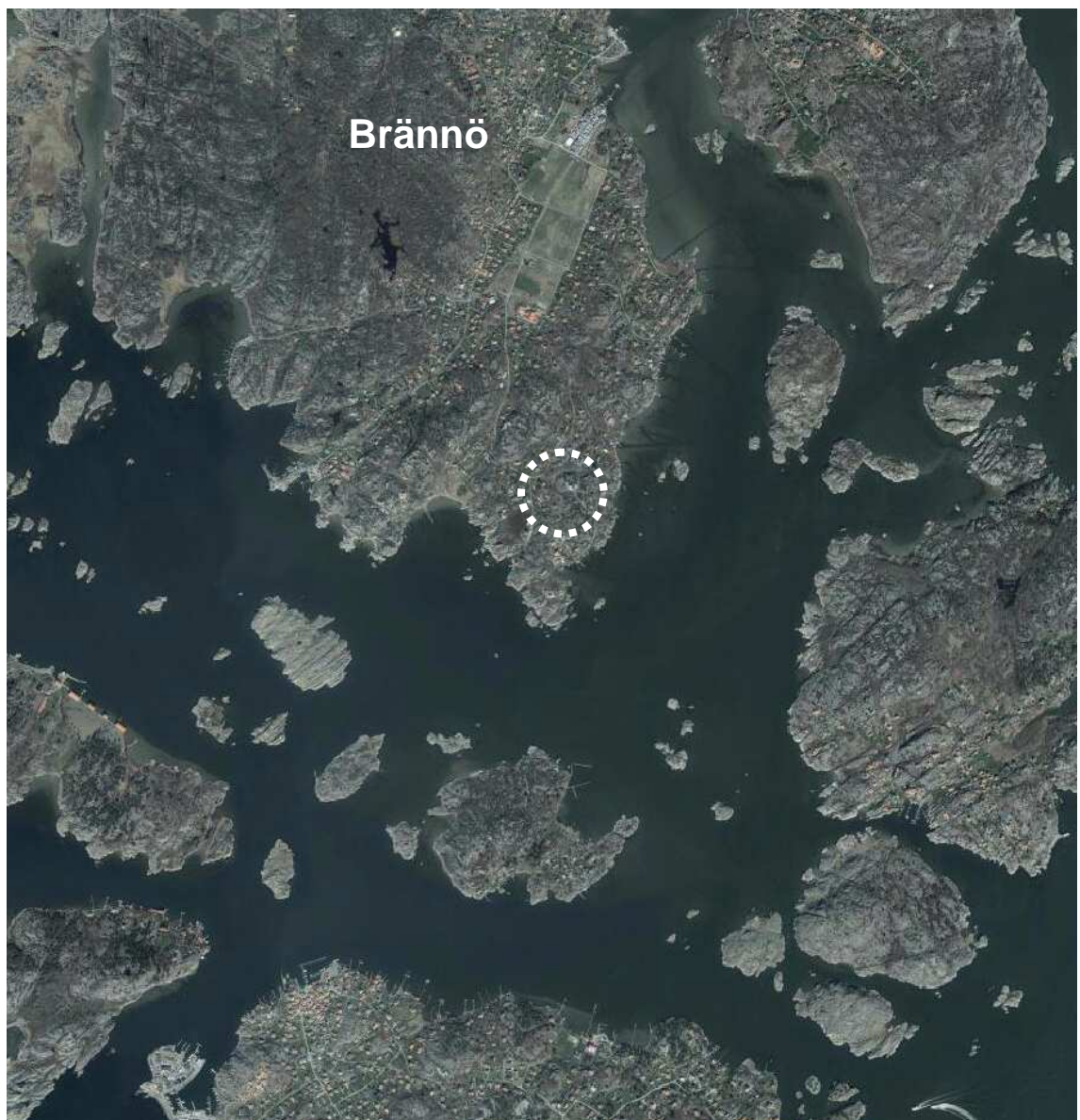




BullerPM - Påverkan på nya enbostadshus vid Åreskiftet på Brännö från Göteborgs skärgårdsskjutfält

Sammanfattning och ställningstagande som gjorts gällande byggnation av bostäder i en miljö utsatt för buller från skjutfält.



