



PM01

1 (2)

Handläggare
Per Lindkvist
Tel +46 10 505 60 51
Mobil +46 (0)73 028 49 95
per.lindkvist@afconsult.com

Datum
2013-06-11
CM Bygg
Mikael Öst
Baldersgatan 12
761 31 Norrtälje

Uppdragsnr
567994

Solbacka Trädgård, Norrtälje
Per Lindkvist
Uppdragsansvarig

Solbacka Trädgård, Norrtälje

Trafikbullerberäkning

Med avseende på vägtrafikbuller, har förutsättningarna för ny bostadsbebyggelse i Solbacka Trädgård, Norrtälje, undersökts. En översiktlig beräkning har utförts avseende erforderligt avstånd från vägmitt för att innehålla Riksdagens riktvärde högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Beräkningsförutsättningar

- Vägtrafikbuller från Vätövägen (10 000 fordon, prognos 2025)
- Busstrafik från bussgata (halvtimmestrafik två riktningar, ej nattrafik)
- Bullerskyddsskärm/vall vid tomtgräns, ca 10 m från vägmitt. För samtliga beräkningar med bullerskyddsskärm har antagits en verkningsgrad på 0-180 grader.
- Plan mark

Beräkningsresultat

Beräkningarna av vägtrafikbuller är utförda enligt den samnordiska beräkningsmodellen enligt Naturvårdsverkets rapport 4653. Beräknade resultat nedan avser det avstånd från vägmitt (Vätövägen) där ekvivalent ljudnivå uppgår till 55 dBA.

Situation	Beräkningshöjd	Hastighet	Bullerskyddsskärm/vall	Avstånd från vägmitt
Alternativ 1	2 m över mark	50 km/h	1,5 m över vägmitt	26 m
			2,0 m över vägmitt	16 m
			2,5 m över vägmitt	10 m
			Ingen skärm	37 m
Alternativ 2	2 m över mark	70 km/h	1,5 m över vägmitt	45 m
			2,0 m över vägmitt	30 m
			2,5 m över vägmitt	20 m
			Ingen skärm	58 m
Alternativ 3	5 m över mark	50 km/h	1,5 m över vägmitt	40 m
			2,0 m över vägmitt	33 m
			2,5 m över vägmitt	27 m
			Ingen skärm	61 m
Alternativ 4	5 m över mark	70 km/h	1,5 m över vägmitt	70 m
			2,0 m över vägmitt	52 m
			2,5 m över vägmitt	37 m
			Ingen skärm	93 m



PM01

2013-06-11

2 (2)

I bilaga 567994-01 redovisas ekvivalent ljudnivå från vägtrafik på Vätövägen (50 km/h) utan bullerskyddsskärm/vall.

I bilaga 567994 PM01-02 redovisas ekvivalent ljudnivå från vägtrafik på Vätövägen (70 km/h) utan bullerskyddsskärm/vall.

Kommentarer

Med placering av bostadshus närmast Vätövägen, ca 30 m från vägmitt enligt illustrationsplan från Sweco (daterad 2013-01-08), krävs en 2 m hög och ca 150-200 m lång bullerskyddsskärm för att klara 55 dBA på våningsplan 1. För att även klara högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå för bostadshus i två våningsplan krävs en cirka 3 m hög bullerskyddsskärm alternativt en 2 m hög bullerskyddsskärm och att avståndet mellan bostadshus och vägmitt ökas till dryga 50 m.

Om hastigheten på Vätövägen reduceras till 50 km/h krävs en 1,5 m hög och ca 150-200 m lång bullerskyddsskärm för att klara 55 dBA på våningsplan 1 (för bostadshus i två våningsplan behöver bullerskyddsskärmen vara minst 2,5 m hög).

Buller från busstrafik på bussgata genom området blir upp mot 50 dBA ekvivalent och 77 dBA maximal ljudnivå vid mest utsatta fasad. Planerade bostäder utmed bussgata innehåller Riksdagens riktvärde högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Planerade bostäder har tillgång till uteplats med högst 70 dBA maximal ljudnivå.

ÅF-Infrastructure AB
Ljud & Vibrationer
Stockholm

Per Lindkvist

Granskad av
Åsa Lindkvist
Kvalitetsrådgivare



ÅF-Infrastructure AB
Ljud & Vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Solbacka Trädgård, Norrtälje
Trafikbullerberäkning

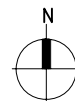
50 km/h
Ekvivalentnivåer över mark

567994 PM01-01

2013-06-11

PLT/RS

Skala 1:2000



Ekvivalent ljudnivå för dygn vid 50 km/h

55 dB(A) 5 m över mark

55 dB(A) 2 m över mark





ÅF-Infrastructure AB
Ljud & Vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

Solbacka Trädgård, Norrtälje
Trafikbullerberäkning

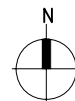
70 km/h
Ekvivalentnivåer över mark

567994 PM01-02

2013-06-11

PLT/RS

Skala 1:2000



Ekvivalent ljudnivå för dygn vid 70 km/h

55 dB(A) 5 m över mark

55 dB(A) 2 m över mark

