



PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

GRÄNSER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATSMARK

- GATA Gata (PBL 4 kap 5 § punkt 2)

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B Bostäder (PBL 4 kap 5 § punkt 3)
- E Tekniska anläggningar (PBL 4 kap 5 § punkt 3)

BEGRÄNSNING AV MARKENS UTNYTTJANDE

- Marken får inte förses med byggnad. Balkonger utgör undantag. (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
- På marken får endast komplementbyggnad placeras (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)

UTFARTSFÖRBUD

- Utfartsförbud (PBL 4 kap 9 §)

UTNYTTJANDEGRAD

- Högsta exploateringsgrad ovan mark är 9500 kvadratmeter bruttoarea (BTA). Inglasade balkonger och skärmtak ska inte räknas in i bruttoarea. (PBL 4 kap 11 § punkt 1)

MARKENS ANORDNANDE OCH VEGETATION

- n_1 Marken ska hållas planterad (PBL 4 kap 10 § och 13 §)
- n_2 Marken får inte användas för bilparkering (PBL 4 kap 10 § och 13 §)
- Ett fördröjningsmagasin, dike eller likvärdigt med en volym på 10 kubikmeter ska finnas inom planområdet. (PBL 4 kap 12 § och 14 § punkt 4-5)
- Frytorna ska utgöra minst en tredjedel av bostädernas totala bruttoarea. (PBL 4 kap 10 § och 13 §)

UTFORMNING, UTFÖRANDE

Utförning

- Högsta totalhöjd i meter ovan medelmarknivå. (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
- f_1 Huvudbyggnadernas fasader ska utföras i ljusa kulörer med en hög vitandel i likhet med planillustrationen. (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
- f_2 Huvudbyggnadernas tak ska utformas som sadeltak och placeras med sin gavelspets mot gård i likhet med planillustrationen. (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
- Minsta genomsnittliga takvinkel sammanräknat för alla huvudbyggnader ska vara 20 grader. (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
- Inom det område som får bebyggas med bostäder ska minst tre stycken solitärbyggnader uppföras som inte får sammanbyggas. (PBL 4 kap 16 § punkt 1)

Utförande

- v Där ekvivalent ljudnivå överskrider 60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids (PBL 4 kap 11 § punkt 3)

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

- Kommunen är huvudman för allmän plats (PBL 4 kap 7 §)
- Genomförandetiden utgår 5 år efter att planen vunnit laga kraft. (PBL 4 kap 21 §)

Detaljplan för fastigheten
FLYTTFÅGELN 1 inom Marieområdet
 Umeå kommun, Västerbottens län
 Detaljplanering, Umeå kommun, maj 2017
 reviderad juni 2017

Magdalena Blomquist
 Planchef

Anna Åslin
 Planarkitekt

2480K-P2017/19



GRUNDKARTA TILL DETALJPLAN

Upprättad 2016-08-31
 Reviderad

 Sandra Thomée
 Lantmätare

Mätning: MU
 Kartkonstruktion: AH
 Kartstandard enligt HMK
 - Innehållsstandard: Mindre betydelsefull information har utelämnats
 - Lägesnoggrannhet: Objektet är skapat genom stereobearbetning eller
 terestris mätning (innetjänst)
 - Aktualitetsstandard: Visst procentant kartinnehåll inom planområdet är kontrollerat och
 aktuellt vid på kartan angiven tidpunkt

Koordinatsystem i plan och höjd: Sweref 99 20 15 resp RH 2000
 Höjdinformation: Laserskannat 2013. Höjdkurvor med 1 meters ekvidistans
 Ursprung: Digital primärkarta
 Underjordiska ledningar redovisas ej på grundkartan
 Plangränser och planbestämmelser redovisas ej på grundkartan
 Godkänd ur sekretesssynpunkt för spridning
 Upphovsrätt: Umeå kommun
 Kartan är anpassad för skala 1:1000



Översiktskarta



Vy från nordöst

Illustration: Nyréns Arkitektkontor

Antagandehandlingar

- Till planen hör:
- plankarta
 - planbeskrivning
 - samrådsredogörelse
 - granskningsutlåtande
 - bilaga bullerutredning
 - bilaga magasinvolym

BESLUT

Antagen BN 2017-06-15, § 216
 Laga kraft 2017-07-18
 Vidimeras

Detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

Planen är antagen av Byggnadsnämnden 2017-06-15, § 216.

