

**Handläggare**  
Anna Mróz  
Telefon: 08-508 28 182**Till**  
Miljö- och hälsoskyddsnamnden  
2013-09-24 p.10

## **Stockholms Hamn AB:s prövotidsredovisning avseende bulleremissioner från hamnverksamheten och tågtrafiken i Värtahamnen-Frihamnen**

Remiss från mark- och miljödomstolen, mål nr M 2807-07

### **Förvaltningens förslag till beslut**

1. Åberopa förvaltningens yttrande som svar på remissen.
2. Översända beslutet till mark- och miljödomstolen.

Gunnar Söderholm  
*Förvaltningschef*Gustaf Landahl  
*Avdelningschef*

### **Sammanfattning**

Stockholms Hamn AB har ingett en prövotidsredovisning till mark- och miljödomstolen med förslag till slutliga villkor för ekvivalenta, momentana och lågfrekventa ljudnivåer från hamnverksamheten i Värtahamnen - Frihamnen samt för momentana ljudnivåer från den hamnrelaterade tågtrafiken. Namnden har fått möjlighet att yttra sig över Hamnens redovisning senast den 8 oktober 2013.

För *ekvivalent ljud* från hamnverksamheten förordar miljöförvaltningen Hamnens förstahandsyrkande som anger att begränsningsvärdena ska innehållas vid utpekade kontrollpunkter inom hamnområdet. En sådan placering av mätpunkter ger Hamnen goda förutsättningar för både kontroll över det hamnrelaterade bullret vid befintlig bebyggelse samt möjliggör

en god samverkan mellan Hamnens verksamhet och exploateringsprojektet Norra Djurgårdsstaden. Förvaltningen kan dock inte ta ställning till de i villkoret föreslagna begränsningsvärdena eftersom det ännu inte är klarlagt i vilken utsträckning Hamnen har möjlighet att begränsa bullret från de trafikerande rederierna. Villkoret behöver även förtydligas så att det bl.a. framgår vilka bullernivåer som ska gälla för hamnverksamheten fram till och med år 2016 då Värtapiren är utbyggd. Förvaltningen anser vidare att Hamnens andrahandsyrkande om bullerdämpande åtgärder på befintliga bostäder vid överskridande av ekvivalenta ljudnivåer ska föreskrivas Hamnen kopplat till de förutsättningar som anges i förstahandsyrkandet.

För att Hamnens slutliga villkor för *momentana ljud* även ska omfatta den kommande nybebyggelsen bör begränsningsvärdena för momentana ljud anges att gälla vid kontrollpunkter i hamnområdet på motsvarande sätt som i Hamnens förstahandsyrkande för ekvivalenta ljud. I annat fall, d.v.s. om begränsningsvärdena ska gälla utomhus vid befintliga bostäder i enlighet med Hamnens villkorsförslag, så anser förvaltningen att begränsningsvärdet för momentana ljud från containerhanteringen bör sänkas med 5 dBA till 60 dBA, angivet som L95-värde, så att det bättre speglar de faktiska ljudnivåerna från Containerterminalen.

Förvaltningen tillstyrker Hamnens förstahandsyrkande om bullerdämpande åtgärder på befintliga bostadsbyggnader för att säkerställa att Socialstyrelsens riktvärden för *lågfrekvent buller* inomhus kan innehållas. Villkoret behöver dock förtydligas så att det bl.a. framgår hur Hamnen avser att kontrollera vilka bostadshus som kommer att utsättas för överskridanden.

Förvaltningen tillstyrker också Hamnens villkorsförslag om bullerdämpande åtgärder på befintliga bostadsbyggnader för att säkerställa att *momentana ljud från tågtrafiken* inte bidrar till överskridande av inomhusriktvärdet. För att beakta de bostadshus som kan ha en sämre ljudisolering än normalt anser förvaltningen dock att den gräns för momentan ljudnivå utomhus som kvalificerar för vidare undersökningar om behov av fasadåtgärder ska sänkas med 5 dBA till 70 dBA angivet som L95-nivå. Förvaltningen anser vidare att det är för långt att vänta ända till år 2025 på att bullerdämpande fasadåtgärder ska vidtas där det kan finnas sådant behov. För att mark- och miljödomstolen ska kunna bedöma vilken tid som är rimlig för genomförande av fasadåtgärder bör Hamnen komplettera sin redovisning med uppgifter om antalet fönster som kan behöva bullerdämpas beroende på om utomhusnivån 70 respektive 75 dBA tillämpas för momentana ljud, samt kostnaden för sådana åtgärder.

## Bakgrund

Miljööverdomstolen har i dom den 19 april 2011 meddelat tillstånd för hamnverksamheten i Värtahamnen – Frihamnen. Tillståndet förenades med bl.a. nedanstående två prövotidsvillkor avseende bulleremissioner från dels hamnverksamheten;

*Hamnen ska i samråd med tillsynsmyndigheten och Lidingö Stad under en prövotid utreda dels möjligheterna att minska bulleremissioner från verksamhetsområdet till en sådan nivå att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostad inte överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för nyetablerad industri samt, för lågfrekvent buller, riktvärdena i Socialstyrelsens allmänna råd om buller inomhus (SOF5 2005:6), dels förutsättningarna att genom avtal med trafikerande rederier minska bulleremissioner. Utredningen ska omfatta en miljömedicinsk undersökning. Resultatet av utredningarna samt förslag till åtgärder och slutliga villkor ska ges in till miljödomstolen inom ett år från lagakraftägande dom. De förslag till slutliga villkor som ska ges in till miljödomstolen ska föreskriva krav på viss teknik eller skyddsåtgärd och/eller begränsningsvärden och hur dessa ska verifieras.*

