

# Miljönämnden

**Tid:** Onsdagen den 21 mars, kl. 12:30

**Plats:** Konferenslokal City hotel Familjen Ericsson´s, Västra Storgatan 25  
Jönköping

Förhindrad ledamot inkallar själv ersättare.  
Ersättare har rätt att närvara oavsett sådan kallelse.

## Ärenden

1. Upprop
2. Protokollets justering
3. Fastställande av dagordning
4. Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Hedenstorp 50 inom fastigheten Hedenstorp 1:55 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4801
5. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus inom fastigheten Toveryd 2:22 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4796
6. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 1 inom fastigheten Hedenstorp 1:3 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4800
7. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 2 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4790
8. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 5B inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4791

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

9. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 7 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4792
10. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 8A inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4974
11. Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 9 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4900
12. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 11 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4793
13. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 1 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4725
14. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 2 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4730
15. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 3 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4731
16. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 5 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4784
17. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 7 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4785
18. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 9 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4889

19. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 11 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4890
20. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 13 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4891
21. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 17 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4787
22. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 19 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4892
23. Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 21 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4893
24. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 23 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4895
25. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 25 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4896
26. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 27 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4897
27. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 29 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4912
28. Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 33 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4898

29. Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 37 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4794
30. Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 39 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun  
Mn 2011-4902
31. Västra Skogsstigen 15  
Mn 2013-4786

Susanne Wismén  
*Ordförande*

Caroline Gillberg  
*Sekreterare*

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med  
adress Hedenstorp 50 inom fastigheten Hedenstorp 1:55 i  
Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4801

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Hedenstorp 50. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att åtgärder avseende tak ska utföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden besluta att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Hedenstorp 50.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-09-11

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-29

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-02-27

**Förslag till miljönämnden**

- Miljönämnden beslutar att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Hedenstorp 50 inom fastigheten Hedenstorp 1:55 i Jönköpings kommun.

Beslutet fattas med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

## Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport AB och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Hedenstorp 50. Byggnadens ägare godkänner inte detta. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Byggnadens ägare har anfört att fönster är utbytta 2006 och att yttervägg isolerades och försågs med ny panel utanpå den gamla 2000. Ägaren yrkar att åtgärder avseende tak ska utföras.

Bostadshuset är värderat till 725 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Hedenstorp 50 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 79 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 50 dB(A) utan åtgärder.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 875 000 kr inklusive moms vilket utgör 121 % av byggnadens värde.

Om åtgärder endast vidtas på taket i enlighet med ägarens yrkande bedöms inomhusnivån ca bli 48 dBA. Kostnaden för detta beräknas till ca 365 000 kr inklusive moms vilket utgör 50 % av byggnadens värde.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 79 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används för permanentboende.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 50 dB(A) till 48 dB(A), d.v.s. med 2 dB(A) med åtgärder på taket. Miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen skulle medföra en förbättring men anser inte att kostnaderna för åtgärderna är rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Kostnaderna för att byta fönster och/eller åtgärda yttervägg bedöms inte heller vara rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Mats Blomberg, Hedenstorp 50, 555 94 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping

Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

## **Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus inom fastigheten Toveryd 2:22 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4796

### **Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad inom Toveryd 2:22. Fastighetsägaren godkänner inte detta utan anser att bullerdämpande åtgärder ska vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörrar samt vidta åtgärder på yttertak på byggnaden.

### **Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-13

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-06

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-05-16

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-06-16

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-01-09

### **Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus inom fastigheten Toveryd 2:22 innebärande byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på yttertak enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-05-16*.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad inom fastigheten Toveryd 2:22. Fastighetsägaren godkänner inte detta utan anser att bullerbegränsande åtgärder ska vidtas. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 625 000 kr. Fastighetsägaren anser att värderingen är för lågt satt.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset inom fastigheten Toveryd 2:22 med adressen Klämmestorpsvägen 37 är den beräknade maximala ljudnivån utomhus som överskrider tre gånger per natt 80 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 53 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörrar utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 50 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 140 000 kr, vilket utgör 22 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w+C_{tr} \geq 40$  dB och byte till dörrar med ett lägsta  $R_w$ -värde på 35 dB(A).

Om åtgärder dessutom genomförs på yttertak blir den beräknade maximala ljudnivån inomhus 46 dB(A). Kostnaden för åtgärderna blir då ca 355 000 kr, vilket utgör 57 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål, maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A), krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på yttertak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 562 000 kr vilket utgör 90 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör förstärkning av ytterväggar 10 000 kr vilket fastighetsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 80 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Den aktuella byggnaden används för permanentboende.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 53 dB(A) till 46 dB(A), d.v.s. med 7 dB(A), med byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på tak. Miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en stor förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Åtgärderna medför att ljudnivån hamnar nära målnivån. Den aktuella byggnaden har enligt genomförda utredningar normal standard. Byggnaden används för permanentboende och ligger inte inom ett fritidshusområde. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna visserligen är relativt hög i förhållande till husets värde men anser ändå att den är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedömer miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på yttertak.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Höglunds blommor AB, Klämmestorpsvägen 35, 555 94 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 1 inom fastigheten Hedenstorp 1:3 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4800

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 1. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det måste vara möjligt att börja med fönster, dörrar och ventiler om det är av kostnadsskäl som avslag yrkas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ventiler på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-13

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-09-26

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-08-22

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-01-09

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 1 inom fastigheten Hedenstorp 1:3 innebärande byte av fönster och ventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15*.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 1. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det måste vara möjligt att börja med fönster, dörrar och ventiler om det är av kostnadsskäl som avslag yrkas.

Bostadshuset är värderat till 725 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 1 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 77 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 50 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 46 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 95 000 kr, vilket utgör 13 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w + C_{tr} = 36\text{dB}$  och byte till ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10\text{m}^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde. Byte av dörrar medför enligt utredningen ingen ytterligare bullerreduktion inomhus.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ventiler samt åtgärder på yttertak. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 509 000 kr vilket utgör 70 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 70 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 77 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som permanentbostad.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 50 dB(A) till 46 dB(A), d.v.s. med 4 dB(A) med byte av fönster och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott underhållsskick både utvändigt och invändigt. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedömer miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ventiler.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Björn Lindahl, Västersjövägen 1, 555 94 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 2 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4790

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 2. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att bullerisolering genom fönsterbyte ska ske.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-19

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-07-26

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-02-27

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 2 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15*.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport AB och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 2. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att fönsterbyte ska utföras. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 375 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 2 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 75 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 51 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörrar utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 48 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 120 000 kr inklusive moms, vilket utgör 32 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w + C_{tr} \geq 33$  dB och byte till dörrar med ett reduktionstal på  $R_w \geq 35$ .

