



PM

Uppdrag	Handläggare	Datum
Bullerutredning Stenhamra, Västervik	Fredrik Johansson	2025-02-19
Beställare	Granskare	Uppdragsnummer
Solhem Projektutveckling AB	Kevin Dunne	20250205

Inledning

Integrerad Akustik i Syd AB har fått i uppdrag av Solhem Projektutveckling AB att utföra trafikbullerutredning för delar av området Stenhamra i Västervik. Utredningen ska undersöka om trafikbullerförordningen efterlevs för den nya detaljplanen. I figur 1 visas den planerade utbyggnaden inom det rödmarkerade området.



Figur 1. Bild över tänkt exploatering.



Förutsättningar

För beräkningarna har följande underlag använts:

- Metria LAS och fastighetskarta (hämtad 060225)
- Underlag A-ritningar (Anders Benrup 120225)
- Trafikuppgifter från Västerviks kommun (startmöte 120225)

Buller från vägtrafik utvärderas med avseende nutid 2025 och prognosåret 2045.

Följande scenarier har beräknats:

- Nutid år 2025 dygnsekvivalent ljudnivåer för vägtrafik
- Nutid år 2025 maximala ljudnivåer för vägtrafik
- Prognosår 2045 dygnsekvivalent ljudnivåer för vägtrafik
- Prognosår 2045 maximala ljudnivåer för vägtrafik

Bedömningsgrunder

Riktvärden från Trafikbullerförordningen SFS 2015:216, med förordningsändring SFS 2017:39, vilken trädde i kraft 1 juli 2017. Riktvärdena i förordningen ska tillämpas i ärenden om bygglov.

Nedan följer en sammanfattning av riktvärdena:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå vid
- uteplats i anslutning till bostad
- 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad för bostad, högst 35 m²

Om riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids nattetid vid fasad.

Om 70 dBA maximal ljudnivå på uteplats ändå överskrids får den göra det högst fem gånger per timme under perioden kl. 06-22 och då med högst 10 dB.

Trafikflöden

Trafikdata för Hamngatan och St Gertruds väg har tillhandahållits av Västerviks kommun. För Stenhamragatan har en uppskattning gjorts. Vägtrafiken är uppräknad av Integrerad Akustik i Syd AB till år 2045 enligt Trafikverkets uppräkningsverktyg EVA. Uppskattningen av medeltung och tung trafik samt dygnsfördelningen har gjorts enligt kunskapscentrum om bullers dokument "Användarhandledning Nord2000 version 1.0" Se sammanställning i tabell 1



Tabell 1. Trafikflöden för år 2025 och 2045

Gata	ÅDT 2025/2045	Andel tungtrafik 2025/2045	Hastighet 2025/2045
Hamngatan	5200/6326 st	1,1 %	30-50 km/h
Sanka Gertruds väg	900/1094 st	1,1 %	30 km/h
Stenhamragatan	200/243 st	0 %	30 km/h

