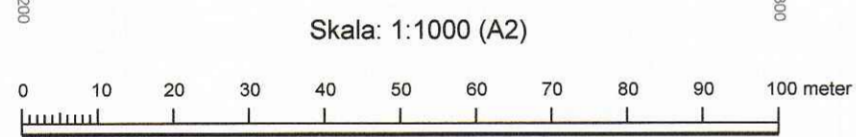


GRUNDKARTA TILL DETALJPLAN
 Upprättad 2018-01-24
 Reviderad 2019-05-22
 BN-2018/00101
 Lantmätaren
 Mätning: AKR
 Kartkonstruktion: AKR
 Kartstandard enligt HMK
 - Innehållsstandard: Mindre betydelsefull information har utelämnats
 - Lägesnoggrannhet: Objektet är skapade genom stereobearbetning eller terrester inmätning (innerstan)
 - Aktualitetsstandard: Visat preciserat kartinnehåll inom planområdet är kontrollerat och aktuellt vid på kartan angiven tidpunkt
 Koordinatsystem i plan och höjd: Sweref 99 20 15 resp RH 2000
 Höjdförändring: Laserskannade höjdkurvor från 2013 samt ev. punkthöjder
 Ursprung: Digital primärkarta
 Underjordiska ledningar redovisas ej på grundkartan
 Plangränser och planbestämmelser redovisas ej på grundkartan
 Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning
 Upphovsrätt: Umeå kommun
 Kartan är anpassad för skala 1:1000



Antagandehandling
 Till planen hör:
 - Plankarta med bestämmelser
 - Planbeskrivning
 - Samrådsredogörelse
 - Bullerutredning
 - Granskningsutlåtande

Beslut
 Antagen: 2019-06-19, §199
 Laga kraft: 2020-03-17
 Vidimeras: FB



Översiktsbild

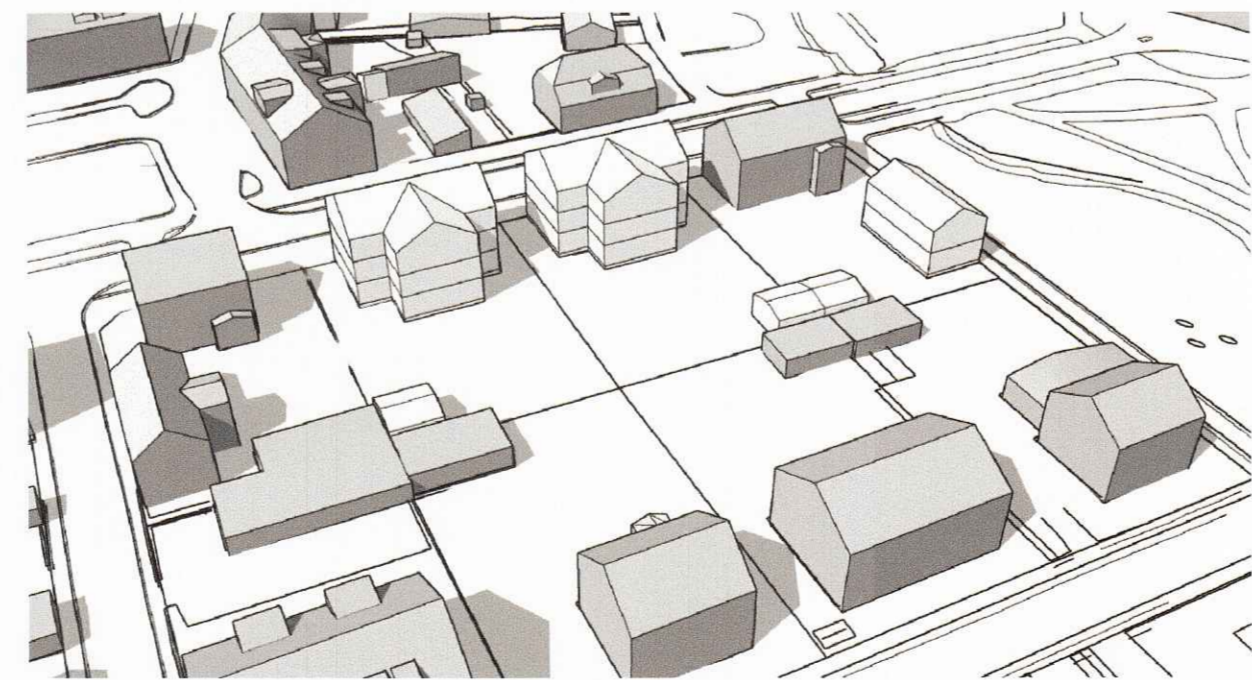


Illustration av möjlig utformning, från öster

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- · — Planområdesgräns
- - - - - Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Kvartermark, 4 kap 5 § 3

- B Bostäder
- C₁ Centrumskapande verksamheter i bottenplan, ej dagvaruhandel/livsmedel

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

- Skärmtak för cykelparkering tillåts uppföras inom hela planområdet, men ska inte placeras så att de skymmer sikt vid utfarter och inte heller försvåra nyttjandet av gården, 4 kap 11 § 1

Marken får inte förses med byggnad, 4 kap 11 § 1

Takvinkel får vara mellan 20-30 grader, 4 kap 11 § 1

Fastighetsstorlek

- Minsta fastighetsstorlek är 900 m², 4 kap 18 §

Placering

Marken får endast förses med komplementbyggnad, 4 kap 16 § 1

Utformning

- f₁ Balkong får inte uppföras på fasad i riktning mot Kryssaren 5, 4 kap 16 § 1
- Bostäder ska förses med stående träpanel i en mild pastellkulör och utformas med sadeltak, 4 kap 16 § 1
- Loftgångar tillåts inte, 4 kap 16 § 1
- Balkonger får inte kraga ut över allmän platsmark. Balkonger tillåts uppta högst en tredjedel av våningsplanets fasadlängd, 4 kap 16 § 1
- Högsta byggnadshöjd på komplementbyggnader är 3,0 meter, 4 kap 16 § 1
- Utöver angiven byggnadshöjd tillåts mindre takkupor, maximal bredd per takkupa är 1,5 meter. Takkuporna får inte uppta mer än en tredjedel av takets bredd, 4 kap 16 § 1
- Högsta byggnadshöjd i meter, 4 kap 16 § 1

Utförande

- Lägsta bjälklagsnivå för lägenheter i entréplan är 0,6 meter över gata, 4 kap 16 § 1
- Bostäder får inte inredas i källare, 4 kap 16 § 1
- Höjdsättning av byggnader samt markplanering ska utformas så att dagvatten kan avledas med självfall mot friytan, 4 kap 16 § 1
- Rumshöjden i bottenplan mot Östra Kyrkogatan ska vara anpassad för verksamheter, 4 kap 16 § 1

Markens anordnande och vegetation

- Friytan ska motsvara minst en tredjedel av bostädernas bruttoarea per fastighet och minst tre fjärdedelar ska vara genomsläpplig, 4 kap 13 § 1

Stängsel och utfart

Körbar förbindelse får inte anordnas, 4 kap 9 §

Skydd mot störningar

m₁ För bostäder om högst 35 m² gäller att buller vid bostadsbyggnadens fasad inte får överstiga 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå. För bostäder större än 35 m² där bullernivån överstiger 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot så kallad tyst sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids mellan klockan 22:00 och 06:00 vid fasaden. 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) maximal ljudnivå vid uteplats får inte överskridas, 4 kap 12 § 2

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år och börjar den dag planen vunnit laga kraft, 4 kap 21 §

Upplysning

Kryssaren 7 ska erlägga planavgift i samband med att bygglov söks, 4 kap 14 § 1

Detaljplan för fastigheterna
KRYSSAREN 6 - 8
 inom Haga, Umeå kommun, Västerbottens län
 Umeå kommun, Detaljplanering, juni 2019

Clara Ganslandt
 Planchef

Jonas Söderlind
 Planarkitekt

2480K-P2020/4

Lagakraftsbevis

Detaljplanen för fastigheterna Kryssaren 6 - 8, inom Haga är antagen av byggnadsnämnden 2019-06-19, § 199.