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på yttertak. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 440 413 kr inklusive moms, vilket utgör 107 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 41 250 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 75 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 51 dB(A) till 48 dB(A), d.v.s. med 3 dB(A) med byte av fönster och ytterdörrar. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Byggnadens standard är enkel och byggnaden i gott underhållsskick utvändigt. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Åtgärder på tak medför i och för sig betydande effekt och nytta men bedöms av miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Bengt Granath, Fortunagatan 32, 553 23 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 5B inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4791

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 5 B. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser bullerbegränsande åtgärder ska utföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster, ytterdörr och ventiler på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-19

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-09

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-07-26

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-02-27

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 5B inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster, ytterdörr och ventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15*. Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 5 B. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att bullerbegränsande åtgärder ska utföras. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 375 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 5 B är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 76 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 52 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörr och ventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 48 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 80 000

kr inklusive moms, vilket utgör 21 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w+C_{tr} = 36$  dB, byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB och byte till ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och ventiler samt åtgärder på yttertak. Nivån blir då 43 dB(A). Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 356 000 kr inklusive moms, vilket utgör 95 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 39 000 kr inklusive moms, vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 76 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används för fritidsboende

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 52 dB(A) till 48 dB(A), d.v.s. 4 dB(A) med byte av fönster, ytterdörrar och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen skulle medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Huset är enligt värdeutlåtandet i mycket gott underhållsskick utvändigt. Miljökontoret bedömer kostnaderna för åtgärderna är rimliga i förhållande till byggnadens standard och värde.

Åtgärder även på taket skulle sänka den maximala ljudnivån inomhus till 43 dB(A). Miljökontoret bedömer att nyttan skulle bli stor, då nivån sänks med ytterligare 5 dB(A). Kostnaderna är dock i nivå med byggnadens värde (95 %) och bedöms inte vara rimliga.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Kerstin Rimfält, Aspgatan 18, 565 33 Mullsjö  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 7 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4792

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 7. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att fönsterbyte ska utföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköpings kommun att byta fönster och ventiler på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-19

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-09-29

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-07-26

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-01-09

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 7 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 innebärande byte av fönster och ventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköpings kommun och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköpings kommun anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 7. Byggnadens ägare godkänner inte detta. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Byggnadens ägare anser att det är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder enligt förslag från Soundcon eller delar av åtgärdsförslaget enligt följande:

*Eftersom vi nyligen (vintern 2010-2011) har kompletterat byggnaden med ett plåttak över det ursprungliga isolerade taket anser vi att detta är relativt bra ur bullerbegränsande synvinkel. Däremot ser vi det som ytterst angeläget att bullerbegränsa via nya fönster. Några av byggnadens nuvarande fönster är sedan 1940-talet.*

Byggnadens ägare har även synpunkter på värderingen av byggnaden. I stället för två friggebodar om vardera 15 kvm ska det vara en friggebod om 15 kvm

och två sammanhängande hus á 7,5 kvm. Tomten anges till ca 1 500 kvm vilket ska vara ca 1 000 kvm.

Bostadshuset är värderat till 500 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 7 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 76 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 49 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 46 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 60 000 kr, vilket utgör 12 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w + C_{tr} \geq 36$  dB och byte till ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ventiler samt åtgärder på yttertak. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 436 850 kr vilket utgör 87 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 65 750 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 76 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som fritidshus

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 49 dB(A) till 46 dB(A), d.v.s. med 3 dB(A), med byte av fönster och ventiler. Miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Åtgärderna

medför också att ljudnivån hamnar nära målnivån. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i mycket gott skick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedöms inte vara rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ventiler.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Gösta Johansson, Kungsgatan 29, 5 tr, 553 31 Jönköping  
Inger Palmgren, Carl Thunbergs väg 2, 553 11 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 8A inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4974

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 8A. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att bullerisolering genom fönsterbyte ska ske.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-19

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-27

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-07-26

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-02-27

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 8A inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15*.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport AB och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 8A. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att utföra åtgärder. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 320 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 8A är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 75 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 50 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 48 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 90 000 kr inklusive moms, vilket utgör 28 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär tillsatsruta på insidan som ger en ökad reduktion på 5 dB eller byte till fönster med  $R_w + C_{tr} \geq 33$ dB.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och åtgärder på yttertak. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 340 000 kr inklusive moms, vilket utgör 106 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 35 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 75 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 50 dB(A) till 48 dB(A), d.v.s. med 2 dB(A) med byte av fönster. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den aktuella byggnaden är enligt värdeutlåtandet i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedöms inte vara rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens standard och värde, då de överstiger byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgär-

derna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Tony Sundhall, Smaragdsgatan 12, 554 47 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 9 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4900

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 9. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att byte av fönster och ytterdörr ska utföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden besluta att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 9.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-19

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-12-04

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-07-26

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-02-27

**Förslag till miljönämnden**

- Miljönämnden beslutar att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 9 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun.

Beslutet fattas med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

## Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport AB och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 9. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att fönster och ytterdörr ska bytas. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 125 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 9 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 75 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 50 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörr och ventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 48 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 80 000 kr inklusive moms, vilket utgör 64 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär tillsatsruta på insidan som ger en ökad reduktion på 5 dB eller byte till fönster

med  $R_w + C_{tr} \geq 33 \text{ dB}$  och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35 \text{ dB(A)}$  samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10 \text{ m}^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på yttertak. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 314 000 kr inklusive moms, vilket utgör 251 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 42 500 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 75 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 50 dB(A) till 48 dB(A) med byte av fönster, ytterdörr och ventiler. Miljökontoret bedömer att åtgärderna medför en betydande nytta. Kostnaden är dock stor i förhållande till byggnadens värde. Byggnaden är enligt värdeutlåtandet i sämre skick och det föreligger ett omfattande renoveringsbehov. Sättningskador föreligger på grunden. Miljökontoret bedömer därför inte att kostnaderna för åtgärderna är rimliga i förhållande till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedöms inte heller vara rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens standard och värde, då de överstiger byggnadens värde.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Richard Eng, Västersjövägen 16, 555 94 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 11 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4793