*Under prövotiden och tills annat bestämts får buller från verksamhetsområdet inte ge upphov till högre ekvivalenta ljudnivåer utomhus vid bostäder som frifältsvärden än 55 dBA kl 06-18, 50 dBA kvällar kl 18-22 samt 45 dBA nätter kl. 22-06. Beträffande momentana ljud nattetid får 60 dBA inte överskridas.*

dels den hamnrelaterade tågtrafiken;

*Hamnen ska i samråd med tillsynsmyndigheten under en prövotid utreda möjligheterna att minska bulleremissionerna från hamnrelaterad tågtrafik och vilka åtgärder som kan vidtas, t.ex. fasadisolerande åtgärder eller bullerbegränsande åtgärder på vagnkopplingar, vagnhjul och spår. Resultatet av utredningen och förslag till slutliga villkor ska ges in till miljödomstolen inom två år från lagakraftägande dom. De förslag till slutliga villkor som ska ges in till miljödomstolen ska föreskriva krav på viss teknik eller skyddsåtgärd och/eller begränsningsvärden och hur dessa ska verifieras.*

Stockholms Hamn AB (Hamnen) har nu ingett de utredningar och förslag till slutliga villkor till mark- och miljödomstolen som föreskrivs i dessa två prövotidsvillkor och domstolen har gett miljö- och hälsoskydds nämnden möjlighet att yttra sig över Hamnens prövotidsredovisning. Nämndens yttrande ska inges till mark- och miljödomstolen senast den 8 oktober 2013.

Hamnens prövotidsredovisning till domstolen kan läsas i sin helhet i bilaga 1.

MHN:s tidigare yttrande över Hamnens prövotidsredovisning gällande differentierade hamnavgifter

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har vid nämndsammanträdet den 12 mars 2013 yttrat sig till mark- och miljödomstolen över ett prövotidsvillkor (med en kortare prövotid än ovanstående villkor) gällande Hamnens möjlighet att öka differentieringen av hamnavgifterna i syfte att uppnå lägsta möjliga bullernivå och utsläpp till luft från hamnverksamheten (bilaga 2).

Nämnden angav i sitt remissvar till domstolen att Hamnens utredning gällande möjligheten att differentiera hamnavgifterna i syfte att uppnå en lägre bullernivå behövde kompletteras med följande uppgifter:

- En beskrivning av vilka modeller/system för differentiering av hamnavgifterna som utretts och vilka svårigheter och/eller möjligheter som identifierats i och med detta.
- En redogörelse för om en differentierad hamnavgift kan utformas som en tilläggsavgift för fartyg som genererar ljudnivåer som är högre än de bullervillkor som kommer fastställas för Värtahamnen - Frihamnen.
- Ett förtydligande om de utredningar och initiativ på nationell och internationell nivå som beskrivs i Hamnens utredning även omfattar bullerreducerande åtgärder.

Mot bakgrund av Hamnens då återstående prövotidsredovisning avseende bullernivåer m.m. föreslog nämnden att Hamnen skulle ges möjlighet att inkomma med de efterfrågade kompletteringarna i anslutning till den nu föreliggande prövotidsredovisningen.

## **Förvaltningens synpunkter**

Hamnens förstahandsyrkande - bullervillkor för **ekvivalenta ljud** från hamnverksamheten

I *första hand* föreslår Hamnen följande villkor:

1. Buller från hamnområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus i kontrollpunkterna (bilaga 2) än
  - 65 dB (A) dagtid kl 06.00-18.00
  - 60 dB (A) kvällstid
  - 55 dB (A) nattetid kl. 22.00 - 06.00

De angivna värdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar samt avser samtliga höjder vid respektive punkt. Ekvivalentvärdena ska beräknas för hela de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, dock minst en vart tredje år.

*Kommentar:* Med innehållande av ovan angivna villkor beräknas Hamnens verksamhet inte ge upphov till nivåer vid bostäder uppförda före den 19 april 2011 (tidpunkten för Miljööverdomstolens dom) som överstiger riktvärden för befintlig industri, med den justering som följer med angivna tider och att någon skillnad inte görs mellan helg och vardag.

Med ovan angivet villkor följer även att ansvaret för såväl utomhus- som inomhusmiljö kommer att ensamt vila på byggherrar och fastighetsägare för nytillkommande bebyggelse och Hamnens verksamhet inte kommer att kunna begränsas eller på annat sätt påverkas av sådan bebyggelse.

### Förvaltningens synpunkter på Hamnens förstahandsyrkande

Hamnens förstahandsyrkande innebär att de ekvivalenta ljudnivåerna ska mätas i de i kartbilaga angivna kontrollpunkterna inom hamnområdet och inte vid fasad på bostadsfastigheter. Förvaltningen anser att ett sådant tillvägagångssätt har flera fördelar. Förutom att en placering av mätpunkter inom hamnområdet ger Hamnen bättre förutsättningar för kontroll över det hamnrelaterade bullret så möjliggörs också en god samverkan mellan Hamnens verksamhet och exploateringsprojektet Norra Djurgårdsstaden.

För den befintliga bebyggelsen innebär villkorets förslag till kontrollpunkter inom hamnområdet att ljudnivåerna för befintlig industri (med justering enligt Hamnens provotidsvillkor) kommer att klaras. För nytillkomna bostadsfastigheter kan ljudnivåerna vara högre än Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller. Det är emellertid en fråga som får hanteras inom plan- och byggprocessen. Genom att det blir tydligt vilka bullernivåer den nya bebyggelsen i hamnens närområde har att förhålla sig till så kan den nya bebyggelsen utformas så att riktvärden för inomhusbuller klaras och att bostäderna i övrigt utformas som en godtagbar bostadsmiljö, t.ex. med tillgång till en tyst sida m.m. I och med att tillståndet kommer innebära att begränsningsvärdena ska tillämpas vid de angivna kontrollpunkterna så kommer det sakna betydelse vad bullernivåerna är vid andra platser p.g.a. Hamnens verksamhet. Därmed kommer inte eventuell nybebyggelse till någon del heller

att riskera att Hamnens verksamhet behöver begränsas så länge bullernivåerna vid kontrollpunkterna klaras. Därmed påverkas inte heller riksintresset Stockholms Hamn.

