

Rapport

R180305-1rev1

Revideringen avser ny kvartersutformning



Beställare: FFAB genom Jesper Hasseltorp

Projekt: 180305

Projektansvarig: Niklas Jakobsson

Antal sidor: 12

Varav bilagor: 6

Datum: 2020-01-27

Kv Jutesprånget 9, Älvsjö

Beräkning av trafikbuller för planerade flerbostadshus

1 Projektbeskrivning

Akustikbyrån har av FFAB genom Jesper Hasseltorp fått i uppdrag att beräkna förväntade dygnsekvivalenta samt maximala ljudnivåer från väg- och spårtrafik till tänkta bostäder inom kv Jutesprånget 9, Älvsjö. Rapporten utgör underlag för fortsatt detaljplanearbete.

Projektet avser nyproduktion av bostäder på tidigare industritomt.

För projektet gäller krav om lägsta ljudmiljö enligt SFS 2015:216, samt BBR för ljudnivåer inomhus.



*Bild 1 3D visualisering, vy från Johan Skyttes väg.
KOD Arkitekter*

Akustikbyrån

Niklas Jakobsson

Granskat:

Johan Selleskog

Johan Printz väg 7
121 46 Johanneshov

Tel: 08-96 33 77
Org nr: 556683-2480

Styrelsens säte: Klövsjö
innehar F-skattebevis
www.akustikbyran.com

4 Beräkningsunderlag

4.1 Markanvändning och planlösningar

I nedanstående situationsplan redovisas husutformning och antal våningsplan för planerad bebyggelse.



Bild 2 Urklipp ur situationsplan för planerad bebyggelse, KOD Arkitekter

4.2 Trafikuppgifter

4.2.1 Vägtrafik

Trafikflöden för omgivande vägar har hämtats ur Trafikkontorets trafikflödeskartor för år 2016, omräknat till årsmedeldygnstrafik.

Väg	Antal fordon [årsmedeldygn]	Andel tunga fordon [%]	Skyltad hastighet [km/h]
Johan Skyttes väg, västra	5670	10	30
Johan Skyttes väg, östra	3600	10	30
Sjätte novembervägen norra	1530	10	30
Sjätte novembervägen södra	3600	10	30
Segervägen norra	180	5	30
Segervägen södra	180	5	30
Lagerbielkes väg	180	5	30
Älvsjövägen	23600	10	50