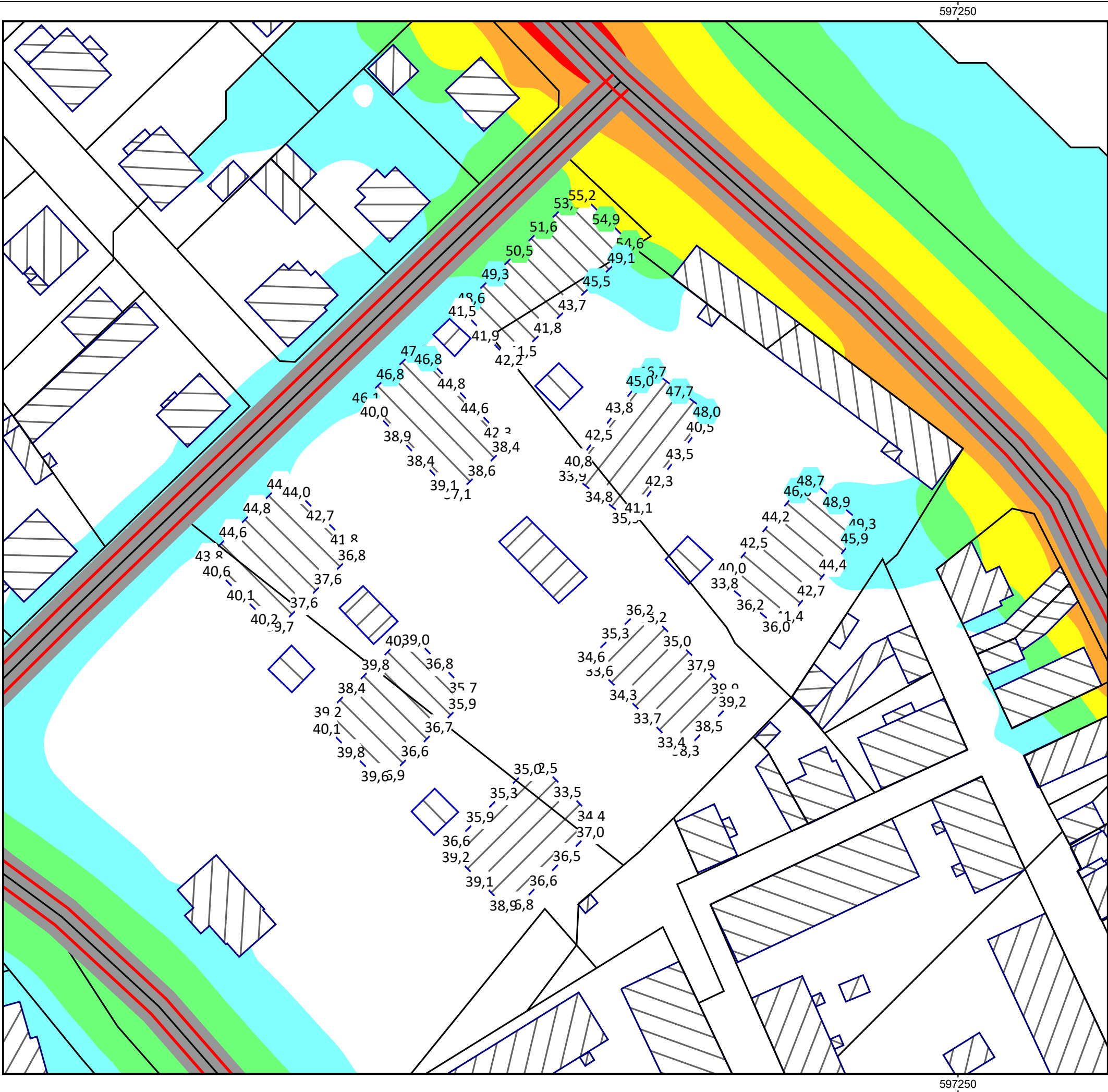
Resultat

Beräkningarna av ljudutbredningen har gjorts för dygnsekvivalent ljudnivå L_{Aeq24h} och för maximal ljudnivå L_{AFmax} . Resultaten presenteras som bullerspridningskartor och ljudnivåer vid fasad för både dygnsekvivalent och maximal ljudnivå för vägtrafik, på en höjd 2 meter över mark. Beräkningarna har gjorts för enskilda mottagarpunkter vid fasad. De beräknade ljudnivåerna vid fasad avser frifältsvärden, d v s utan inverkan av ljudreflex från den egna fasaden. I bilagorna 1 - 4 redovisas ekvivalent- respektive maximal ljudnivå för år 2025 och år 2045.

- I bilaga 1 redovisas en ljudutbredningskarta för dygnsekvivalent ljudnivå från väg år 2025
- I bilaga 2 redovisas en ljudutbredningskarta för maximal ljudnivå från vägtrafik år 2025.
- I bilaga 3 redovisas en ljudutbredningskarta för dygnsekvivalent ljudnivå från väg år 2045
- I bilaga 4 redovisas en ljudutbredningskarta för maximal ljudnivå från vägtrafik år 2045.

