

Uppdrag:
10-17211
PM 01

Datum
2017-10-27

Upprättad av:
Daniel Lindforss
Telefon:
070-294 68 50
E-post:
daniel@akustikkonsulten.se

Beställare:
Huddinge Samhällsfastigheter AB
Genom:
Torbjörn Wallin



Utsäljeskolan, Huddinge

Trafikbullerutredning

1 Inledning

Akustikkonsulten har på uppdrag av Huddinge Samhällsfastigheter AB utfört en trafikbullerutredning där befintlig skola ska ersättas med en ny skolbyggnad. Till den nya skolan planeras en ny avlämningsplats i anslutning till skolan och närliggande bostäder. Denna rapport utreder förutsättningar för att inte gällande riktvärden överskrids vid bostäder.

2 Bedömningsgrunder

Riksdag och regering har i proposition 1996/97:53 angett riktvärden för trafikbuller. Följande riktvärden för trafikbuller bör normalt inte överskridas vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dB(A) maximalnivå vid en uteplats i anslutning till en bostad.

3 Beräkningsförutsättningar

Beräkningar av vägtrafikbuller har utförts enligt den samnordiska beräkningsmodellen, reviderad 1996 (Naturvårdsverkets rapport 4653). Beräknad ekvivalent ljudnivå avser dygnsmedelvärde. Beräknad maximal ljudnivå avser femte högsta passagen.

Beräkningarna avser vägtrafik för nuläge och prognos år 2035. Trafikuppgifter har erhållits från Trafikia, Huddinge Samhällsfastigheter samt egna antaganden. Följande trafiksiffror har legat till grund för beräkningarna:

Tabell 2. Trafiksiffror för vägar.

Väg	Fordon/ÅDT		Andel tung trafik, (%)	Skyltad hastighet, (km/h)
	Nuläge	2040		
Jon torparens väg	1 800	2400	9	30
Vändplan nollalternativ	50	-	-	30
Vändplan framtid	-	600 ¹⁾	-	30

1) Maximal ljudnivå är beräknad med 100 passager per timme.

Digitalt kartunderlag från Metria har använts vid framtagande av beräkningsmodell.

4 Beräkningsresultat

I **Bilaga PM01-01 och PM01-02** (nuläge) redovisas ekvivalent och maximal ljudnivå 2 m över mark samt högsta ljudnivån vid närliggande bostadsfasad. Vid bostadsfasad uppgår ekvivalent ljudnivå till ca 46 dBA och maximal ljudnivå 64 dBA. På uteplats beräknas maximal ljudnivå under 70 dBA på hela området.

I **Bilaga PM01-03 och PM01-04** (prognos 2035) redovisas ekvivalent och maximal ljudnivå 2 m över mark samt högsta ljudnivån vid närliggande bostadsfasad. Vid bostadsfasad uppgår ekvivalent ljudnivå till ca 49 dBA och maximal ljudnivå till högst 66. På uteplats beräknas maximal ljudnivå under 70 dBA på hela området.

5 Kommentarer

Med den nya avlämningsplatsen innehålls gällande riktvärden 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats hos närliggande bostäder.