Länsstyrelsen beslutade 2019-06-27 att inte överpröva kommunens beslut.

Beslutet är överklagat till Mark- och miljödomstolen som 2020-02-25 beslutar att avslå överklagandet.

Detaljplanen har därmed vunnit laga kraft, d v s giltig från och med 2020-03-17.

Kopia till:

- Sökanden
- Länsstyrelsen, samhällsplanering

Detaljplanering, Umeå kommun

2480K-P2020/4

Planbeskrivning

Antagande

Lagakraft 2020 -03- 17

Akt nr 2480K-P^{2020/4}.....

Diarienummer: BN-2016/02382

Datum: 2019-06-03

Handläggare: Jonas Söderlind

Detaljplan för fastigheterna Kryssaren 6-8 inom Haga i Umeå kommun, Västerbottens län

Handlingar

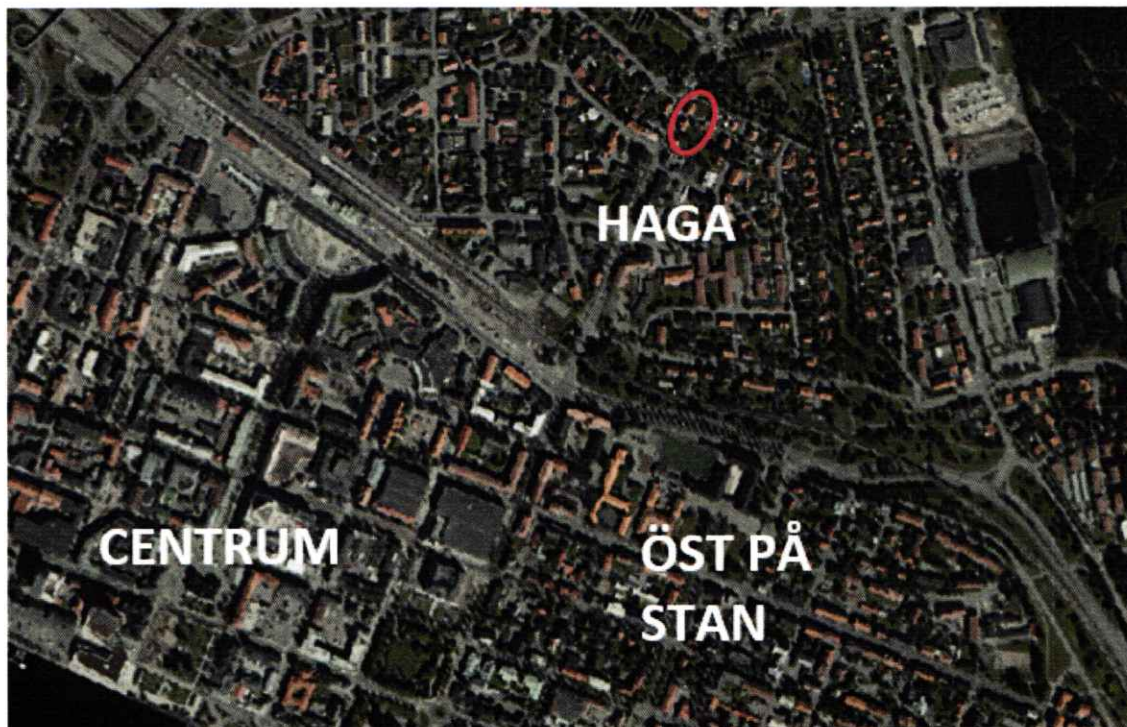
- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Granskningsutlåtande
- Samrådsredogörelse
- Bullerutredning

Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för nybyggnad av flerbostadshus inom Kryssaren 7 och 8 samt förtätning med bostäder i gårdshus inom Kryssaren 6.

Plandata

Planområdet är beläget i Haga cirka 1 km från Umeå Centrum. Planen avgränsas av Östra Kyrkogatan (Ö.K.) i väster, Hagaparken i norr samt bostadsfastigheter i söder och väster. Området har en area av drygt 2900 m². Fastigheterna är privatägda. Planen handläggs med standardförfarande.



Orienteringsbild – planområdet markerad med röd ring.

Umeå kommun
 Postadress: 901 84 Umeå
 Besöksadress: Skolgatan 31A
 Telefon: 090-16 10 00 (växel)
 Webbplats: www.umea.se/kommun

Detaljplanering
 Telefon: 090-16 13 61
 Mejladress: detaljplanering@umea.se
 Webbplats: www.umea.se/detaljplanering

Behovsbedömning

En behovsbedömning enligt plan- och bygglagen och MKB-förordningen har gjorts av Umeå kommun, Detaljplanering. Planen innebär inte någon betydande miljöpåverkan. Någon miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap. 11, 12 §§ miljöbalken har därför inte upprättats.

Länsstyrelsen har den 17 januari 2018 tagit del av beslutet och delar kommunens bedömning att planen inte innebär någon betydande miljöpåverkan.

Beslutet har offentliggjorts på kommunens anslagstavla under tiden 18 januari 2018 till och med 9 februari 2018.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan - Fördjupning för de centrala stadsdelarna (2011)

Området omfattas av den fördjupade översiktsplanen för de centrala stadsdelarna. Fördjupningen omfattar centrumfyrkanten, Öst på stan, Väst på stan, de nedre delarna av Haga, delar av Teg samt Regementet. Avgränsningen motiveras med att ovanstående stadsdelar bedöms få en centrumfunktion.

Översiktsplanen förordar komplettering inom femkilometersstaden, med målet att uppnå en tät och funktionsblandad stad med hög tillgänglighet som gynnar gång- och cykeltrafik. Planområdet är beläget cirka en kilometer från centrum.

Stadsutvecklingen ska bidra till att förstärka handelsstråket Ö.K.. Längs trafikerade stråk ska entréplan uppfylla rumshöjd för verksamheter enligt Boverkets byggreglers krav (BBR). Planområdet angränsar till Hagaplan som är utpekad som en framtida mötesplats med goda kvalitéer för boende och arbetande i området.

Detaljplanens syfte överensstämmer med översiktsplanens intentioner.

Gällande detaljplan och riksintresse

Fastigheterna omfattas av detaljplan 2480K-P50/1939 och medger byggrätt för fristående flerbostadshus i två plan med en högsta byggnadshöjd på 7,6 meter. En tredjedel av vinden får inredas med bostäder. Utöver bostadsändamålet kan inslag av handel och hantverk tillåtas. I inre tomtgräns medges byggrätt för garage eller annan mindre byggnad, ej bostäder.

I samband med att planförslaget vinner laga kraft utgår detaljplan 2480K-P50/1939 samt de tomtträtsindelningar som omfattar Kryssaren 6-8.

Inom planområdet finns inget riksintresse.

