

# TUNEMALM AKUSTIK



## Sunderbyn 1:19, Luleå kommun

Utredning av trafikbuller vid nya bostäder

- Nytt planförslag

Uppdragsnummer: 221253

Beställare: Lont fastigheter AB

Att: Niclas Källhammer

Dokument: R2221253-2

Datum: 2026-05-19

Antal sidor: 7

Handläggare: Björn Tunemalm

## 1 Inledning

Vi har utfört förnyade beräkningar av trafikbuller utifrån nytt detaljplaneförslag för ett bostadsområde på fastigheten Sunderbyn 1:19 i Luleå kommun. Området ligger söder om väg 97 mellan Luleå och Boden i närheten av Sunderbyns sjukhus.

## 2 Underlag

Som underlag har vi använt oss av digital situationsplan och skisser på byggnader som tillhandahållits av SWECO.

Trafikuppgifter är hämtade från Trafikverkets hemsida. Uppräkning för framtida trafikrörelser är hämtade ur Trafikverkets prognos Samkalk gällande år 2045.

## 3 Riktvärden för externt buller

De bullerriktvärden som ska tillämpas vid nya bostäder anges i Svensk Författningssamling 2015:216 – *Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader* med ändringar enligt 2017:359.

En sammanfattning av gällande riktvärden vid fasader samt vid iordningställda uteplatser eller lekplatser anges i tabell 1.

Tabell 1. Riktvärden för vägtrafik utomhus

Högsta ljudnivå	$L_{Aeq, 24}$ (dB)	$L_{Amax}$ (dB)
Vid fasad (frifältsvärde)	60 <sup>1</sup>	-
För bostad på högst 35 m <sup>2</sup>	65 <sup>1</sup>	-
På uteplats (inklusive fasadreflex)	50	70 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Om ekvivalenta ljudnivån vid bostadsfasad överskrider bör minst hälften av boningsrummen i en enskild lägenhet vara vända mot en tyst sida med högst  $L_{Aeq, 24}$  55 dB och  $L_{Amax}$  70 dB mellan kl. 22:00-06:00 (natt).

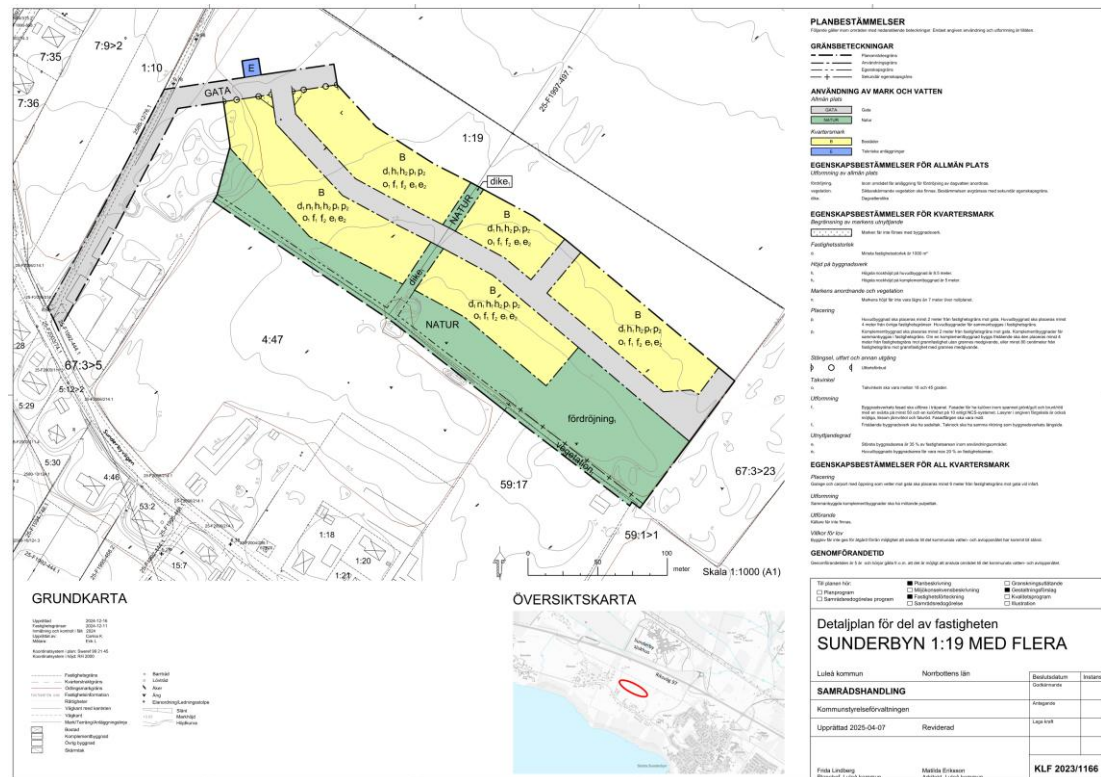
<sup>2</sup> Om maximala ljudnivå på uteplats överskrider 70 dB bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dB högst fem gånger per timme mellan kl. 06:00 och 22:00 (dag och kväll).

