

PM - Bullerskydd mellan byggnader – Träkvista torg

Bakgrund

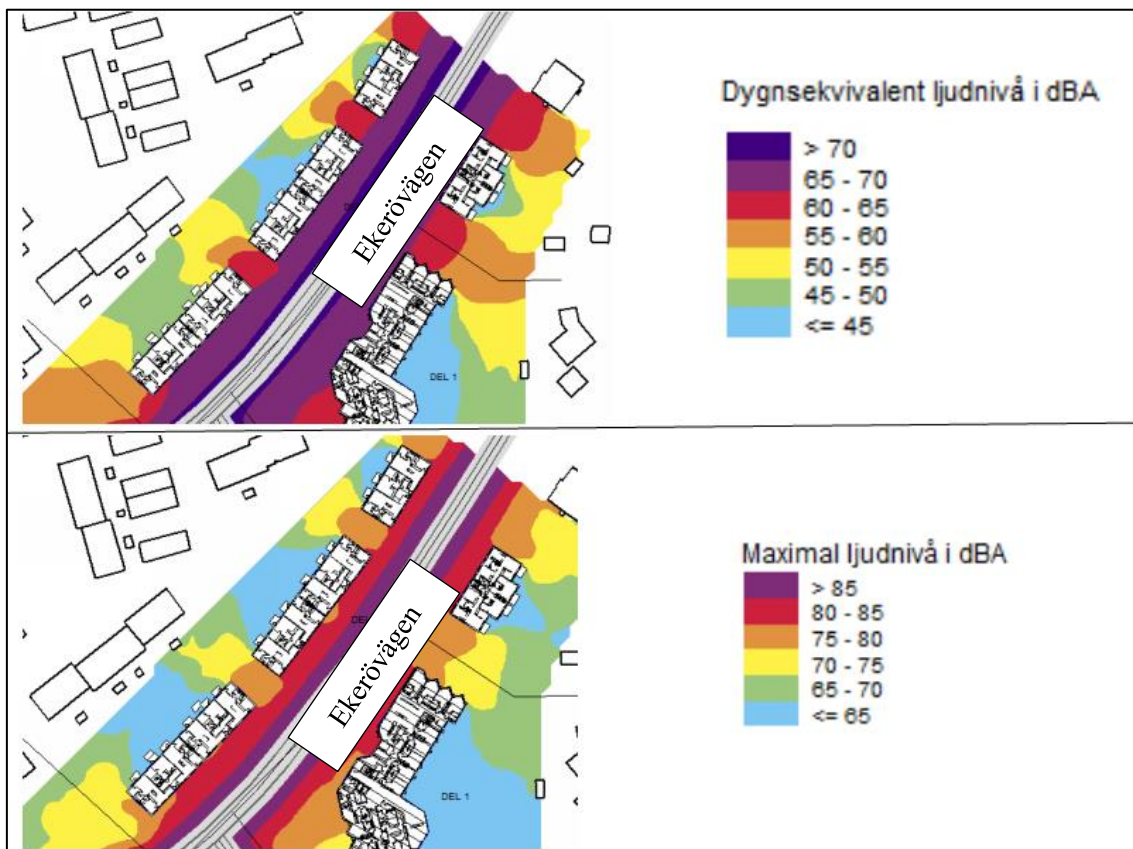
Området kring Träkvista torg i Ekerö kommun planeras att exploateras med nya flerbostadshus. Detaljplanearbetet är pågående och det formella namnet för detaljplanen är ”Detaljplan för Träkvista 27:1”. Structor Akustik har tidigare gjort bullerutredningen som ligger till grund för planarbetet. Inför antagande har kommunens miljökontor bett om ett förtydligande gällande bulleravskärmning mellan byggnaderna i ”del 3” av detaljplaneområdet. Structor Akustik har av Trygghem AB genom Olle Wallin, fått i uppdrag att ta fram ett PM hur bullerskyddsskärmar mellan husen i ”del 3” påverkar ljudnivån bakom husen.

