

STRATEGISKT PM

BULLER I SÖDRA SKÄRGÅRDEN

Hantering av buller från militärövningsområdet i
detaljplaneläggning

Bakgrund

Översiktsplanen (ÖP) hanterar den framtida utvecklingen av bebyggelsen i södra skärgården. Samtidigt visar pågående detaljplanering i området att det föreligger oklarheter kring hanteringen och tolkningen av bullersituationen från olika remissinstanser. Mot bakgrund av detta har beslut tagits om att analysera och fördjupa kunskapen om bullersituationen i området och att ta fram förslag på hantering av militärövningsområdets bullerpåverkan i kommande planering, med fokus på hälsoaspekten av bullersituationen i Södra Skärgården.

Syfte

Syftet med detta PM är att klargöra planeringsförutsättningarna avseende buller från militärövningsområdet i Göteborgs södra skärgård och presentera en inriktning för hur frågan bör hanteras i samband med detaljplanering och bygglovsgivning.

Avgränsning

Den övergripande planeringsinriktningen för södra skärgården anges i översiktsplanen och anger en bebyggelseutveckling som staden anser vara förenligt med riksintresset för totalförsvaret. I enskilda planer kommer denna fråga att hanteras via remisser till försvarsmakten och bedömning görs särskilt om riksintressefrågan. Hanteringen av riksintresset för totalförsvaret analyseras eller bedöms därför inte närmare i detta PM utan översiktsplanens inriktningar antas gälla. I det område där bebyggelseutvecklingen framöver kommer att ske återstår då att bedöma bullersituationen och dess påverkan avseende lämpligheten i den tillkommande markanvändningen ur hälsosynpunkt.

Ambitionen i detta PM är att tydliggöra situationen i det aktuella området samt att underlätta hanteringen av bullerfrågan i planering och bygglovsprövning i området. Inriktningen på detta arbete fokuserar därför på de öar och delar av öar som ligger utanför det område där försvarsmakten angett att restriktivitet för ny bebyggelse bör gälla sett till risk för negativ påverkan på riksintresset (se figur 1) men där riktvärdena för skjutbuller riskerar att överskridas.

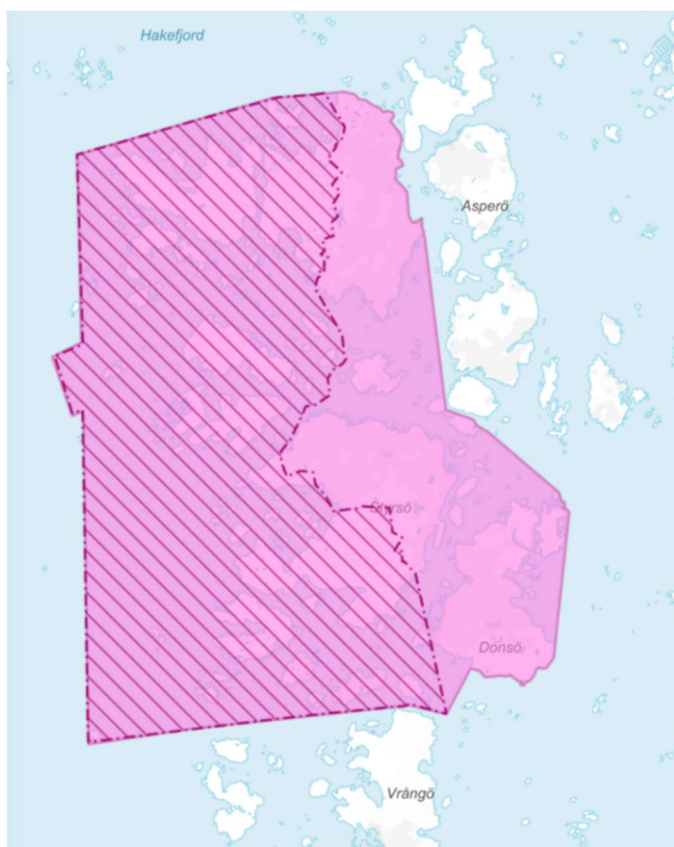
Planeringsmässiga förutsättningar

Översiktsplanens inriktning för området

I översiktsplanen anges geografiska inriktningar för södra skärgården. ([LÄNK](#)) Sammanfattningsvis anger ÖP att bebyggelseutveckling i södra skärgården ska ske i en balanserad takt och med hänsyn till befintlig natur- och kulturmiljö framförallt på de öar som har åretruntboende, Styrso, Donsö, Asperö, Brännö, Köpstadso och Vrångö. Bebyggelse ska främst tillkomma inom och i anslutning till befintliga bebyggelsemiljöer där det redan finns samhällsservice, vatten och avlopp, och viss kommersiell service som underlättar åretruntboende.