## 4 Beräkningsmetod

De ekvivalenta och maximala ljudnivåerna från vägtrafik har beräknats med beräkningsprogrammet SoundPlan 9.1 enligt Nord2000 för vägtrafik. Alla beräkningar avser A-vägd ljudnivå. Färgkartor avser ljudnivå på höjden 1,5 meter över mark. Byggnaderna är reflekterande men närmst fasaderna gäller frifältsvärde utan inverkan av egna fasadens reflexer.

## 5 Beskrivning av området

Fastigheten Sunderbyn 1:19 ligger utmed väg 97 intill Sunderbyns sjukhus mitt mellan Boden och Luleå, se Figur 1.



Figur 1. Detaljplan över Sunderbyn 1:19 m.fl. utanför Luleå.

Inom området planeras 20 villatomter, se Figur 2. Rödmarkerade området avser planeringar och har inget med denna bullerutredning att göra.



Figur 2. Inplaceringsskiss från Sweco.

## 6 Trafikuppgifter

Trafikuppgifter är hämtade från Trafikverkets hemsida och avser 2026 samt prognos för år 2045.

För trafikuppräknig av vägtrafikuppgifter har vi använt Trafikverkets kalkyl – Samkalk. För Norrbottens kustland bedöms uppräknigen vara 0,44% per år för personbilar och 1,13% för tung trafik.

För mindre vägar finns inga uppgifter på andel tung trafik och i stället har Trafikverkets EVA-tal använts som underlag.

Fördelningen är beräknad förenligt Övriga vägar utanför stad.

För väg 592 (Sunderbyvägen) finns inga trafikuppgifter utmed aktuellt område. Utifrån trafikmängder på närliggande sträckor har vi gjort en bedömning av trafikintensiteten.

På vägar inom bostadsområdet har vi uppskattat att den genomsnittliga användningen av bil är 4 gånger per dygn och hushåll (140 st). Inom området trafikerar ingen tung trafik mer än sopbil.