Tidigare utförda bullerutredningar för detaljplanearbetet av Träkvista torg redovisas i Structor Akustiks rapporter enligt nedan:

- ”2016-098 r01.1 PM - Träkvista torg, Utredning av trafikbuller”, daterad 2017-02-28
- ”2016-098b2 Träkvista torg - Jämförelse trafikdata”, daterad 2017-03-21
- ”2016-098 r02 Trafikbullerutredning till granskning”, daterad 2018-02-23
- ”2016-098b3rev1 Ljudförbättrande åtgärder - Träkvista Torg”, daterad 2019-05-07

Beräkningar har utförts med inställningar och underlag som ges i rapport ”2016-098 r02 Trafikbullerutredning till granskning”, daterad 2018-02-23.

”Del 3” av detaljplanområdet omfattar byggnader väster om Ekerövägen. Ljudnivå 1,5 m över mark redovisas i Figur 1. Gällande riktvärden innehålls för samtliga bostäder, så väl de planerade som befintliga. Riktvärden ges i rapport ”2016-098 r02 Trafikbullerutredning till granskning”, daterad 2018-02-23.



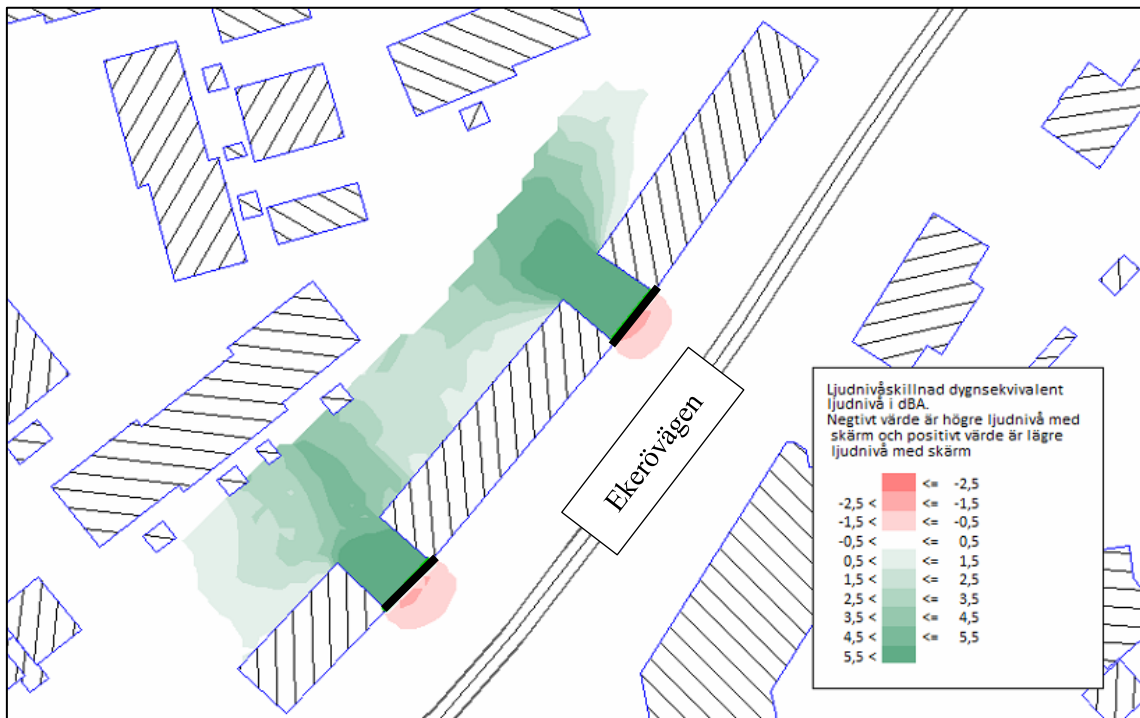
Figur 1. Ljudnivå 1,5 m över mark för detaljplan del 3 nordväst om Ekerövägen. Figur hämtad från tidigare bullerutredning.