Övrigt

Byggnadsordning för Haga-Sandbacka (godkänd av byggnadsnämnden november 2004). Byggnadsordningen beskriver fastigheterna Kryssaren 1, 6, 7 och 8 tillsammans med bebyggelse inom kvarteret Värjan som unikt. Husen har bevarats i relativ ursprunglig karaktär och inga nya hus har tillkommit. Vidare beskrivs de gröna innergår-

darna som bevarandevärda. 2005 antogs detaljplanen 2480K-P05/273 som medger byggrätt för gårdshus inom Kryssaren 1.

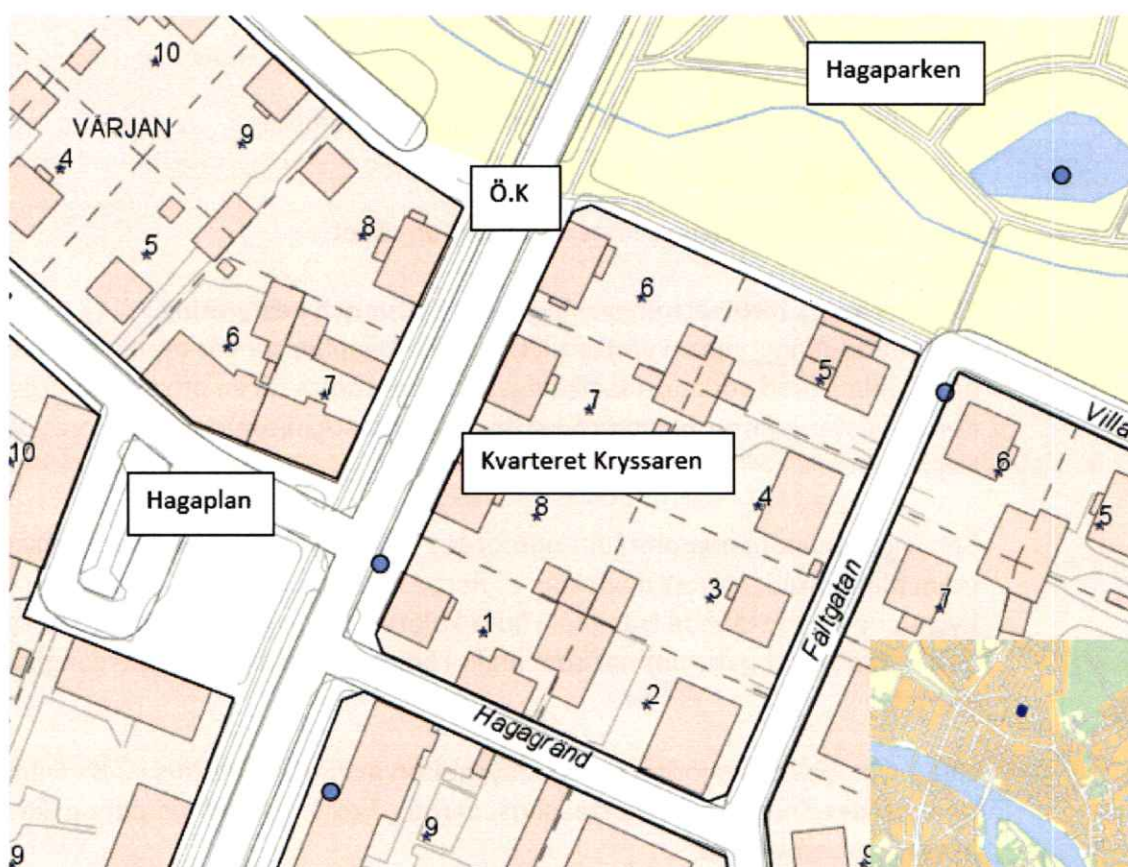
Förutsättningar och förändringar

Platsens förutsättningar

Planområdet ligger i Haga som är beläget strax norr om Centrum. Stadsdelen gränsar till järnvägen i söder, Hagaparken i norr, Gammliaområdet i öster och väg 503 (gamla E4:an) i väster. Kvarteret Kryssaren ligger cirka 700 meter från Umeå Centralstation.

Närområdet har en småskalig bostadsbebyggelse. Ett relativt stort arbetsplatsområde finns på båda sidor av Rothoffsvägen. Här finns även publikdragande sportarenor som är välbesökta av både utövare och publik.

Kvarteret Kryssaren ligger längs Ö.K. som är en central uppsamlingsgata för cyklister, fotgängare och bilister inom Haga. Ö.K. har byggts om i flera omgångar för att öka trafiksäkerheten. Idag har gatan en stadsmässig karaktär med ett flertal olika verksamheter lokaliserade längs gatan. Vägen kantas av upphöjda övergångsställen som medverkar till lägre hastigheter för bilister. Genomfartstrafiken från Ersboda till Centrum är idag ytterst begränsad.



Orienteringskarta

Nedan redovisas gång- och cykelavstånd i meter till viktiga målpunkter

- Rådhusstorget cirka 1 000 meter
- Norrlands universitetssjukhus (NUS) cirka 2 000 meter
- Kollektivtrafik cirka 200 meter
- Förskola cirka 350 meter
- Grundskola cirka 600 meter
- Livsmedelsbutik cirka 700 meter

Mark och vegetation

Innergårdarna är generöst tilltagna och karaktäriseras av grönska samt har goda ljusinsläpp. I fastighetsgräns avskiljs gårdarna med staket. Marken är gräsbevuxen, bortsett från infarterna som är asfalterade.

Förorenad luft

Kvävedioxidhalten i gaturummet på Ö.K. överskrider idag miljökvalitetsnormens nedre utvärderingströskel. I övrigt ligger luftföroreningshalterna med marginal under normerna. Planen bedöms inte påverka halterna i gaturummet och denna nivå på luftföroreningarna ger inte anledning till några särskilda anpassningar av bebyggelsen eller bostädernas utformning.

Radon

Inga kända förekomster av radon finns inom planområdet.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

Planområdets förutsättningar, byggnadskultur och gestaltning

Planområdet angränsar i väster till Ö.K. och Hagaplan som är utpekade som ett exempel på torgplats med goda förutsättningar att omvandlas till en attraktiv mötesplats. I söder och öster gränsar planområdet till bostadsfastigheter inom kvarteret och i norr till Hagaparken.

Bebyggelsen inom planområdet uppfördes 1935–1940. Gemensamt för fastigheterna inom planområdet är att de består av flerbostadshus i två plan med sadeltak. Huvudbyggnader med stående träpanel i ljusa kulörer. Bebyggelsen är placerad i gatuliv och definierar tydligt gaturummet som ingår i kommunens prioriterade gång- och cykelvägnät.

Längs Ö.K. består majoriteten av bebyggelsen av flerbostadshus i 2-3 våningsplan. I närområdet finns även enbostadshus, parhus, kedjehus, radhus samt olika verksamheter representerade.

Under 2010-talet har förtätningstrycket varit högt i stadsdelen. En majoritet av inkomna planansökningar gäller mindre frimärksplaner som syftar till förtätning med bostäder i gårdshus.

Förändringar - planförslaget

Inom planområdet

Minsta fastighetsstorlek är 900 m². Syftet med att reglera minsta fastighetsstorlek är att säkerställa att samtliga bostäder inom fastigheten har ändamålsenlig tillgång till parkering och friyta.

För att befästa Hagaplans småskaliga centrumbildningen och medge förutsättningar för platsen att utvecklas ges både befintliga och nya flerbostadshus planbestämmelsen [C₁] *centrumskapande verksamheter i bottenplan, ej dagligvaruhandel/livsmedel.*

Lägsta bjälklagsnivå för lägenheter är 0,6 meter över gata. Bestämmelsen syftar till att minska insyn i lägenheter. I takt med att Umeå växer får Ö.K. ett mer centralt läge i staden. För att säkerställa att bebyggelsen är anpassad och uppfyller de behov som finns för lokaler i ett längre perspektiv ska rumshöjden i bottenplan mot Ö.K. vara minst 2,7 meter.