Beskrivning av planförslaget

Planområdet ligger vid Åreskiftet på sydvästra Brännö och utgör delar av fyra obebyggda fastigheter, inom ett i övrigt utbyggt bostadsområde. Planområdet är ca 0,5 ha stort och omfattar del av fastigheterna Brännö 3:34, 3:63,4:27 och 5:73. Planområdet är uppdelat på tre utbyggnadsområden, vilket framgår av illustrationskarta till höger.

Stadsbyggnadskontoret upprättar en ny detaljplan i syfte att möjliggöra uppförandet av cirka åtta enbostadshus inom området. Planförslaget innebär att marken planläggs som kvartersmark för bostäder.

Förutsättningar

Riksintresse för totalförsvaret, 3 kap MB

Göteborgs skärgårdsskjutfälts övningsområde består av en rad öar och skär i den yttre delen av Göteborgs södra skärgård, från Stora Rävholmen i söder till Galterö i norr. Öarna som ingår i skärgårdsskjutfältet är av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap 9 § andra stycket miljöbalken (MB).

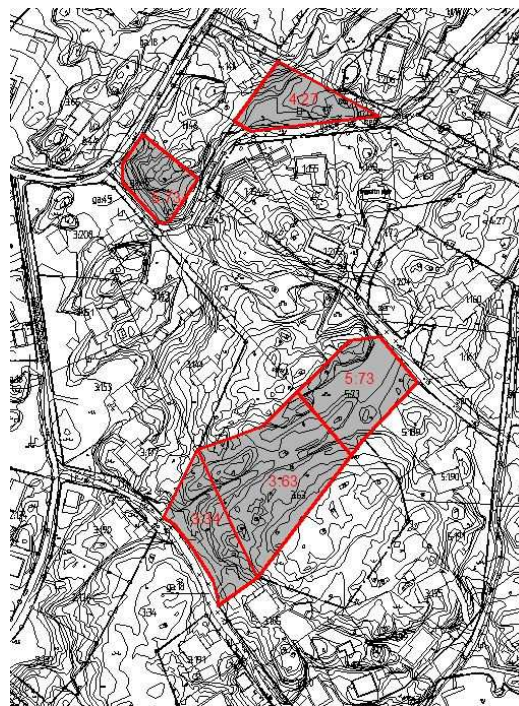
Planområdet ligger på sydvästra sidan av Brännö, utanför det område som i Översiktsplan för Göteborg (ÖP 2009) är utpekad som Riksintresse för totalförsvaret: bullerpåverkat område. Riksintresseområdets omfattning och innebörd är inte preciserat, eller är under utredning.

Försvarmakten bedriver skjutverksamhet främst inom särskilt avgränsade skjut- och övningsfält eller inom områden som tidvis är avlysta för skjutning. Försvaret använder finkalibriga och grovkalibriga vapen samt har spräng- och minröjningsövningar.

Försvarmakten har ansökt om att utöka aktiviteten på Försvarmaktens skjutfält i skärgården. Buller från skjutfältet kan komma att bli högre och förekomma oftare om Försvarmakten får nytt tillstånd för ökad verksamhet. Ökningen är stor både vad gäller antal aktiva dagar samt antal skjutningar jämfört med dagens aktivitet. Tillståndsärendet ligger hos regeringen och det finns en oklarhet i hur det slutliga tillståndet kommer att se ut. Detta PM utgår från att den utökade aktiviteten är en väsentlig ombyggnad av skjutbana eller skjutfält.