Bullerskyddsskärmar mellan byggnaderna

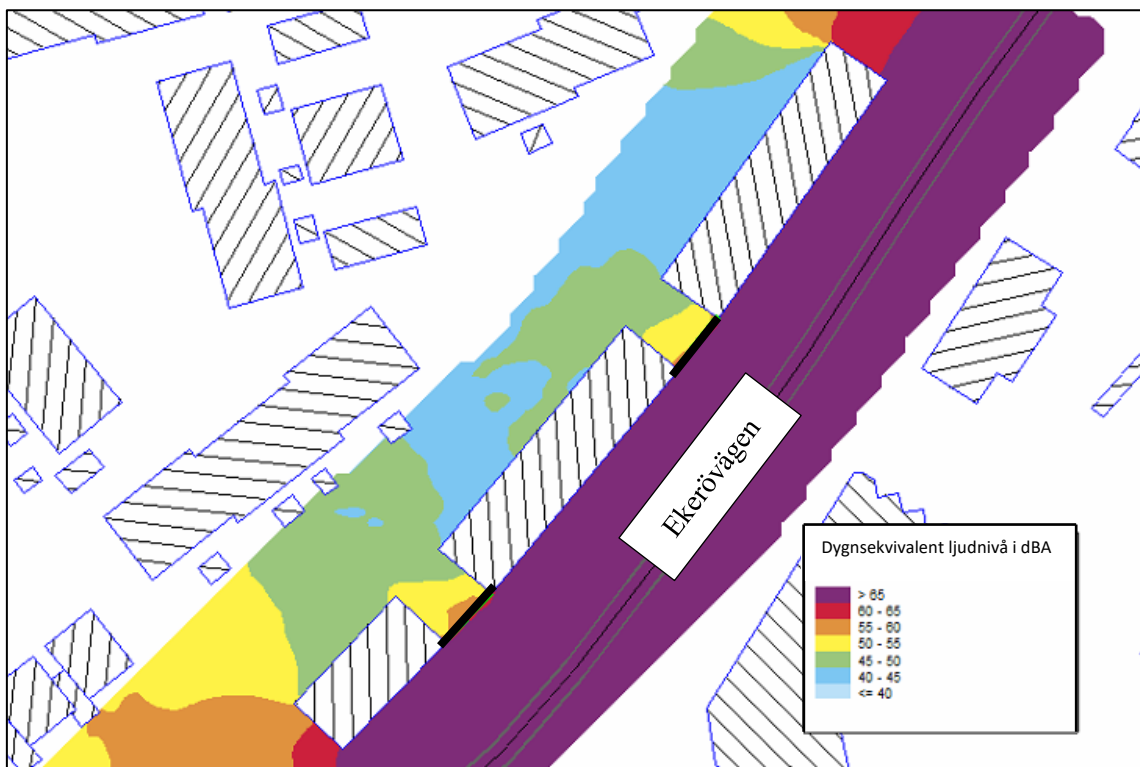
I Figur 2 redovisas skillnad i dygnskvivalent ljudnivå 1,5 m över mark med 2 m höga bullerskyddsskärmar mellan byggnaderna. 2 m avser höjden från mark till skärmens krön. Bullerskyddsskärmarna behöver vara täta och ansluta tätt mot såväl mark som fasad för att beräknad effekt ska uppnås. Det är en påtaglig höjdskillnad mellan östra och västra sidan av byggnaderna. Den västra sidan (mot gården) är betydligt lägre än den östra sidan. Skärmarna är placerade på markhöjd på östra sidan av byggnaderna, alltså ungefär samma markhöjd som Ekerövägen.

I Figur 3 redovisas dygnskvivalent ljudnivå med skärmar mellan byggnaderna. Denna kan jämföras med den övre bilden i Figur 1.

Bullerskyddsskärmar mellan byggnaderna dämpar ljudnivån på västra sidan av byggnaderna. Riktvärdena innehålls med eller utan bullerskyddsskärm.



Figur 2. Skillnad i ljudnivå med och utan 2 m höga skärmar. Grönt avser lägre ljudnivå, rött avser högre ljudnivå.



Figur 3. Dygnsekvivalent ljudnivå 1,5 m över mark med 2 m höga bullerskyddsskärmar mellan byggnaderna i del 3.