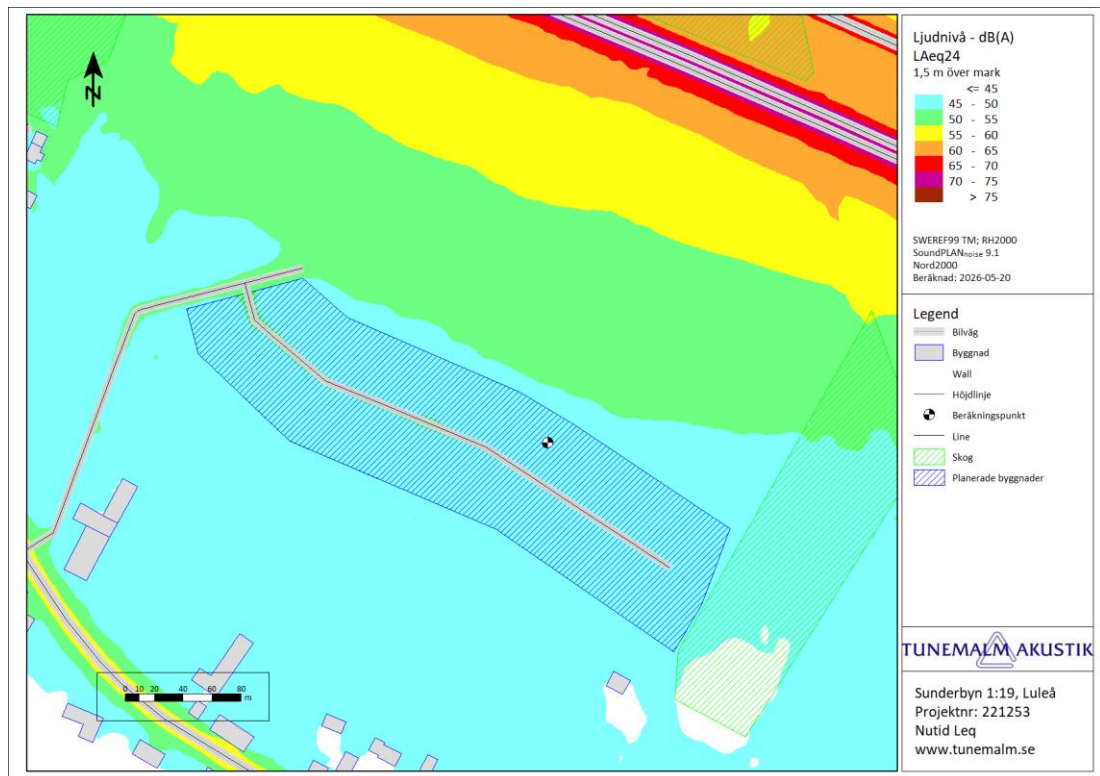
Tabell 2. Vägtrafikuppgifter Nutid/Prognosår.

Vägsträcka	Totalt antal fordon per dygn, Ådt	Andel kat. 2, %	Andel kat. 3, %	Antal hjulaxlar kat. 3	Medelhastighet, km/h
Väg 97 Öst	3 600/3 930	1,0/1,2	2,9/3,3	7	98
Väg 97 Väst	3 690/4 030	0,9/1,0	2,6/3,0	7	98
Väg 594 (Nordanträsk)	3 050/3 370	4,4/4,9	6,6/7,4	5	70
Väg 592 (Sunderbyvägen)	750/800	2,0/2,3	3,0/3,4	5	50
Kläppenskolevägen	750/800	2,0/2,3	3,0/3,4	5	50
Inom området	200	0	0	0	30