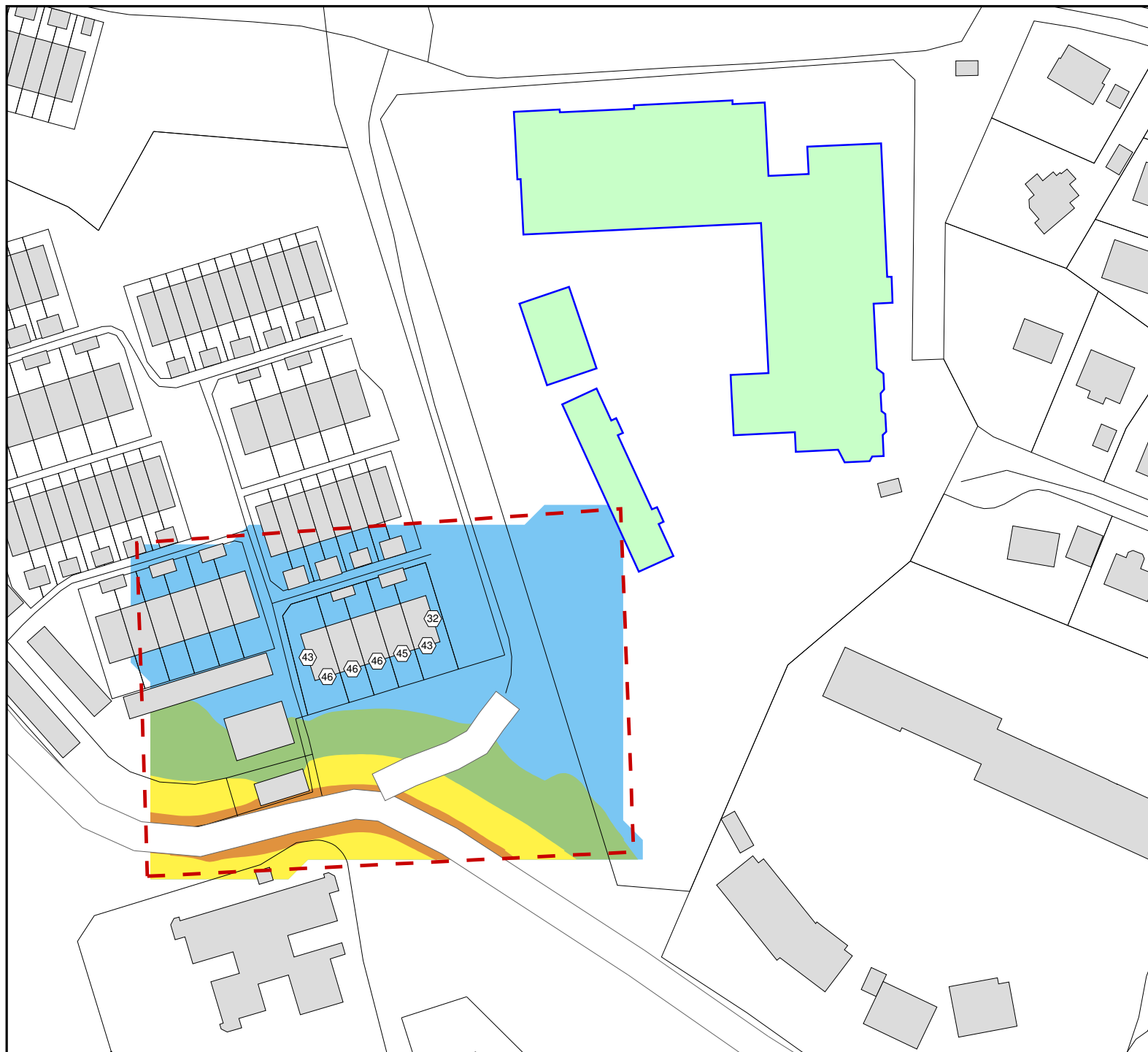
Akustikkonsulten i Sverige AB

Upprättad av

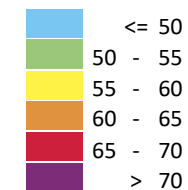
Daniel Lindforss

Kvalitetsgranskning

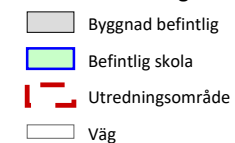
Per Lindkvist



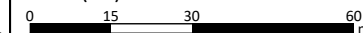
Ekvivalent ljudnivå,
L_{Aeq,24h} i dBA



Teckenförklaring



Skala (A4) 1:1400



Utsäljeskolan

Nollalternativet - 2017