Slutsats

Beräkningarna visar att riktvärdet på 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå uppfylls vid fasad för samtliga våningsplan. Beräkningarna visar också att riktvärdena på 50 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå uppfylls om uteplatser anläggs inom planområdet.



Kund: Solhem Projektutveckling AB
Projekt: BU Stenhamra Västervik
Projekt Nr: 20250205
Utskriftsdatum: 2025-02-19



Bilaga 1. Dygnskvivalent ljudnivå År 2025
Spridningskartan är beräknad 2 m över mark med en reflektion
Ljudnivå vid fasad är frifältsvärde med tre reflektioner.

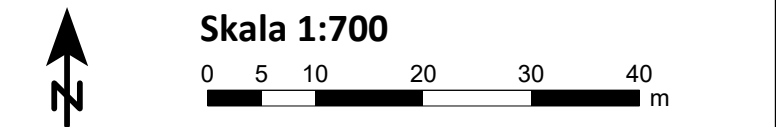
Handläggare: Fredrik Johansson
Beräkningsdatum: 2025-02-14
Beräknat i SoundPLAN 9.1, Version 2025-02-17
Beräkningsmetod Nord2000

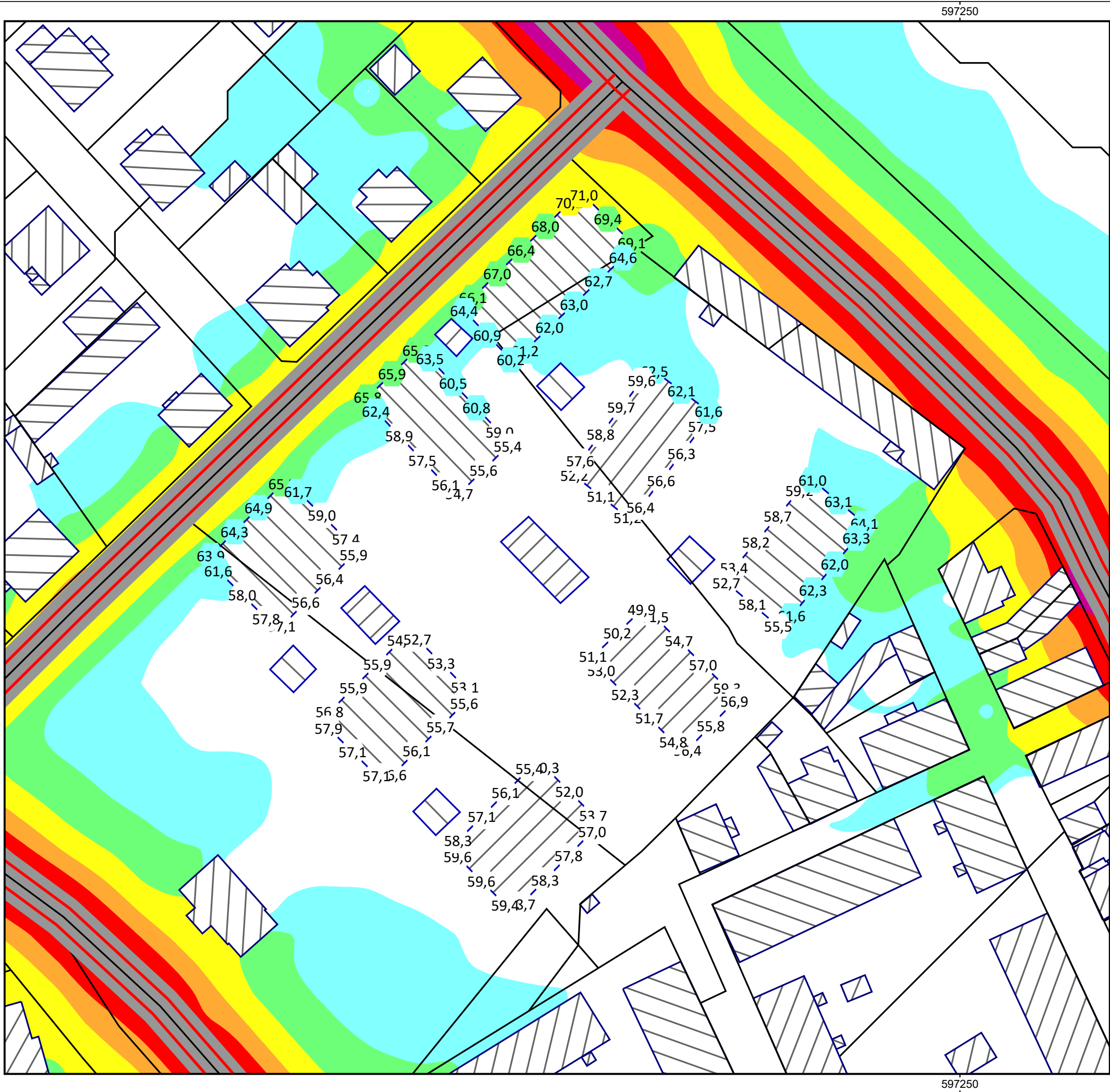
Symboler

- Väg
- Fasadnivå
- Nybyggnad
- Befintlig byggnad

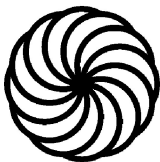
Ljudnivå LAeq24
i dB(A)

< 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
>= 75





Kund: Solhem Projektutveckling AB
Projekt: BU Stenhamra Västervik
Projekt Nr: 20250205
Utskriftsdatum: 2025-02-19



**INTEGRERAD
AKUSTIK**
Rådgivning & Kontrollmätning

Bilaga 2. Maximal ljudnivå År 2025

Spridningskartan är beräknad 2 m över mark
med en reflektion

Ljudnivå vid fasad är frifältsvärde med tre reflektioner.

Handläggare: Fredrik Johansson
Beräkningsdatum: 2025-02-17
Beräknat i SoundPLAN 9.1, Version 2025-02-17
Beräkningsmetod Nord2000

Symboler

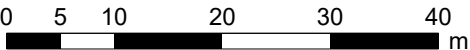
- Väg
- Fasadnivå
- Nybyggnad
- Befintlig byggnad