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 11. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att i första hand ska fönster och dörrar åtgärdas och i andra hand åtgärder på tak genomföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköpings kommun att byta fönster och ytterdörrar på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-19

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-09-30

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-07-26

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-01-09

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västersjövägen 11 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 innebärande byte av fönster och ytterdörrar enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15*.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköpings kommun och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västersjövägen 11. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att i första hand ska fönster och dörrar åtgärdas och i andra hand åtgärder på tak genomföras. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 660 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmålet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västersjövägen 11 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 75 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 48 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och dörrar utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 46 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 100 000 kr, vilket utgör 15 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w + C_{tr} \geq 33$  dB och byte till nya dörrar med ett reduktionstal  $R_w \geq 35$  dB.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och dörrar samt åtgärder på yttertak. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 499 225 kr vilket utgör 76 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 58 125 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 77 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används för fritidsboende.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 48 dB(A) till 46 dB(A) med byte av fönster och ytterdörrar. Miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Åtgärden medför att ljudnivån hamnar nära målnivån. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott skick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedömer miljökontoret inte vara rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköpings kommun ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörrar.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Ulf Bengtsson, Eastmansvägen 11, 113 62 Stockholm  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 1 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4725

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 1. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-27

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 1 inom

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 1. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Ägaren är med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt

med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 175 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmålet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 1 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 83 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 58 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörrar utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 55 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 110 000 kr inklusive moms, vilket utgör 63 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder dessutom vidtas på taket blir den beräknade maximala ljudnivån 50 dB(A). Den beräknade kostnaden blir då ca 294 000 kr inklusive moms, vilket utgör 168 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 490 000 kr inklusive moms vilket utgör 280 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 25 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 83 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 58 dB(A) till 55 dB(A), d.v.s. med 3 dB(A) med byte av fönster och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är

rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög varför åtgärder för att sänka inomhusnivån är angelägna. Den maximala nivån inomhus är också mycket hög. Byggnaden är i något sämre underhållsskick. Miljökontoret bedömer dock att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Åtgärder även på tak skulle medföra en betydande samhällsnytta och effekt men miljökontoret bedömer inte att kostnaderna för åtgärderna är rimliga med hänsyn till husets standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Nils Engström, Blåmesvägen 31, 556 25 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 2 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4730

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt med hänsyn till byggnadens standard och värde att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 2. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att en del av det bullerdämpande förslaget ska göras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr samt vidta åtgärder på taket på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-26

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-22

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 2 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköping innebärande byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-11.*

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköpings kommun genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport AB och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 2. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att en del av det bullerdämpande förslaget ska göras. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 250 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 2 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 83 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 58 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 55 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 90 000 kr, vilket utgör 36 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 49 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 223 000 kr vilket utgör 89 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 270 000 kr inklusive moms vilket utgör 108 % av byggnadens värde.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån utomhus som överskrider tre gånger per natt är 83 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används för fritidsboende och bedöms vara i normalt underhållsskick.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 58 dB(A) till 49 dB(A), d.v.s. med 9 dB(A) med byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på tak. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder för att sänka inomhusnivån angelägna. Byggnadens standard är enkel och byggnaden i normalt underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till den mycket stora effekten samt byggnadens standard och värde.

Åtgärder på yttervägg medför i och för sig en betydande effekt och nytta men bedöms av miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörrar samt åtgärder på taket.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Lena Johansson, Igelkottsvägen 33, 553 07 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 3 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4731

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 3. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster, ytterdörr och friskluftsventiler på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-27

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 3 inom

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 3. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att ”hon bor i huset ca 6 månader om året varför det skulle göra stor skillnad på bullernivåerna nattetid även om bara vissa av åtgärderna som förslagits utfördes. Då det verkar vara samma åtgärder för alla hus på västra sidan vilket/ vilka väggmått som det har utgått från vid beräkningarna. De flesta husen är renoverade i flera omgångar och borde därmed ha olika förutsättningar för vilka åtgärder som behöver vidtas”. Ägaren har även funnit fel-

aktigheter, bl.a. stämmer inte antalet fönster. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 500 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 3 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 83 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 56 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 52 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 140 000 kr inklusive moms, vilket utgör 28 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A) samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde. Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 49 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 397 000 kr inklusive moms vilket utgör 79 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 598 000 kr inklusive moms vilket utgör 120 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 50 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 83 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden bebos ca 6 månader per år och är enligt värderingsutlåtandet i gott skick.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 56 dB(A) till 52 dB(A) med byte av fönster, ytterdörr och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott underhållsskick både utvändigt och invändigt. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Om åtgärder vidtas på taket beräknas den maximala ljudnivån sänkas med ytterligare 3 dB(A) och om väggar åtgärdas med ytterligare 4 dB(A). Miljökontoret bedömer inte att kostnaderna för dessa åtgärder varken enskilt eller tillsammans är rimliga med hänsyn till den effekt som uppnås.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster, ytterdörr och ventiler.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Emma Emilsson, Björngatan 29 A, 553 37 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 5 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4784

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 5. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-08-15

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 5 inom

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*. Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 5. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Ägaren har föreslagit ett avtal där kommunen betalar en ersättning till ägaren och denne själv vidtar bullerbegränsande åtgärder. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

Av värdeutlåtandet framgår att byggnaden genomgick en omfattande renovering 2007 utvändigt med nytt yttertak, ny panel och nya fönster. Utvändigt är byggnaden i mycket gott underhållsskick.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 450 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 5 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 83 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 56 dB(A) utan åtgärder.