Beslutet är inte överklagat till Mark- och miljödomstolen.

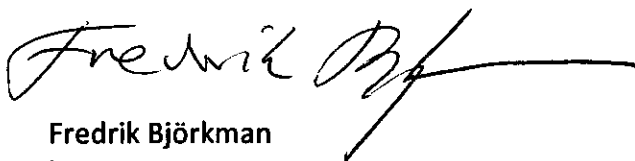
Länsstyrelsen beslutade 2017-06-28 att inte överpröva kommunens beslut.

Detaljplanen har därmed vunnit laga kraft, d v s giltig från och med 2017-07-18.

Kopia till:

- Sökanden
- Länsstyrelsen, samhällsplanering

UMEÅ KOMMUN
Detaljplanering, juli 2017



Fredrik Björkman
kartingenjör

2480K-P2017/19



Länsstyrelsen
Västerbotten

Beslut

Datum
2017-06-28

Ärendebeteckning
404-6232-2017
Arkivbeteckning
404

1(1)

Umeå kommun, Detaljplanering

901 84 Umeå

Länsstyrelsens prövning av beslut att anta detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen beslutar enligt 11 kap 10§ PBL att inte pröva kommunens beslut.

Beskrivning av ärendet

Byggnadsnämnden har 2017-06-15, § 216 antagit rubricerad detaljplan.

Länsstyrelsen finner ingen anledning att med hänvisning till de överprövningsgrundande aspekterna i 11 kap 10§ PBL pröva kommunens antagandebeslut.

Enligt 13 kap 4§ PBL får detta beslut inte överklagas.

Detta beslut har godkänts i länsstyrelsen elektroniska system och har därför inga underskrifter.

Peder Seidegård
Länsarkitekt

Clara Ganslandt
Planarkitekt

Byggnadsnämnden

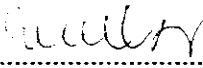
Tid: Torsdagen den 15 juni 2017 kl. 12:40-16:30

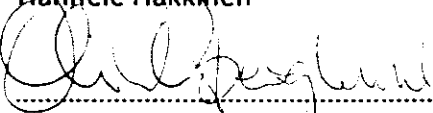
Plats: Kommunkontoret, Holmsund

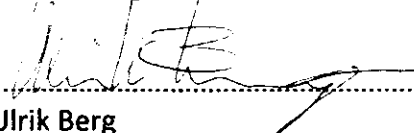
Beslutande: Mikael Berglund (S), ordförande
Ulrik Berg (M), 1:e vice ordförande
Alireza Mosahafi (MP), 2:e vice ordförande
Ola Borgström (S), ersättare för Karin Svedlert (S)
Ingemar Jangvad (S)
Mona Westman (S)
Roger Persson (L)
Eric Bergner (C) §§ 212-224, 226-247
Lennart Persson (C), ersättare för Eric Bergner (C) § 225
Igor Jonsson (M), ersättare för Veronica Kerr (KD)
Mattias Sehlstedt (V)
Maria Myrstener (V)

Övriga deltagare: Se sidan två

Utses att justera: Ulrik Berg

Sekreterare:  §§ 212-247
Hannele Häkkinen

Ordförande: 
Mikael Berglund

Justerare: 
Ulrik Berg

BEVIS**Justerat protokoll har offentliggjorts genom anslag**

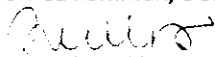
Organ: Byggnadsnämnden

Sammanträdesdatum: 2017-06-15

Anslaget har satts upp: 2017-06-22

Anslaget tas ner: 2017-07-18

Förvaringsplats: Umeå kommun, Detaljplanering

Underskrift: 
Hannele Häkkinen

Umeå kommun
Byggnadsnämnden

Sammanträdesprotokoll
2017-06-15

Övriga deltagare

Ej tjänstgörande ersättare

Maria Vängbo (S) §§ 212-236

Harald Svensson (M)

