



BJÖRKNÄS SKOLVÄG, NACKA TRAFIKBULLERMÄTNING

Rapportdatum: 2018-03-12

Ändrad: 2019-02-20

Utförd av:

Cristoffer Wernqvist

070 224 17 75

Cristoffer@akustik.nu

Ändrad av:

Love Klasson

073 034 58 51

Love@akustik.nu

Granskad av:

Johan Ekebergh

Handling:

Rapport

SAMMANFATTNING

LN Akustikmiljö har den 7:e mars 2018 utfört ljudmätning av trafikbullernivå vid fastigheten Björknäs 1:460, belägen ca 85m från Värmdöleden 222 i Nacka. Syftet med mätningen är att undersöka huruvida krav enligt trafikbullerförordningen innehålls.

Mätningen visar att trafikbullernivåer vid planerad fasad innehåller krav enligt trafikbullerförordningen.

INNEHÅLL

Sammanfattning	2
1. Bakgrund och uppdrag	3
2. Bedömningsgrunder	3
3. Förutsättningar	3
4. Mätningar	4
5. Resultat	7
5.1. Kommentarer & slutsats	7
6. Grafisk representation av mätresultat	8

1. BAKGRUND OCH UPPDRAG

Nya bostäder planeras att uppföras på fastigheten Björknäs 1:460, ca 85m från Värmdöleden 222 i Nacka. LN Akustikmiljö har fått i uppdrag att mäta trafikbullernivå på den aktuella tomten, med syfte att undersöka huruvida kravställning enligt trafikbullerförordningen innehålls.

2. BEDÖMNINGSGRUNDER

Enligt trafikbullerförordningen 2015:216 bör buller från spårtrafik och vägar ej överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Vidare bör 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå ej överskridas vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

3. FÖRUTSÄTTNINGAR

Dem planerade bostadshusen utsätts av trafikbuller främst från närliggande Värmdöleden 222. Enligt Trafikverkets vägtrafikflödeskarta trafikeras väg 222, intill hjortängsvägen, av 50 770st bilar per årsmedeldygn (uppmätt flöde 2017).

På bilden är även den jordvall som begränsar en stor del av ljudnivån från trafik på väg 222 uppmärkt.

I redovisade mätresultat har hämtats ifrån tidigare rapport daterad 2018-03-12. Med avseende på byggnadernas placering och förutsättningar för mätning bedöms denna mätning vara fullt godtagbar.