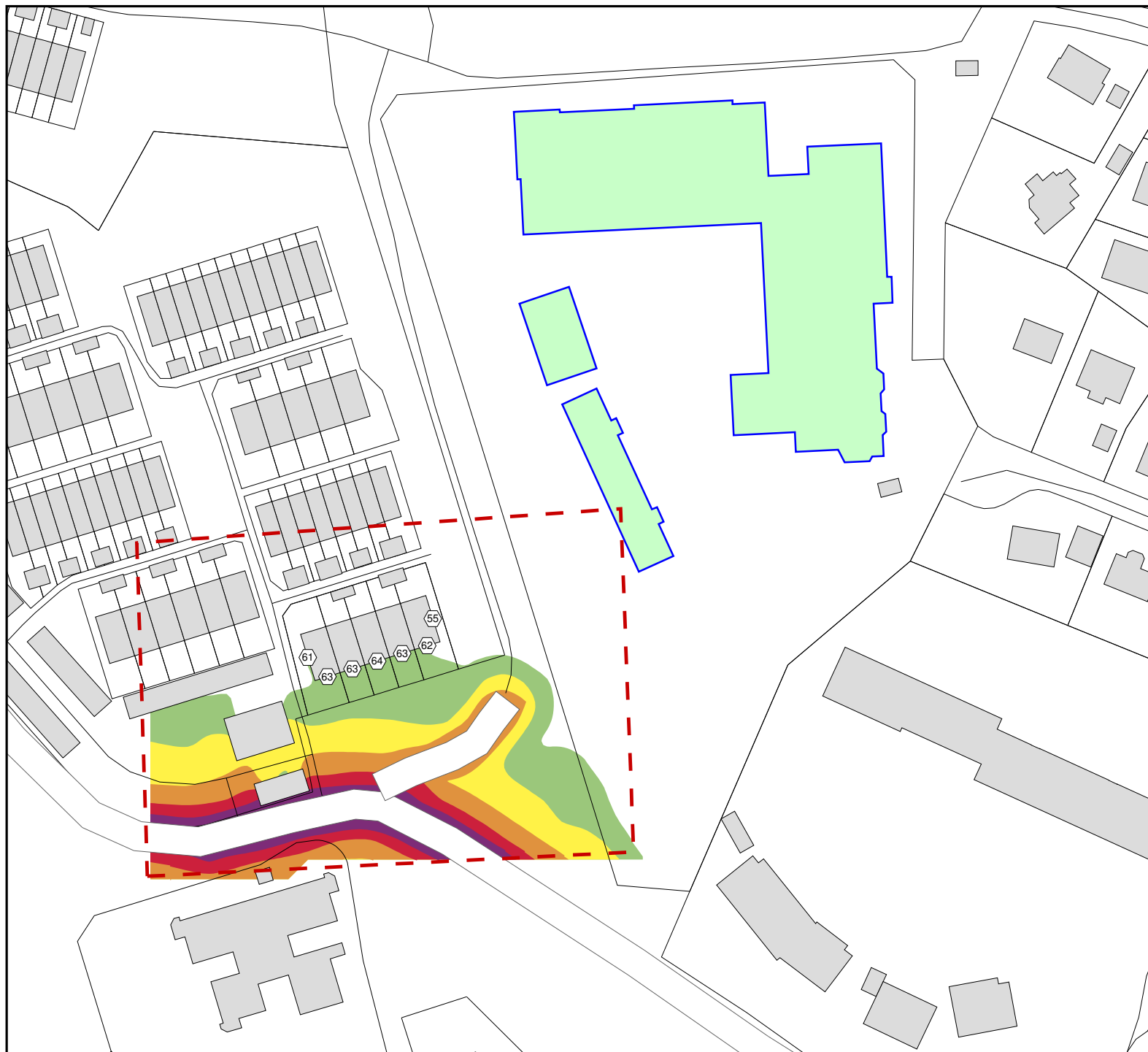
Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark
samt vid fasad

Beräknad med SoundPLAN 7.4 uppdatering 17-06-30

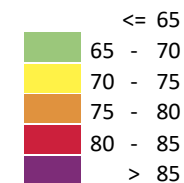


www.akustikkonsulten.se

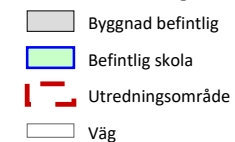
Handläggare Daniel Lindfors	Kvalitetsgranskare Per Lindkvist
Projekt nr. 10-17211	Ritning PM01-01
Datum 17-10-27	