Loftgångar tillåts inte inom planområdet då de är ett främmande inslag som inte passar in i den befintliga kulturmiljön.

Bostäder ska förses med stående träpanel i en mild pastellkulör och utformas med sadeltak. Takvinkeln på bostäder ska vara mellan 20 och 30 grader. Bestämmelserna ovan har för avsikt att anpassa ny bebyggelse till områdets karaktär. Balkonger får inte kraga ut över allmän platsmark. Balkonger tillåts uppta högst en tredjedel av våningsplanets fasadlängd. Bestämmelserna syftar till att undvika att balkonger inte blir dominerande samt ianspråkta delar av det allmänna gaturummet.

Utöver angiven byggnadshöjd tillåts mindre takkupor, maximal bredd per takkupa är 1,5 meter. Takkuporna får inte uppta mer än en tredjedel av takets bredd.

Skärmtak för cykelparkering tillåts uppföras inom hela planområdet, men ska inte placeras så att de skymmer sikt vid utfarter och inte heller försvåra nyttjandet av gården. Fastigheterna har försetts med en byggrätt för komplementbyggnader i den inre tomtgränsen. Högsta tillåtna byggnadshöjd är 3,0 meter.

Haga i allmänhet och planområdet som angränsar till Djupbäcken i synnerhet, har ett utsatt läge med risk för höga flöden av vatten. Planbestämmelsen *bostäder får inte inredas i källare* tryggar bostäder från att översvämmas.

Byggrätter för bostäder placeras fyra meter från gräns mot angränsande bostadsfastigheter. Avståndet är då minst åtta meter mellan bostäder vilket är karaktäristiskt för den befintliga kvartersstrukturen och medger goda ljusinsläpp på gårdar med möjlighet till genomblickar från det offentliga rummet.

Den kommunala ambitionen är att Umeås tillväxt så långt det är möjligt samlas inom en fem kilometers radie från centrum respektive Norrlands universitetssjukhus. Det är effektivt och långsiktigt hållbart att nyttja befintlig infrastruktur och samtidigt ett sätt att minska bilberoendet genom att bygga i centrumnära områden med närhet till kollektiva transportmedel.

Kryssaren 6

Detaljplanen bekräftar befintligt flerbostadshus inom Kryssaren 6 samt medger användningssättet centrumskapande verksamheter i bottenplan. Utöver befintlig byggnad ges byggrätt för ytterligare ett flerbostadshus med centrumskapande verksamheter i bottenplan inom fastigheten. Byggnaden ska placeras med långsida i fastighetsgräns mot Hagaparken, största tillåtna fasadmått är 16,0 * 8,0 meter. Högsta tillåtna byggnadshöjd är 7,0 meter vilket motsvarar två våningsplan med möjlighet att inreda vind. För att begränsa insynen från nya bostäder mot Kryssaren 5 är plankartan försedd med bestämmelsen [f₁] *Balkong får inte uppföras på fasad i riktning mot Kryssaren 5.*

Kryssaren 7 och 8

Inom Kryssaren 7 och 8 medges byggrätt för bostäder med centrumskapande verksamheter i bottenplan placerad med långsidan mot Ö.K. Högsta tillåtna byggnadshöjd är 9,5 meter, vilket motsvarar tre våningsplan, med möjlighet att inreda vind.

Tillgänglighet

Bebyggelsen och friytor inom planområdet ska vara fullt tillgänglig och användbar för personer med funktionsnedsättningar.

Friytor

Lek, rekreation och natur

Planområdet angränsar till Hagaparken i norr. Parken är långsträckt och utformad med promenadstråk, utegym och lekplatser. Parken har ett betydande bestånd av äldre träd och gräsängar. Från planområdet är det cirka 500 meter till Stadslieden/Gammlias skogen som är Umeås mest besökta skog. Skogen är en etablerad plats för naturupplevelser, kulturupplevelser, rekreation och idrott.

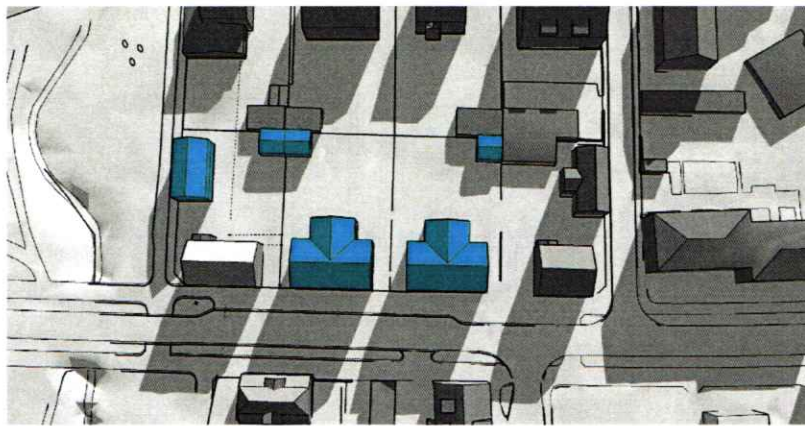
Friyta och dagvattenhantering

Friytan ska motsvara minst en tredjedel av bostädernas bruttoarea per fastighet och minst tre fjärdedelar ska vara genomsläpplig. Friytan ska erbjuda såväl sol som skugga och vara speciellt utformad med tanke på barns behov. Den ska innehålla träd och buskar som speglar årstidernas växling.

Kvarteret avvattnas till Djupbäcken som är känslig för höga flöden vid nederbörd, vilket kan medföra översvämningar av fastigheter längre ner längs bäcken. *Höjdsättning av byggnader samt markplanering ska utformas så att dagvatten kan avledas med självfall mot friytan.* Vatten som inte kan omhändertas lokalt bör avledas trögt innan de når ledningar och recipienter. Grundprincipen är att så tidigt som möjligt återföra nederbörden till det naturliga kretsloppet.

Ljushållanden

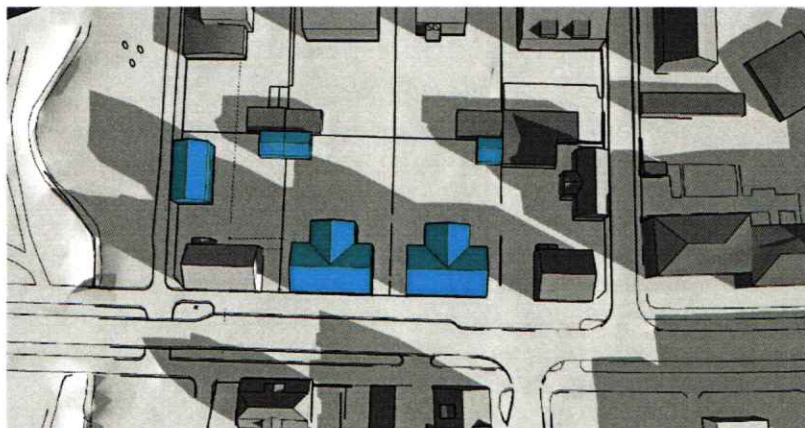
En solstudie har gjorts för att studera ljushållanden samt hur gårdsmiljöerna påverkas av högsta möjliga bebyggelsestillskott. I planförslaget beaktas ljus, luft och genomsläpplighet som viktiga kvalitéer där planen innehåller regleringar bland annat i form av prickmark samt krav på friyta. Solstudien visar exempel från datumet 20 mars och 20 juli. Ny bebyggelse är markerad med turkos kulör.