4.2.2 Spårtrafik

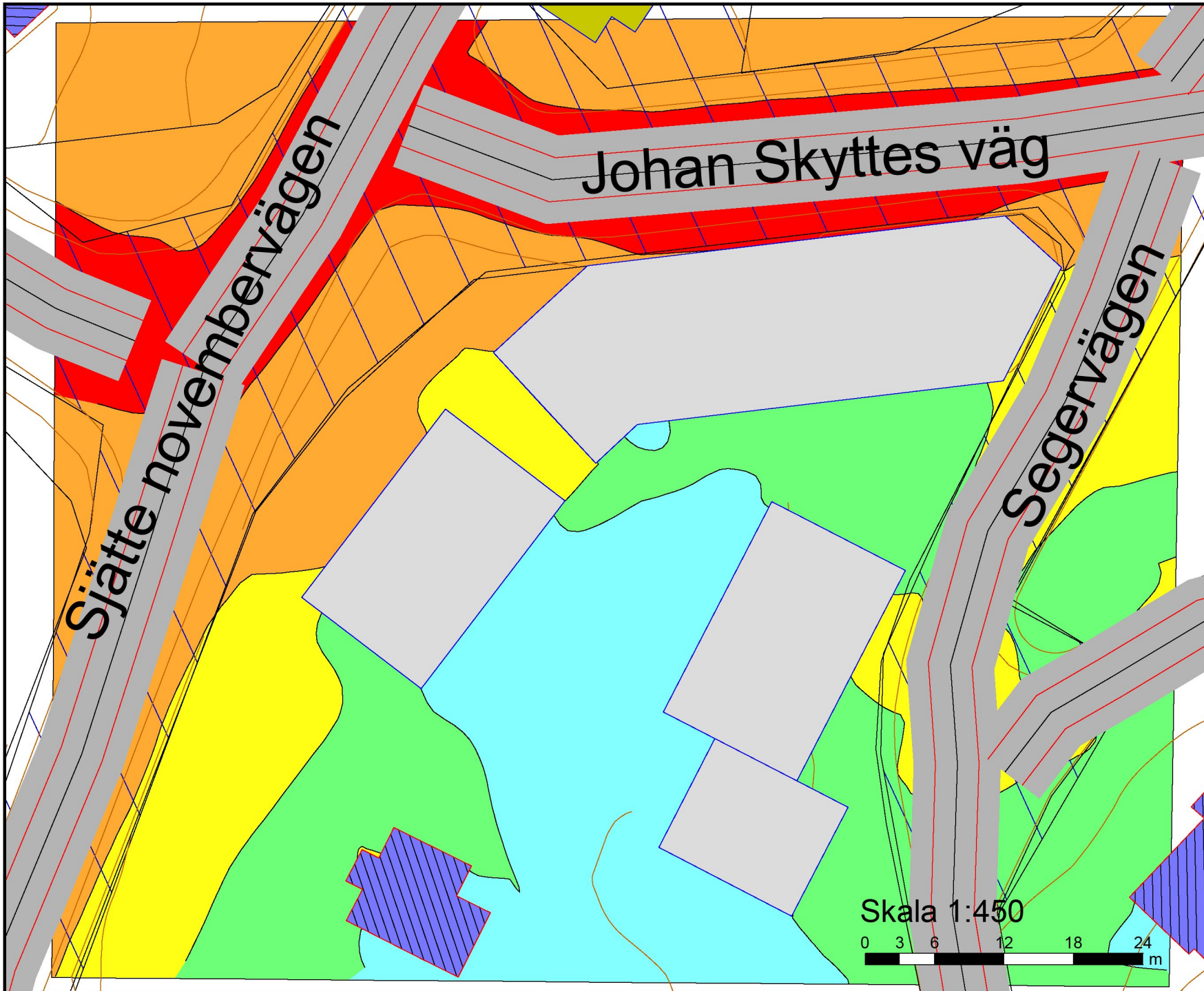
Uppgifter om tågtyp och antal passager har hämtats ur Trafikverkets basprognos för år 2040. Fördelning över de fyra spåren har gjorts med fjärrtåg på ytterspår och pendeltåg på innerspår.

Tågtyp	Antal tåg/ årsmedeldygn	Hastighet [km/h]	Tåglängd [m]
X2	190	200	115
X52/53	122	160	81
S-Pass	2	160	198
S-Goods	10	100	650
X60	566	100	214

4.3 Beräkningsunderlag och programvara

Beräkning av vägtrafikbuller har utförts i enlighet med Nordisk beräkningsmodell, Naturvårdsverkets rapport 4653 för vägtrafik samt 4635 för spårbunden trafik. Beräkningarna har utförts med SoundPLAN 8.1. Beräkningsnoggrannheten är ± 3 dB i utbredningskartor och ± 2 dB för frifältsvärden vid fasad.

Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2020-05-18, Dnr 2016-14627



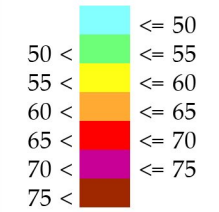
Akustikbyrå T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



Dygnsekvivalent ljudnivå
 från väg- och spårtrafik
 $L_{Aeq,24h}$ dB(A)