Lennart Sandström (L)

Lennart Persson (C) §§ 212-224, 226-247

Tjänstemän

Tomas Strömberg, stadsarkitekt, §§ 213-215

Magdalena Blomquist, planchef, §§ 216-218, 220-222

Maria Blomqvist, biträdande stadsarkitekt, §§ 223-242

Marie Häggström, lantmäterichef

Hannele Häkkinen, nämndsekreterare



§ 216

Flyttfågeln 1

Diarienumr: BN-2015/01349

Detaljplan för Flyttfågeln 1 - bostäder

Beslut

Byggnadsnämnden antar den reviderade detaljplanen för Flyttfågeln 1.

Ärendebeskrivning

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för utökad byggrätt för bostäder i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

Detaljplanen har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering, i december 2016.

Samråd/Granskning

Länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, berörda sakägare, kommunala och statliga instanser har haft möjlighet att framföra synpunkter på förslaget.

Av de synpunkter som har inkommit under granskningstiden har ett granskningsutlåtande upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering. Av utlåtandet framgår bl.a. att planhandlingarna revideras för att följa de nya riktvärdena för buller vid bostadsbyggnads fasad som träder i kraft den 1 juli 2017. I övrigt har tidigare placeringsbestämmelsen sammanförts med utformningsbestämmelsen angående tak.

Umeå kommun, Detaljplanering gör bedömningen att revidering av planhandlingarna inte fordrar fortsatt handläggning.

Kvarstående synpunkter

Inga kvarstående synpunkter.

Umeå kommun
Byggnadsnämnden

Sammanträdesprotokoll
2017-06-15

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse daterad 2017-06-01.

Antagandehandlingar

- Plankarta daterad maj 2017, reviderad juni 2017
- Planbeskrivning daterad maj 2017, reviderad juni 2017
- Granskningsutlåtande daterat juni 2017
- Samrådsredogörelse daterad maj 2017
- Magasinsvolymmer daterad oktober 2016
- Bullerutredning daterad juli 2016, reviderad februari 2017.

Beredningsansvariga

Anna Åslin, planarkitekt

Magdalena Blomquist, planchef

Beslutet med handlingar ska skickas till

- Sökande
- Länsstyrelsen



FLYTTFÅGELN 1

Diarienummer: BN-2015/01349

Detaljplan för Flyttfågeln 1 - bostäder**Förslag till beslut**

Byggnadsnämnden föreslås besluta
att anta den reviderade detaljplanen

Ärendebeskrivning

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för utökad byggrätt för bostäder i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

Detaljplanen har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering, i december 2016.

Samråd/Granskning

Länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, berörda sakägare, kommunala och statliga instanser har haft möjlighet att framföra synpunkter på förslaget.

Av de synpunkter som har inkommit under granskningstiden har ett granskningsutlåtande upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering. Av utlåtandet framgår bl.a. att planhandlingarna revideras för att följa de nya riktvärdena för buller vid bostadsbyggnads fasad som träder i kraft den 1 juli 2017. I övrigt har tidigare placeringsbestämmelsen sammanförts med utformningsbestämmelsen angående tak.

Umeå kommun, Detaljplanering gör bedömningen att revidering av planhandlingarna inte fordrar fortsatt handläggning.

Kvarstående synpunkter

Inga kvarstående synpunkter.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse daterad 2017-06-01

Antagandehandlingar

- Plankarta daterad maj 2017, reviderad juni 2017

Tjänsteskrivelse

Dnr: BN-2015/01349

- Planbeskrivning daterad maj 2017, reviderad juni 2017
- Granskningsutlåtande daterat juni 2017
- Samrådsredogörelse daterad maj 2017
- Magasinsvolymmer daterad oktober 2016
- Bullerutredning daterad juli 2016, reviderad februari 2017.