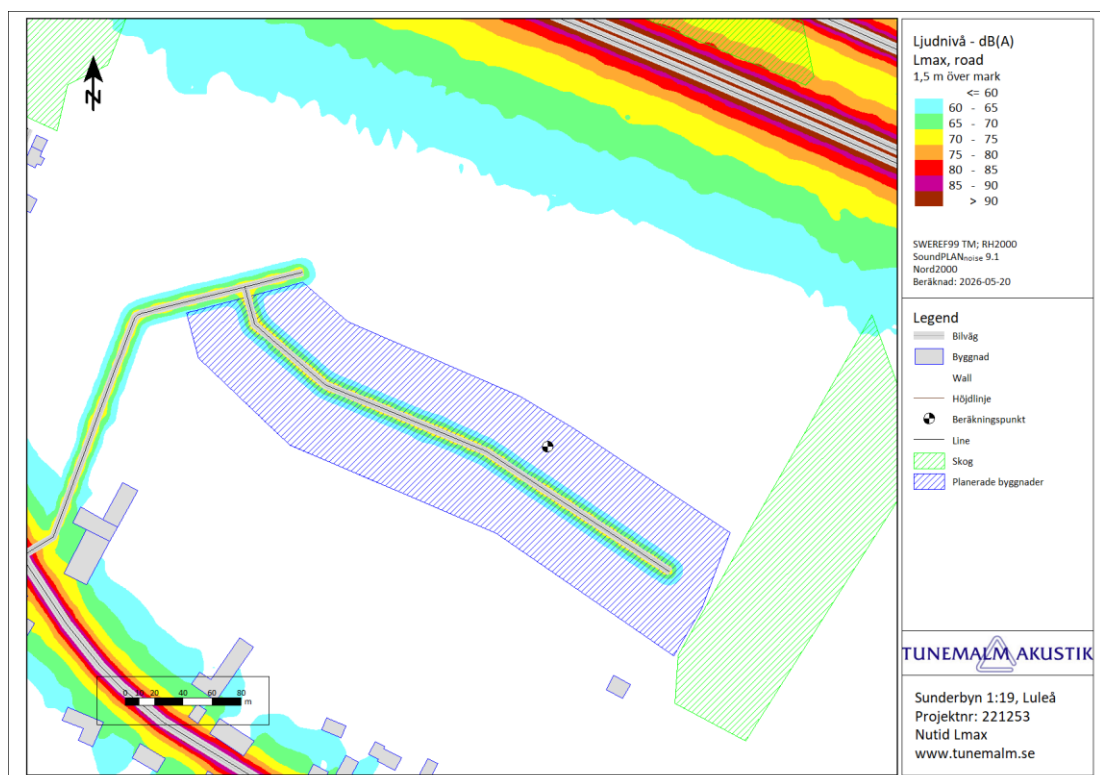
## 7 Beräknade ljudnivåer

Ljudutbredningen över mark (+1,5 m) redovisas i färgkartor 3-10.  
I tabell 3 sammanfattas ljudnivåerna för de mest utsatta punkterna.

### 7.1 Nuvarande trafikmängd - 2026



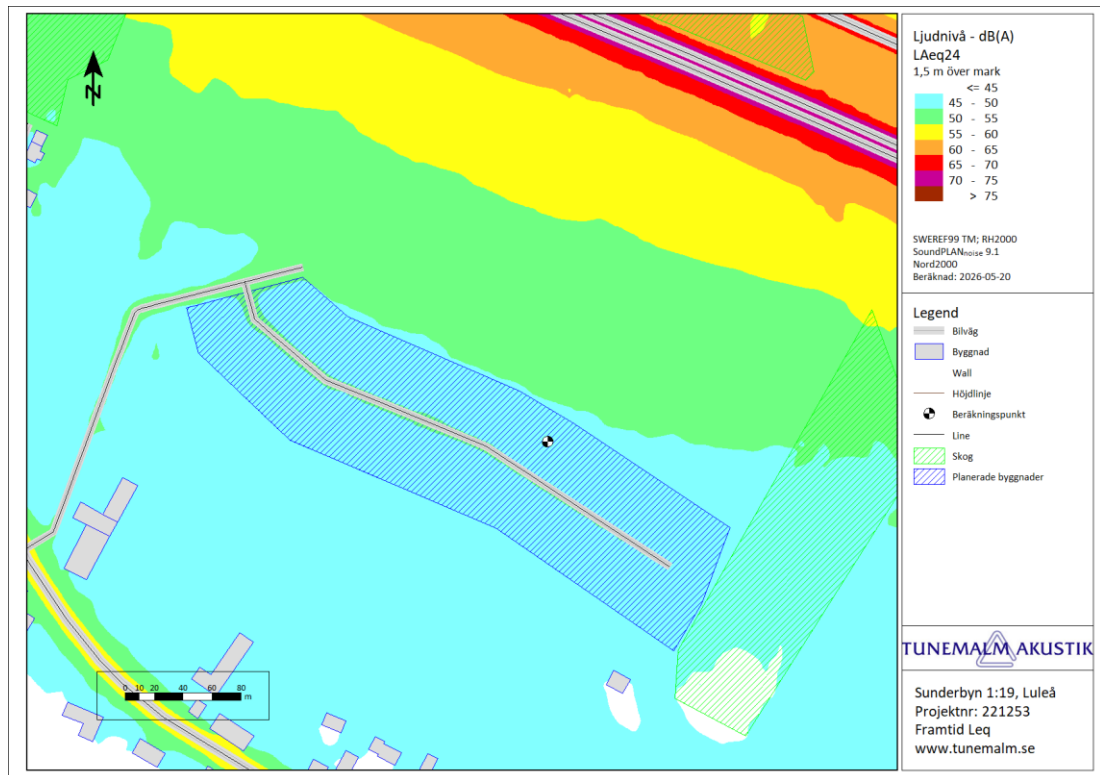
Figur 3. Beräknad dygnsekvivalent ljudnivå -  $L_{Aeq,24}$ , för nuvarande trafikmängd (2026), dB.