När det gäller riksintresse konstateras att södra skärgården omfattas av många riksintressen. Utvecklingen i skärgården begränsas framförallt av riksintresse för totalförsvaret och dess bullerpåverkan. Därutöver finns riksintressen för naturvård, friluftsliv, kulturmiljö, yrkesfiske, kommunikationer och Natura 2000-områden. Kommunens bedömning i översiktsplanen är vidare att ljudsituationen och livsmiljön i övrigt överväger och gör detta till hälsosamma boendemiljöer.

Riksintresseanspråket för totalförsvaret täcker stora delar av södra skärgården i sig och de delar som har åretruntboende. Försvarsmakten har presenterat ett område (se karta nedan) i syfte att förtydliga försvarsmaktens riksintresseanspråk i skärgården och var de ser att ny bostadsbebyggelse kan påverka deras verksamhet. Enligt uppgift från försvarsmakten kommer man att vara fortsatt restriktiv inom detta område. I övriga delar av riksintresset för skärgården kommer man att vara mindre restriktiv till detaljplanering och bygglov för bostäder inklusive för bygglov. Försvarsmakten önskar alltså att erhålla information om detaljplanering och bygglov utomplan.



Figur 1: Riksintresseanspråket, rosa är hela riksintresseområdet, rasterat område är det förtydligande om område där försvarsmakten anser att restriktivitet ska gälla. Detta PM är avgränsat till det område som ej är rasterat.

Översiktsplanens inriktning för kommande bebyggelseutveckling innebär att tillkommande bebyggelse kommer att ske utanför området där försvarsmakten anser att restriktivitet ska gälla (dvs i det rosa, ej rasterade området i figur 1). Bedömning av tillkommande bebyggelse ur ett riksintresseperspektiv kommer fortsatt formellt att behöva ske, men hanteras inte vidare i detta PM. Istället ska det ske i vanlig ordning och via exempelvis remiss till försvarsmakten och anses ur stadens synvinkel vara omhändertaget i översiktsplanen.

Lagstiftning vid detaljpanelläggning

Plan- och bygglagen

I plan- och bygglagen anges hur allmänna och enskilda intressen ska hanteras i samband med detaljplanering eller bygglov. Följande paragrafer är särskilt aktuella/intressanta sett till bullerfrågan:

2 kap 2§

- ”Planläggning och prövningen i ärenden om lov eller förhandsbesked enligt denna lag ska syfta till att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Företräde ska ges åt sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden i 3 kap. och 4 kap. 1-8 §§ miljöbalken ska tillämpas. Lag (2014:862).”

Miljöbalken anger att mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret så långt som möjligt skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt motverka totalförsvarets intressen. Områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar skall också skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Bestämmelserna rörande riksintressen i miljöbalken ska tillämpas i detaljplaneringen vilket innebär att tillkommande bebyggelse inte påtagligt ska skada riksintressets syften.

2 kap 5§

- ”Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till
 1. människors hälsa och säkerhet,
 2. jord-, berg- och vattenförhållandena,
 3. möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt,
 4. möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar, och
 5. risken för olyckor, översvämning och erosion.

Bebyggelse och byggnadsverk som för sin funktion kräver tillförsel av energi ska lokaliseras på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till energiförsörjningen och energihushållningen. Lag (2018:636).”

Den bebyggelse som planeras ska med andra ord lokaliseras till mark som är lämplig för ändamålet, bland annat med hänsyn till människors hälsa. Med hänsyn till denna bestämmelse bör bedömningen av lokaliseringen utifrån människors hälsa, ses ur ett helhetsperspektiv. Flera faktorer behöver normalt vägas in, där buller är en utav flera hälsofaktorer som påverkar lämpligheten.