Gällande riktvärden för skjutbanor

Naturvårdsverket har i allmänna råd om buller från skjutbanor (NFS 2005:15) angivit riktvärden för buller från skjutbanor för finkalibrig ammunition (< 20 mm). Följande



Orienteringsbild över planområdets tre delområden och ingående fastigheter. Utdrag ur Projektdirektiv.

riktvärden angivna som maximala ljudnivåer i dBA frifältsvärde (tidsvägning Impuls) (dBAI) bör tillämpas för bedömning om lämplig bullerbegränsning vid skjutbanor:

Område	Helgfri måndag-fredag	Lördag, söndag och helgdag		Natt ²
	Dag och kväll 07-22 dBAI	Dag 09-19 dBAI	Kväll 19-22 dBAI	Natt mot vardag 22-07 samt mot lör-, sön- och helgdag 22-09 dBAI
Bostäder för permanent boende och fritidshus				
Nyanläggning eller väsentlig ombyggnad av bana	65-70	65-70	60-65	55-60
Banor byggda före 1982 som därefter inte väsentligt förändrat verksamheten	65-75	65-75	60-70	55-65
Banor byggda före 1982 med obetydlig störningspåverkan	65-80	65-80	60-75	55-65

2) Avser endast militär övningsverksamhet. Nattetid bör annan skjutverksamhet inte förekomma

Värdena bör gälla i varje punkt utomhus vid de byggnaderna som anges i tabellen. Värdena beräknas som frifältsvärden, det vill säga att de inte påverkas av reflexer. Riktvärdena bör tillämpas på de ljudnivåer som uppkommer vid skjutning med de vapen- och ammunitionstyper som ger högsta ljudemissionen. Riktvärdena är en utgångspunkt och vägledning för den bedömning som görs i varje enskilt fall. Särskilda skäl kan medföra att avsteg kan behöva göras, såväl uppåt som nedåt, från de angivna riktvärdena.

Vid nyanläggning eller väsentlig ombyggnad av bana bör det lägre värdet i tabellen eftersträvas. Vid skjutbanor med lågt utnyttjande bör det högre riktvärdet kunna få gälla. För skjutbanor som endast utnyttjas under några få dagar per år bör även överskridande av det högre riktvärdet kunna godtas.

Omfattning, tillståndsansökan

De områden som berörs av militär verksamhet från Göteborgs skärgårdsskjutfält är Galterö, Stora Stårholmen, Käsö, Lilla och Stora Rävholmen samt målområdena Käsö, Fjärskär och Knappen inom Göteborgs kommun.

Som regel genomförs skjutningar och sprängningar på kvällar och nätter som en förlängning av ett dagpass. Verksamhet omfattande bl.a. skjutning med skarp och lös ammunition spräng- och handgranatverksamhet får ske inom en totalram om 115 kalenderdygn per år.

Gällande veckodagar samt klockslag, för yrkad verksamhet indelas enligt följande:

Vardag *Måndag – fredag*
Dag: *Kl 07.00 – 17.00*
Kväll: *Kl 17.00 – 22.00*
Natt: *Kl 22.00 – 07.00*

Helgdag: *Lördag, söndag samt helgdag*
Dag: *Kl 09.00 – 17.00*
Kväll: *Kl 17.00 – 22.00*
Natt: *Kl 22.00 – 09.00*

För att begränsa bullerstörningar under semesterperioder och helgdagar kommer skjutningar och sprängningar inte ske under följande dagar, storhelger och tider:

- Skärtorsdag från kl 17.00 till dag efter annandag påsk kl 07.00
- Dag före midsommarafton efter kl 17.00 till följande måndag kl 07.00
- 23 december från kl 17.00 till 27 december kl 07.00
- 30 december från kl 17.00 till 2 januari kl 07.00
- 5 januari från kl 17.00 till 7 januari kl 07.00
- Alla veckoslut i juli månad från fredag kl 07.00 till följande måndag kl 07.00
- Alla nätter under juli månad (kl 22.00 till 07.00)

Begränsningar Käsö

Enligt försvarets ansökan om nytt tillstånd, kap 2 Verksamhetsbeskrivning (Sid 21) upprättas fast skjutplats för tung kulspruta 12,7 mm (finkalibrig ammunition) endast på västra delen av ön och från punkt från stridsbåt i havet nordväst Käsö. Detta för att begränsa bullerpåverkan.

För finkalibrig ammunition på Käsö anges begränsningar. Ammunitionsmängderna och dagarna som presenteras nedan är del av totalt yrkade ammunitionsmängder och dagar för Käsö.