Hamnens förslag överensstämmer därmed även med det tankesätt som nyligen presenterats i ett delbetänkande av Bullersamordningsutredningen (SOU 2013:57) och som syftat till att se över möjligheterna att underlätta planering och byggande av bostäder i bullerutsatta miljöer. I utredningen anges bl.a. att plan- och bygglagen bör kompletteras med nya bestämmelser som innebär att bostadsbebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som förebygger olägenhet för människors hälsa på grund av buller. Utredningen pekar vidare på behovet av preciserade krav på hur en bostadsbebyggelse ska utformas och placeras för att förebygga ohälsa. Sådana preciserade krav bör enligt utredningen avse riktvärden för buller och undantag från sådana riktvärden, dock inte undantag från riktvärden för buller inomhus och Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer bör bemyndigas att meddela närmare föreskrifter om detta. I utredningen föreslås även nya bestämmelser i miljöbalken som bl.a. ska klargöra att den hälsobedömning av bostäder som godtagits enligt plan- och bygglagen i regel ska godtas även i ett efterföljande tillsynsärende enligt miljöbalken. Om bostäderna har byggts med undantag från riktvärden för buller, bör undantaget godtas även enligt miljöbalken.

De begränsningsvärden som Hamnen föreslår för ekvivalent ljudnivå motsvarar en justerad version av Naturvårdsverkets riktvärden för befintlig industri. Justeringen innebär att nattperioden slutar kl. 06.00 istället för kl. 07.00 samt att det inte görs någon skillnad mellan ljudnivåer på vardagar och helger. Motsvarande justeringar gäller även under Hamnens pågående provotid av bullervillkoret för hamnverksamheten. Förvaltningen har inget att invända mot dessa justeringar som beror på att en ändring av anlöpstiden för fartyg i linjetrafik inte är möjlig med hänsyn till den övriga fartygstrafiken samt att Hamnens verksamhet är likartad oavsett veckodag. Hamnens förslag till justering av nattperioden överensstämmer också med den definition av natt som tillämpas inom EU (8 timmar), samt med tillämpningen för buller från de olika trafiklagen.

Eftersom Hamnen föreslår begränsningsvärden som utgår från Naturvårdsverkets Riktlinjer för externt industribuller, Råd och riktlinjer 1978:5, så vill förvaltningen uppmärksamma att dessa riktlinjer upphävts i juni 2013. De allmänna råden om industribuller har istället ersatts med en övergångsvägledning. Vägledningen skiljer sig från de allmänna råden bl.a. genom att

riktvärden för arbetslokaler och särskilda kväll-, natt- och helgvärden för utbildningslokaler tagits bort. Även riktvärdena för befintlig industri har tagits bort eftersom målet sedan införandet av riktvärden 1978 var att nå ner till de strängare värdena för nyetablering. Förvaltningen anser att eftersom riktvärdena för industribuller gäller utomhus vid fasad kan rimligheten i att ställa så pass långtgående krav som föreslås av Naturvårdsverket ifrågasättas. Det gäller i synnerhet i samband med bebyggelseplanering, då bostäderna kan anpassas till den omgivande ljudmiljön.

Vad gäller själva ljudnivåerna som Hamnen föreslår så grundar de sig på att Hamnen i sin utredning kommit fram till att de inte har möjlighet att minska den ekvivalenta ljudnivån till Naturvårdsverkets riktvärden för nyetablerad industri. Enligt Hamnens beräkningar överskrids riktvärdena för nyetablerad industri med 1-4 dBA vid närmsta bostäder under samtliga tidsperioder på grund av bullret från fartygen. Hamnen framhåller i det sammanhanget att störningar från fartygen ligger utanför Hamnens rådighet men att de för en kontinuerlig dialog med rederierna om olika miljöfrågor, inklusive buller.

Miljöförvaltningen är väl medveten om att Hamnen har begränsade möjligheter att påverka bulleremissionerna från fartygstrafiken. Förvaltningen anser dock att frågan om Hamnens möjligheter att begränsa bullret från fartygen ännu inte utretts i tillräcklig omfattning. Enligt andra dels- satsen i Hamnens provotidsvillkor för buller från hamnverksamheten (se sid 3) ska Hamnen utreda förutsättningarna för att minska bulleremissioner från fartygen genom avtal med rederierna. En sådan utredning har så vitt förvaltningen vet ännu inte ingetts till domstolen.

Inte heller frågan om Hamnens möjlighet att öka differentieringen av hamnavgifterna i syfte att uppnå lägsta möjliga bullernivå är färdigutredd. Domstolen har ännu inte meddelat något avgörande i denna fråga och de kompletteringar som nämnden efterfrågade (MHN 2013-03-12, bilaga 2) har inte heller redovisats ännu. Eftersom frågan om Hamnens möjligheter att begränsa bullret från fartygen enligt miljöförvaltningen inte är färdigutredd kan förvaltningen inte uttala sig om de föreslagna ljudnivåerna är rimliga eller inte.

Ur störningssynpunkt kan det dock åter tilläggas att det inte alltid är rimligt eller ens nödvändigt att uppfylla Naturvårdsverkets nyetableringsvärden i sin helhet för att uppnå en god miljö kvalitet. Frågan om slutliga ljudnivåer som ska gälla för hamnverksamheten har dock inte bara betydelse ur ett hälsoperspektiv utan även med hänsyn till byggkostnaderna för

den planerade nybebyggelsen. Även om den nya bebyggelsen kan få en bra ljudmiljö genom en anpassad bostadsutformning så blir den samhällsekonomiska kostnaden sannolikt högre ju mer omfattande hänsyn som behöver tas till höga ljudnivåer från hamnområdet.