2 m över mark

2016 års trafikmängd
 för vägtrafik
 2040 års trafikmängd
 för spårtrafik



Symbolförklaring

- Befintliga byggnader
- Ny bebyggelse
- Hård mark
- Kommersiellt



Område:
Kv Jutesprånget 9

Beställare:
FFAB

Bilaga:
Bilaga 1

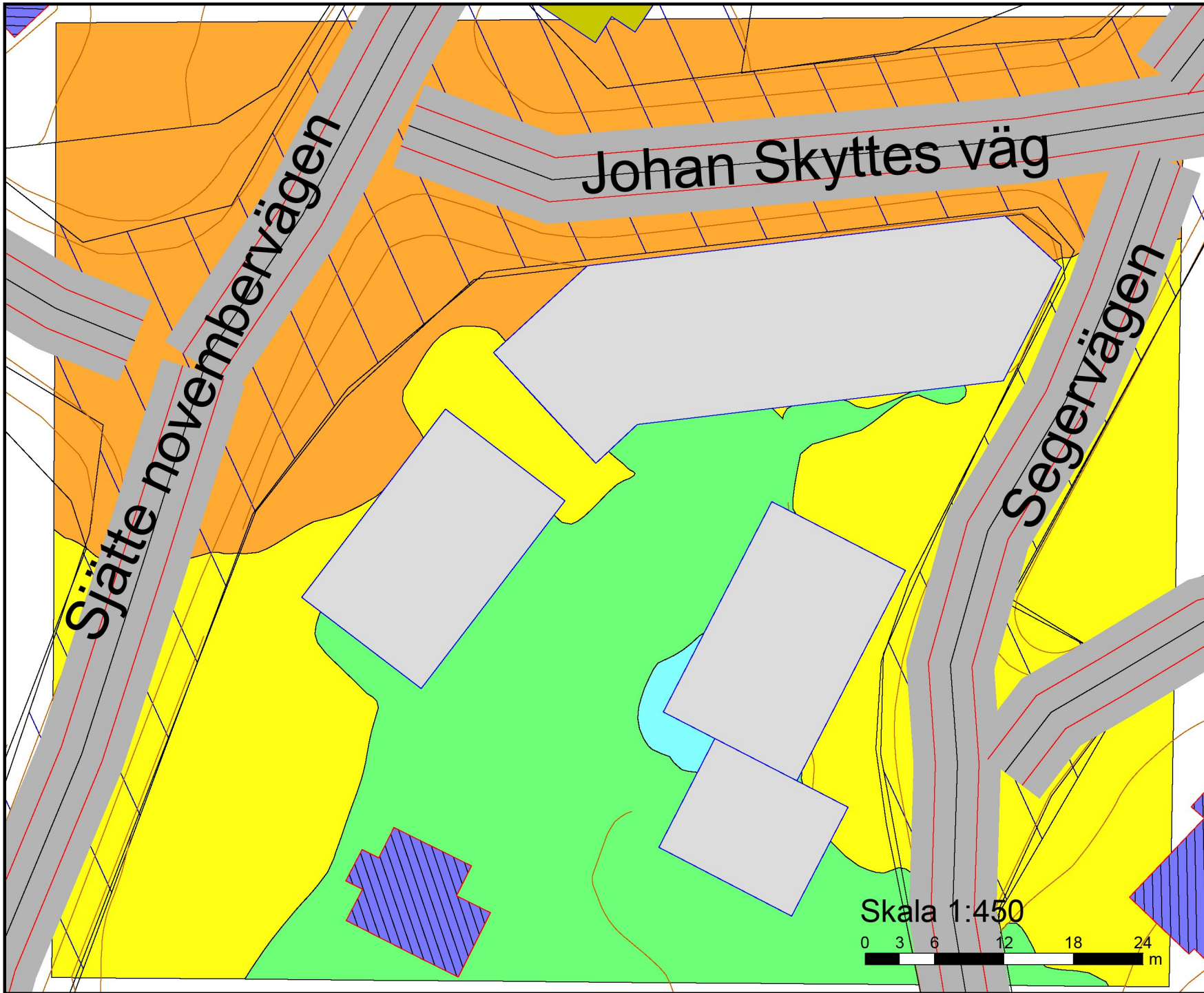
Rapportnummer: R180305-1rev1	Datum: 2020-01-13
---------------------------------	----------------------