Bullersituationen i området behöver därmed sättas i relation till övriga hälsofaktorer och en samlad bedömning av risken för en allt för negativ påverkan på hälsan göras. Mycket höga bullernivåer kan

vara avgörande för platsens lämplighet men att exempelvis ett bullerriktvärde överskrids kan inte per automatik anses innebära att platsens användning är olämplig i PBL:s mening.

2 kap § 6 a – inte aktuell för buller från skjutfält

- Vid planläggning och i ärenden om bygglov enligt denna lag ska bostadsbyggnader
 1. lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att förebygga olägenhet för människors hälsa i fråga om omgivningsbuller, och
 2. utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till möjligheterna att förebygga olägenhet för människors hälsa i fråga om omgivningsbuller.

Med olägenhet för människors hälsa avses en störning som enligt medicinsk eller hygienisk bedömning kan påverka hälsan menligt och som inte är ringa eller helt tillfällig.

Omgivningsbuller definieras i PBL som ” buller från flygplatser, industriell verksamhet, spårtrafik och vägar”. I sitt allmänna råd om industriverksamhet anges följande definition för den typen av buller: ”Buller från industriell och annan verksamhet: buller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär så som rangerbangårdar, vid godshantering, fordonsrörelser med anknytning till verksamheten inom verksamhetsområden, uppställningsplatser och depåer för fordon, hamnar och färjelägen och markverksamhet vid flygplatser samt teknisk utrustning.”

Vidare konstateras att: ” Vägledningen avser inte buller från väg-, spår- och flygtrafik, skjutbanor, vindkraft, motorbanor och byggplatser.”

Skottbuller och buller från skjutfält omfattas således inte av definitionen av omgivningsbuller enligt PBL och omfattas därför heller inte av övriga regler rörande omgivningsbuller. Istället kommer den bullerpåverkan som sker från denna typ av verksamhet att behöva prövas helt inom bedömningen av platsens lämplighet sett till bland annat människors hälsa enligt 2 kap 5§ (se ovan).

Bullerriktvärden

De riktvärden som bör tillämpas för buller från militärövningsområdet är dels Naturvårdsverkets riktvärden för buller från skjutbanor som reglerar riktvärden avseende så kallad lätt ammunition, dels de av regeringen beslutade riktvärden för tunga vapen och artilleri.

Följande riktvärden har använts i arbetet utifrån att verksamheten vid det militära övningsområdet kan klassas som väsentlig ombyggnad men inte en helt ny anläggning:

		Vardag, Vardagskväll och dagtid på helg	Kvällstid helg	Natt
Lätta vapen (dBAI)	Bostäder	65 (-70)	60 (-65)	55 (-60)
	Vårdlokaler	60(-65)	55 (-60)	55 (-60)
	Undervisningslokaler och friluftsområden	60 (-65)	60 (-65)	–
Tunga vapen/artilleri (dBLcx)	Samtliga	95 dBLcx		

Tabell 1: Riktvärdesnivåer som bedömts gälla för tillkommande bebyggelse i det aktuella området

Riktvärdena för lätta vapen anges i intervall där de lägre värdena ska användas vid nyanläggning eller väsentlig ändring där det senare gör att dessa bedöms vara de rimliga att jämföra med här. För tunga vapen anges att 5 dBA lägre nivåer ska gälla vid nya anläggningar vilket dock inte bedöms vara fallet här varför det ordinarie värdet använts.

Notera att riktvärdet för undervisningslokaler och friluftsområden är 5 dBA lägre dagtid och för vårdlokaler 5 dB lägre även kvällstid. Analysen nedan har inte gjorts närmare för denna typ av verksamheter, men det behöver tas hänsyn till att målet måste vara att riktvärdena klaras så långt som möjligt även för dessa utomhusmiljöer. En närmare beskrivning av riktvärden och resonemanget kring dem finns i bilaga 1.

Riktvärdena ska enligt Naturvårdsverket vara en utgångspunkt och vägledning för den bedömning som görs i varje enskilt fall och särskilda skäl kan medföra att avsteg behöver göras, såväl uppåt som nedåt från de angivna riktvärdena.