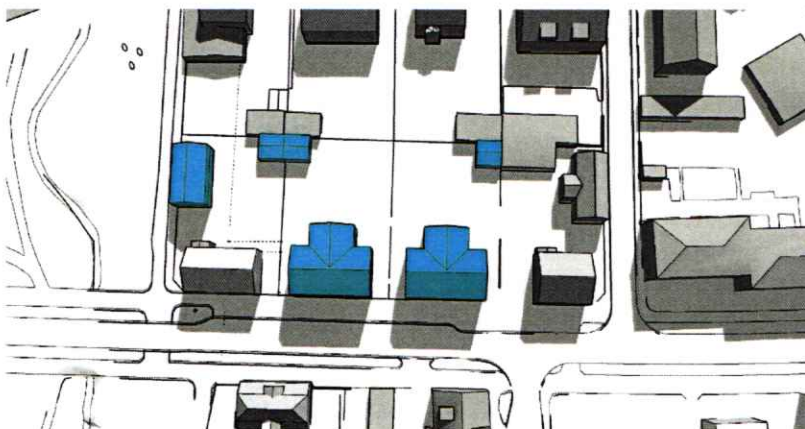
20 mars 09:00



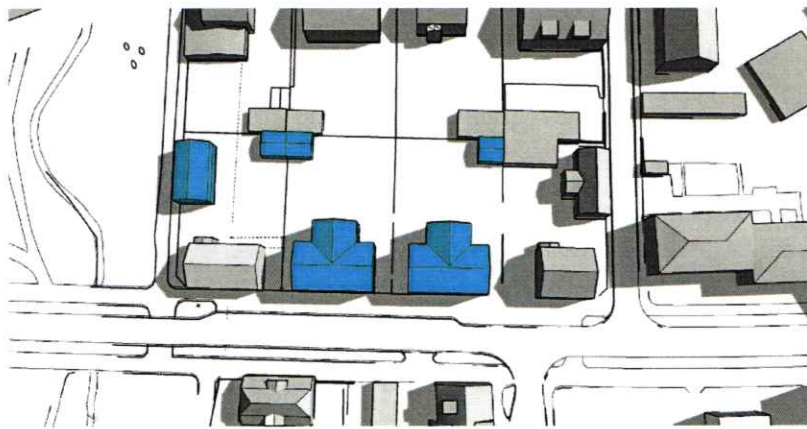
20 mars 12:00



20 mars 15:00



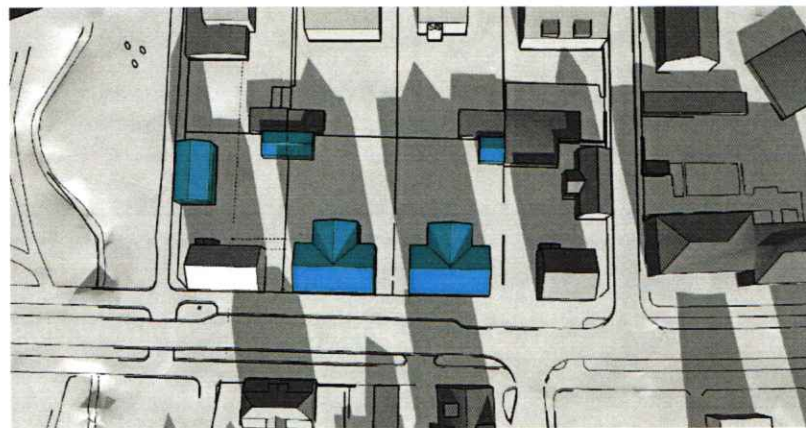
20 juli 09:00



20 juli 12:00



20 juli 15:00



20 juli 18:00

Ljuförhållandena är goda inom planområdet. Planförslaget medför inte någon väsentligt ökad skuggning inom planområdet eller mot angränsande fastigheter. Sammantaget är bedömningen att ljuförhållandena med maximal ny bebyggelse fortsatt är goda inom planområdet och inom närliggande fastigheter.

Gator och trafik

Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Kvarteret angränsar i väster mot Ö.K. med prioriterat gång- och cykelstråk. Plankartan är försedd med utfartsförbud mellan byggrätterna för bostäder inom Kryssaren 7 och 8.

Kollektivtrafik

Linje 5 som trafikerar Ersmark - Vasaplan – Strömpilen har hållplatser i båda riktningarna inom 200 meter från planområdet.

Parkering

Umeå kommuns gällande bilparkerings- och cykelparkeringsnorm (gällande norm då bygglov söks) ska följas.

Buller

Planområdet berörs primärt av trafikbuller från Ö.K. som är en uppsamlingsgata för fordonstrafik i Haga. Med hänsyn till trafikbuller kan bostäder placeras inom fastigheten enligt planförslaget. För att tillgodose villkoren i trafikbullerförordningen har plankartan försetts med planbestämmelsen [m₁] *För bostäder om högst 35 m² gäller att buller vid bostadsbyggnadens fasad inte får överstiga 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå. För bostäder större än 35 m² där bullernivån överstiger 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot så kallad tyst sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids mellan klockan 22:00 och 06:00 vid fasaden. 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) maximal ljudnivå vid uteplats får inte överskridas. (se bullerutredning i bilaga).*

Teknisk försörjning

Avfall

Där så är möjligt rekommenderas att avfall ska kunna tas omhand via källsortering och kompostering av köks- och trädgårdsavfall. Vakin:s gällande anvisningar för ny- eller ombyggnationer av avfallsutrymmen (idag gäller NOA) ska följas.

EI

Bebyggelsen ansluts till det kommunala elnätet.

Värme

Uppvärmningssystemet ska kunna anslutas till fjärrvärme eller andra ur miljösynpunkt godtagbara energiformer.

Byggteknik

För att kunna uppfylla kommunens långsiktiga mål för en hållbar utveckling vid planeringen för det framtida Umeå, rekommenderas för bostadsbyggnaders uppförande att byggmaterial väljs som ger sunda bostäder.

Vattenkvalitet

Detaljplanen bedöms *inte* försämra vattenkvaliteten i *intilliggande vattendrag (Djupbäcken)*.

Övrigt

Genomförandefrågor

Huvudmannaskap för allmän plats

Planen omfattar endast kvartersmark, inom vilken fastighetsägaren svarar för alla åtgärder. Kommunen är huvudman för angränsande allmän plats.

Huvudman för vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för vatten och avlopp. Anslutningsavgift tillkommer enligt gällande va-taxa.

Fastighetsstorlek

Minsta fastighetsstorlek är 900 m².

Genomförandetid

Planens genomförandetid är fem år från det datum som beslut om antagande av detaljplanen har vunnit laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad byggrätt enligt detaljplanen. Kommunen kan efter genomförandetidens utgång ändra eller upphäva detaljplanen utan att fastighetsägare får någon ersättning för byggrätt som inte kan utnyttjas. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla till dess att den ändras eller upphävs.

Tekniska frågor

Teleledningar

Skanova har teleledningar inom planområdet som kan beröras av byggnationer. Eventuella undanflyttningsåtgärder bekostas av den part som initierar åtgärden. Berörd fastighetsägare ombeds kontakta Skanova för mer utförlig information.

Tekniska utredningar

Utredningar som genomförts är följande;

- Bullerutredning, 2018-09-26, Tyréns

Bygglov och anmälan

Ansökan om bygg-, rivnings- och marklov lämnas till Bygglov, Umeå kommun. Nybyggnadskarta beställs hos Lantmäteri, Umeå kommun.