Beräknad: NJ	Granskad: JS
-----------------	-----------------

Skala 1:450



Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2020-05-18, Dnr 2016-14627



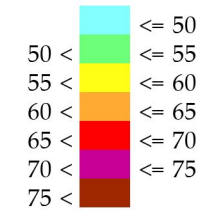
Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



Dygnsekvivalent ljudnivå
 från väg- och spårtrafik
 $L_{Aeq,24h}$ dB(A)

10 m över mark

2016 års trafikmängd
 för vägtrafik
 2040 års trafikmängd
 för spårtrafik



Symbolförklaring

- Befintliga byggnader
- Ny bebyggelse
- Hård mark
- Kommersiellt



Område:

Kv Jutesprånget 9

Beställare:

FFAB

Bilaga:

Bilaga 2

Rapportnummer:
R180305-1rev1

Datum:
2020-01-13

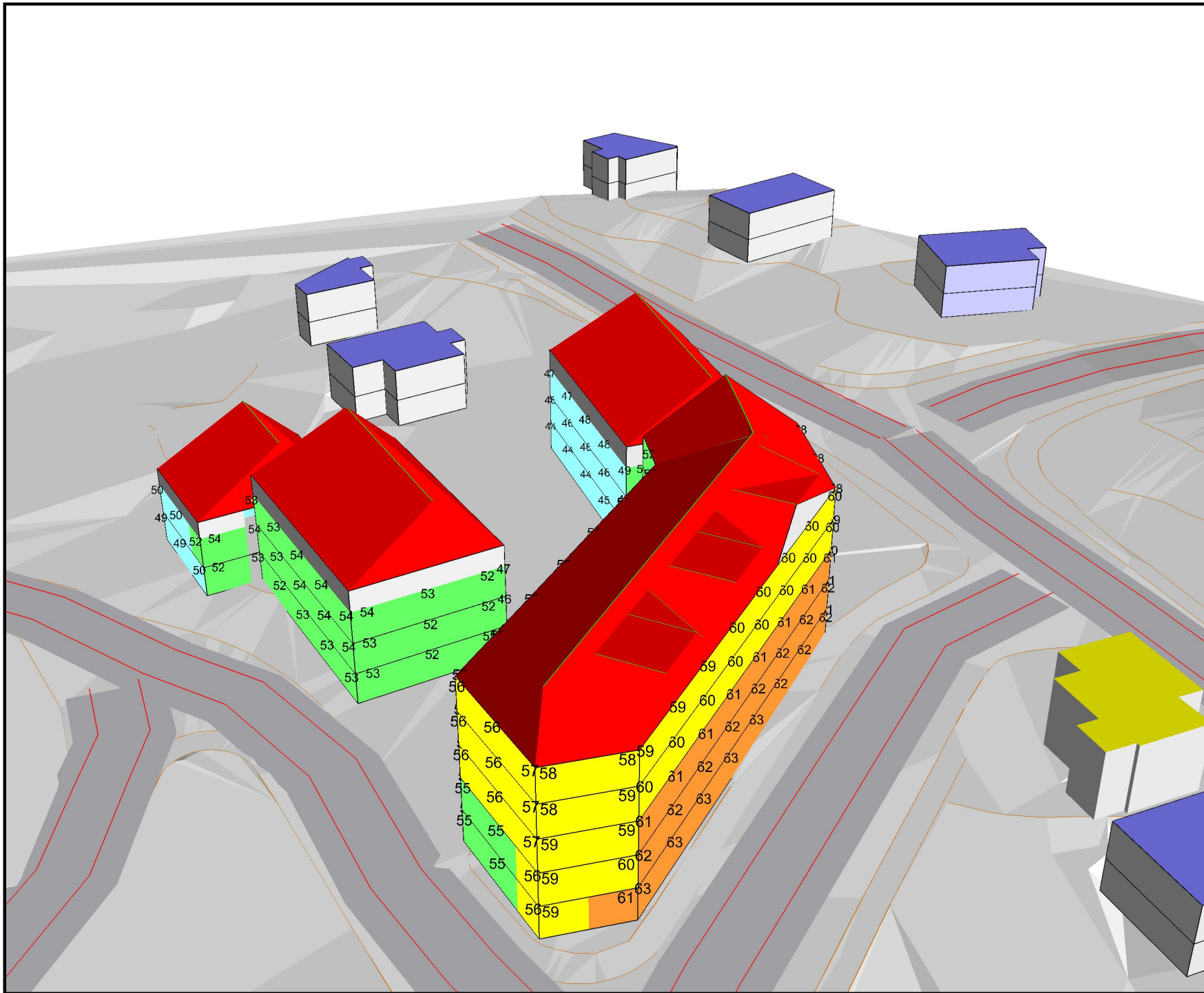
Beräknad:
NJ

Granskad:
JS

Skala 1:450



Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2020-05-18, Dnr 2016-14627



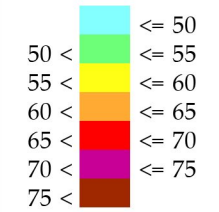
Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



Dygnsekvivalent ljudnivå
 från väg- och spårtrafik
 $L_{Aeq,24h}$ dB(A)

Frifältsvärde vid fasad

2016 års trafikmängd
 för vägtrafik
 2040 års trafikmängd
 för spårtrafik



Symbolförklaring

- Befintliga byggnader
- Ny bebyggelse
- Kommersiellt

Område:

Kv Jutesprånget 9

Beställare:

FFAB

Bilaga:

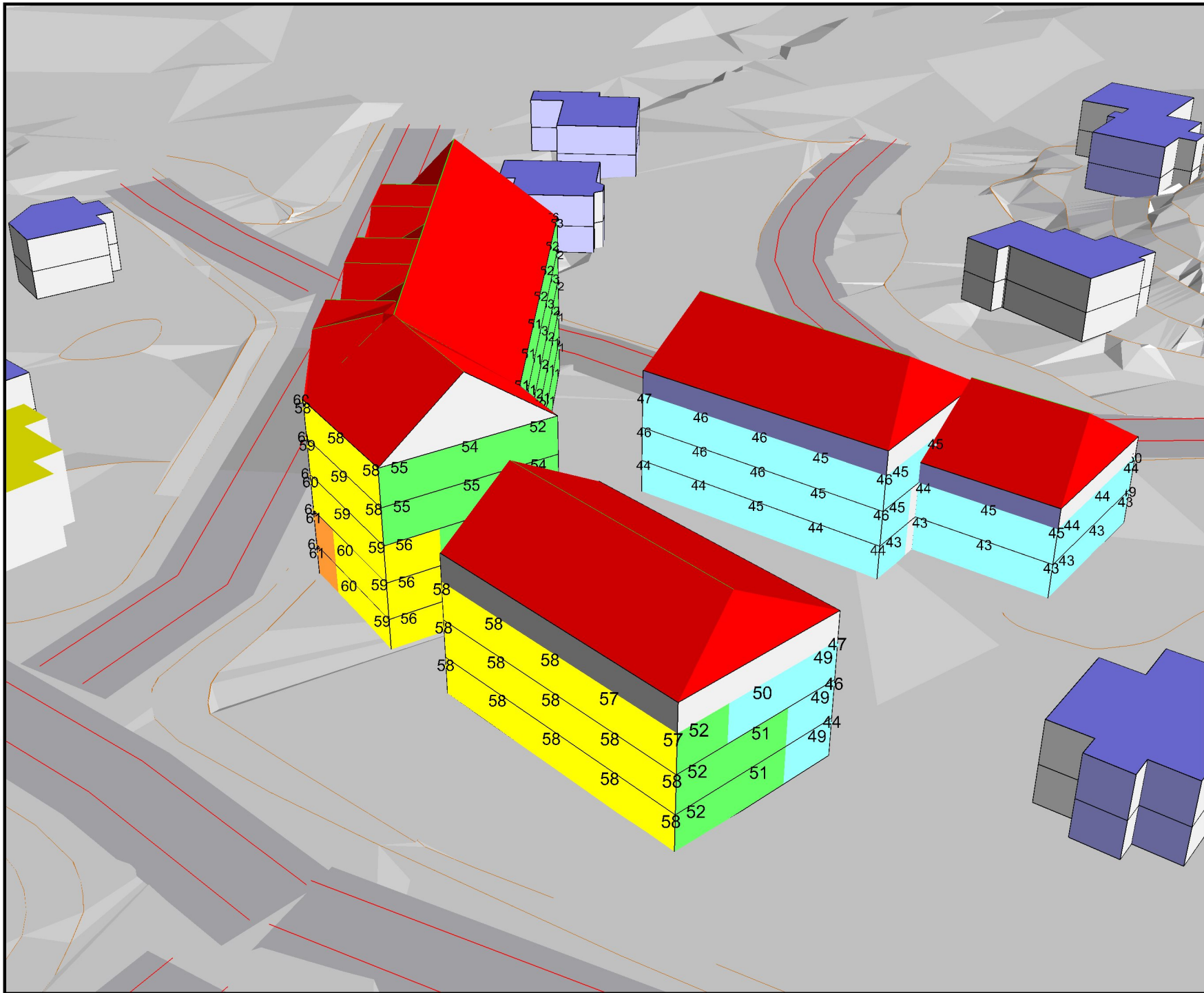
Bilaga 3

Rapportnummer:
R180305-1rev1

Datum:
2020-01-13

Beräknad:
NJ

Granskad:
JS



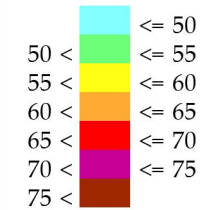
Akustikbyrån T4p AB
 Johan Printz väg 7
 121 46 Johanneshov
 Tel: 08-96 33 77
 info@akustikbyran.com
 www.akustikbyran.com



Dygnsekvivalent ljudnivå
 från väg- och spårtrafik
 $L_{Aeq,24h}$ dB(A)

Frifältsvärde vid fasad

2016 års trafikmängd
 för vägtrafik
 2040 års trafikmängd
 för spårtrafik



Symbolförklaring

- Befintliga byggnader
- Ny bebyggelse
- Kommersiellt

Område:

Kv Jutesprånget 9

Beställare:

FFAB

Bilaga:

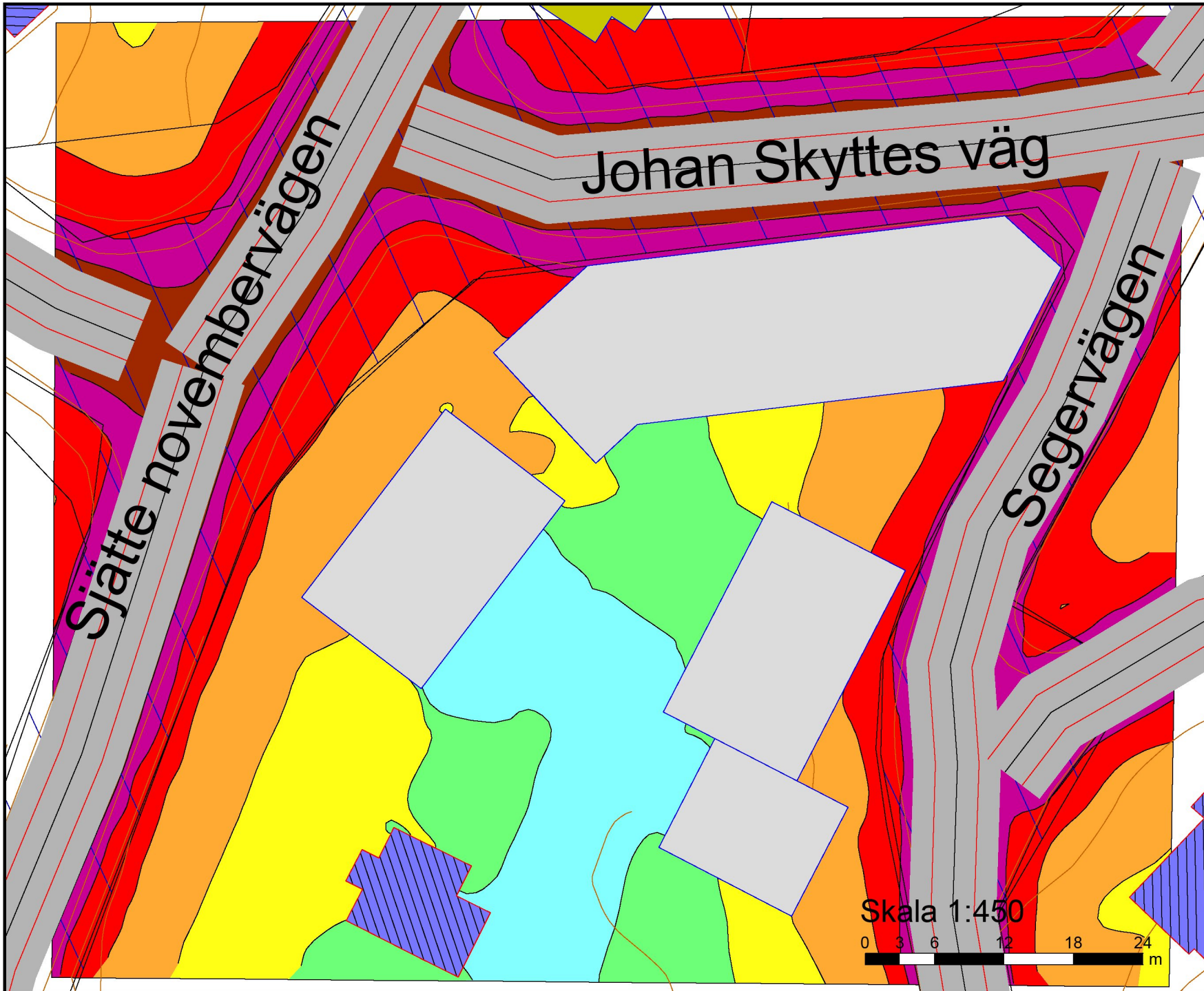
Bilaga 4

Rapportnummer:
R180305-1rev1

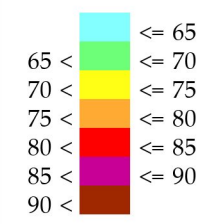
Datum:
2020-01-13

Beräknad:
NJ

Granskad:
JS



Maximal ljudnivå från vägtrafik
 $L_{AFmax,5th}$ dB(A)
 2 m över mark
 2016 års trafikmängd för vägtrafik