Om endast byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 52 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 110 000 kr inklusive moms, vilket utgör 24 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 49 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 320 000 kr inklusive moms, vilket utgör 71 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 483 000 kr inklusive moms vilket utgör 107 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 32 500 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 83 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 56 dB(A) till 52 dB(A) med byte av fönster och ytterdörr. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott underhållsskick både utvändigt och invändigt. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Åtgärder på tak och/eller yttervägg bedöms medföra en betydande nytta och effekt men bedöms inte vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Henrik Grennö, Presidentgatan 4, 553 38 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 7 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4785

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 7. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt vidta åtgärder på taket på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-25

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

### Förslag till miljönämnden

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 7 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på tak enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 7. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att huset under senare år har renoverats på sådant sätt att det som behöver göras är byte av två fönster och ytterdörr mot västra sidan samt byte av tak. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a.

framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 550 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 7 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 82 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 57 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 55 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 85 000 kr inklusive moms, vilket utgör 15 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A) samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde. Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 50 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 265 000 kr vilket utgör 48 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 426 000 kr inklusive moms vilket utgör 78 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 48 750 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 82 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar

per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 57 dB(A) till 50 dB(A), d.v.s. med 7 dB(A), med byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på taket. Miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en stor förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög varför åtgärder för att sänka ljudnivån inomhus är angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt värdeutlåtandet i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på taket.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Kai Jaenson, Kungsgatan 9 D, 553 31 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 9 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4889

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 9. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 9 inom

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 9. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att kostnaden bör vägas mot hela marknadsvärdet på fastigheten och inte bara mot byggnadens värde och att det kan räcka med delar av åtgärdsförslaget för att uppnå tillfredsställande inomhusmiljö. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 225 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid.

För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 9 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 82 dB(A). Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 57 dB(A) utan åtgärder.

Om endast byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 55 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 65 000 kr inklusive moms, vilket utgör 29 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 50 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 284 000 kr inklusive moms, vilket utgör 126 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 546 000 kr inklusive moms vilket utgör 243 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 37 500 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 82 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 57 dB(A) till 55 dB(A), d.v.s. med 2 dB(A), med byte av fönster och ytterdörr. Den maximala ljudnivån utomhus och inomhus är mycket hög, vilket gör samhällsnyttan av åtgärder större. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och därför är rimlig att utföra. Den aktuella byggnaden är enligt värdeutlåtandet i normalt till sämre underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt samt byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för åtgärder på tak och/eller väggar bedömer miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Erkki Niiranen, Tormenäsgatan 28, 561 41 Huskvarna  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 11 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4890

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 11. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Bullerbegränsande åtgärder motsvarande 30 % av byggnadens marknadsvärde bedöms ägaren vara rimliga.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-10

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-22

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-24

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

### Förslag till miljönämnden

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 11 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 11. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Ägaren anför följande. Bostaden används endast för deltidsboende sommartid. Bostaden har under de senaste tio åren tilläggsisolerats i väggar och försetts med tvåglasfönster. Framför allt tak är fortsatt av sämre standard och behöver åtgärdas, t.ex. av bullerbegränsande skäl. Sedan flygplatsen anlades har inga åtgärder utförts i bullerbegränsande syfte. Däremot sker regelbunden

avverkning av vegetation (till största delen träd som ansats och hållits låga) som återfinns mellan landningsbana och bebyggelse och som där utgör en bullerdämpning. Ägaren bedömer att åtgärder motsvarande 30 % av marknadsvärdet vara en rimlig nivå. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 110 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 11 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 82 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 55 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 51 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 95 000 kr inklusive moms, vilket utgör 86 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder dessutom vidtas på yttervägg blir den beräknade maximala ljudnivån ca 47 dB(A). Den beräknade kostnaden blir då ca 254 000 kr inklusive moms, vilket utgör 231 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 517 000 kr inklusive moms vilket utgör 470 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 27 500 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 82 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 55 dB(A) till ca 51 dB(A), d.v.s. med 4 dB(A) med byte av fönster och ytterdörr. och vägg. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder för att sänka inomhusnivån angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna visserligen är hög i förhållande till husets värde men att den ändå är rimlig när samhällsnytta och effekt också vägs in.

Åtgärder på taket skulle enligt beräkningarna sänka inomhusnivån med ytterligare endast 1 dB(A) till 45 dB(A) och medföra en stor kostnad. Miljökontoret bedömer inte att kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde. Åtgärder på vägg utöver fönster och dörr skulle sänka inomhusnivån med ca 4 dB(A) men kostnaderna bedöms inte heller för dessa åtgärder vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Jan Wennerberg, Humlegården 3, 553 38 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta buller-  
begränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen  
13 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings  
kommun**

Mn 2011-4891

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 13. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-07

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon, daterad 2012-02-09

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon, daterad 2012-02-24

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

### Förslag till miljönämnden

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 13 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 13. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att kostnaden bör vägas mot hela marknadsvärdet på fastigheten och inte bara mot byggnadens värde och att det kan räcka med delar av åtgärdsförslaget för att uppnå tillfredsställande inomhusmiljö. Ägaren är också med på

gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 600 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 13 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 82 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 55 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 51 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 140 000 kr inklusive moms, vilket utgör 23 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). För aktuell byggnad beräknas åtgärder på yttervägg sänka maximala ljudnivån inomhus med 4 dB(A) till 47 dB(A). Kostnaden för detta beräknas uppgå till totalt ca 360 000 kr inklusive moms eller ca 60 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 583 000 kr inklusive moms vilket utgör 97 % av byggnadens värde.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 82 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstör-

ningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 55 dB(A) till 51 dB(A), d.v.s. med 4 dB(A), med byte av fönster och ytterdörr. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Med anledning av att den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög anser miljökontoret att det är angeläget att vidta åtgärder för att sänka nivån inomhus. Den aktuella byggnaden är enligt värderingsutlåtandet i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Om dessutom åtgärder på yttervägg vidtas sänks nivån med ytterligare ca 4 dB(A), d.v.s. totalt 8 dB(A), till 47 dB(A). De sammanlagda åtgärderna medför en stor effekt. Om åtgärder vidtas även på tak sänks ljudnivån med 10 dB(A) från nuläget vilket sammantaget innebär en mycket stor effekt. Kostnaderna för dessa åtgärder bedömer miljökontoret dock inte vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Morgan Wackt, Bersågränd 4, 121 31 Enskededalen  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping



Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta buller-  
begränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen  
17 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings  
kommun**

Mn 2011-4787

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 17. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster, ytterdörr och friskluftsventiler.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-08-11

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-10

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon, daterad 2012-02-09

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon, daterad 2012-02-24

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

### Förslag till miljönämnden

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 17 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 13. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att nytt tak och förstärkning av takstolar utfördes 2002 samt att ny panel sattes på hela huset 2005. Ägaren är nöjd med dessa men anser att fönstren bör bytas. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat

2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 400 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 17 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 81 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 55 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 51 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 80 000 kr inklusive moms, vilket utgör 20 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörrar med lägsta  $R_w = 35$  dB(A) samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde.