Förvaltningen vill vidare uppmärksamma att det under Hamnens och förvaltningens samrådsförfarande gällande föreliggande bullervillkor framkommit att de i villkoret angivna ljudnivåerna avser hamnverksamheten *efter* Värtapirens utbyggnad. Villkoret behöver därmed utvecklas så att det även framgår vilka bullernivåer som ska gälla för hamnverksamheten *innan* Värtapiren är utbyggd, d.v.s. fram till och med år 2016.

I slutet av villkorsförslaget finns en kommentar som beskriver vad villkoret innebär för den befintliga respektive den nytillkommande bebyggelsen. För att det ska framgå att villkoret omfattar både befintlig och kommande bebyggelse anser förvaltningen att kommentaren behöver lyftas in som en del av villkoret (i det fall den inte redan ska räknas dit).

I övrigt vill förvaltningen uppmärksamma att det saknas en kontrollpunkt (punkten K2) i Hamnens kartbilaga (sista sidan i bilaga 1 i föreliggande tjänsteutlåtande). Hamnen behöver därför förtydliga om det beror på att numreringen blivit fel eller på att man missat att sätta ut den punkten i kartbilagan.

#### *Hamnens andrahandsyrkande - bullervillkor för ekvivalenta ljud från hamnverksamheten*

I *andra hand* föreslår Hamnen följande villkor:

1. Buller från hamnområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder uppförda före den 19 april 2011 (tidpunkt för MÖD:s dom) än
  - 55 dB (A) dagtid kl 06.00-18.00
  - 50 dB (A) kvällstid
  - 45 dB (A) nattetid kl. 22.00 - 06.00

De angivna värdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar.

Ekvivalentvärdena ska beräknas för hela de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, dock minst en vart tredje år.

*Kommentar:* Med ovan angiven utformning av villkoret kommer bebyggelse i tiden efter den 19 april 2011 inte att medföra någon begränsning av Hamnens verksamhet eller krav enligt punkten 2 nedan. Därmed kommer ansvaret för såväl utomhus- som inomhusmiljö att ensamt vila på byggherrar och fastighetsägare och Hamnens verksamhet kommer inte att kunna begränsas eller på annat sätt påverkas av nytillkommande bebyggelse.



### Förvaltningens synpunkter på Hamnens andrahandsyrkande

Hamnens andrahandsyrkande skiljer sig från förstahandsyrkandet genom att de angivna begränsningsvärdena ska innehållas utomhus vid befintliga bostäder som uppförts före den 19 april 2011 istället för inom hamnområdet. Eftersom mätpunkterna i detta fall kommer ligga längre bort från hamnens bullerkällor så är de föreslagna ljudnivåerna också 10 dBA lägre än i förstahandsyrkandet. Ljudnivåerna som Hamnen anser sig klara vid de närmsta befintliga bostadshusen är därmed också desamma som i förstahandsyrkandet (d.v.s. en justerad version av Naturvårdsverkets riktvärden för befintlig industri).

En följd av att Hamnen föreslår att ljudnivåerna ska mätas utomhus vid bostadsfasader i sitt andrahandsyrkande är att villkoret därmed saknar en reglering av bullret för den planerade nybebyggelsen. Förvaltningen anser därmed att Hamnens andrahandsyrkande ger sämre förutsättningar för en samverkan mellan Hamnens verksamhet och den nya bebyggelsen än deras förstahandsyrkande.

I övrigt har förvaltningen samma synpunkter som framförts gällande Hamnens förstahandsyrkande.

### Hamnens andrahandsyrkande – följdvillkor för ekvivalenta ljud från hamnverksamheten

Hamnen föreslår i andra hand ett följdvillkor som är kopplat till Hamnens andrahandsyrkande för ekvivalent ljud från hamnverksamheten:

2. Vid eventuellt regelbundet överskridande av ljudnivåer under punkten 1 ovan ska åtgärd vidtas i form av bullerbegränsande åtgärder på byggnad för boende uppförda före den 19 april 2011 (tidpunkt för MÖD:s dom).

Målet för de bullerbegränsande åtgärderna skall vara att den ekvivalenta nivån inomhus från hamnverksamheten inte överstiger 30dBA och att den maximala ljudnivån inomhus nattetid inte överstiger 45 dBA fler än tre gånger per årsmedelnatt. Åtgärderna ska vidtas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till bostadens standard, värde och användning och med hänsyn till den effekt som uppnås. Åtgärderna ska utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren. Åtgärder behöver ej vidtas på vård- och skolbyggnader som utsätts för den angivna nivån kvälls- eller nattetid om de inte används för ändamålet kvälls- eller nattetid.

Mark- och miljödomstolen överläter åt tillsynsmyndigheten att efter förslag av Hamnen bestämma på vilka byggnader som bullerbegränsande åtgärder skall vidtas.

Åtgärderna skall vidtas inom två år efter det förhållandena som motiverar åtgärderna inträtt. Vid förekommande tvistighet skall åtgärderna vara vidtagna inom ett år från lagakraftgående avgörande.

*Kommentar:* Med ovan angiven utformning av villkoret önskar Hamnen understryka att verksamheten inte kan underkastas andra eller mer ingripande krav på begränsningar av verksamheten än som följer av villkoret, vilket följer av 24 kap. 1 § miljöbalken. Detsamma gäller för villkoret 3 nedan.