Lämplig markanvändning ur bullersynpunkt (2 kap 5§ PBL)

Bedömningen rörande tillkommande bebyggelse i det område som ligger öster om den förtydligande gränsen för restriktivitet gentemot riksintresset handlar, som nämnts innan, i första hand om att bebyggelsen kan utsättas för buller från skjutövningarna i området, som kan komma att överskrida riktvärdena för verksamheten och därmed riskera att innebära att platsen skulle vara olämplig ur hälsosynpunkt.

Enligt plan- och bygglagen ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat människors hälsa. Bedömningen bör ske ur ett helhetsperspektiv och utgå från den samlade påverkan på människors hälsa, snarare än enskilda faktorer. Tillkommande bebyggelse får dock inte utsättas för sådan bullerpåverkan att det kan komma att innebära att platsen ur hälsosynpunkt är uppenbart olämplig enbart ur bullersynpunkt.

En djupare analys av bullersituationen på de aktuella delarna av södra skärgården med syfte att visa på den totala bullerexponeringen i området, har genomförts vilket redovisas i bifogad bilagd analys. Generellt kan konstateras att den bullerpåverkan som sker är begränsad, särskilt genom att verksamheten är begränsad under semestertider, helger, kvällar och nätter.

Analys av bullersituationen

Analysen fokuserar på Brännö, Styrso och Donsö då dessa öar dels ingår helt i riksintresseanspråket och dels är de öar där åretruntboende kan antas tillkomma. Bedömningen av risken för överskridanden av gällande riktvärden från verksamheten i övningsområdet har skett utifrån bullerkartor och den angivna verksamheten som angivits i tillståndsansökan.

Analyserna utgår från:

1. **Bullerberäkningar från tillståndsansökan.** Dessa kan, utifrån hur beräkningarna gjorts, anses utgöra den maximala situation som kan uppkomma på respektive plats ur bullersynpunkt. Dessa nivåer har jämförts med gällande riktvärden utifrån i första hand konstaterade överskridanden eller nivåer som kan tangera eller riskera att överskrida riktvärdet.
2. **Överskridandenas omfattning.** Vid överskridande eller risk för överskridande har omfattningen på den aktuella verksamheten bedömts genom att använda sig av den tillåtna belastning som finns, dvs den verksamhet som enligt tillståndet kan bedrivas. Det innebär att en värsta möjlig situation antagits där maximalt nyttjande av varje skjutplats och annan begränsning antas ske.

Analysen utgår ifrån ett värsta scenario som sällan kommer att uppstå i verkligheten, dels då det är de uppgifter som finns att tillgå. Dels för att veta att situationen inte underskattas. En närmare beskrivning av de förutsättningar och det underlag som använts samt hur analyserna gjorts framgår av bilaga 1.

Fördjupad analys per ö

Nedan presenteras en sammanfattning av den fördjupade analys av bullersituationen som gjorts för Brännö, Styrso och Donsö. En mer omfattande beskrivning och analys finns i respektive bilaga 2-4.

Brännö

Allmänt

Största delen av den bebyggda delen av ön ligger utanför det område som försvarsmakten förtydligat att man kommer att vara fortsatt restriktiv mot tillkommande bebyggelse.



Tabell 2: Området utanför den förtydligade gränsen för restriktivitet för ny bebyggelse på Brännö

Bullernivåerna i området påverkas till absolut största delen av verksamheten i övningsområdets norra del, dvs Galterö, Stora Stårholmen och Käsö.

Analys

Vid skjutning med AK4 i norra området kan, vid samtidigt nyttjande av hela området, riktvärdet för vardag/vardagskväll/helgdag tangeras i en liten del av området. Risken att riktvärdet överskrids bedöms vara liten sett till spridningskartan. Riktvärdet för helgtid överskrids dock i samma del och kan tangeras eller överskridas med som mest 2,5 dBA i ytterligare en del.

Nattetid kan riktvärdet antas överskridas i stora delar av området. Situationen är dock svårbedömd. Eftersom samtidig användning av hela det norra området sannolikt krävs för att denna situation ska uppkomma (enbart skjutning vid Galterö ger lägre nivåer) är det användningen vid Galterö som kan antas blir dimensionerande vilket innebär att konstaterade överskridanden kan anses kunna ske under 12 nätter (10 vardag och 2 helg) och 2 helgkvällar. Övrig tid, upp till 30 nätter, kan antas att en liten del av området riskerar att överskrida riktvärdet och då i begränsad omfattning.

