

FALKENBERGS KOMMUN

Kv Krispeln 15 m fl

Trafikbullerutredning



Uppdragsnr: 104 11 16 Version: 1
2018-09-25

Uppdragsgivare:	FALKENBERGS KOMMUN
Uppdragsgivarens kontaktperson:	Sabina Uzelac
Konsult:	Norconsult AB
Uppdragsledare:	Gunnar Håkansson
Teknikansvarig:	Anna-Lena Frennborn
Handläggare:	Daniel Hammerlid

1	2018-09-25	Trafikbullerutredning Kv Krispeln	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.

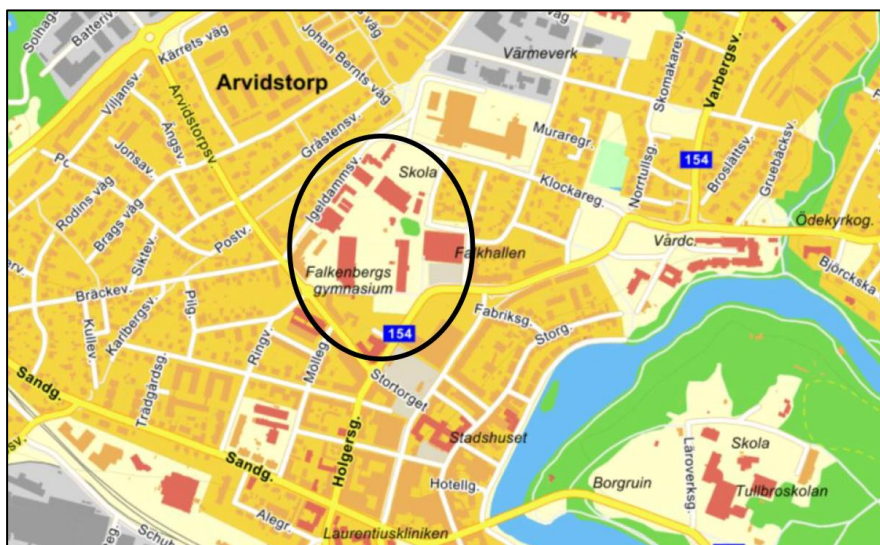
Innehåll

1	Bakgrund	4
2	Beräkningsmetodik och trafikförutsättningar	5
2.1	Trafikförutsättningar	5
3	Riktvärden	6
4	Resultat	7

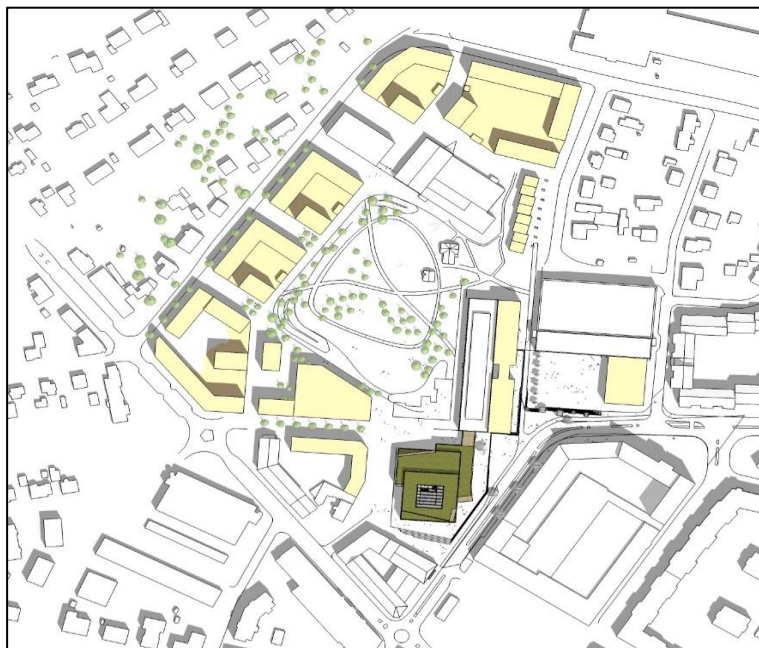
1 Bakgrund

Falkenbergs kommun planerar för om- och nybyggnation av kvarteret Krispeln i Falkenberg. Planen innefattar uppförande av nya bostäder, handels- och verksamhetslokaler samt eventuellt ett garage/p-hus med ca 250 p-platser.