#### Förvaltningens synpunkter på Hamnens andrahandsyrkande

Förvaltningen är positiv till att Hamnen är villig att under vissa givna förutsättningar vidta bullerdämpande åtgärder på bostäder uppförda före den 19 april 2011. Det framgår dock inte av Hamnens redovisning varför motsvarande åtagande om åtgärder saknas i Hamnens förstahandsyrkande.

Det faktum att kontrollpunkterna för mätning av ljudnivåerna föreslås ligga inom hamnområdet i förstahandsyrkandet, och inte vid fasad på bostadsfastigheter, bör inte utgöra något hinder för uppföljningen av villkoret. Villkor med snarlik lydelse har fastställts för buller från flygplatser. I dessa fall så har uppskattningen av antalet hushåll som berörs av flygtrafikbuller baserat sig på dels beräkningar av ljudnivåerna vid fasad, dels beräkningar av fasadernas ljuddämpande egenskaper. Förvaltningen anser att motsvarande tillvägagångssätt bör kunna tillämpas av Hamnen och att villkorsförslaget om bullerdämpande åtgärder på befintliga bostäder bör föreskrivas Hamnen oavsett om kontrollpunkterna av ljudnivåerna placeras inom hamnområdet (enligt Hamnens förstahandsyrkande) eller utomhus vid bostadsfastigheter (enligt Hamnens andrahandsyrkande).

I övrigt anser förvaltningen att Hamnen behöver definiera vad som i detta sammanhang avses med ett ”regelbundet överskridande” samt ”årsmedelnatt”.

#### Förvaltningens sammanfattande slutsats avseende villkor för ekvivalent ljud

Förvaltningen förordar Hamnens förstahandsyrkande avseende slutligt villkor för ekvivalenta ljudnivåer från hamnverksamheten. Förvaltningen kan dock inte ta ställning till de i villkoret föreslagna begränsningsvärdena eftersom det ännu inte är klarlagt om Hamnen har möjlighet att begränsa bullret från fartygen genom avtal med rederierna eller om de har möjlighet att öka differentieringen av hamnavgifterna i syfte att uppnå lägsta möjliga bullernivå. Förvaltningen anser dock att det ur störningssynpunkt inte alltid är rimligt eller ens nödvändigt att uppfylla Naturvårdsverkets nyetableringsvärden i sin helhet för att uppnå en god miljö kvalitet.

Eftersom förstahandsyrkandet avser situationen efter Värtapirens utbyggnad behöver villkoret förtydligas så att det framgår vilka bullernivåer som ska gälla för hamnverksamheten fram till och med år 2016 då Värtapiren är utbyggd. För att det också ska framgå att villkoret omfattar både befintlig och kommande bebyggelse anser förvaltningen att kommentaren till villkoret behöver lyftas in som en del av villkoret. I övrigt vill förvaltningen uppmärksamma att kartbilagan som hör till Hamnens förstahandsyrkande behöver revideras då kontrollpunkten K2 inte är utmärkt.

I Hamnens andrahandsyrkande föreslås att bullerdämpande åtgärder ska vidtas på befintliga bostäder vid överskridande av ekvivalenta ljudnivåer som uppmäts utomhus vid bostäder. Förvaltningen är positiv till ett åtagande om bullerdämpande fasadåtgärder och anser att detta villkor bör föreskrivas Hamnen vid överskridanden av ekvivalenta ljudnivåer som uppmäts vid kontrollpunkterna inom hamnområdet i enlighet med Hamnens förstahandsyrkande. Hamnen behöver också definiera vad som avses med ett ”regelbundet överskridande” samt ”årsmedelnatt” i deras andrahandsyrkande om bullerbegränsande åtgärder.

#### Hamnens förstahandsyrkande - bullervillkor för **momentana ljud** från hamnverksamheten

I *första hand* föreslår Hamnen följande villkor:

2. Momentana ljud nattetid (kl. 22-06) får inte överskrida 60 dB(A) vid bostäder uppförda före den 19 april 2011 angivet som L95-nivå, dock att momentana ljud nattetid från Containerterminalen inte får överskrida 65 dB(A) vid bostäder angivet som L95-värde.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Härav följer att 95 procent av händelserna ska hålla sig inom värdet. L95-värdet ska beräknas för hela nattperioden, dock att perioden för Containerterminalen ska beräknas för den tid under natten verksamhet bedrivs vid terminalen.

#### Förvaltningens synpunkter på Hamnens förstahandsyrkande

I villkoret föreslår Hamnen två olika begränsningsvärden för momentana ljud som orsakas av dels buller från fordonsramper, truckar och passerande fartyg inom hamnområdet, dels av containerhanteringen.

Förvaltningen är positiv till Hamnens förslag att momentana ljud från Containerterminalen endast ska beräknas för den del av natten då verksamhet bedrivs vid terminalen. Eftersom containerhanteringen påbörjas först kl. 05.00 så vore det inte rimligt att beräkna L95-värdet för momentana ljud från containerhanteringen för hela nattperioden.

I Hamnens bullerutredning anges för Containerterminalen att skramlet från containerhanteringen medför överskridanden av nattryktvärdet 55 dBA för momentana ljud med ca 3 dBA vid bostadsfasader på Stockholmssidan. Passerande fartyg inom hamnområdet kan ge upphov till maxnivåer som är 2 dBA högre än riktvärdet nattetid och slagljud från ramper när fordon kör av och på fartygen innehåller i regel nattryktvärdet.