Vid användandet av tung kulspruta i norra området kan riktvärdet för vardag/vardagskväll/helgdag överskridas i en liten del av området i väster och tangeras eller i värsta fall överskridas med max 2,5 dB i ytterligare en del. Helgkvällar överskrids riktvärdet i dessa delar och kan tangeras eller riskera att överskridas med 2,5 dB i ytterligare del. Vid skjutning i det södra området kan nivåer som tangeras eller riskerar att överskrida riktvärdet med max 2,5 dBA för helgkvällar förekomma.

En mycket lite del av området överskrider riktvärdet för dagtid och vardagskväll och ytterligare del riskerar att ligga runt riktvärdet eller tangera det marginellt. Denna situation uppstår under som mest 20 vardagar, 6 vardagskvällar och 3 helgdagar. Under en helgkväll överskrids riktvärdet samtidigt som det kan tangeras under ytterligare en vid skjutning i södra området.

Tunga vapen ger inte upphov till nivåer som tydligt överskrider riktvärdena i området.

Sammantaget innebär detta att tydliga överskridande av riktvärdena kan antas ske under maximalt:

- 20 vardagar
- 6 vardagskvällar
- 3 helgdagar
- 4 helgkvällar
- 12 nätter hela området, mindre delar av området upp till 30 nätter

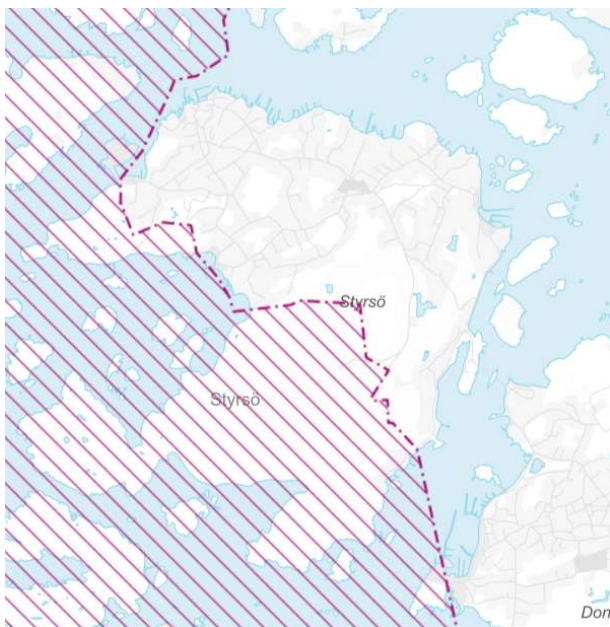
Det innebär att exempelvis riktvärdena riskerar att överskridas max 8% av antalet nätter på ett år, knappt 3% av kvällarna och 6% av dagarna.

Utifrån detta bedöms att bullersituationen i det bebyggda området utanför förtydligandet kring restriktivitet i relation till riksintresset inte kan anses vara sådan att platsen kan anses så ohälsosam att ytterligare bostäder i området skulle vara olämplig ur bullersynpunkt. Överskridandena av riktvärdena är mycket begränsade i omfattning även vid fullt nyttjande av tillståndet och bör inte anses vara ett hinder för fortsatt bebyggelseutveckling i området.

Styrsö

Allmänt

Största delen av den bebyggda delen av ön ligger utanför det område som försvarsmakten förtydligat att man kommer att vara fortsatt restriktiv inom.



Tabell 3: Området utanför den förtydligade gränsen för restriktivitet för ny bebyggelse på Styrsö

Av de tre studerade öarna är Styrsö den som utsätts för mest buller från den militära verksamheten och den påverkas av såväl verksamhet i det norra som södra området.

Analys

Styrsö är den ö av de analyserade som utsätts för de högsta nivåerna från den militära verksamheten. Detta beror sannolikt på närheten till de södra delarna av övningsområdet. Denna del av övningsområdet är dock begränsad avseende antal dygn som den kommer att nyttjas, vilket gör att omfattningen på överskridandena som sker ändå kommer att vara begränsad.