Området angränsas av Holgersgatan, Arvidstorpsvägen, Igeldamsvägen och Klockaregatan. Idag återfinns bland annat Falkenbergs gymnasium och Falkhallen inom området. Figur 1 visar en översiktlig kartbild med områdets ungefärliga avgränsning inringat medan figur 2 visar en illustrationskarta över området.



Figur 1 Översiktlig kartbild med områdets belägenhet



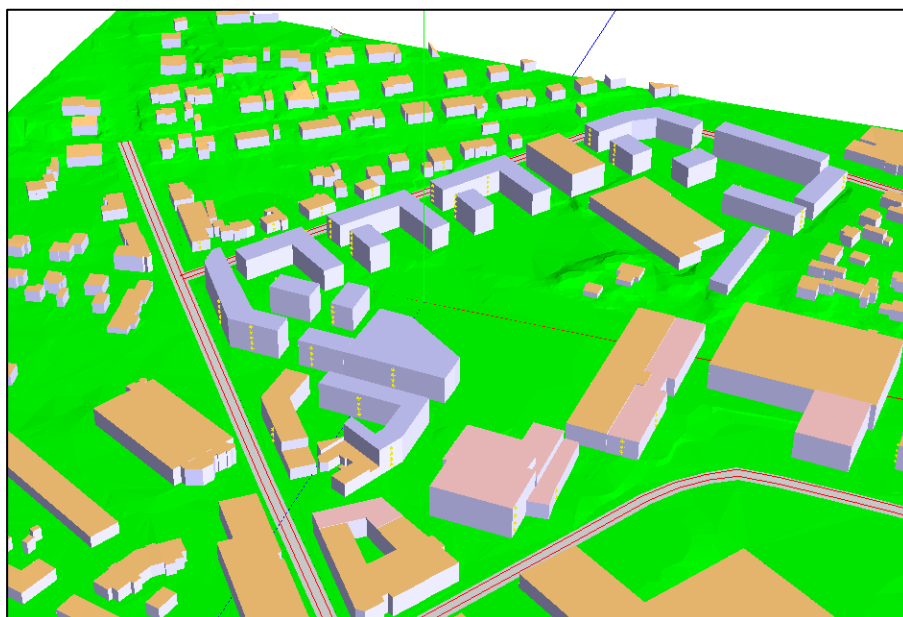
Figur 2 Illustrationsskiss

Trafikbuller inom och runt kvarteret kan komma att skapa bullerstörningar för framtida boende. Med anledning av detta har Norconsult utfört denna trafikbullerutredning på uppdrag av Falkenbergs kommun.

2 Beräkningsmetodik och trafikförutsättningar

Ljudnivåerna har beräknats i enlighet med "Nordisk beräkningsmodell" för vägtrafik. Beräkning och redovisning av ljudutbredning har tagits fram med programmet SoundPLAN 7.4. I detta program konstrueras som bas för beräkningarna en tredimensionell modell av området, inkluderat vägar, byggnader och övriga ytor. Trafikmängder och andra trafikförutsättningar för omgivande vägar har lagts in i modellen. Som underlag för beräkningarna har digital grundkarta legat.

Figur 2 visar ett urklipp ur beräkningsmodellen i SoundPLAN.



Figur 3 Urklipp från SoundPLAN

2.1 Trafikförutsättningar

I *tabell 1* sammanställs trafikförutsättningarna som har legat till grund för bullerberäkningarna. Trafikmängden (ÅDT) är uppräknad till prognosår 2040. Det garage/p-hus som eventuellt kommer att anläggas i kvarterets norra del uppskattas alstra ca 750 resor/dygn. Då det råder osäkerhet hur denna trafik fördelas på omgivande vägar har 750 resor/dygn lagts till på samtliga vägar i tabellen.