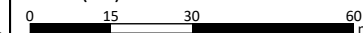
Maximal ljudnivå,
L_{AFmax} i dBA



Teckenförklaring



Skala (A4) 1:1400



Utsäljeskolan

Nollalternativet - 2017

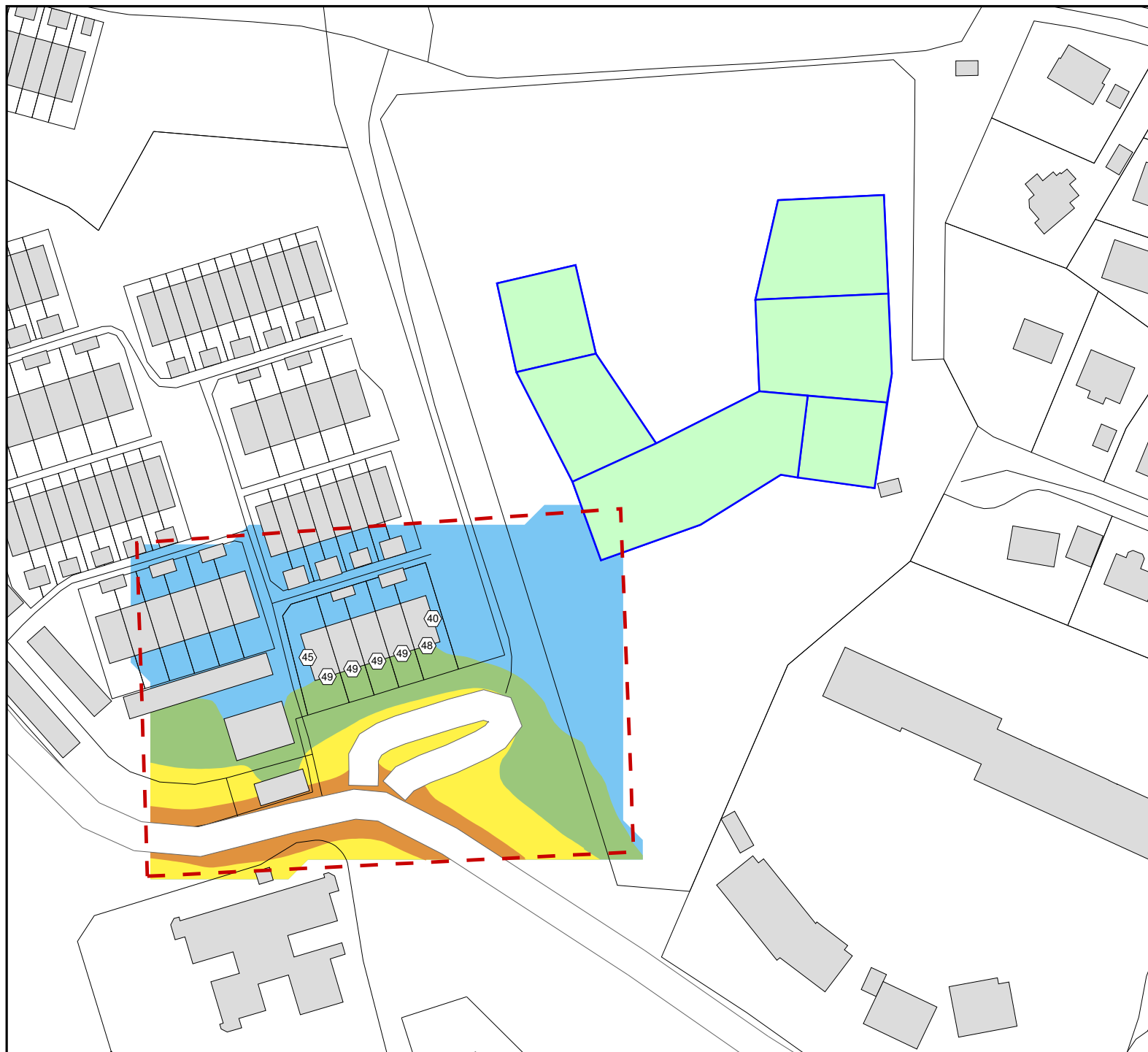
Maximal ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark
samt vid fasad

Beräknad med SoundPLAN 7.4 uppdatering 17-06-30

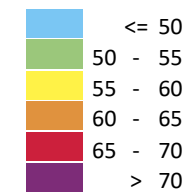


www.akustikkonsulten.se

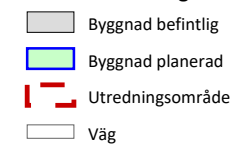
Handläggare Daniel Lindfors	Kvalitetsgranskare Per Lindkvist
Projekt nr. 10-17211	Ritning PM01-02
Datum 17-10-27	



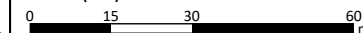
Ekvivalent ljudnivå,
 $L_{Aeq,24h}$ i dBA