Ekonomiska frågor

Servitutsbildning kan bli aktuellt. Eventuella lantmäterikostnader bekostas av fastighetsägare.

Planekonomiska frågor

Planavtalet har tecknats med fastighetsägare till Kryssaren 6 och 8 som svarar för alla planläggnings- och exploateringskostnader.

Kryssaren 7 erhåller en större byggrätt än idag, vilken ska debiteras i bygglovskedet.

Medverkande

Carina Larsson, Detaljplanering
Sandra Thomée, Detaljplanering
Andreas Krantz, Lantmäteri
Per Hänström, Miljö- och hälsoskydd

Detaljplanering, Umeå kommun juni 2019



Jonas Söderlind
Planarkitekt



Clara Ganslandt
Planchef

RAPPORT 289398-A
KRYSSAREN 6 - 8, UMEÅ TRAFIKBULLER



UPPDRAG 289398, Kryssaren 6-8, Umeå. Trafikbuller
Titel på rapport: Kryssaren 6 - 8, Umeå Trafikbuller
Status: Slutrapport
Datum: 2018-09-26

MEDVERKANDE

Beställare: Umeå kommun
Kontaktperson: Jonas Söderlind

Konsult: Tyréns AB
Uppdragsansvarig: Örjan Lindholm
Kvalitetsgranskare: Jonas Aråker

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: ÅR-MÅN-DAG
Version: Namn, Företag
Initialer: Namn, Företag

Handläggare: Örjan Lindholm



Datum: 2018-09-26

Handlingen granskad av: Jonas Aråker



Datum: 2018-09-26

SAMMANFATTNING

I denna rapport redovisas en bullerutredning som underlag till en detaljplan för Kv Kattfoten 6 - 8 i Umeå. Fyra st. flerbostadshus planeras att uppföras. De är främst utsatta för trafikbuller från Östra Kyrkogatan. De tre av dessa som ligger närmast Östra Kyrkogatan beräknas få ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA vid fasad, som mest 62 dBA, och behöver därför tillämpa ljuddämpad sida om inte lägenheterna är mindre än 35 kvadratmeter. Maximal ljudnivå beräknas vara som högst 83 dBA mot Östra Kyrkogatan. För sida mot gård beräknas den ekvivalenta ljudnivån vara under 55 dBA och den maximala ljudnivån under 70 dBA för alla flerbostadshusen.

Med hänsyn till trafikbuller kan bostäder inom fastigheten placeras enligt det förslag som redovisats. För att tillgodose villkoren i trafikbullerförordningen fordras att de tre bostadshus som ligger närmast Östra kyrkogatan har lägenheter med minst hälften av bostadsrummen mot ljuddämpad sida (gårdssidan), där den beräknade ljudnivån är under 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Alternativt kan lägenheter mindre än 35 kvadratmeter anordnas, då dessa har riktvärdet 65 dBA ekvivalent ljudnivå. För den fjärde byggnaden som ligger längre från Östra Kyrkogatan kan fri planlösning tillämpas.

Eventuella uteplatser placeras lämpligen mot innergård. Om uteplats istället planeras på platser där riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå eller 70 dBA maximal ljudnivå överskrids, fordras att en gemensam uteplats anordnas på gård där riktvärdet klaras. Alternativt kan en delvis inglasning av uteplats vara ett alternativ. Upp till 75 % inglasning accepteras för att få kallas uteplats.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
2	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	5
2.1	AKUSTISKA BEGREPP.....	5
2.2	RIKTVÄRDEN UTOMHUS FÖR BULLER FRÅN SPÅRTRAFIK OCH VÄGAR....	5
2.3	EXEMPEL PÅ LJUDNIVÅER.....	6
3	BERÄKNINGAR.....	6
3.1	BERÄKNINGSPROGRAM.....	6
3.2	INDATA I BERÄKNINGARNA.....	7
3.2.1	KÄLLDATA VÄGTRAFIK.....	7
4	RESULTAT.....	7
5	FÖRLAG TILL ÅTGÄRDER.....	9
6	KOMMENTARER.....	10
7	SLUTSATS.....	10
8	BILAGOR.....	10

1 INLEDNING

På fastigheten Kryssaren 6 till 8 i Umeå planeras för 4 st. nya flerbostadshus i två till tre plan. Befintliga bostadshus rivs och nya byggs upp. Bostadshusen är utsatta för trafikbuller från framförallt Östra Kyrkogatan, men även från Parkvägen. I denna rapport redovisas beräknade trafikbullernivåer vid fasad samt 2 m över mark. Trafikbullernivåerna jämförs sedan med gällande riktvärden.

2 BEDÖMNINGSGRUNDER

Buller anses, framförallt i större tätorter, vara ett folkhälsoproblem. När människan utsätts för buller är vanligaste reaktionen en känsla av obehag. Därutöver anses buller bl.a. orsaka stressreaktioner, kommunikationsproblem, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar och störningar vid sömn och vila.

2.1 AKUSTISKA BEGREPP

Ljud vars styrka är konstant i tiden mäts ofta i decibel med beteckningen dBA. Indexet "A" efter "dB" indikerar att ljudnivån vid olika frekvenser har korrigerats efter hur det mänskliga örat uppfattar frekvenser. Det mänskliga örat uppfattar högre frekvenser bättre än låga.

Riktvärden för buller anges ofta i bullermåtten ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå. **Ekvivalent ljudnivå** avser en medelljudnivå under en given tidsperiod, till exempel under ett dygn för vägtrafikbuller.

Maximal ljudnivå avser den högsta ljudnivån under en passage av ett tungt fordon. Denna mäts vanligtvis med tidskonstanten "Fast" vilket innebär att integrationstiden för instrumentet är 125 ms.

Riktvärden utomhus anges som frifältsvärden. Detta innebär att beräknad eller uppmätt ljudnivå inte är påverkad av reflex i egen fasad, men ljudnivån inkluderar andra reflexer.

2.2 RIKTVÄRDEN UTOMHUS FÖR BULLER FRÅN SPÅRTRAFIK OCH VÄGAR

Den 1 juni 2015 trädde nya riktlinjer i kraft gällande buller vid bostadsbyggande i form av Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (Svensk författningssamling, förordning 2015:216). För nybyggnation av bostäder ersätter denna bestämmelse riktvärden från infrastrukturpropositionen (1996/97:53), som dock fortfarande kan vara tillämpliga vid befintliga bostäder eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur.

I förordningen finns bestämmelser om riktvärden gällande buller utomhus vid bostadsbyggnader från spårtrafik, vägar och flygplatser. Förordningen innehåller även bestämmelser när det gäller beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnader. I den senaste förändringen i förordningen som gäller från 1 juli 2017, höjdes riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad med 5 dBA till 60 dBA (65 dBA för små bostäder).

Bestämmelserna ska tillämpas vid planläggning, ärenden om bygglov (för ombyggnationer eller icke planlagd mark), och ärenden om förhandsbesked i bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa är uppfyllt enligt 2 kap. 6 a § plan- och bygglagen (2010:900).

I tabell 1 nedan sammanfattas de riktvärden som gäller ljud från spår- och vägtrafik.

