

PM

Diariernr	Diariéplanbeteckn.
2017/351-21	
BOLLEBYGDS KOMMUN	
Samhällsbyggnadsnämnden	
2017 -08- 24	
Handläggare	ALBHAV

Bullerutredning

Åtgärdsplan mot buller, Endurobana

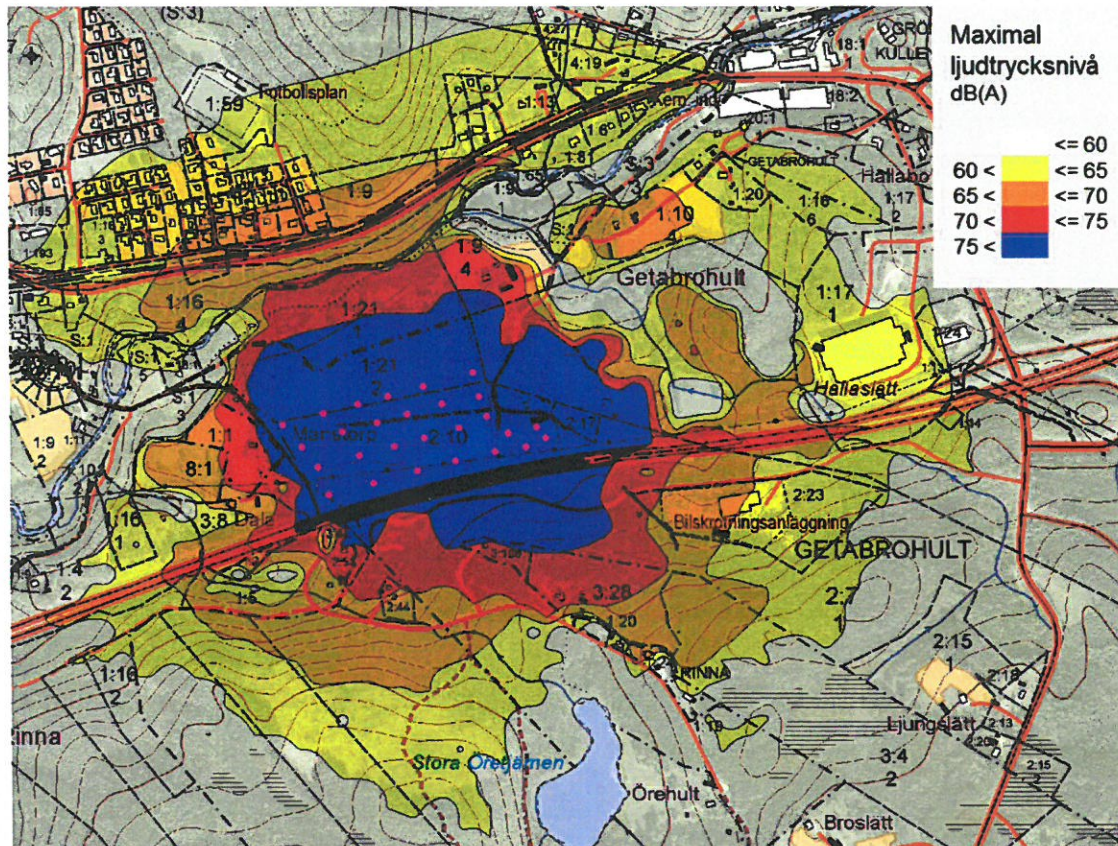
Kund: **Robert Holst**
Kontaktperson: **Robert Holst**
Datum: **2015-09-16**
Uppdragsnummer: **5815135**
Rapportnummer: **5815135 - 7442**
Revisionsnummer: **-**
Revisionsdatum: **2017-08-22**
Utförd av: **Jonas Rajalin**
Kontrollerad av: **Jimmy Diamandopoulos**

BREKKE :: STRAND

Brekke & Strand Akustik AB • Box 1084, 405 23 Göteborg • Besök: Hedåsgatan 3, 412 53 Göteborg • Tel +46 725 17 42 01
www.brekkestrand.se • info@brekkestrand.se

1 Bakgrund

På uppdrag av Robert Holst, Härryda, har Brekke & Strand Akustik AB utfört en bullerberäkning för en planerad endurobana på fastigheten Getabrohult 2:10 i Bollebygd kommun. Bollebygd kommun har efter resultatet från denna beräkning inkommit med begäran om en åtgärdsplan för buller för den tänkta endurobanan. Nedan redovisas bullerkartan från tidigare rapport.