- 12,7 mm skarp ammunition. Maximalt 40 000 skott fördelat på maximalt 20 kalenderdygn per år. Verksamheten får genomföras enligt följande:
 - 20 vardagar dagtid
 - 6 vardagar kväll
 - 3 helgdagar dagtid
 - 1 helgdag kväll

Påverkan på planområdet

Tung kulspruta (Tksp) från båt, Käsö

Enligt bullerspridningskartor ur Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) försvarets ansökan nytt tillstånd så är det endast bullervärdena från skjutning med Tung kulspruta (Tksp) från båt vid Käsö som överskrider vid planområdet. För all annan verksamhet ligger värdena under gällande riktvärden inom planområdet.

Riktvärden och överskridande

Enligt Naturvårdsverkets författningssamling NFS 2005:15 är riktvärdena för skottbuler följande vid olika tidpunkter:

vardagar dagtid	65 dBA
vardagar kväll	65 dBA
helgdagar dagtid	65 dBA
helgdag kväll	60 dBA

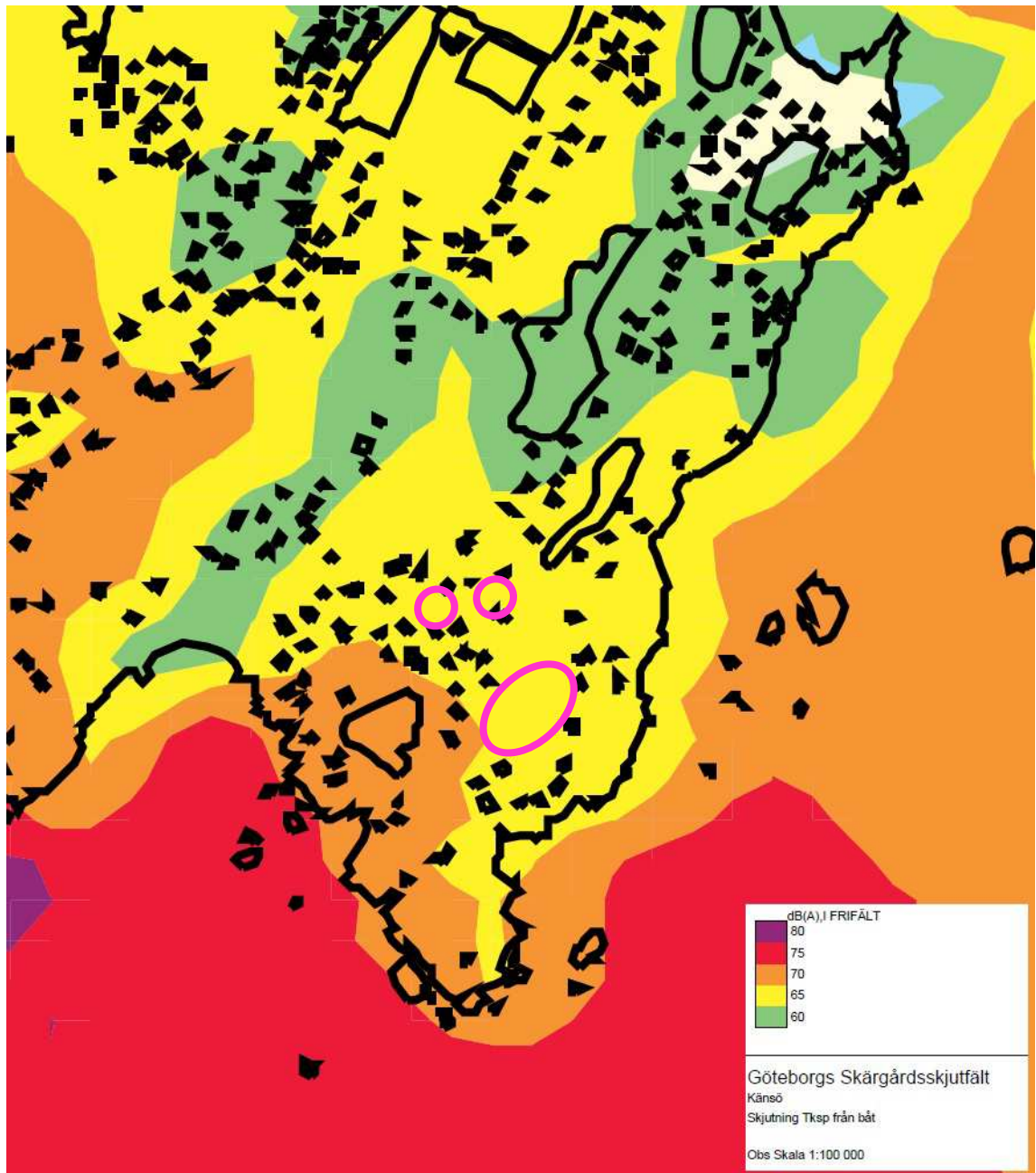
Enligt bullerspridningskarta ur MKB försvarets ansökan nytt tillstånd, avseende Skjutning med Tung kulspruta (Tksp) från båt, Käsö (se Kartbilaga 3:16 A), så kan planområdet komma att utsättas för bullervärden som bedöms uppgå till mellan 65 och 67,5 dBA.