Tabell 1. Riktvärden utomhus för ljudnivå från väg- och spårtrafik vid nya bostadsbyggnader

Ljudnivå utomhus, frifältsvärde [dBA]	Ekvivalent A-vägd ljudnivå, L _{pAeq}	Maximal A-vägd ljudnivå, L _{pAFmax}
Ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad som inte bör överskridas	60 ¹⁾	-
Dock om bostaden ≤ 35 m ²	65 ¹⁾	-
Ljudnivå som inte bör överskridas vid en uteplats, om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden	50	70 ²⁾
Om ljuddämpad sida krävs, se ¹⁾ , gäller att ljudnivån vid fasad på den ljuddämpade sidan får vara högst	55	70 ³⁾ (kl. 22-06)
¹⁾ Kan överskridas om minst hälften av bostadsrummen är vända mot ljuddämpad sida.		
²⁾ Kan överskridas med som mest 10 dBA-enheter fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00		
³⁾ Upp till fem överskridanden per natt kan accepteras.		

2.3 EXEMPEL PÅ LJUDNIVÅER

I tabell 2 visas exempel på ungefärliga ljudnivåer så att det är lättare att jämföra mot riktvärden.

Tabell 2. Tabellen visar exempel på olika ljudnivåer som kan förekomma i vardagen.

Händelse	Ljudnivå, dBA
Tyst sovrum	20
Kylskåp, 1m	30
Bakgrund kontor	40
Normalt samtal	65
Inuti personbil	70
Storstadsgata	75
Passerande godståg, 100 m	80
Motorsåg, 1 m. Diskotek	100

3 BERÄKNINGAR

3.1 BERÄKNINGSPROGRAM

Beräkningarna har utförts i programmet SoundPLAN version 8.0. Programmet följer denna beräkningsmodell:

- Naturvårdsverkets rapport 4653, "Nordisk beräkningsmodell, reviderad 1996", för vägtrafikbuller.

Metoden antar ett svagt medvindsfall från källa till mottagare. Beräkningsgången kan kort beskrivas enligt följande:

- En markmodell över området har använts som grunddata i programmet. På modellen placeras sedan byggnader, vägar mm.
- Utgående från modellen har samtliga bullerkällor av betydelse placerats in, inklusive höjd.
- Dämpparametrar som ingår i beräkningen är bl.sa. dämpning p.g.a. avståndet, atmosfärsdämpning, markdämpning (hård eller mjuk mark).
- Upp till 3st reflektioner från objekt, t.ex. byggnader, är inkluderade i beräkningen.
- Hårda markytor har använts för vatten och asfalt (även cykelbanor). Dessa ytor ger upphov till reflex vid ljudutbredning (mjuk mark absorberar ljudet).

Resultatet redovisas som beräknade ljudnivåer i dBA.

3.2 INDATA I BERÄKNINGARNA

Som underlag till beräkningarna har fastighetskartan samt markhöjder med gridavstånd 2m använts. På denna har de nya byggnaderna placerats. Marktytor har satts till mjuka, förutom vägar (inklusive cykelvägar) och vattenytor som är hårda. För maximal ljudnivå vid fasad är inställningen i programmet att ljudnivån för den 5:e högsta ljudnivån under natt beräknas, utifrån att 13 % av dygnets totala antal tunga fordon passerar under natt. För maximal ljudnivå vid uteplats är inställningen i programmet att ljudnivån för den 5:e högsta ljudnivån per medeltimme under dag och kväll beräknas, utifrån att 6 % av dygnets totala antal tunga fordon passerar under medeltimmen.

3.2.1 KÄLLDATA VÄGTRAFIK

I tabell 3 redovisas trafikdata för de vägar som ligger närmast och därmed bidrar mest när det gäller buller från vägtrafik. Värdena har hämtats från uppmätta trafiksiffror. Dessa har sedan räknats upp med Trafikverkets uppräkningsstal "EVA", vilket för Västerbotten är 20 % för personbilar och 34 % för lastbilar för att motsvara ett framtida prognostiserat trafikflöde år 2040. Vi redovisar endast beräkningar för prognosåret. Dessa beräknade värden är ca 1 dBA högre än nuvarande nivåer.

Tabell 3. Tabellen visar prognostiserade trafikdata som används i beräkningarna.

Väg	Dygnstrafik	Andel tung trafik, %	Skyltad hastighet, km/h
Östra kyrkogatan	6500	4,4	40
Parkvägen	5500	7,7	40

4 RESULTAT

Resultatet av bullerutredningen redovisas bl.a. som bilagor sist i rapporten enligt tabell 4.

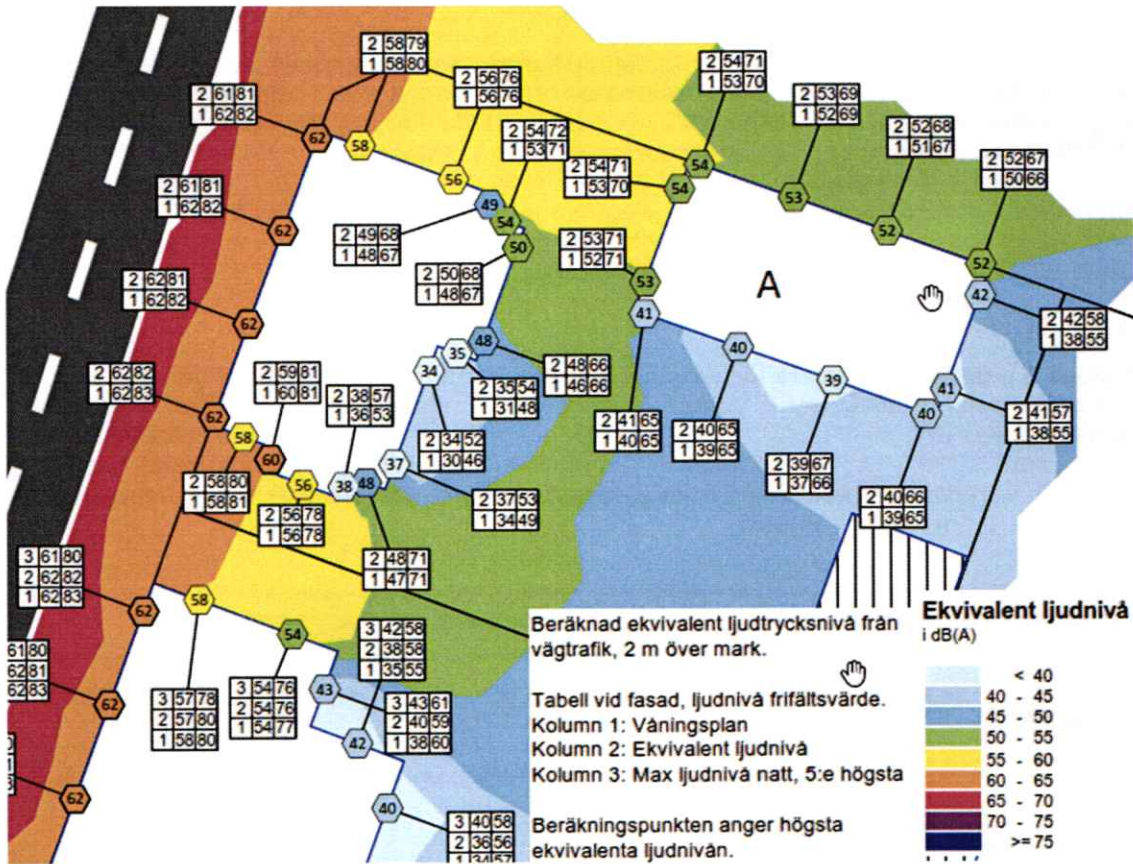
Tabell 4. Bilagor som medföljer rapporten.