Soundcon har gjort en särskild analys av byggnaden Västra Skogsstigen 13 (PM, Jönköpings flygplats, 2012-02-24) för att se hur stor sänkningen blir om åtgärder på ytterväggen vidtas utan att åtgärder på taket har gjorts. I det fallet var sänkningen 1 dB(A) resp. 5 dB(A) om taket åtgärdades först. Analysen visade att sänkningen blir 4 dB(A) med åtgärder på ytterväggen och ytterligare 2 dB(A) om taket därefter åtgärdas. Miljökontoret bedömer i aktuellt fall att effekten av åtgärder på yttervägg blir 3-4 dB(A) om åtgärder inte har utförts på taket. Den maximala ljudnivån uppgår då till 47-48 dB(A). Den beräknade kostnaden är ca 251 000 kr inklusive moms vilket utgör 63 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 452 000 kr inklusive moms vilket utgör 113 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 25 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts

är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 77 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som permanentbostad.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 55 dB(A) till 51 dB(A), d.v.s. med 4 dB(A), med byte av fönster, ytterdörrar och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Med anledning av att den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög anser miljökontoret att det är angeläget att vidta åtgärder för att sänka nivån inomhus. Den aktuella byggnaden är enligt värderingsutlåtandet i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Åtgärder på ytterväggar bedömer miljökontoret med hänvisning till *PM, Jönköpings flygplats, Soundcon 2012-02-24* ge en sänkning av den maximala ljudnivån inomhus med ca 3-4 dB(A) om åtgärder på fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler har utförts men inte åtgärder på taket, d.v.s. totalt ca 7-8 dB(A). Den maximala ljudnivån uppgår då till 47-48 dB(A). Om åtgärder vidtas även på tak sänks ljudnivån totalt med 11 dB(A) från nuläget vilket innebär en stor effekt. Kostnaderna för dessa åtgärder bedömer miljökontoret dock inte vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
Miljöchef

Lennart Oldén  
Miljöskyddsingenjör

*Beslutet expedieras till:*

Ann Marie Thulin, Hågevägen 18, 561 35 Huskvarna  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 19 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4892

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 19. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-08

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-22

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 19 inom

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-11*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 19. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att huset 2010 och 2011 har genomgått omfattande renovering. Yttertak är nytt inklusive ny isolering. Ytterväggar är tilläggsisolerade. Ny väggpanel. Samtliga fönster på undervåningen är bytta till 3-glas. Kvarvarande åtgärder är byte av två fönster på övervåning och ytterdörr. Dessa åtgärder anser ägaren att kommunen ska utföra för att sänka bullernivån. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 750 000 kr.

Huset används som permanentbostad.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 19 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 83 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 55 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 51 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 125 000 kr inklusive moms, vilket utgör 17 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 48 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 433 000 kr inklusive moms, vilket utgör 58 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 801 000 kr inklusive moms vilket utgör 107 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 92 500 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 77 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som permanentbostad.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstör-



ningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 55 dB(A) till 51 dB(A), d.v.s. 4 dB(A), med byte av fönster och ytterdörr. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder för att sänka inomhusnivån angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt värdeutlåtandet i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för ytterligare åtgärder på tak och/eller yttervägg är höga i förhållande till uppnådd effekt. Miljökontoret bedömer inte kostnaderna för åtgärderna vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som de medför samt byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Gunnar Ljungblad, Västra Skogsstigen 19, 555 94 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 21 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4893

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 21. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden besluta att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 21.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-01

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-22

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

### **Förslag till miljönämnden**

- Miljönämnden beslutar att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 21 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun.

Beslutet fattas med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 21. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt

med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 925 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 21 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 81 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 51 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 50 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 55 000 kr inklusive moms, vilket utgör 6 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A). Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 47 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 390 000 kr inklusive moms, vilket utgör 42 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 657 000 kr inklusive moms vilket utgör 71 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 70 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 77 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som permanentbostad.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 51 dB(A) till 50 dB(A), d.v.s. med 1 dB(A) med byte av fönster och ytterdörr. Miljökontoret bedömer att åtgärden medför en liten nytta. Miljökontoret be-

dömer inte att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Kostnaderna för åtgärder på tak och/eller yttervägg bedöms inte heller vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Patrik Helmbring, St. Pauligatan 2A, 553 13 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 23 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4895

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 23. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr och ventiler på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-07

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-22

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 23 inom

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-11*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 23. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägaren anför att alla bullerbekämpande åtgärder som utförs på byggnaden är ett steg i rätt riktning för en förbättrad miljö. Han skulle bli mycket nöjd med byte av entrédörr, fönster och åtgärd på taket. När huset renoverades 1989 isolerades golv och väggar mycket noggrant. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat

2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har per telefon uppgett att han bedömer strandrättens värde till 150 000-250 000 kr för dessa objekt. Därför har 200 000kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 1 075 000 kr.

Huset används som permanentbostad.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 23 är den beräknade maximala ljudnivån utomhus som överskrider tre gånger per natt 81 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 54 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 48 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 110 000 kr, vilket utgör 10 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A) samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde. Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 47 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 451 000 kr vilket utgör 42 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 728 000 kr inklusive moms vilket utgör 68 % av byggnadens värde.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån utomhus som överskrider tre gånger per natt är 81 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som permanentbostad.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar



per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 54 dB(A) till 48 dB(A), d.v.s. 6 dB(A), med byte av fönster, ytterdörr och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en stor förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder för att sänka inomhusnivån angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Åtgärder på taket beräknas sänka den maximala ljudnivån inomhus med ytterligare endast 1 dB(A). Kostnaderna för denna åtgärd bedömer miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till den effekt som detta medför samt byggnadens värde. Åtgärder på både tak och väggar beräknas minska den maximala ljudnivån inomhus till 44 dB(A). Detta skulle medföra en stor effekt och nytta. Miljökontoret bedömer dock inte att kostnaden, ca 728 000 kr är rimlig.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster, ytterdörr och ventiler.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Bengt-Olof Wiksten, Västra Skogsstigen 23, 555 94 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta buller-  
begränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen  
25 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings  
kommun**

Mn 2011-4896

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 25. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-04

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-24

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

### Förslag till miljönämnden

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 25 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun innebärande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-11*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 25. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägarna anför att det inte är av yttersta vikt att målvärdet enligt domen uppnås. Alla bullerbekämpande åtgärder som utförs på byggnaden är ett steg i rätt riktning för en förbättrad miljö. Ägaren är också med på gemensamt yttrande date-

rat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 475 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 25 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 81 dB(A).