Mot bakgrund av att maxnivåerna både inom Containerterminalen och hamnområdet i övrigt därmed endast bidrar till ett måttligt överskridande av nattryktvärdet 55 dBA för externt industribuller anser förvaltningen att det är oklart varför Hamnen föreslår begränsningsvärden som är 5-10 dBA högre än riktvärdet. Eftersom begränsningsvärdena är formulerade som L95-värden, och det därmed också finns ett visst utrymme för enstaka händelser med högre momentana ljud under en natt, anser förvaltningen att begränsningsvärdet 60 dBA angivet som L95-värde för såväl Containerterminalen som den övriga hamnverksamheten bättre speglar den beskrivna bullersituationen. Även i det fall aktiviteterna nattetid skulle komma att öka i omfattning så bidrar det inte till att maxnivåerna blir högre utan till att antalet händelser med höga maxnivåer blir fler. Något skäl till högre begränsningsvärden av den anledningen finns därmed inte.

Hamnens nuvarande förslag till villkor saknar en reglering av momentana ljud nattetid för den nya bebyggelsen. Förvaltningen anser därför att det med hänsyn till den kommande nybebyggelsen vore bättre om begränsningsvärdena för momentana ljud angavs att gälla vid kontrollpunkter i hamnområdet på samma sätt som i Hamnens förslag till förstahandsyrkande för ekvivalenta ljud. Om en sådan ändring görs behöver givetvis de föreslagna begränsningsvärdena justeras uppåt då kontrollpunkterna inom hamnområdet skulle ligga betydligt närmare bullerkällorna. En ändring av mätpunkter enligt förvaltningens förslag skulle innebära att ljudnivåerna vid de befintliga bostadsfastigheterna skulle basera sig på beräkningar i en större utsträckning än med Hamnens förslag. Men även Hamnens förslag med mätpunkter utomhus vid befintliga bostäder kräver troligen omfattande beräkningar då det inte är troligt att Hamnen avser att utföra bullermätningar vid samtliga bostadsfastigheter.

I övrigt saknar förvaltningen en mer utförlig beskrivning av Hamnens möjligheter att vidta bullerdämpande åtgärder för att begränsa de momentana ljuden från de beskrivna bullerkällorna. För t.ex. slagljud från ramper anges det visserligen att *nya* ramper ska byggas med bästa teknik där erfarenheter hämtas från bl.a. Kapellskär. Det hade dock varit önskvärt att få reda på vad det

innebär mer konkret och vad dessa åtgärder beräknas ge för dämpning av ljudnivåerna. Förvaltningen saknar även en beskrivning av om det även är möjligt att uppnå en bullerdämpning på *befintliga* ramper som inte ska byggas om.

*Hamnens andrahandsyrkande - bullervillkor för momentana ljud från hamnverksamheten*

Hamnens andrahandsyrkande är identiskt med det villkor som Hamnen föreslår i första hand.

*Förvaltningens synpunkter på Hamnens andrahandsyrkande*  
Samma som för förstahandsyrkandet.

*Förvaltningens sammanfattande slutsats avseende villkor för momentana ljud*

Förvaltningen anser att Hamnens förstahandsyrkande gällande slutligt villkor för momentana ljud från hamnverksamheten behöver justeras enligt följande:

- För att villkoret även ska omfatta den kommande nybebyggelsen bör begränsningsvärdena för momentana ljud anges att gälla vid kontrollpunkter i hamnområdet på motsvarande sätt som i Hamnens förstahandsyrkande för ekvivalenta ljud. Om en sådan ändring görs behöver begränsningsvärdena dock justeras uppåt då kontrollpunkterna inom hamnområdet skulle ligga betydligt närmare bullerkällorna.
- Om domstolen anser att begränsningsvärdena ska gälla utomhus vid befintliga bostäder i enlighet med Hamnens villkorsförslag så bör begränsningsvärdet för momentana ljud från containerhanteringen sänkas med 5 dBA till 60 dBA, angivet som L95-värde, så att det bättre speglar de faktiska ljudnivåerna från Containerterminalen.

I övrigt anser förvaltningen att Hamnens redovisning bör kompletteras med en utförligare beskrivning av Hamnens möjligheter att vidta bullerdämpande åtgärder för att begränsa de momentana ljuden från de beskrivna bullerkällorna.

*Hamnens förstahandsyrkande - bullervillkor för lågfrekvent ljud från hamnverksamheten*

I första hand föreslår Hamnen följande villkor:

3. Bostäder belägna i Hamnens omgivning får inte genom Hamnens verksamhet exponeras för lågfrekvent buller som vid mer än enstaka tillfällen ger upphov till överskridanden inomhus av Socialstyrelsens riktvärden (SOSFS 2005:6), dock att den sammanlagda tiden för sådan exponering inte får överstiga fem dygn per år. Vid ett överskridande av tiden för exponering ska Hamnen genomföra bullerbegränsande åtgärder. Målet för åtgärderna ska vara att uppnå en ljudnivå inomhus som inte överstiger angivna riktvärden. Åtgärderna ska endast vidtas på bostadsbyggnader uppförda före den 19 april 2011 (tidpunkt för MÖD:s dom).

Åtgärderna ska vidare vidtas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till bostadens standard, värde och användning och med hänsyn till den effekt som uppnås. Åtgärderna ska utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren.

Mark- och miljödomstolen överläter åt tillsynsmyndigheten att efter förslag av Hamnen bestämma på vilka byggnader som bullerbegränsande åtgärder ska vidtas. Åtgärderna ska vidtas inom två år efter det förhållandena som motiverar åtgärderna inträtt. Vid förekommande tvistighet ska åtgärderna vara vidtagna inom ett år från lagakraftägande avgörande.

#### Förvaltningens synpunkter på Hamnens förstahandsyrkande

Förvaltningen är positiv till att Hamnen åtar sig att vidta åtgärder på befintliga bostadsbyggnader för att säkerställa att Socialstyrelsens riktvärden för lågfrekvent buller inomhus kan innehållas. Det framgår dock inte av villkoret hur Hamnen avser att kontrollera vilka bostadshus som kommer att utsättas för överskridanden av Socialstyrelsens riktvärden under mer än sammanlagt fem dygn per år. Utifrån det samråd som förvaltningen och Hamnen haft gällande detta villkor så har det framkommit att Hamnen inte avser att mäta kontinuerligt utan endast i samband med klagomål.

