

Centralenområdet i Göteborg. Utredning av buller från verksamheter

Alternativ utformning av Västlänken Station Centralen (detaljplan 3)

1	2018-02-07	Kompletterande utredning för detaljplan 3	Daniel Hammerlid	Anna-Lena Frennborn	Anna-Lena Frennborn
Version	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt

Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

1 Bakgrund

Tidigare bullerutredning "Centralenområdet i Göteborg buller från verksamheter" (Norconsult 2017-12-20) nedan benämnd huvudrapporten visar att för detaljplan 3 (Västlänken, station Centralen) klaras riktvärdet för ekvivalent ljudnivå. Medan riktvärdet för maximal ljudnivå överskrids med 4-8 dBA för byggnaderna i öster.

Enligt Boverkets rapport bör bostadsbyggnader kunna accepteras förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bulleranpassas. Vad gäller riktvärdet för maximal ljudnivå avser begränsningen i första hand den ljuddämpade sidan. Illustrerade byggnader i huvudrapporten har ingen ljuddämpad sida.

I detta PM studeras en alternativ utformning av de planerade byggnaderna inom detaljplan 3. Av de fyra byggnader som planeras är det de två östliga byggnaderna som studeras i detta PM. I den alternativa utformningen är byggnaderna placerade i samma yttre kontur som i huvudalternativet men med innergårdar enligt figur 1.



Figur 1. Alternativ utformning av byggnader (turkosa linjer).

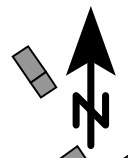
Förutsättningarna för detta PM är samma som i huvudrapporten vad gäller bullerkällorna och dess aktivitet.

2 Riktvärde för maximal ljudnivå

Maximala ljudnivåer ($L_{Fmax} > 55$ dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22-06 annat än vid enstaka tillfällen. Om de berörda byggnaderna har tillgång till en ljuddämpad sida avser begränsningen i första hand den ljuddämpade sidan.

3 Resultat

Resultatet av beräkningar med alternativ husutformning med kvartersbebyggelse enligt figur 1 redovisas på bilaga 1.4A och 2.4A. Dessa visar att riktvärdet för maximala ljudnivån, 55 dBA, klaras på den ljuddämpade sidan d v s in mot gården.



Bilaga 1.4A

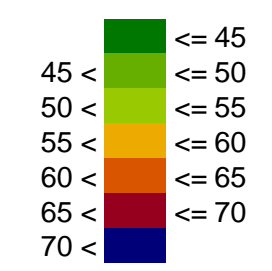
Utbyggnadsscenario A Detaljplan 1-4 Maximal ljudnivå natt

Centrallenområdet i Göteborg

INDUSTRIBULLER

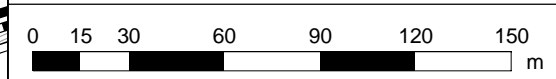
Alla bullerkällor.
Riktvärde max natt: 55 dBA.

Maximal ljudnivå [dB(A)]