Beredningsansvariga

Anna Åslin, planarkitekt

Magdalena Blomquist, planchef

Beslutet med handlingar ska skickas till

- Sökande
- Länsstyrelsen



Magdalena Blomquist
Planchef



Anna Åslin
Planarkitekt

Planbeskrivning

Antagandehandling

Lagakraft 2017-07-18

Akt nr 2480K-P-2017.19

Diarienummer: BN-2015/01349

Datum: 2017-06-01

Handläggare: Anna Åslin

Detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

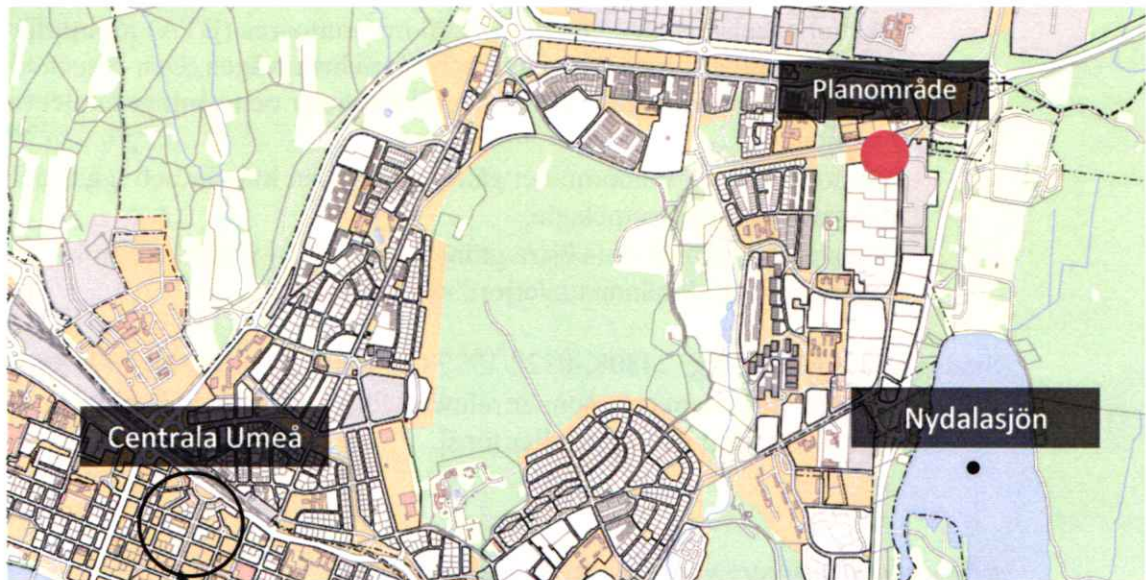
HANDLINGAR

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Bilaga Magasinsvolym
- Bilaga Bullerutredning (rev 2017-02-21)

PLANENS SYFTE

Syftet med planen är att skapa planmässiga förutsättningar för utökad byggrätt för bostäder i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

PLANDATA



Orienteringskarta

Planområdet är beläget inom Marieområdets norra delar, cirka 3,5 km fågelväg från Umeå Centrum. Planen avgränsas i norr mot ett naturområde som följs av en gång- och cykelväg och Älgvägen. Även i öster angränsar planområdet mot en cykelväg som följs av Mariehemsvägen. I söder och väster angränsar planområdet mot parkeringsytor och flerbostadshus i tre våningar. Planområdet har en area på cirka 7 500 m². Fastigheten är privatägd. Planen handläggs med standardförfarande, enligt Plan- och bygglagen, PBL (2010:900) i dess lydelse från 2 januari 2015.

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 Miljöbalken 6 kap 11, 12 §§ har därför inte upprättats.

Länsstyrelsen har den 28 oktober 2016 tagit del av beslutet och delar kommunens bedömning att planen inte innebär någon betydande miljöpåverkan.

Beslutet har offentliggjorts på kommunens anslagstavla under tiden 2 november 2016 till och med 24 november 2016.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Fördjupning för Umeå – Umeås framtida tillväxtområde (antagen av kommunfullmäktige den 29 augusti 2011)

- Planområdet ligger inom den så kallade femkilometersstaden där man avser att koncentrera tillkommande bebyggelse i syfte att skapa en tät och funktionsblandad stad med korta transportavstånd som gynnar fotgängare och cyklister.