AK4 och AK5 har en relativt liten påverkan på området sett till överskridanden av riktvärden dag och kvällstid. Det är framförallt nattetid som riktvärdet kan överskridas i delar och i ytterligare del

tangera eller överskrida med som mest 2,5 dBA. Omfattningen på denna påverkan är begränsad till som max 15 nätter.

Störst bullerpåverkan inom området uppkommer vid skjutning med tung kulspruta och då framförallt när det sker från båt, både i södra och norra området. Denna användning är begränsad och sker inte överhuvudtaget nattetid. Tydligt överskridande av riktvärdet för vardag, vardagskväll och dagtid på helg kan sägas ske i delar av området vid skjutning såväl i norra som södra området. Överskridanden av riktvärdet för vardag, vardagskväll, helgdag och helgkväll kan därför antas riskeras i en betydande del av området vid max 35 vardagar dagtid, 10 vardagskvällar, 5 helgdagar och 2 helgkvällar

Vid användning av granatgevär kan nivåerna i en mindre del av området tangera och i delar riskera att överskrida riktvärdet med som mest 2,5 dLcx men då med max 200 skott fördelat på max 20 dygn, 10 på varje ö. Sannolikt kommer dock samnyttjan av dessa öar att ske vilket ger mindre antal dygn med överskridanden. Tunga vapen och artilleri ger i övrigt inte nivåer som kan antas överskrida gällande riktvärde för verksamheten.

Sammantaget innebär detta att tydliga överskridanden av riktvärdena kan antas ske under maximalt:

- 35 vardagar
- 10 vardagskvällar
- 5 helgdagar
- 2 helgkvällar
- 15 nätter

Det innebär att exempelvis riktvärdena riskerar att överskridas max 4% av antalet nätter på ett år, 3% av kvällarna och 11% av dagarna.

Utifrån detta bedöms att situationen i det bebyggda området utanför förtydligandet kring restriktivitet i relation till riksintresset inte kan anses vara sådan att platsen kan anses så ohälsosam att ytterligare bostäder i området skulle vara olämplig ur bullersynpunkt. Överskridandena av riktvärdena är mycket begränsade i omfattning även vid fullt nyttjande av tillståndet och bör inte anses vara ett hinder för fortsatt bebyggelseutveckling i området.

Donsö

Allmänt

Största delen av den bebyggda delen av ön ligger utanför det område som försvarsmakten förtydligat att man kommer att vara fortsatt restriktiv inom. Bullernivåerna i området påverkas till relativt liten del generellt och då framförallt från södra övningsområdet.



Tabell 4: Området utanför den förtydligade gränsen för restriktivitet för ny bebyggelse på Donsö

Analys

Vid skjutning med AK4 och AK5 klaras samtliga riktvärden i princip i hela det aktuella området. Möjligen kan nivåerna nattetid vid skjutning med AK4 tangeras eller i mycket liten omfattning överskrida riktvärdet. Risken för detta bedöms dock som lite samtidigt som ett eventuellt överskridande kan antas vara marginellt varför det antas att riktvärdet klaras.

Vid skjutning med tung kulspruta klaras riktvärdena vid landbaserad skjutning men vid skjutning från båt kan riktvärdena för vardag/vardagskväll/helgdag tangeras och riskera att överskridas med max 2,5 dBA i en stor del av området vid skjutning i södra området. Under helgkvällar kan riktvärdena överskridas i denna del och tangeras och riskera att överskridas med max 2,5 dBA i ytterligare del. Då ingen verksamhet med tung kulspruta sker nattetid klaras det riktvärdet.

Sett till att påverkan sker i huvudsak från södra området kan antas att denna situation uppkommer under som mest 15 vardagar, 4 vardagskvällar och 3 helgdagar. Under kvällstid på helg kan viss påverkan över riktvärdet även ske från norra området vilket gör att riktvärdet kan riskera att överskridas under max 2 helgkvällar.

Vid skjutning med granatgevär kan en liten del av området antas ha nivåer som ligger runt riktvärdet. Det bedöms dock att det är mindre troligt att ett klart överskridande sker.