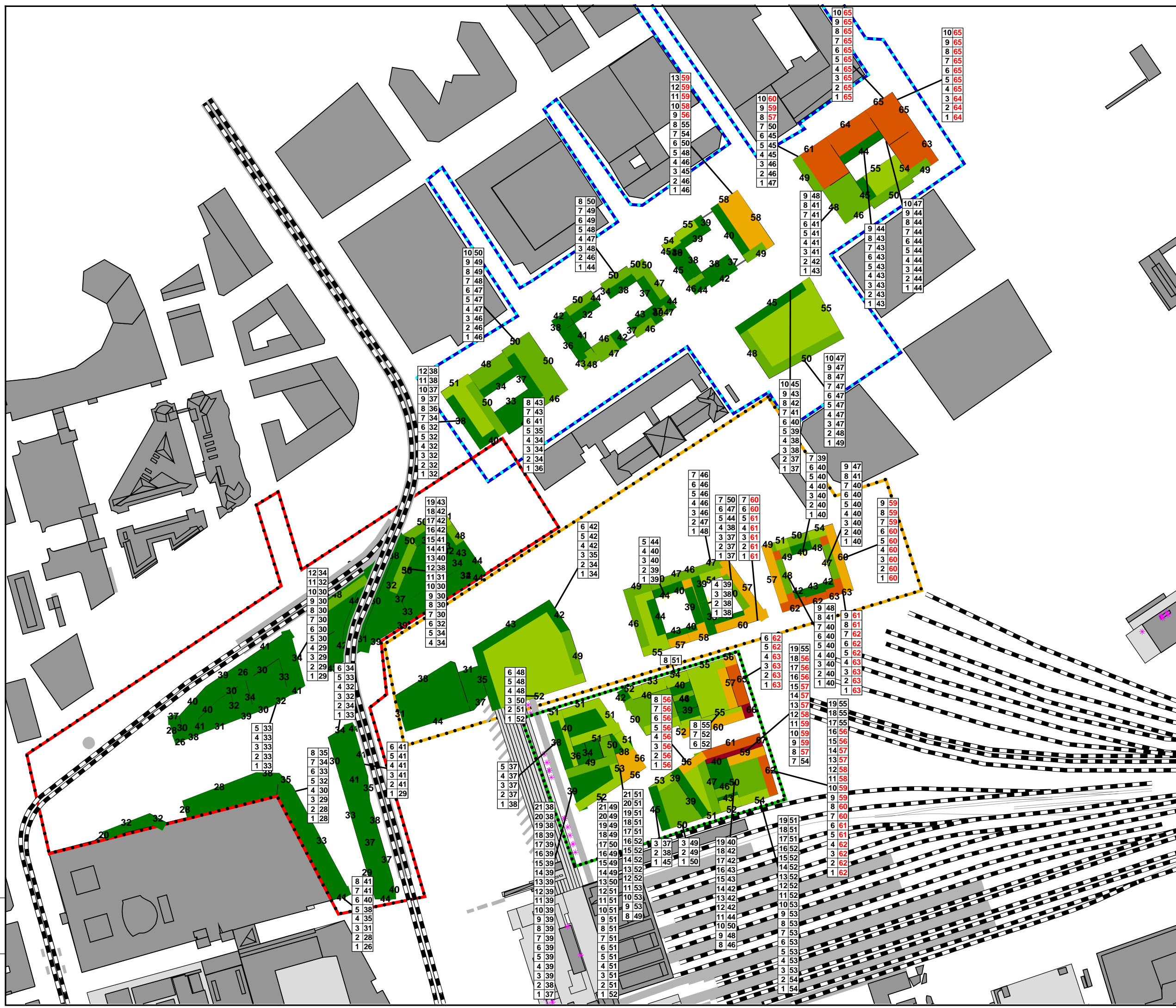
Frifältsvärden i fasad
(Färger för våning med högst ljudnivå)
Tabell med ljudnivå för respektive våning

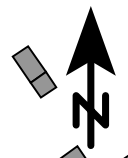
- Övriga byggnader
- Bullerkälla
- Gränsdragning DP-1
Överdeckning av Götaleden
- Gränsdragning DP-2
Norr om Nordstan
- Gränsdragning DP-3
Västlänken, station Centralen
- Gränsdragning DP-4
Norr om Centralstationen



Upprättad av: Anders Axenborg
Datum: 2018-01-31

Uppdragsnummer: 105 10 65
Norconsult





Bilaga 2.4A

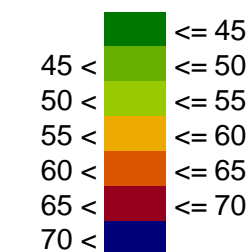
Utbyggnadsscenario B Detaljplan 1-3 Maximal ljudnivå natt

Centrallenområdet i Göteborg

INDUSTRIBULLER

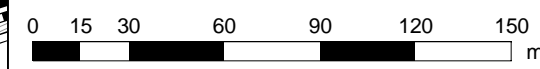
Alla bullerkällor.
Riktvärde max natt: 55 dBA.

Maximal ljudnivå [dB(A)]



Frifältsvärden i fasad
(Färger för våning med högst ljudnivå)
Tabell med ljudnivå för respektive våning

- Övriga byggnader
- Bullerkälla
- Gränsdragning DP-1
Överdeckning av Götaleden
- Gränsdragning DP-2
Norr om Nordstan
- Gränsdragning DP-3
Västlänken, station Centralen
- Gränsdragning DP-4
Norr om Centralstationen



Upprättad av: Anders Axenborg
Datum: 2017-12-15

Uppdragsnummer: 105 10 65