Gällande detaljplaner/områdesbestämmelser/förordnanden

Detaljplan 2480K-P06/82 (Laga kraft 2006-02-24)

- Ett flerbostadshus med en totalt 7 600 m² bruttoarea (BTA) får uppföras i vinkel, närmast parallellt med Älgvägen och Mariehemsvägen. Den högsta tillåtna byggnadshöjden varierar mellan 16 till 28 meter och våningsantalet mellan 5 till 9 våningar.
- För stora delar av planområdet gäller att marken inte får bebyggas och ytor för uthus och garage är utpekade.
- Längs med planområdets östra gräns ligger ett u – område (område som ska vara tillgängligt för allmänna underjordiska ledningar).

Stadsplan för Marieberg; 2480K-P122/1977 (Länsstyrelsens beslut 1977-06-28)

- Mark inom stadsplanen som är relevant för planförslaget är planlagt som [park eller plantering] och [gata eller torg].

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Mark och vegetation

Stora delar av fastigheten Flyttfågeln 1 är bebyggda, hårdgjorda eller utgör tillrättalagda friytor. Planområdets norra del utgörs av en skogsdunge som fortsätter ända fram mot Älgvägen. Skogsdungen har tidigare hängt ihop med Mariehemsstråket men är sedan detaljplan 2480 – P15/2 antogs isolerad. Skogsdungen inom planområdet inklusive den del som ligger strax norr om det har en hög andel lövträd som har vissa naturvärden och spelar roll för att begränsa flöde och utsläpp av näringsämnen från avrinning mot Nydalsjön.

Förändringar – Jämfört med gällande detaljplan och aktuellt planförslag är skillnaderna små med hänsyn till hur skogsdungen kan komma att påverkas. Skillnaden mellan planförslaget och rådande detaljplan är att planområdet kommer att utökas med 5 meter kvartersmark mot norr. Att ianspråka allmän plats för kvartersmark syftar till att kunna slänta ut marken från planerad bebyggelse längs med Älgvägen mot norr, istället för att hantera höjdskillnaden med stödmurar. Detta regleras i detaljplanen genom att 5 m mot Älgvägen från fastigheten Flyttfågeln 1 ges användningssättet bostäder [B]. Området får inte förses med bebyggelse [punkt - prickad mark]. Marken ska även hållas planterad [n₁] så att fördröjning av dagvatten inte försämras och för att behålla karaktären av grönområde.



Grönstruktur

Geotekniska förhållanden och radon

Enligt "Förenklad byggnadsgeologisk karta över Umeå" (aktnr.174) består marken inom planområdet av fast jord huvudsaklig morän. Marken anses enligt denna översiktliga utredning vara väl lämpad för bebyggelse, dock är det inte garanterat att marken är sammansatt så som det anges. I bygglovskedets tekniska granskning ska det redovisas en fördjupad geoteknisk utredning som redovisar för markens verkliga beskaffenhet och hur grundläggning ska ske.

Planområdet har beträffande risk för radon inte klassificerats. I bygglovskedets tekniska granskning ska det utredas ifall åtgärder krävs.

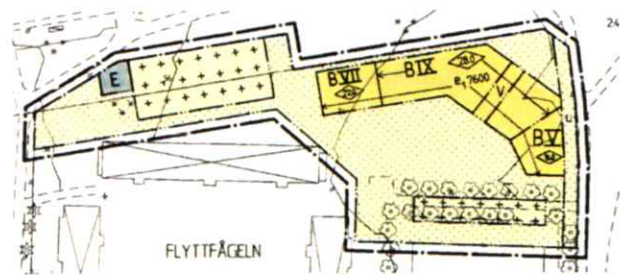
Fornlämningar

Inom planområdet finns inga kända fornlämningar.