Sammantaget innebär detta att tydliga överskridande av riktvärdena kan antas ske i mycket begränsad omfattning och i begränsade delar av området under maximalt:

- 15 vardagar
- 4 vardagskvällar
- 3 helgdagar
- 2 helgkvällar
- 0 nätter

Det innebär att riktvärdena riskerar att överskridas i mindre delar av området max 1,6% av kvällarna och 5% av dagarna.

Utifrån detta bedöms att situationen i det bebyggda området utanför förtydligandet kring restriktivitet i relation till riksintresset inte kan anses vara sådan att platsen kan anses så ohälsosam att ytterligare bostäder i området skulle vara olämplig ur bullersynpunkt. Överskridandena av riktvärdena är mycket begränsade i omfattning även vid fullt nyttjande av tillståndet och bör inte anses vara ett hinder för fortsatt bebyggelseutveckling i området.

Slutsatser rörande bullersituationen

Bullersituationen i sig är inte av sådan art eller omfattning att det kan anses varar motiverat att den i sig självt skulle hindra en fortsatt utveckling av samhället på någon av de analyserade öarna. Skjutbuller kan visserligen tidvis överskrida riktvärdena på framförallt Styrso och Brännö men då endast i begränsad omfattning, såväl ljudnivåmässigt som i omfattning tidsmässigt. Samtidigt är öarna bilfria och i stort befriade från den bullerbelastning som råder i stora delar av resten av staden.

Hälsomässigt kan antas att bullersituationen nattetid är av särskilt intresse. Mycket av de i forskning konstaterade hälsoeffekterna kopplade till buller hänger ihop med dålig eller påverkad sömn. Påverkan nattetid är ur riktvärdessynpunkt än mer begränsad då den verksamheten endast får bedrivas under 30 nätter i norra området och 15 nätter i södra samtidigt som de mest bullrande momenten, i form av tung kulspruta, inte sker nattetid alls. Det är således få nätter som verksamheten kommer att bedrivas och risken för överskridanden är normalt sett än mindre. Ett modernt byggt hus kan dessutom normalt försees med fasader och fönster som effektivt kan dämpa utomhusnivåerna till rimliga inomhusnivåer. Undantaget kan vara vid användningen av de tunga vapnen som kan antas ha mer lågfrekventa inslag, dessa ligger dock generellt under riktvärdena i de aktuella områdena.

Sammantaget innebär detta att bullersituationen, trots bullerpåverkan från verksamheten som under delar av året överskrider riktvärdena, inte kan anses var olämplig ur hälsosynpunkt. Eventuella överskridanden av riktvärdena är begränsade i omfattning och bullermässigt enbart kopplade till förvarsverksamheten. Övriga bullerkällor påverkar inte området som på många andra ställen i staden. Snarare är platsen, utifrån den begränsade bullerpåverkan som verksamheten kan antas ha, att betrakta som lämplig ur ett hälsoperspektiv, jämfört med andra platser i exempelvis centrala lägen där byggnation sker och bullersituationen ljudnivåmässigt och påverkansmässigt kan antas vara betydligt mer omfattande.

Sammantagen bedömning rörande lämplig markanvändning

Som nämnts innan syftar den aktuella paragrafen om platsens lämplighet ur hälsosynpunkt, som här ska tillämpas, till den samlade situationen för människors hälsa. Det innebär att bullersituationen inte enbart kan hanteras för sig utan behöver sättas i relation till andra hälsofaktorer i planeringen. Nedan görs en enklare sammanställning över miljörelaterade hälsofaktorer i området.

Påverkansfaktor	Situationen	Förklaring
Skjutbuller	-	Bullret från militära övningsområdet påverkar boendemiljön. Den är dock begränsad sett till omfattningen på överskridande av riktvärden.
Industri- och annat verksamhetsbuller	++	Påverkan av buller från industrier eller andra typer av verksamheter är generellt låg.
Trafikbuller	++	Då det saknas biltrafik på öarna är bullersituationen avseende trafikbuller att betrakta som mkt god.