Förvaltningen anser att efterlevnaden av villkoret inte enbart kan grunda sig på inkomna klagomål. Om det inkommer klagomål på lågfrekvent ljud och Hamnen har ett villkor som sträcker sig över tid så måste ljudnivåerna ändå mätas under den tiden. Det föreslagna villkoret kräver därför så vitt förvaltningen kan se en kontinuerlig mätning av inomhusnivåerna i ett flertal lägenheter vilket Hamnen inte redovisat hur detta ska möjliggöras. Om Hamnen bedömer att det trots allt inte är möjligt att genomföra sådana inomhusmätningar kontinuerligt bör Hamnen överväga en justering av villkorets lydelse.

Förvaltningen anser även att Hamnen behöver förtydliga vad som ligger till grund för förslaget att överskridanden under mer än sammanlagt *fem dygn per år* ska berättiga till åtgärder.

*Hamnens andrahandsyrkande - bullervillkor för lågfrekvent ljud från hamnverksamheten*

Hamnens andrahandsyrkande är identiskt med det villkor som Hamnen föreslår i första hand.

*Förvaltningens synpunkter på Hamnens andrahandsyrkande*  
Samma som för förstahandsyrkandet.

*Förvaltningens sammanfattande slutsats avseende villkor för lågfrekvent ljud*

Förvaltningen tillstyrker Hamnens förstahandsyrkande om bullerdämpande åtgärder på befintliga bostadsbyggnader för att säkerställa att Socialstyrelsens riktvärden för lågfrekvent buller inomhus kan innehållas. Villkoret behöver dock förtydligas så att det framgår hur Hamnen avser att kontrollera vilka bostadshus som kommer att utsättas för överskridanden. Förvaltningen anser även att Hamnen behöver förtydliga vad som ligger till grund för förslaget att överskridanden under mer än sammanlagt fem dygn per år ska berättiga till åtgärder.

*Hamnens förslag till slutligt bullervillkor för momentana ljud från hamnrelaterad tågtrafik*

1. I bostäder belägna i Hamnens omgivning, vilka genom Hamnens verksamhet beräknas utsättas för maximalbullernivåer från tågtrafik utomhus överstigande 75 dB(A) angivet som L95-nivå, ska Hamnen genomföra bullerbegränsande åtgärder på byggnad för boende. Målet för åtgärderna ska vara att uppnå att den maximala ljudnivån inomhus inte överstiger 45 dB(A) fler gånger än tre gånger per årsmedelvärd. Åtgärder ska vidare endast vidtas på bostadsbyggnader uppförda före den 19 april 2011 (tidpunkt för MÖD:s dom).

Åtgärderna ska vidare vidtas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till bostadens standard, värde och användning och med hänsyn till den effekt som uppnås. Åtgärder behöver ej vidtas på vård- och skolbyggnader som utsätts för den angivna nivån kvälls- eller nattetid om de inte används för ändamålet kvälls- eller nattetid.

Åtgärderna ska utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren.

Mark- och miljödomstolen överlåter åt tillsynsmyndigheten att efter förslag av Hamnen bestämma på vilka bostadsbyggnader som bullerbegränsande åtgärder ska vidtas. Åtgärderna ska vidtas senast inom två år från år 2025. Skulle det förhållande som motiverat åtgärden upphöra inom samma tid som nu nämnts, två år, faller skyldigheten att vidta åtgärden.

*Kommentar:* Skälet till att Hamnen inte föreslår åtgärder före år 2026 är att tågtrafiken till Loudden och Containerterminalen kommer att avvecklas till sagda tidpunkt. Det bör inte vara motiverat att vidta åtgärder under den tid som återstår till sådan avveckling.

### Förvaltningens synpunkter på Hamnens förslag

Förvaltningen är positiv till att Hamnen åtar sig att vidta åtgärder på befintliga bostadsbyggnader för att säkerställa att Socialstyrelsens riktvärde för momentana ljud inomhus kan innehållas.

Förvaltningen ställer sig dock frågande till ljudnivån 75 dBA som föreslås gälla utomhus vid fasad som gräns för när Hamnen ska vidta bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader. I Hamnens bullerutredning anges att tågtrafiken och rangeringen inom hamnområdet ger upphov till momentana ljud under nattperioden som i dagsläget överskrider utomhusriktvärdet 55 dBA för externt industribuller med upp till 19 dBA vid de mest utsatta bostäderna. Detta innebär att momentana ljud från tågtrafiken och rangeringen som mest uppgår till 74 dBA. Eftersom Hamnen dessutom föreslår att maxbullernivån 75 dBA ska gälla som L95-nivå så innebär det att 5 procent av maxbullerhändelserna får vara högre än 75 dBA och därmed inte kunna ligga till grund för fasadåtgärder. Mot bakgrund av den beskrivna bullersituationen ter det sig inte sannolikt att det skulle bli aktuellt för några befintliga bostadshus i Hamnens närområde att få fasadåtgärder med den i villkoret föreslagna utomhusnivå på 75 dBA.

Eftersom målsättningen är att ljudnivån inomhus ska klara inomhusriktvärdet 45 dBA för momentan ljud så anser förvaltningen att utgångspunkten för fastställandet av den utomhusnivå som ska ligga till grund för eventuella åtgärder ska vara standarden på bostadshusen fasadisolering. Befintliga bostadsfasader har i normala fall en ljuddämpande förmåga på ca 30 dBA. I vissa mindre vanligt förekommande fall kan fasaddämpningen dock vara lägre än 30 dBA. För att beakta de bostadshus som kan ha en sämre ljudisolering än normalt anser förvaltningen därför att gränsen för den momentana ljudnivå utomhus som kvalificerar för vidare undersökningar om behov av fasadåtgärder bör sänkas med 5 dBA till 70 dBA angivet som L95-nivå.