Teckenförklaring



Skala (A4) 1:1400



Utsäljeskolan

Framtida situation - prognos 2035

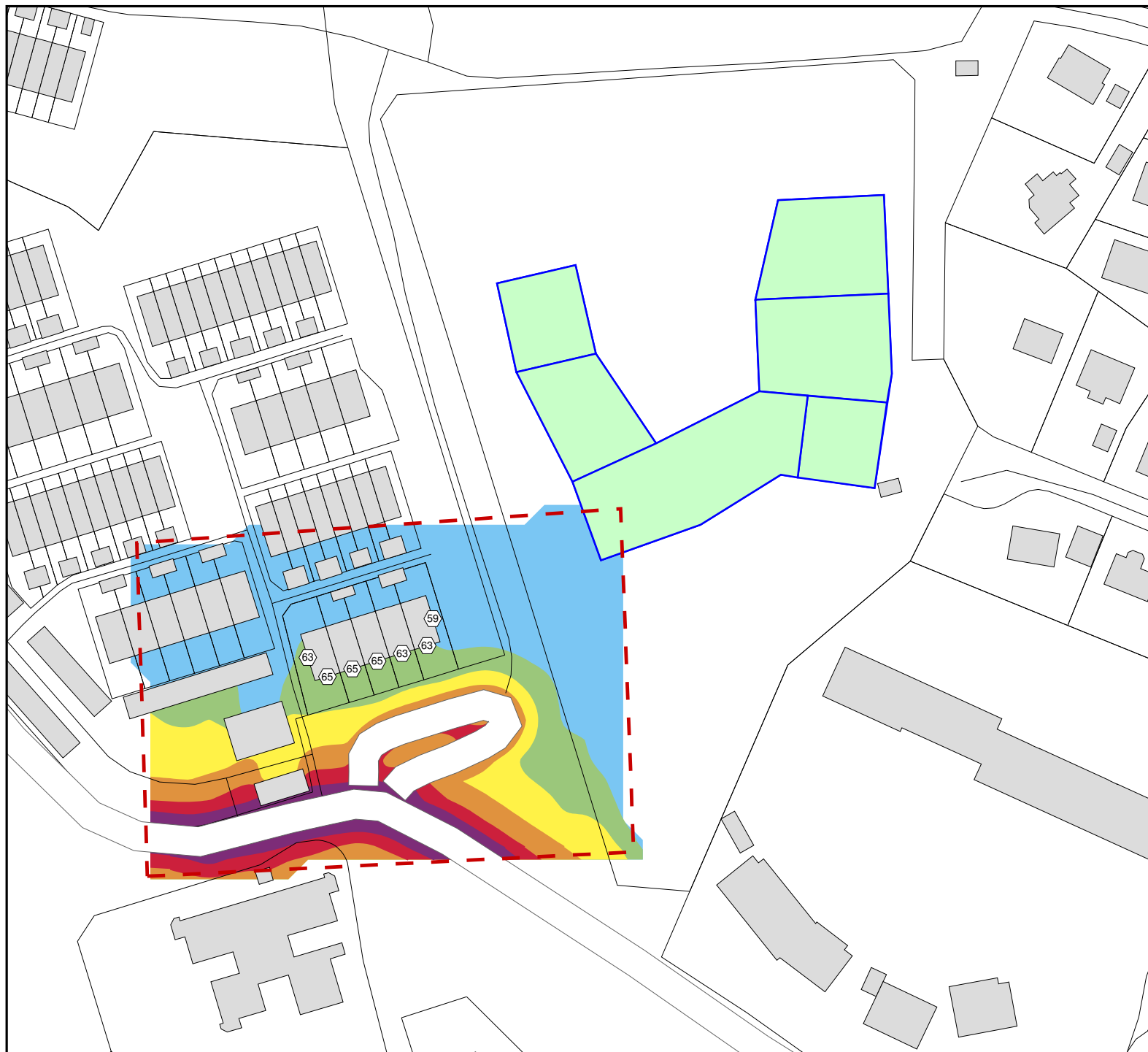


Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark
samt vid fasad

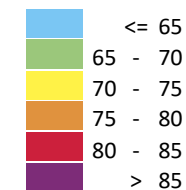
Beräknad med SoundPLAN 7.4 uppdatering 17-06-30

www.akustikkonsulten.se

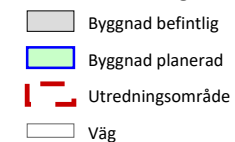
Handläggare Daniel Lindfors	Kvalitetsgranskare Per Lindkvist
Projekt nr. 10-17211	Ritning PM01-03
Datum 17-10-27	



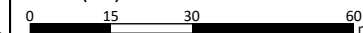
Maximal ljudnivå,
 L_{AFmax} i dBA



Teckenförklaring



Skala (A4) 1:1400



Utsäljeskolan

Framtida situation - prognos 2035

Maximal ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark
samt vid fasad

Beräknad med SoundPLAN 7.4 uppdatering 17-06-30



www.akustikkonsulten.se

Handläggare Daniel Lindfors	Kvalitetsgranskare Per Lindkvist
Projekt nr. 10-17211	Ritning PM01-04
Datum 17-10-27	