Huset används som permanentbostad.

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 54 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 50 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 125 000 kr inklusive moms, vilket utgör 26 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A).

Med stöd av rapporten *PM, Jönköpings flygplats, Soundcon 2012-02-24* bedömer miljökontoret att om åtgärder dessutom vidtas på yttervägg sänks nivån med 3- 4 dB(A) till 47-48 dB(A). Totala kostnaden blir då ca 337 000 kr inklusive moms vilket utgör 36 % av husets värde. Om åtgärder i stället vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 49 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 404 000 kr inklusive moms, vilket utgör 85 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 616 000 kr inklusive moms vilket utgör 130 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 36 250 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 81 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Byggnaden används som permanentbostad.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 54 dB(A) till 50 dB(A), d.v.s. med 4 dB(A), med byte av fönster och ytterdörr. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i gott underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för åtgärder på tak och eller yttervägg bedömer miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Bo Gustafsson, Eriksbergsgatan 11, 554 47 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta buller-  
begränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen  
27 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings  
kommun**

Mn 2011-4897

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 27. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster och ytterdörr på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-29

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-11-03

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-24

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

### Förslag till miljönämnden

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 27 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommuninnehållande byte av fönster och ytterdörr enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-10*.

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 27. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Ägarna bedömer att endast delar av föreslagna åtgärder skulle räcka för att uppnå avsevärda förbättringar av ljudnivån i huset. Dessa är byte av fönster och ytterdörr samt tilläggsisolering av fasad. Eftersom takkonstruktionen är dubbel mot öster skulle endast tilläggsisolering på vinden räcka. Ägaren är

också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 350 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 27 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt 81 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 55 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 51 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 55 000 kr, vilket utgör 16 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A).

Om åtgärder även vidtas på ytterväggar bedöms den maximala ljudnivån med hänvisning till rapporten *PM, Jönköpings flygplats, Soundcon 2012-02-24* minska med 3-4 dB(A) och uppgå till 47-48 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 287 000 kr vilket utgör 82 % av byggnadens värde. Om åtgärder i stället vidtas på tak bedöms den maximala ljudnivån minska med 2 dB(A) till 49 dB(A) till en kostnad av ca 312 000 kr inklusive moms utgörande 89 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 544 000 kr inklusive moms vilket utgör 155 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör byte av takstolar och förstärkning av ytterväggar 30 000 kr vilket bostadsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.



Den beräknade maximala ljudnivån som överskrids tre gånger per natt är 77 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 55 dB(A) till 51 dB(A), d.v.s. med 4 dB(A), med byte av fönster och ytterdörr. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och därför är rimlig att utföra. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder angelägna. Den aktuella byggnaden är enligt genomförda utredningar i normalt underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Åtgärder på taket skulle enligt beräkningarna sänka inomhusnivån med ytterligare endast 2 dB(A) till 49 dB(A) och medföra en stor kostnad. Miljökontoret bedömer inte att kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde. Åtgärder på vägg utöver fönster och dörr skulle sänka inomhusnivån med ca 3-4 dB(A) men kostnaderna bedöms inte heller för dessa åtgärder vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster och ytterdörr.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Mai Isakson, Mogatan 41, 564 35 Bankeryd  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 29 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4912

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 29. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster, ytterdörr och friskluftsventiler.

**Beslutsunderlag**

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-21

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 29 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköping innebärande byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler enligt åtgärdsförslag i rapporten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-03-11.*

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 29. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 125 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogsstigen 29 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 81 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 57 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 54 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 105 000 kr inklusive moms, vilket utgör 84 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A) samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10\text{m}^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde. Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 49 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 272 000 kr inklusive moms, vilket utgör 217 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 438 000 kr inklusive moms vilket utgör 351 % av byggnadens värde.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 81 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 57 dB(A) till 54 dB(A), d.v.s. med 3 dB(A) med byte av fönster, ytterdörr och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydande förbättring och är rimlig med hänsyn till samhällsnytta och effekt. Den maximala ljudnivån utomhus är mycket hög vilket gör åtgärder för att sänka inomhusnivån angelägna. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna visserligen

är hög i förhållande till husets värde men att den ändå är rimlig när samhällsnytta och effekt också vägs in.

Åtgärder på tak och/eller vägg skulle medföra en betydande samhällsnytta och effekt men miljökontoret bedömer inte kostnaderna vara rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Miljökontoret anser därför att Jönköping Airport AB ska vidta de bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnaden som innebär byte av fönster, ytterdörr och ventiler.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lenart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Peter Ljungqvist, Skogsdalsgatan 2, 564 35 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 33 inom fastigheten Norrahammars Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4898

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 33. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas.

Miljökontoret föreslår miljönämnden besluta att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 33.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-06-23

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-10-25

Gemensamt yttrande från Håkan Wennerberg med bilagor daterat 2011-11-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-03-11

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-03-22

Kommentar kring strandrättens inverkan kring Västersjön, Värderingsbyrån 2012-03-03

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2012-02-09

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-03-02

### **Förslag till miljönämnden**

- Miljönämnden beslutar att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 33 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:6 i Jönköpings kommun.

Beslutet fattas med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### **Ärende**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 33. Byggnadens ägare godkänner inte detta utan anser att det är rimligt att åtgärder vidtas. Ägaren är också med på gemensamt yttrande daterat 2011-11-12, vari bl.a. framförs att åtgärder motsvarande minst 30 % av fastighetens marknadsvärde är rimligt.

