

PM10247591.02 – UTVÄNDIGA LJUDNIVÅER, SILLKAJEN 1

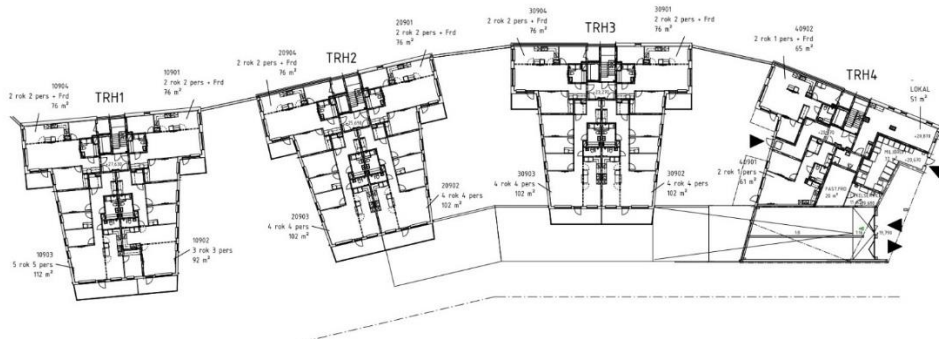
DATUM
2018-04-12FÖRFATTARE
Nina AguileraGRANSKAD AV
David JohanssonGODKÄND AV
David Johansson

KONTAKTPERSONER

Nina Aguilera
nina.aguilera@wsp.com
010 - 722 73 67Helena Hedin
helena.hedin@jm.se
08 - 782 85 95

1 UPPDRAG

WSP Akustik har tidigare utfört en trafikbullerutredning inför fasaddimensionering på uppdrag av JM AB. Projektets bygglovshandläggare efterfrågar nu en redogörelse för hur de beräknade ljudnivåerna vid fasad och på balkonger förhåller sig till riktvärdena i detaljplanen samt förslag på åtgärder i det fall det krävs. I samband med upprättande av detaljplan för området utfördes en trafikbullerutredning av Åkerlöf Hallin, denna utredning ligger till grund för utvärderingen. Figur 1 nedan visar de fyra aktuella trapphusen.



Figur 1. Ritning från bygghandlingarna som visar placering av de olika trapphusen.

2 UNDERLAG

Följande underlag har använts

- Trafikbullerutredning för detaljplan 4, rapport 11107 A *Sillkajen och Södra Kajen, Kvarnholmen, Nacka*, Åkerlöf Hallin, daterad 2011-12-12
- Bygghandlingar hämtade från projektets Dox, daterade 2017-12-13
- Plankarta för Södra Kvarnholmen från Helena Hedin, JM AB, 2018-02-26

WSP Environmental Sverige
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10T: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

3 BEDÖMNINGSGRUNDER

Detaljplanen för området vann laga kraft 2015-07-15 och enligt denna gäller följande avseende ljudnivåer från trafik:

”Bostäder och utemiljöer skall utformas så att:

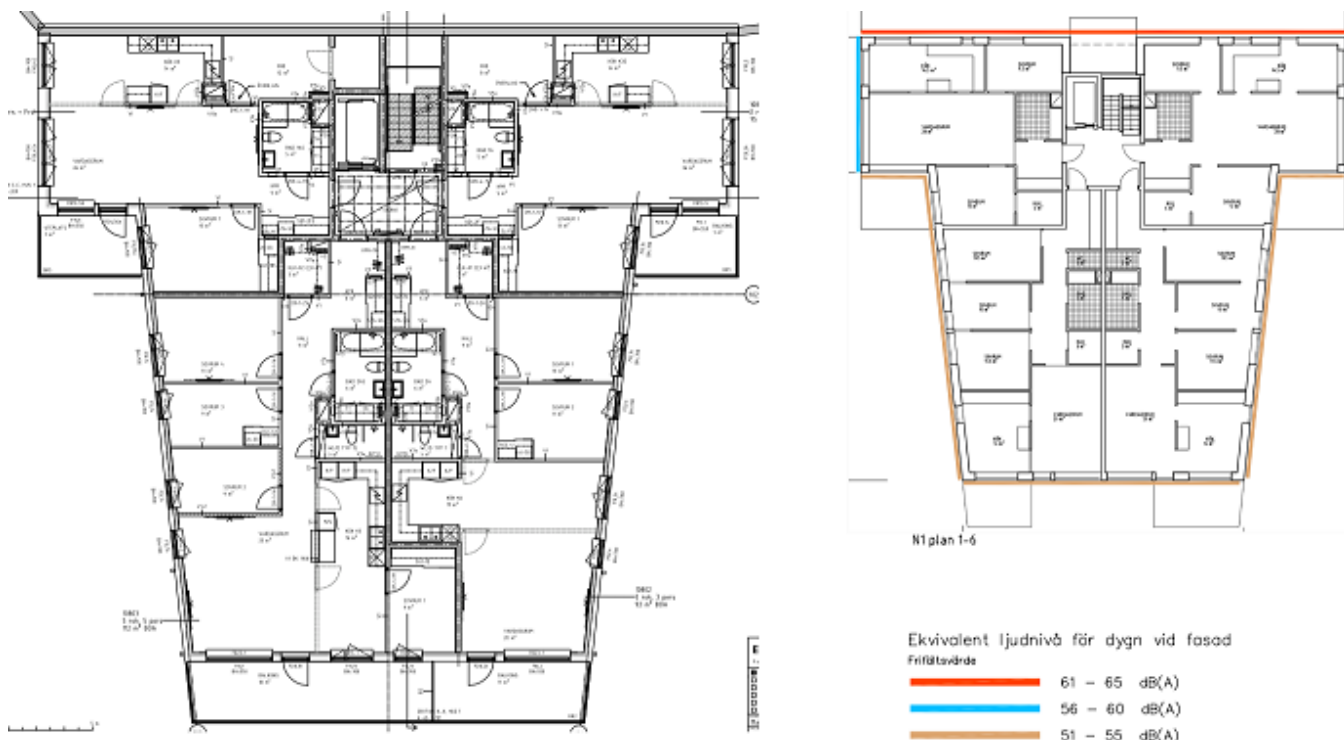
Samtliga boningsrum i varje bostadslägenhet får högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster, eller då så inte är möjligt så att minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet får högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster.

Trafikbullernivån inomhus i boningsrum inte överstiger 30 dBA ekvivalent och 45 dBA maximal ljudnivå.

Den maximala ljudnivån på enskilda balkonger eller gemensam uteplats får inte överstiga 70 dBA maximal ljudnivå (frifältsvärde) och 55 dBA ekvivalent ljudnivå.”

4 JÄMFÖRELSE AV BERÄKNADE LJUDNIVÅER I FÖRHÅLLANDE TILL RIKTVÄRDEN

Enligt trafikbullerutredningen som togs fram i samband med detaljplanen är de ekvivalenta ljudnivåerna beräknade till 61-65 dBA vid fasader som vetter mot Kvarnholmsvägen. Vid övriga fasader underskrider den beräknade ekvivalenta ljudnivån generellt 55 dBA. Med planlösningar enligt bygghandling har då minst hälften av rummen i lägenheterna 55 dBA ekvivalent ljudnivå utanför minst ett fönster. Figur 2 nedan visar exempel på planlösning och beräknade ekvivalenta ljudnivåer vid fasad.



Figur 2. Bild till vänster: Exempel på planlösning enligt bygghandling. Bild till höger: Beräknade ljudnivåer enligt Åkerlöf Hallins trafikbullerutredning.

Enligt trafikbullerutredningen är den maximala ljudnivån på gårdssidan lägre än 70 dBA under dagtid. Utifrån denna information är det inte möjligt att bedöma om alla enskilda balkonger uppfyller riktvärdet för maximal ljudnivå på uteplats enligt detaljplanen. Därför föreslås att gemensamma uteplatser anordnas på gårdssidorna, där riktvärden enligt trafikbullerutredningen uppfylls.

Ljudnivå inomhus har tagits hänsyn till i den fönsterdimensionering som WSP tidigare har utfört, *PM – TR10247591 R04, Sillkajen Etapp 1 Fönsterdimensionering*, daterad 2017-11-07.

5 SLUTSATS

Med trafikbullerutredning utförd av Åkerlöf Hallin som grund bedöms samtliga lägenheter uppfylla riktvärden enligt gällande detaljplan, under förutsättning att gemensamma uteplatser anordnas på gårdssidan av byggnaderna.