På föreslagna bostadstomter vid Åreskiftet på Brännö gäller därmed att överskridande av riktvärden kan ske med 0 - 2,5 dBA vid skjutning med Tung kulspruta (Tksp) från båt enligt följande:

- 20 vardagar dagtid/år
- 6 vardagar kväll/år
- 3 helgdagar dagtid/år

Överskridande av riktvärden med 5 till 7,5 dBA kan ske:

- 1 helgdag kväll/år



Kartbilaga 3:16 A. Utdrag ur Bullerspridningskarta ur MKB försvarets ansökan nytt tillstånd. Bild nr 3.16 A. Skjutning med Tung kulspruta (Tksp) från båt, Känsö. Planområdets läge (3 delområden) markerat med rosa linje.

SBKs ställningstagande

Stadsbyggnadskontoret har dragit följande slutsatser.

Riktvärdet för skottbullen enligt Naturvårdsverkets författningssamling NFS 2005:15 riskerar att överskridas som mest 40 000 ggr/år fördelat på 20 vardagar dagtid, 6 vardagar kvällstid, 3 helgdagar dagtid och 1 helgdag kväll.

För den större delen av dessa dagar beräknas överskridandet ligga mellan 0-2,5 dBA. Undantagsfallet är under 1 helgdag kvällstid då överskridandet ligger beräkningsmässigt på 5 – 7,5 dB.

Upplevelsen av en ökning av ljudstyrkan med 1 dB är knappt möjlig att urskilja. Skillnad i ljudnivå med 3 dB innebär en hörbar skillnad och 8-10 dB upplevs som en fördubbling/halvering av ljudstyrkan.

Bullerberäkningarna är gjorda med förutsättningen medvind 3 – 5 m/sek i alla riktningar¹. Medvind i alla riktningar medför att ljudet sprider sig över ett större område än vad som vanligtvis sker då man har en vind som blåser i en tydlig riktning². Vid andra vindriktningar blir överskridelsen mindre eller obetydlig vid den enskilda händelsen.

Mot bakgrund av att verksamheten är begränsad i antalet dagar per år, att verksamheten till allra största del sker dagtid samt att överskridandet är ringa i alla fall förutom ett, gör stadsbyggnadskontoret bedömningen att skottbullret inte utgör ett hinder för byggnation.

För Stadsbyggnadskontoret

Peter Connell

Bullerspecialist

Underlag till denna utredning har utgjorts av:

- Göteborgs skärgårdsskjutfält, kapitel 2 Verksamhetsbeskrivning, upprättad 2008-06-23, kompletterad 2009-01-22.
- Göteborgs skärgårdsskjutfält, kapitel 3 Miljökonsekvensbeskrivning, upprättad 2008-06-23, kompletterad 2009-01-22.
- Riktvärden för skjutbanor och skottbullen från artilleri och andra tunga vapen, Naturvårdsverket (<http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Buller/Buller-fran-skjutbanor-och-skjutfalt/>)

¹ Enligt mailkontakt med Miljöprövningsenheten, Försvarsmakten

² Sid 55 kapitel 3 Miljökonsekvensbeskrivning, Göteborgs skärgårdsskjutfält, upprättad 2008-06-23, kompletterad 2009-01-22