Bilaga	Kommentar
AK01	Ekvivalent ljudnivå 1,5 m över mark samt tabell med ljudnivåer vid fasad, frifältsvärden
AK02	Maximal ljudnivå 1,5 m över mark samt tabell med ljudnivåer 1,5 m från fasad, frifältsvärden

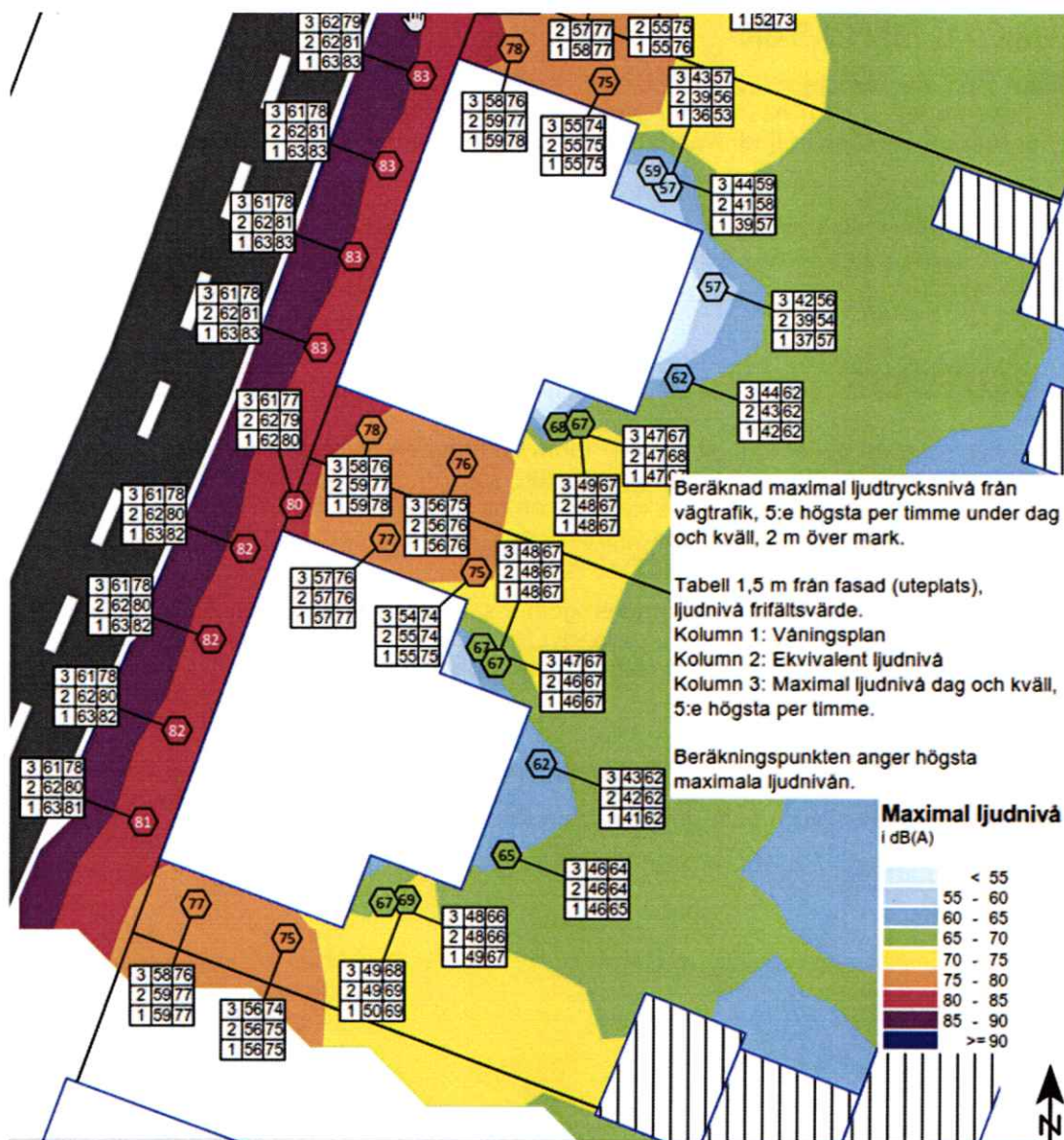
Närmaste fasad är drygt 8 m från Östra Kyrkogatan. Den ekvivalenta trafikbullernivån har beräknats till som högst 62 dBA, se figur 1. I figur 1 visas de två bostadsbyggnaderna som ligger mest norrut och närmast Parkvägen, som ligger ca 90 m norr om byggnaderna. Byggnad A är den enda av de fyra bostadsbyggnaderna där fri planlösning kan tillämpas, då den ekvivalenta ljudnivån är under 60 dBA. De tre andra är placerade närmare Östra Kyrkogatan och får därmed en beräknad ekvivalent ljudnivå som ligger över riktvärdet 60 dBA.

I figur två visas 5:e högsta maximala ljudnivå per timme under dag och kväll. Beräkningspunkten är här placerad 1,5 m från fasad för att motsvara en tänkt placering av en uteplats. Från figuren ser man att riktvärdet 70 dBA maximal ljudnivå på uteplats överskrids på sida mot Östra Kyrkogatan och gavlarna.

För att se beräknade ljudnivåer mer i detalj, se bilagor sist i rapporten.



Figur 1. Urklipp från bilaga AK01.



Figur 2. Urklipp från bilaga AK02.

5 FÖRLAG TILL ÅTGÄRDER

För de tre bostadshusen mot Östra Kyrkogatan är beräknad ekvivalent ljudnivå över 60 dBA. För dessa fordras därmed genomgående lägenheter där minst hälften av bostadsrummen har en yttervägg mot gård, ljuddämpad sida. Alternativt att lägenheterna är mindre än 35 kvadratmeter, då riktvärdet för dessa är 65 dBA, se tabell 1.

Från figur 2 ser man att uteplatser bör vara placerade in mot gården för att riktvärdena 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå ska klaras. Om en gemensam uteplats som uppfyller riktvärdena anordnas inne på gård, kan privata uteplatser utgöra ett komplement och placeras valfritt, även där ovan angivna värden överskrids. Alternativt kan bullerutsatta balkonger förses med delvis inglasning. Upp till 75 % inglasning accepteras för att det ska få kallas uteplats.

Det är den maximala ljudnivån som är dimensionerande för åtgärder inomhus.

6 KOMMENTARER

Uppmätt hastighet är något lägre än skyltad hastighet, dock finns inte underlag i beräkningsmodellerna för hastigheter under 40 km/h vid beräkning av ljudnivån, detta innebär att den beräknade ljudnivån inte minskar även om hastigheten sänks under 40 km/h.

Ljudnivån inomhus ska uppfylla de ljudkrav som ställs i Boverkets byggregler. Nuvarande krav för bostadsrum är 30 dBA ekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå under natt för ljudklass C.

7 SLUTSATS

Med hänsyn till trafikbuller kan byggnader inom fastigheten placeras enligt det förslag som redovisats. För att tillgodose villkoren i trafikbullerförordningen fordras att de tre bostadshus som ligger närmast Östra kyrkogatan har lägenheter med minst hälften av bostadsrummen mot ljuddämpad sida (gårdssidan), alternativt att dessa har lägenheter mindre än 35 kvadratmeter mot Östra Kyrkogatan.

Uteplatser kan inte placeras fritt om inte en gemensam uteplats anordnas där riktvärdena uppfylls, förslagsvis inne på gården. Alternativt kan upp till 75 % inglasning användas för att sänka ljudnivån på uteplats så att riktvärdena uppfylls.

8 BILAGOR

Här nedan redovisas bilagor som medföljer rapporten.