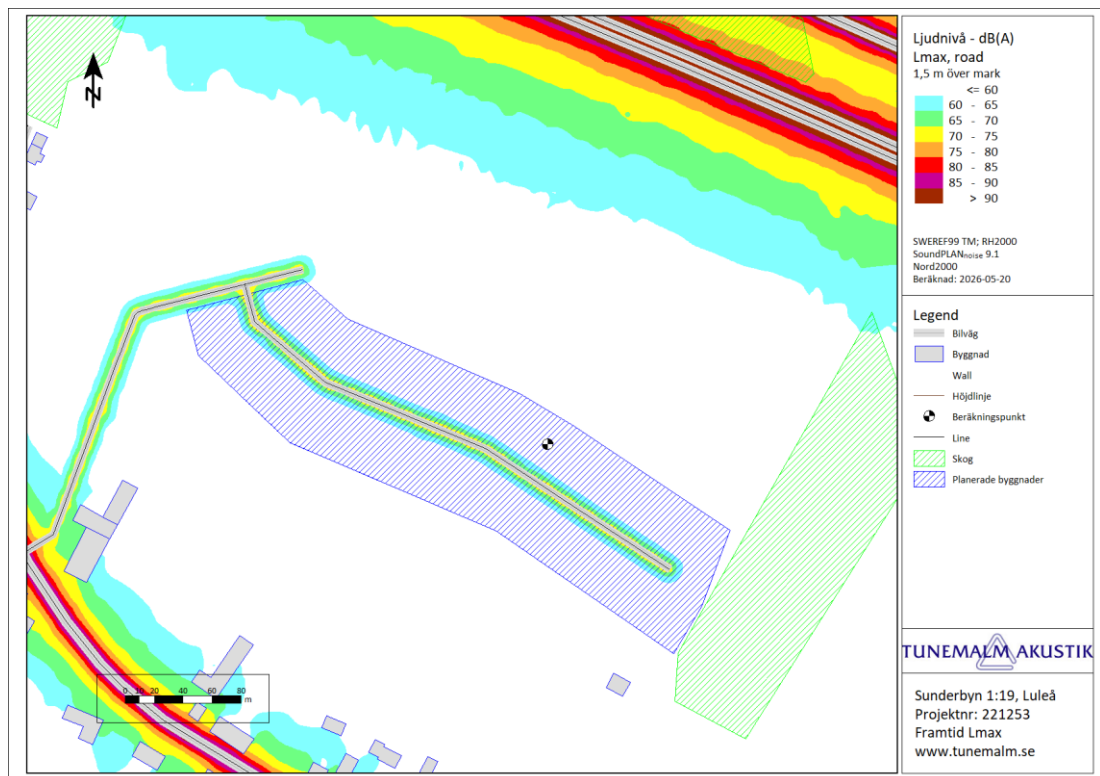
Figur 4. Beräknad maximal ljudnivå -  $L_{Amax}$ , för nuvarande trafikmängd (2026), dB.

## 7.2 Prognos år 2045

För prognos år 2045 ökar trafiken på de allmänna vägarna men inom området bedöms trafiken vara oförändrad.



Figur 5. Beräkning dygnsekvivalent ljudnivå -  $L_{Aeq,24}$ , för prognos år 2045, dB.



Figur 6. Beräkning maximal ljudnivå -  $L_{Amax}$ , för prognos år 2045, dB.

Tabell 3. Ljudnivåer utmed fasader och utemiljöer, dB

Beräkningsläge	Nutid - 2026		Prognos - 2045	
	L <sub>Aeq,24</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq,24</sub>	L <sub>Amax</sub>
<b>Uteplatser inom området</b>	45	51	45	51

## 8 Kommentarer till beräkningar

Beräkningarna visar att alla riktvärden innehålls i det planerade området.