I värderingsrapporten är strandrätten inräknad i husets värde för samtliga objekt på Västersjön västra sida. Värderingsmannen har i skriftlig kommentar daterad 2012-03-03 uppgett att han bedömer strandrättsvärdet på sjöns västra sida till i runt 450 000 kr. Därför har 450 000 kr dragits från samtliga objekt

med strandrätt på västra sidan av Västersjön. Det aktuella bostadshuset bedöms vara värt 1 150 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmålet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adressen Västra Skogstigen 33 är den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt 81 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 51 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörrar och friskluftsventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 49 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 175 000 kr inklusive moms, vilket utgör 15 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med lägsta  $R_w + C_{tr} = 40$  dB och byte till ytterdörr med lägsta  $R_w = 35$  dB(A) samt ventiler med  $D_{n,e,w}$  rel  $10\text{m}^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde. Om åtgärder även vidtas på taket bedöms den maximala ljudnivån uppgå till 46 dB(A). Den beräknade kostnaden uppgår då till ca 393 000 kr inklusive moms, vilket utgör 34 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A) krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler samt åtgärder på tak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 610 000 kr inklusive moms vilket utgör 53 % av byggnadens värde.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska åtgärderna utformas i samråd med fastighetsägaren. Fastighetsägare är i detta fall Jönköpings kommun. Bostadsbyggnadens ägare arrenderar tomten av kommunen. Miljökontoret tolkar domen så att åtgärderna ska utformas i samråd med bostadsbyggnadens ägare.

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 81 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 51 dB(A) till 49 dB(A), d.v.s. med 2 dB(A) med byte av fönster och ventiler. Miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen skulle medföra en förbättring men anser inte att kostnaderna för åtgärderna är rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som uppnås.



Kostnaderna för att åtgärda tak och/eller yttervägg bedömer miljökontoret inte heller vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som detta medför.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Ulla Axelsson, Polyngatan 3, 553 24 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Föreläggande med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 37 inom fastigheten Norra Hammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**

Mn 2011-4794

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 37 inom fastigheten Norra Hammars-Ulvstorp 1:7. Fastighetsägaren godkänner inte detta utan anser att byte av fönster, ytterdörr och ventiler ska utföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden att förelägga Jönköping Airport AB att byta fönster, ytterdörr och friskluftsventiler på byggnaden.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-26

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-09-26

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-05-12

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-01-09

**Förslag till miljönämnden**

- Jönköping Airport AB, org.nr. 556792-9905 föreläggs att utföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 37 inom fastigheten Norra Hammars Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommuninnehållande byte av fönster, ytterdörr och friskluftsventiler enligt åtgärdsförslag i rap-

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

porten *Bullerisolering av bostäder vid Jönköpings flygplats, Soundcon 2011-04-15.*

Åtgärderna ska ha vidtagits senast 9 månader efter det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Föreläggandet görs med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken och med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

### Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 37 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7. Fastighetsägaren godkänner inte detta utan anser att byte av fönster, ytterdörr och ventiler ska utföras. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Bostadshuset är värderat till 395 000 kr.

Det dimensionerande ljudnivåmättet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adress Västra

Skogsstigen 37 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 är den beräknade maximala ljudnivån utomhus som överskrider tre gånger per natt 78 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 52 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster, ytterdörrar och ventiler utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 49 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 110 000 kr inklusive moms, vilket utgör 28 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w + C_{tr} \geq 36$  dB och byte till dörrar med ett lägsta  $R_w$ -värde på 35 dB(A). Ventiler föreslås bytas till en typ med  $D_{n,e,w}$  rel  $10m^2$  som är 10 dB högre än fönstrens  $R_w$ -värde.

Om åtgärder dessutom genomförs på yttertak blir den beräknade maximala ljudnivån inomhus 47 dB(A). Kostnaden för åtgärderna blir då ca 420 000 kr inklusive moms, vilket utgör 106 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål, maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A), krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster, ytterdörrar och ventiler samt åtgärder på yttertak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 570 000 kr inklusive moms, vilket utgör 144 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör förstärkning av ytterväggar och takstolar 67 500 kr vilket fastighetsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 78 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Den aktuella byggnaden används för fritidsboende.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 52 dB(A) till 49 dB(A), d.v.s. med 3 dB(A) med byte av fönster, ytterdörrar och ventiler. Ljudnivån är fortfarande relativt långt från målnivån men miljökontoret bedömer att ljudnivåsänkningen kommer att medföra en betydlig förbättring och därför är rimlig att utföra. Den aktuella byggnaden är enligt värdeutlåtandet i normalt underhållsskick. Miljökontoret bedömer att kostnaden för åtgärderna är rimlig med hänsyn till byggnadens standard och värde.

Kostnaderna för åtgärder på tak och/eller yttervägg bedömer miljökontoret inte vara rimliga med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde, då kostnaderna överstiger byggnadens värde.

Bullerskyddsåtgärder skulle enligt miljönämndens beslut 2011-08-17 ha utförts senast den 31 december 2011. Då denna tid redan har passerats och då Jönköping Airport AB bör ges rimlig tid för utförande av de aktuella åtgärderna anser miljökontoret att skäl föreligger att medge 9 månaders anstånd från det att miljönämndens beslut har vunnit laga kraft.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*

Sören Olsson, Dalviksringen 71, 554 45 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping

Miljönämnden  
551 89 JÖNKÖPING

**Beslut gällande bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 39 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 i Jönköpings kommun**  
Mn 2011-4902

**Sammanfattning**

Jönköping Airport AB ska enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader vid Jönköping Airport, som är utsatta för vissa bullernivåer. Åtgärderna ska genomföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter ska frågan avgöras av miljönämnden.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 39 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7. Fastighetsägaren godkänner inte detta utan anser att bullerbegränsande åtgärder på byggnaden ska utföras.

Miljökontoret föreslår miljönämnden besluta att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 39.

**Beslutsunderlag**

Jönköpings kommuns bedömning av bullerdämpande åtgärder daterad 2011-09-13

Svar från nyttjanderättshavare daterat 2011-09-12

Åtgärdsförslag från Soundcon daterat 2011-04-15

Kalkyl för bulleråtgärder från Blue Wall Construction

Värdeutlåtande från Värderingsbyrån daterat 2011-05-12

PM, Jönköpings flygplats, Soundcon daterad 2011-11-30

Miljödomstolens dom daterad 2009-11-16, M 3163-08

Miljökontorets tjänsteskrivelse med bilaga daterad 2012-01-09

**Förslag till miljönämnden**

- Miljönämnden beslutar att det inte är rimligt att genomföra bullerbegränsande åtgärder på bostadshus med adress Västra Skogsstigen 39 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7

Beslutet meddelas med hänvisning till villkor 6 i miljödomstolens dom 2009-11-06, mål nr M 3163-08.