Figur 1: Situation



4. MÄTNINGAR

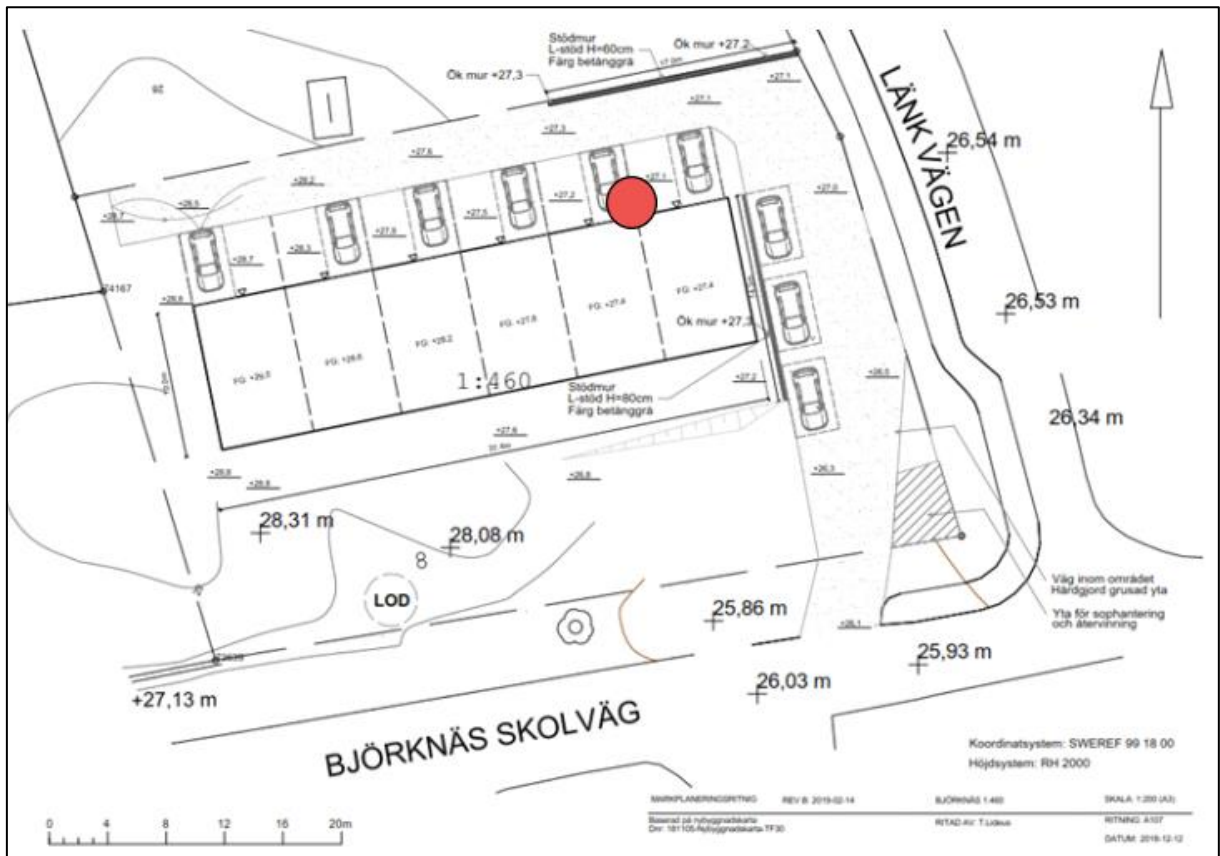
Mätningar är utförda med kalibrerat klass 1 mätinstrument av modell Brüel & Kjær 2270 med vindskydd, enligt Naturvårdsverkets rapport 3298. Vid mättillfället rådde halvklart väder med sydlig vind, omkring 1,5 m/s.

Mätning har utförts i en punkt om två höjder (6m och 1,5m) vid planerade byggnaders fasad.

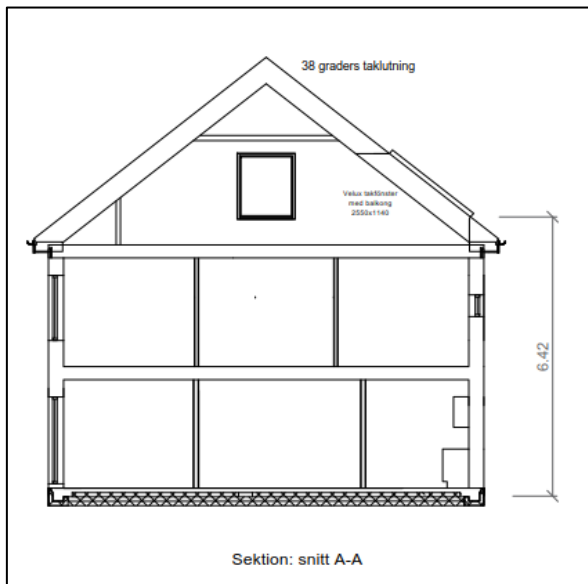
Figur 2: Befintlig tomt med mätposition



Figur 3: Situationsplan med planerad byggnad med mätposition



Figur 4. Sektion av ett av radhusen. Höjd ca 6,4m



Figur 5. Fasader mot norr, väst, söder och öst



5. RESULTAT

Nedan redovisas resultat av mätning utförd 2018-03-07 av Cristoffer Wernqvist från LN Akustikmiljö AB. Uppdaterat dygnsekvivalenta ljudnivåer, på grund av nytt uppmätt trafikflöde från 2017 på väg 222, redovisas nedan.

Tabell 1: Uppmätt trafikbullernivå.

Uppmätt ekvivalent A-vägd trafikbullernivå		
Beräkningsgång		Krav
Tid för mätning	00:15:00	
Antal fordonspassager	500 st	
Andel tung trafik	8 %	
Dygnsekvivalent ljudnivå 6m ($L_{A,eq,24}$)	56 dBA	≤ 60 dBA
Uppmätt maximal ljudnivå från trafik 6m ($L_{A,Fmax,t}$)	62 dBA	-
Dygnsekvivalent ljudnivå 1,5m ($L_{A,eq,24}$)	52 dBA	≤ 60 dBA
Uppmätt maximal ljudnivå från trafik 1,5m ($L_{A,Fmax,t}$)	57 dBA	-

5.1. KOMMENTARER & SLUTSATS

Dygnsekvivalent värde är beräknat utifrån uppmätt trafikflöde ÅDT (årsmedeldygnstrafik).