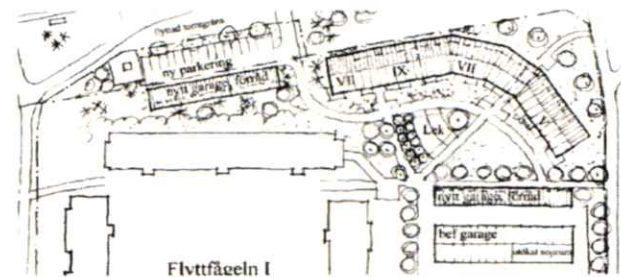
Planförslaget

Bostäder

Rådande detaljplan 2480K-P06/82 huvudsakliga drag – Planområdet är idag planlagt som bostadsområde och möjliggör sammanhängande bostadsbebyggelse i varierande höjd och våningsantal närmast parallellt med Älgvägen och Mariehemsvägen. Högst bebyggelse tillåts i det byggbara områdets mitt med 28 m och nio våningar. Mot söder tillåts en byggnadshöjd på 16 m och fem våningar. Mot väster tillåts bebyggelse med en byggnadshöjd på 22 m och sju våningar. Den totala bygrätten uppgår idag till 7 600 m² BTA ovan mark och detaljplanen reglerar strikt var bebyggelse och parkeringsplatser får anläggas. Även färgsättningen regleras (vita fasader, takbeläggning i mörkgrå kulör) samt att det ska finnas en portik genom planerad byggnadskropp.



Plankarta för detaljplan P06/82



Planillustration för detaljplan P06/82

Förändringar – I likhet med rådande detaljplan är det planerat att bebyggelsen ska vara högre i det område som ligger mitt emot korsningen Älgvägen/ Mariehemsvägen för att sedan i höjd möta upp den befintliga och lägre bebyggelsen. Den högre bebyggelsen inom planområdet bildar tillsammans med bebyggelsen på fastigheten Igelkotten 3 ett entrémotiv till Marieområdet. I motsats till tidigare detaljplan utökas den yta som kan ianspråkta för bebyggelse beträffande såväl bostadsbyggnader samt möjliga komplementbyggnader. Bostadsbyggnaderna kommer i huvudsak att följa samma placering som tidigare, dock kommer det att säkerställas att det inte kommer att uppföras en genomgående husfasad så som tidigare planerat. Att dela upp bebyggelsen i mindre segment innebär att bebyggelsen inte kommer att upplevas lika tung och avvisande men samtidigt avvika från rådande bebyggelsemönster inom planområdet.

Normer förändras i likhet med ideal. Den grad av homogenitet som tidigare eftersträvats i detta läge och område kan med fördel brytas upp genom att det placeras hus som har en större betoning på vertikalitet än en lägre och långsträckt bebyggelse. Beträffande hustyp berikas området med mera punkthusliknande byggnader och diversitet. Planförslaget anger i samma andemening att huvudbyggnaderna enbart ska utföras i en ljus kulör i likhet med planillustrationen. Denna planbestämmelse är tillräcklig för att möta upp områdets tidigare tydliga strävan efter homogenitet och samtidigt tillåta en färgsättning som speglar dagens ideal om individualitet. I motsats till tidigare detaljplan säkerställs det även att tak ska utföras som sadeltak med en sammanlagd minsta takvinkel på 20 grader. Med det menas att den genomsnittliga takvinkeln för alla huvudbyggnader som uppförs i planområdet ska vara minst 20 grader, den ska inte beräknas för varje enskild huvudbyggnad. Tanken med sadeltak är att den höga bebyggelsen ska upplevas mera intim genom att den ges en takutformning som i den allmänna uppfattningen kan

förmodas förknippas med lägre bebyggelse. Med hänsyn till stadsbilsfrågan och på grund av den ökade exploateringsgraden är det viktigt att byggnadsvolymen delas upp i mindre delar. Detta säkerställs med planbestämmelsen att inom det område som får bebyggas med bostäder ska minst tre stycken solitärbyggnader uppföras som inte får sammanbyggas.

Övrig bebyggelse och platsens historia.