Figur 1: Beräknade maximala bullernivåer utan åtgärder.

2 Skyddsåtgärder

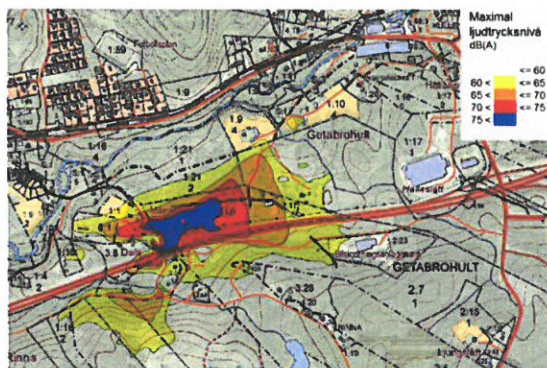
Banan skall placeras i en gammal grusgrop/sandtag vilket innebär att det finns goda möjligheter att skapa bullervallar för att skärma ljudutbredningen. Nedan redovisas möjligheten att minska ljudutbredningen med hjälp av bullervallar.

2.1 Effekt av bullervallar

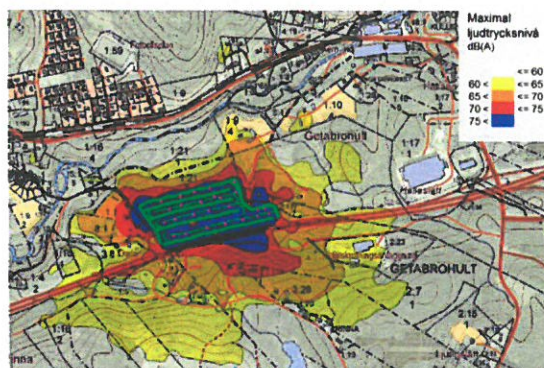
Då resultatet från bullerberäkningen och riktvärden avser maximala ljudnivåer innebär det att enskilda bullriga bandelar bestämmer nivån i omgivningen. Därför bör de specifika bandelar där höga ljudnivåer förekommer placeras på ett sätt att dessa skärmas av bullervallar.

Vallar kan t.ex. placeras 10m från bandelen där högsta ljudnivåerna alstras, vallarna bör då uppföras på ca 4m höjd meter över banan. På kortare avstånd från banan kan en lägre vall anläggas, t.ex. en 2 meter hög vall 2 meter från banan. På detta sätt kan banan byggas utifrån ett antal stora vallar placerade runt och på banan kompletterat med små vallar nära endurospåret.

I figur 2 och figur 3 nedan visas exempel på hur bullervallar kan påverka ljudutbredningen. I figur 2 visas endast en enskild bandel med en 2 meter hög vall mot norr och en 4 meter hög vall mot söder. I figur 3 ges ett exempel på en bana där 2 och 4 meter höga vallar placerats på området. I båda figurerna kan man se att korrekt placerade bullervallar kan ge god effekt på ljudutbredningen. Genom att placera bansträckningen utifrån naturliga höjder samt möjligheten till att anlägga vallar bör bandelar som innebär hög bulleralstring kunna skärmas.



Figur 2: Maxnivå från en enskild bandel skärmd med 2m hög vall norrut och 4m hög vall söderut.



Figur 3: Maxnivå från en bana med flera bullervallar

3 Åtgärdsplan

Nedan redovisas en lämplig åtgärdsplan för att säkerställa att bullernivåer innehåller riktvärdet samt att bullerstörning minimeras

- Ta fram provisorisk bansträckning
 - Identifiera möjliga områden där vallar kan anläggas
 - Utifrån befintlig terräng placera banan så att bandelar där hög bulleralstring sker kan skärmas av naturliga höjdvariationer i terrängen samt bullervallar
- Mät bullernivåer vid körning längs banan för att få underlag till nya indata i beräkning och identifiera de bullrigaste bandelarna.
- Åtgärda de bullrigaste bandelarna
 - Anlägg bullervallar för att skärma ljudet
 - Justera bansträckning, flytta/undvik bullriga delar.
- Verifieringsmätningar
- Utför regelbundna bullermätningar av fordon på banan