Luftkvalitet	++	Då det saknas biltrafik på öarna är luftkvaliteten att betrakta som mycket god. Nivåerna är så pass låga att även miljömålen kan antas klaras.
Föroreningar	+	Risken för föroreningar i mark eller grundvatten som kan innebära en hälsorisk ses generellt som liten. Undantag finns för utpekade riskområden, ofta knutna till hamnområden.
Hälsofrämjande ekosystemtjänster	++	Tillgången till hälsofrämjande ekosystemtjänster är goda. Exempelvis via tillgång till naturmiljöer och närheten till havet gör att tillgången till naturupplevelser och friluftsliv är goda.
Hälsofrämjande mobilitet	++	Förutsättningar för rörelse med gång och cykel är mycket goda eftersom bilar i stort saknas. Exempelvis är förutsättningar för att cykla och gå till skolor mkt goda.
Dagsljusförhållanden	++	Området är ett småhusområde vilket gör att tillgången till dagsljus är mycket god ur ett stadsperspektiv.

Sammantaget kan konstateras att övriga miljöanknutna hälsofaktorer i området, kan antas ha mycket goda förhållanden. Det är egentligen enbart just bullret från militärverksamheten som är negativ. Som kunnat konstateras innan är den belastningen, sett till omfattningen av överskridande av gällande riktvärden, begränsad. Läger man ihop bullersituationen från militärverksamheten med övriga faktorer framstår markanvändning för bostäder som lämplig ur ett samlat hälsoperspektiv. Stadsbyggnadskontorets samlade bedömning är därför att bostadsbebyggelse som placeras enligt översiktsplanens inriktning generellt inte kan sägas påverkas av buller från militärverksamheten i sådan omfattning att platsen skulle vara olämplig ur hälsosynpunkt i PBL:s mening.

Bedömningen av bullersituationen grundar sig på en jämförelse med gällande riktvärden, vilka antas vara satta utifrån risk för olägenhet. Den innebär inte att boende i området inte kan komma att känna sig störda av bullersituationen. Hur man upplever buller är individuellt och det kan antas att denna typ av ljud och verksamhet kan vara särskilt störande för en del. Verksamheten har fått ett villkor om information inför övningar som kan komma att minska den upplevda störningen i samband med övningar.

Förslag fortsatt hantering av buller från militärövningsplatsen vid detaljplanering i södra skärgården

Syftet med detta PM har varit att klargöra bullersituationen i Södra skärgården samt föreslå en fortsatt hantering av frågan i kommande detaljplanering. En fördjupad analys av bullersituationen har gjorts vilken visar att den inte kan anses vara av sådan omfattning att bebyggelse är olämpligt ur hälsosynpunkt. Därför bör följande gälla som inriktning i kommande planering i området:

1. Fortsatt utveckling av bebyggelsen i södra skärgården sker i enlighet med förslag till ny översiktsplan vilket innebär att tillkommande bebyggelse kommer att ske utanför det *förttydligande om riksintresset* som försvarsmakten gjort.
2. I den fortsatta bebyggelseutvecklingen på Brännö, Styrso och Donsö bör följande gälla rörande buller från den militära verksamheten:

- Utgångspunkten är att bullersituationen, ur hälsosynpunkt, är godtagbar i hela det bebyggda området utanför försvarsmaktens förtydligande om restriktivitet och att byggnation här inte leder till en olämplig markanvändning ur hälsosynpunkt. Bullerbelastningen är begränsad i omfattning och situationen i övrigt, sett till exempelvis närheten och tillgången till naturområden och hav, den mycket goda luftkvaliteten och den i övrigt goda ljudmiljön, gör att platsen totalt sett kan ses som lämplig sett till PBL 2 kap 5§.
- Det krävs normalt inte ytterligare fördjupade utredningar eller omfattande analyser i enskilda detaljplaner. Istället kan detta PM med bilagor och framtagna bullerkartor gälla som generellt underlag för en beskrivning i de enskilda fallen. Särskilda bullerutredningar anses normalt inte motiverade sett till situationen i området. De beräkningar av bullernivåer som finns från tillståndsansökan är tillräckliga.
- Vid planering av vård- och undervisningslokaler bör särskild vikt läggas vid att hitta en lämplig plats för minsta möjliga bullerpåverkan, med målet att klara de för dessa lokaler gällande riktvärdena. Riktvärdena är lägre än de för bostäder vilket gör dessa verksamheter mer svårplacerade i förhållande till bullersituationen i området.