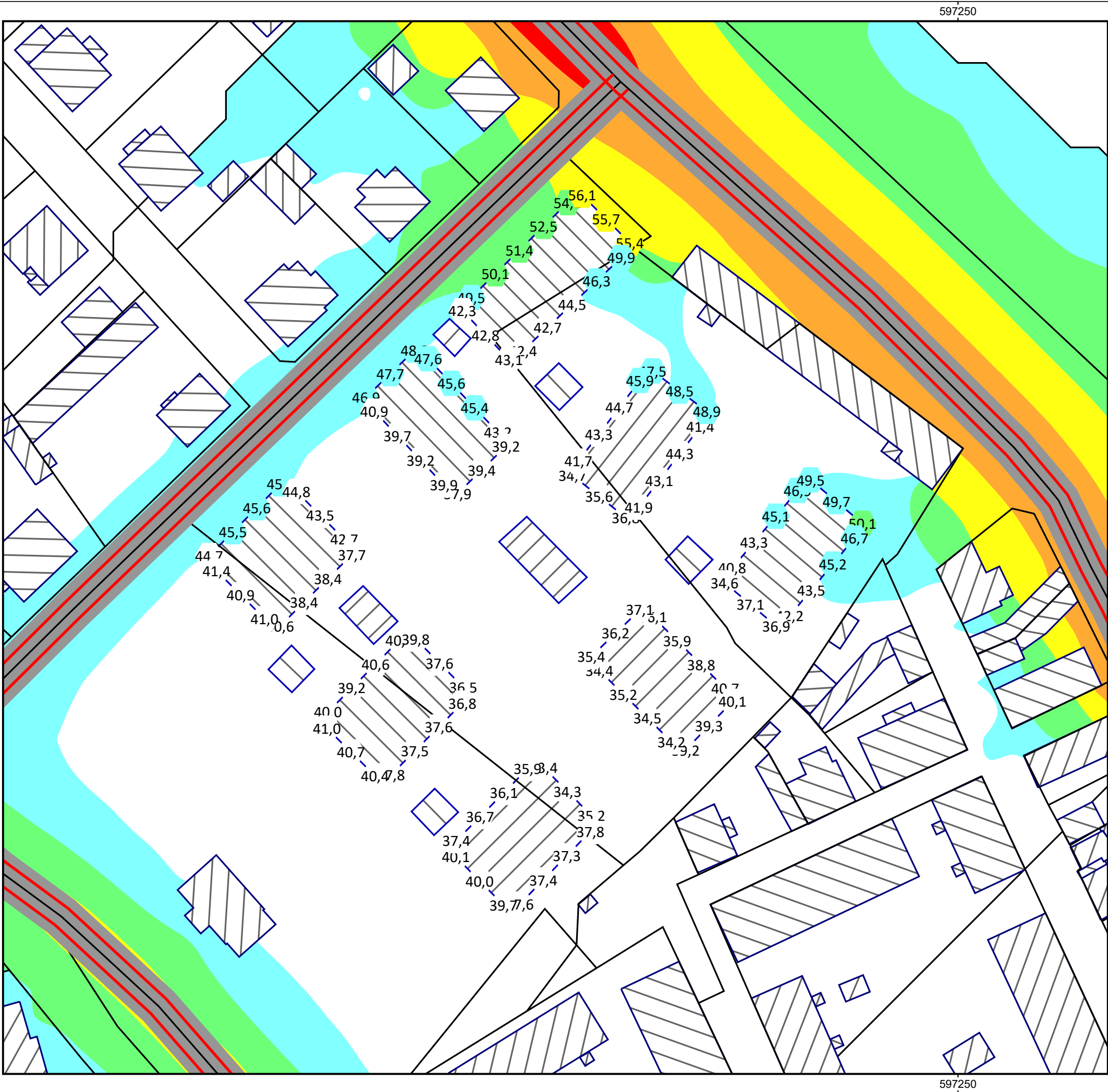
**Ljudnivå Lmax, road
i dB(A)**

< 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
80 - 85
85 - 90
>= 90



Skala 1:700





Kund: Solhem Projektutveckling AB
Projekt: BU Stenhamra Västervik
Projekt Nr: 20250205
Utskriftsdatum: 2025-02-19



Bilaga 3. Dygnskvivalent ljudnivå År 2045
Spridningskartan är beräknad 2 m över mark med en reflektion
Ljudnivå vid fasad är frifältsvärde med tre reflektioner.

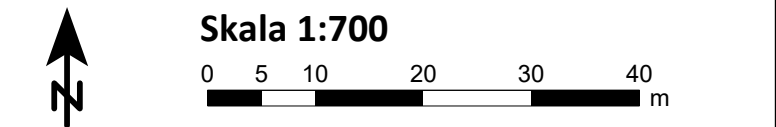
Handläggare: Fredrik Johansson
Beräkningsdatum: 2025-02-14
Beräknat i SoundPLAN 9.1, Version 2025-02-17
Beräkningsmetod Nord2000