Uppmätta ljudnivåer redovisas under punkt 6, *Grafisk representation av mätresultat*.

Mätningen visar att trafikbullernivåer, både ekvivalent och maxnivå, vid planerad byggnaders fasad innehåller krav enligt trafikbullerförordningen 2015:216.

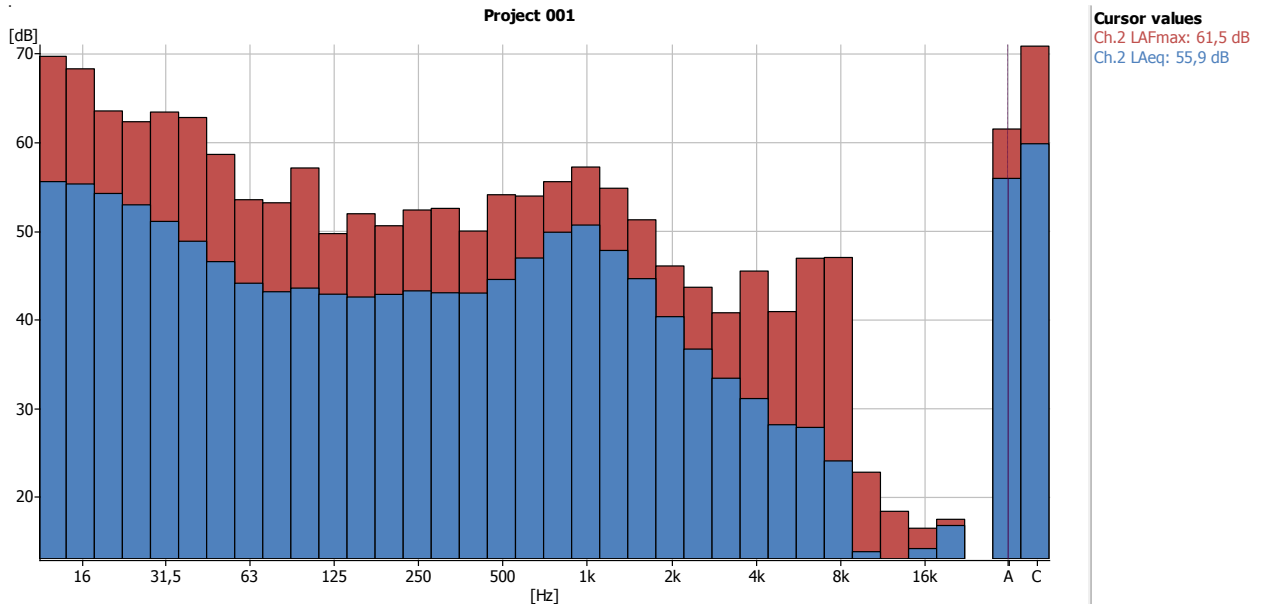
Ljudnivå från lokalgator exkluderades ur resultatet då smältvatten täckte vägbanan vilket skapade icke representativa ljudnivåer. Uteslutande av ljudnivåer från lokalgata bedöms inte påverka den totala ekvivalenta nivån då ljudnivån från väg 222 är klart dominerande.

På lokalgator i direkt anslutning till tomten hålls en låg hastighet pga. närliggande skola, därför bedöms trafik på dessa gator ej generera överskridande maximala ljudnivåer. På Hjortängsvägen förekommer fordonspassager med högre hastigheter.

Uteplatser som innehåller kravställning enligt trafikbullerförordningen går att anordna i anslutning till byggnaden trots att det saknas mätvärden på maximal ljudnivå från trafik från lokalgator. Planerade uteplatser i sydlig riktning (enl. situationsplan, se figur 3) är skärmade av existerande- och planerade byggnader, samt vegetation, och bedöms underskrida uppmätta värden.

6. GRAFISK REPRESENTATION AV MÄTRESULTAT

Mätpunkt 1, 6m



Mätpunkt 1, 1,5m