Väg	ÅDT (fordon/dygn)	Andel tung trafik (%)	Hastigheter (km/h)
Holgersgatan	10 640	5	40
Arvidstorpsvägen	8 120	3	40
Igeldamsvägen/Klockaregatan	4 190	4	40

Tabell 1 Sammanställning av trafikförutsättningar

3 Riktvärden

Utomhus

Regeringen har utfärdat "Förordning (2015: 216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader". Bestämmelserna i förordningen skall tillämpas vid bedömning av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa är uppfyllt vid planläggning, i bygglovsärenden och i ärenden om förhandsbesked. Sedan 2017-07-01 gäller nya riktvärden (3 §) genom Förordning 2017:359 och dessa är medtagna i utdraget nedan.

För buller från spårtrafik och vägar citeras följande om riktvärden och beräkning av bullervärden ur förordningen:

Buller från spårtrafik och vägar

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Förordning (2017:359).

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

[...]

8 § Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

Inomhus

Allmänna råd för inomhusnivåer redovisas i BBR BSF 2011:6 med ändringar t o m BFS 2015:3 och SS 25267. Riktvärden för ljudnivåer från trafik och andra yttre källor som inte får överstigas inomhus redovisas i *tabell 2*.

Rumstyp	Ekvivalent ljudnivå (dBA)	Maximal ljudnivå nattetid (dBA)
Sovrum, vila och daglig samvaro	30	45
Matlagning och hygien	35	-

Tabell 2 Riktvärden inomhus

4 Resultat

Trafikbullerberäkningarna visar att samtliga planerade bostäder klarar riktvärdet ekvivalent ljudnivå 60 dBA vid fasad. De ytterst marginella överskridanden som förekommer (ca 1 dB överskridande) bedöms vara acceptabelt.

För de flerbostadshus där planen medger för ombyggnation av vindar till lägenheter bedöms dessa lägenheter få ljudnivåer som underskrider riktvärdet.

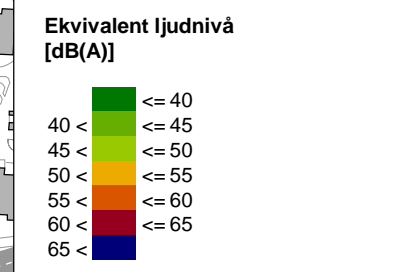
Fönster och fasader dimensioneras för att klara gällande riktvärden för inomhusmiljö (Leq 30 dB och Lmax 45 dB).

Kraven för uteplats, om en sådan skall anordnas, klaras vid samtliga bostäder då det finns tillgång till gemensamma utemiljöer där ekvivalent ljudnivå 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA ej överskrids. Vid flertalet fasader, t e x mot innergårdarna, klaras också riktvärdet vid privata uteplatser (balkonger/altaner).



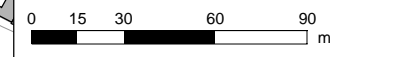
BILAGA 1
Kv Krispeln
Falkenbergs kommun

VÄGBULLER
Prognosår 2040



Ljudutbredning 1,7 m över mark
samt frifältsvärden per våningsplan

- Befintliga hus
- Nya illustrerade byggnader, bostadshus
- Nya illustrerade byggnader, verksamheter



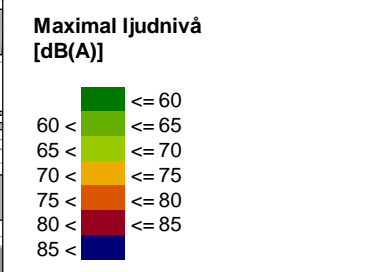
Upprättad av: Daniel Hamnerid
Datum: 2018-09-25

Uppdragsnummer: 104 11 16
Norconsult



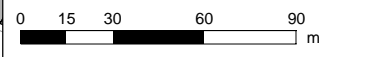
BILAGA 2
Kv Krispeln
Falkenberg kommun

VÄGBULLER
Prognosår 2040



Ljudutbredning 1,7 m över mark
samt frifältsvärden per våningsplan

- Befintliga hus
- Nya illustrerade byggnader, bostadshus
- Nya illustrerade byggnader, verksamheter



Upprättad av: Daniel Hamnerlid
Datum: 2018-09-25

Uppdragsnummer: 104 11 16
Norconsult