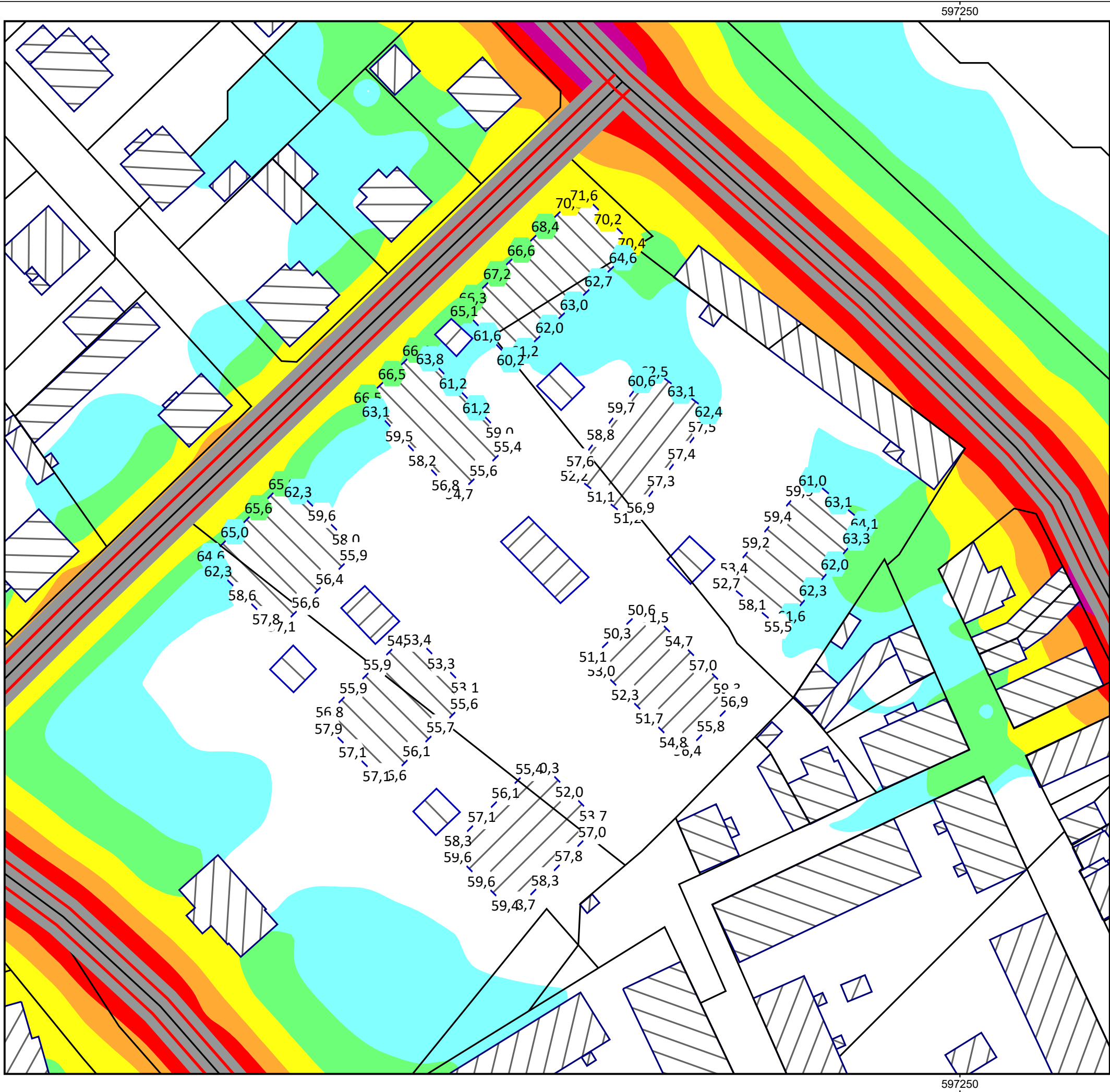
Symboler

- Väg
- Fasadnivå
- Nybyggnad
- Befintlig byggnad

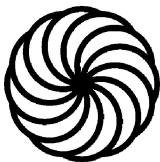
Ljudnivå LAeq24
i dB(A)

< 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
>= 75





Kund: Solhem Projektutveckling AB
Projekt: BU Stenhamra Västervik
Projekt Nr: 20250205
Utskriftsdatum: 2025-02-19



**INTEGRERAD
AKUSTIK**
Rådgivning & Kontrollmätning

Bilaga 4. Maximal ljudnivå År 2045

Spridningskartan är beräknad 2 m över mark
med en reflektion

Ljudnivå vid fasad är frifältsvärde med tre reflektioner.

Handläggare: Fredrik Johansson
Beräkningsdatum: 2025-02-17
Beräknat i SoundPLAN 9.1, Version 2025-02-17
Beräkningsmetod Nord2000

Symboler

- Väg
- Fasadnivå
- Nybyggnad
- Befintlig byggnad

Ljudnivå Lmax, road
i dB(A)

< 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
80 - 85
85 - 90
>= 90



Skala 1:700
0 5 10 20 30 40 m