MILJÖKONTORET  
Besöksadress Juneporten  
Västra Storgatan 16, Jönköping  
miljo@jonkoping.se  
Fax diariet 036-10 77 86



**JÖNKÖPINGS  
KOMMUN**

Ljuset vid Vättern

## Ärende

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska Jönköping Airport AB genomföra bullerbegränsande åtgärder i bostadsbyggnader som varaktigt utsätts för flygbullernivå utomhus överstigande 60 dB(A) (beräknad ljudnivå eller maximalnivåbuller överstigande 70 dB(A) (beräknad ljudnivå) utomhus tre gånger eller fler per natt (kl. 22.00 – 06.00) under 150 eller fler nätter per år.

Målet för åtgärderna ska vara att den ekvivalenta ljudnivån inomhus inte överstiger 30 dB(A) (beräknad ljudnivå) per årsmedeldygn och att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år.

Åtgärderna behöver vidtagas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till byggnadens standard och värde och med hänsyn till den samhällsnytta och effekt som uppnås.

Åtgärderna ska utformas i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktigheter mellan Jönköping Airport och fastighetsägaren ska frågan avgöras av tillsynsmyndigheten (miljönämnden), genom beslut som kan överklagas.

Tekniska nämnden har genom beslut av kommunfullmäktige 2010-06-23 fått i uppdrag att samordna arbetet med åtgärder med anledning av miljödomstolens dom. Arbetet ska ske i nära samverkan med Jönköping Airport AB och stadsbyggnadsnämnden.

Swedavia har åt Jönköping Airport gjort beräkningar av maximala ljudnivåer utomhus med beräkningsprogrammet INM 6.1. Soundcon AB har med hjälp av beräkningarna bedömt maximala ljudnivåer inomhus och tagit fram åtgärdsförslag. (se bilaga) Kostnaderna för åtgärdsförslagen har beräknats av Blue Wall Construction. Värdering av bostadsbyggnaderna har gjorts av Värderingsbyrån. Enbart värdet av själva byggnaden har använts vid bedömning av åtgärderna.

Jönköping Airport AB anser inte att det är rimligt att vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnad med adress Västra Skogsstigen 39 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7. Fastighetsägaren godkänner inte detta utan anser att bullerbegränsande åtgärder ska utföras. Miljönämnden ska därmed besluta i frågan.

Det dimensionerande ljudnivåmåttet för bostäderna runt Jönköping Airport är den maximala ljudnivån nattetid. För bostadshuset med adress Västra Skogsstigen 39 inom fastigheten Norrahammars-Ulvstorp 1:7 är den beräknade maximala ljudnivån utomhus som överskrider tre gånger per natt 78 dB(A).

Maximal ljudnivå inomhus från den tredje högsta bullerhändelsen under 150 eller fler nätter per år är 54 dB(A) utan åtgärder.

Om byte av fönster och ytterdörr utförs beräknas den maximala ljudnivån inomhus uppgå till 51 dB(A). Kostnaden för detta beräknas till ca 75 000 kr inklusive moms, vilket utgör 29 % av byggnadens värde. Åtgärderna innebär byte till fönster med  $R_w + C_{tr} \geq 36$  dB och byte till dörr med ett lägsta  $R_w$ -värde på 35 dB(A).

Om åtgärder dessutom genomförs på yttertak blir den beräknade maximala ljudnivån inomhus 47 dB(A). Kostnaden för åtgärderna blir då ca 370 000 kr inklusive moms, vilket utgör 145 % av byggnadens värde.

För att uppnå domens mål, maximal ljudnivå inomhus 45 dB(A), krävs enligt utförda beräkningar byte av fönster och ytterdörr samt åtgärder på yttertak och ytterväggar. Kostnaden för dessa åtgärder är beräknade till ca 550 000 kr inklusive moms, vilket utgör 216 % av byggnadens värde. Av dessa kostnader utgör förstärkning av ytterväggar och takstol 67 500 kr vilket fastighetsägaren själv får stå för.

### **Bedömning**

Enligt miljödomstolens dom 2009-11-16 ska beräknade ljudnivåer användas som underlag för åtgärdsutredningarna. Den beräkningsmodell som har använts är INM 6.1, vilken får användas enligt domen. Miljökontoret bedömer att beräkningarna har utförts på det sätt som domen anger.

Den beräknade maximala ljudnivån som överskrider tre gånger per natt är 78 dB(A). Byggnaden uppfyller därmed i detta avseende kraven för att bli föremål för bullerbegränsande åtgärder i enlighet med villkor 6 i domen.

Den aktuella byggnaden används för fritidsboende.

Höga ljudnivåer nattetid medför sömnstörningar. Målet för åtgärder enligt domen, nämligen att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) (beräknad ljudnivå) från den tredje högsta flygbullerhändelsen som inträffar per natt under 150 eller fler nätter per år, har syftet att minimera sömnstörningar. Störd sömn medför ett flertal negativa hälsoeffekter. Det är därför viktigt att begränsa störningar under sömn.

Enligt utförda utredningar reduceras den maximala ljudnivån inomhus från 54 dB(A) till 51 dB(A) med byte av fönster och ytterdörr. Miljökontoret bedömer att åtgärden skulle medföra en betydande nytta. Miljökontoret bedömer att kostnaderna för åtgärderna är rimliga i förhållande till byggnadens värde och den samhällsnytta och effekt som uppnås men inte i förhållande till byggnadens skick och standard. Enligt värderingsutlåtandet är byggnaden i sämre underhållsskick. Taket behöver bytas, fasad och fönster är i behov av målning/renovering.

Kostnaderna för att ytterligare sänka de maximala ljudnivåerna inomhus till under 45 dB(A) bedömer miljökontoret inte vara rimliga i förhållande till den samhällsnytta och effekt som detta medför samt byggnadens värde, då kostnaderna överstiger byggnadens värde.

Rolf Erlandsson  
*Miljöchef*

Lennart Oldén  
*Miljöskyddsingenjör*

*Beslutet expedieras till:*



Sören Olsson, Dalviksringen 71, 554 45 Jönköping  
Jönköping Airport AB, Jönköping Airport, 555 93 Jönköping  
Tekniska kontoret, 551 89 Jönköping