Förvaltningen anser vidare att det är för långt att vänta ända till år 2025 på bullerdämpande fasadåtgärder i de fall det skulle visa sig behövas redan nu. Som jämförelse kan nämnas att Banverket (nuvarande Trafikverket) vidtagit bullerdämpande fasadåtgärder på byggnader som bedömts bli utsatta för långvarigt byggbuller under den ca 10 år långa byggtiden av Citybanan. Även om bullerstörningarna från bygget av Citybanan är mer omfattande än bullret från den hamnrelaterade tågtrafiken så får det i normala fall inte förekomma någon byggnation under nattperioden. Eftersom höga momentana ljud nattetid kan ge upphov till



väckning anser förvaltningen att bullerdämpande fasadåtgärder bör vidtas snarast för bostäder som uppförts före den 19 april 2011.

För att mark- och miljödomstolen ska kunna bedöma vilken tid som är rimlig för genomförande av fasadåtgärder bör Hamnen komplettera sin redovisning med uppgifter om antalet fönster som kan behöva bullerdämpas beroende på om utomhusnivån 70 respektive 75 dBA tillämpas för momentana ljud, samt kostnaden för sådana åtgärder.

För att säkerställa att befintliga bostadshus med otillräcklig fasadisolering blir erbjudna fasadåtgärder så snart som möjligt bör även sista meningen i villkoret ändras. I denna mening anges att om förhållandena som motiverat en åtgärd skulle upphöra inom två år från år 2025 så faller Hamnens skyldighet att vidta åtgärder. Förvaltningen anser att det är självklart att det inte finns något behov av åtgärder om omständigheterna som lett till störningen ändras så att de inte längre utgör ett problem. Meningen kan även tolkas som att Hamnen kan vänta två år från det föreslagna datumet för genomförande av åtgärder för att se om störningen går över. För att undvika missförstånd om villkorets tillämpning, samt för att säkerställa att befintliga bostadshus med otillräcklig fasadisolering blir erbjudna fasadåtgärder så snart som möjligt, föreslår förvaltningen att villkorets sista mening tas bort. Villkoret bör istället formuleras så att det blir tydligare att åtgärderna ska vidtas *så snart som möjligt* men *senast* två år från det datum som domstolen fastställer.

Vad gäller möjligheten att vidta bullerdämpande åtgärder på själva tågtrafiken anger Hamnen att då området exponeras för betydligt högre ljudnivåer från vägtrafiken bedömer Hamnen att det inte är rimligt att genomföra åtgärder på det spår som ska bibehållas, annat än att Hamnen fortsätter med att utföra regelbundet underhåll på spår och växlar för att inte ljudnivån ska öka. Hamnen anger även att de inte kan utföra bullerdämpande åtgärder på vagnar, kopplingar och hjul eftersom dessa inte ägs av Hamnen.

Hamnens avsaknad av möjligheter att vidta bullerdämpande åtgärder på tågtrafiken talar enligt förvaltningen i ännu högre grad för behovet av snabbare bullerdämpande fasadåtgärder på de befintliga hus som eventuellt kan vara i behov av sådana åtgärder än vad som föreslås av Hamnen. Vad gäller jämförelsen som görs med ljudnivåerna från trafiken så är förvaltningen väl medveten om att trafiken i området ger upphov till höga ljudnivåer. Höga ljud från trafiken bör dock inte ses som ett skäl att avstå från att

vidta fasadåtgärder där så krävs till följd av höga momentana ljud från hamnverksamheten.

I övrigt är förvaltningen överens med Hamnen om att bullerbegränsande åtgärder på bostadsbyggnader endast ska vidtas då kostnaderna är rimliga med hänsyn till effekten av åtgärderna. Detta är även i överensstämmelse med miljöbalkens bestämmelser om att åtgärder ska vara miljömässigt motiverade, ekonomiskt rimliga och tekniskt möjliga.

Förvaltningens sammanfattande slutsats avseende villkor för momentana ljud från tågtrafiken

Förvaltningen tillstyrker Hamnens villkorsförslag om bullerdämpande åtgärder på befintliga bostadsbyggnader för att säkerställa att inomhusriktnivåerna för momentana ljud inomhus kan innehållas.

För att beakta de bostadshus som kan ha en sämre ljudisolering än normalt anser förvaltningen dock att den gräns för momentan ljudnivå utomhus som kvalificerar för vidare undersökningar om behov av fasadåtgärder ska sänkas med 5 dBA till 70 dBA angivet som L95-nivå. Förvaltningen anser vidare att det är långt att vänta ända till år 2025 på att bullerdämpande fasadåtgärder ska vidtas där det kan finnas sådant behov. För att mark- och miljödomstolen ska kunna bedöma vilken tid som är rimlig för genomförande av fasadåtgärder bör Hamnen komplettera sin redovisning med uppgifter om antalet fönster som kan behöva bullerdämpas beroende på om utomhusnivån 70 respektive 75 dBA tillämpas för momentana ljud, samt kostnaden för sådana åtgärder.

I övrigt bör villkorets sista mening strykas och villkoret bör istället förtydligas så att det framgår att åtgärderna ska vidtas *så snart som möjligt* men *senast* två år från det datum som domstolen fastställer.

SLUT

- |          |   |
|----------|---|
| Bilaga 1 | Hamnens prøvotidsredovisning avseende buller från hamnverksamheten samt den hamnrelaterade tågtrafiken. |
| Bilaga 2 | Miljö- och hälsoskyddsmyndighets yttrande till mark- och miljödomstolen (MHN 2013-03-12).               |