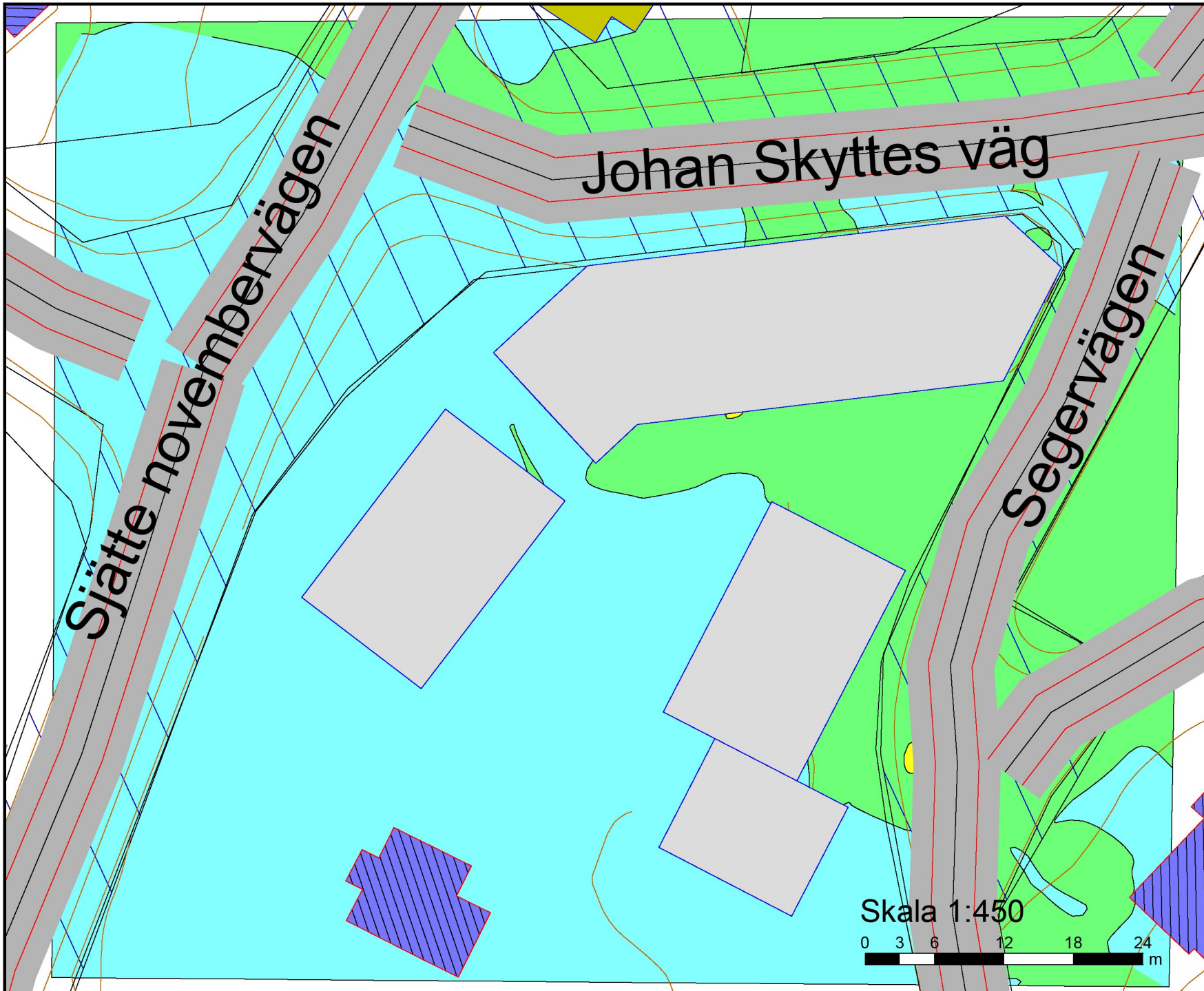


- Symbolförklaring**
-  Befintliga byggnader
 -  Ny bebyggelse
 -  Hård mark
 -  Kommersiellt

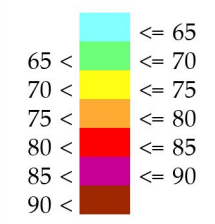


Område: Kv Jutesprånget 9	
Beställare: FFAB	
Bilaga: Bilaga 5	
Rapportnummer: R180305-1rev1	Datum: 2020-01-13
Beräknad: NJ	Granskad: JS

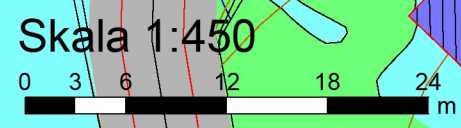
Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2020-05-18, Dnr 2016-14627



Maximal ljudnivå
 från tågtrafik
 $L_{AFmax,5th}$ dB(A)
 2 m över mark
 2040 års trafikmängd
 för tågtrafik



- Symbolförklaring**
-  Befintliga byggnader
 -  Ny bebyggelse
 -  Hård mark
 -  Kommersiellt



Område: Kv Jutesprånget 9	
Beställare: FFAB	
Bilaga: Bilaga 6	
Rapportnummer: R180305-1rev1	Datum: 2020-01-13
Beräknad: NJ	Granskad: JS