Bebyggelsen i direkt anslutning till planområdet utgörs med undantag för viss tillverkningsindustri på Mariehemsvägens östra sida av lägre trevånings bostadsbebyggelse från 70 – talet. Tidens idéer tillämpades med trädgårdsstad, grannskap, trafikseparering och med centrum och skola inom en trafikring. I denna första etapp ville man låta skidåkare få spår direkt från bostaden ut till omgivande terräng som en specifik norrländsk kvalitet.

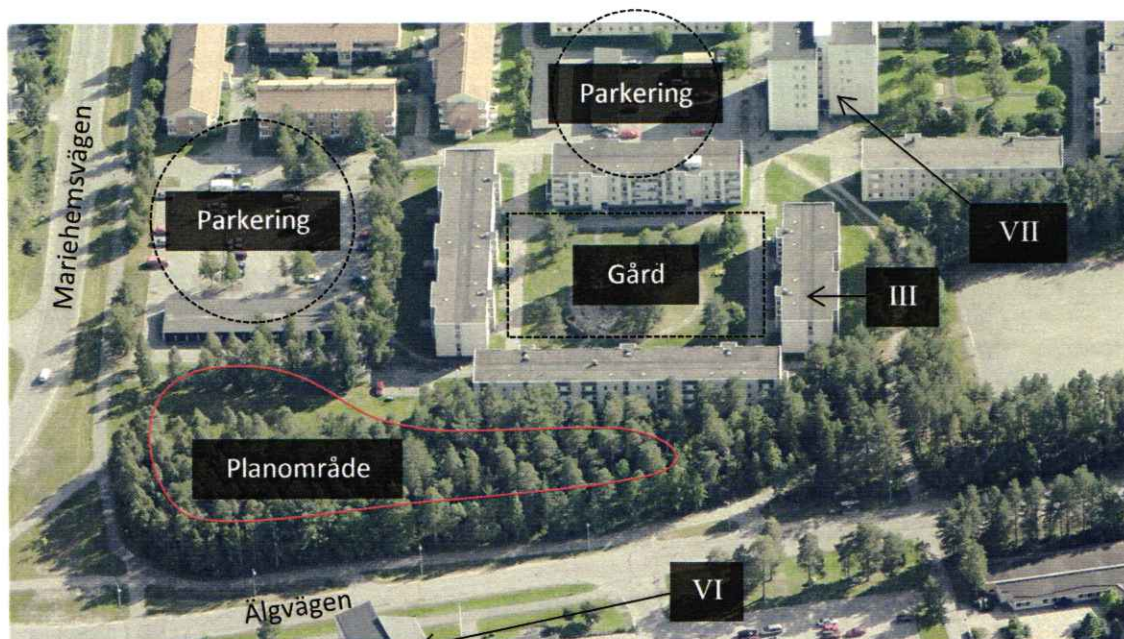
Längst i öster av planområdet lades ett industriområde som följdes av trevåningsbebyggelse. Stadsdelscentrat med butiker lades i planområdets södra del. Området nåddes under första etappen från Berghem varför det då av köpmännen förordade läget för centrat verkade väl vald ur deras perspektiv istället för ett mera nordligt sådant. Då området byggdes ut med trafikmatning från norr blev stadsdelscentrats placering mera tveksamt. I väster ligger det lägre bostadsbebyggelse i två plan, även om det även här initialt planerades för tyngre bebyggelse i upp till tre plan med en blandning av radhus och kedjehus.

Planerna med högre bebyggelse omkullkastades av de utförande inför den slutgiltiga behandlingen i kommunstyrelsen då man hade fått kännedom om förestående låneprioritering av låga hus. Från bostadsstyrelsen ville man motverka två fulla våningar. Alla skulle ha egen entré i markplanet. Besvikelsen blev stor bland medlemmarna i byalaget som hade medverkat i processen över att det förslag, där de arbetat och fått igenom så mycket av sina önskemål, inte tillmättes större respekt. Intresset att engagera sig i planeringen bleknade. Marieberg med bland annat butik, kyrka och grundskolor avslutade Marieserien av områden.



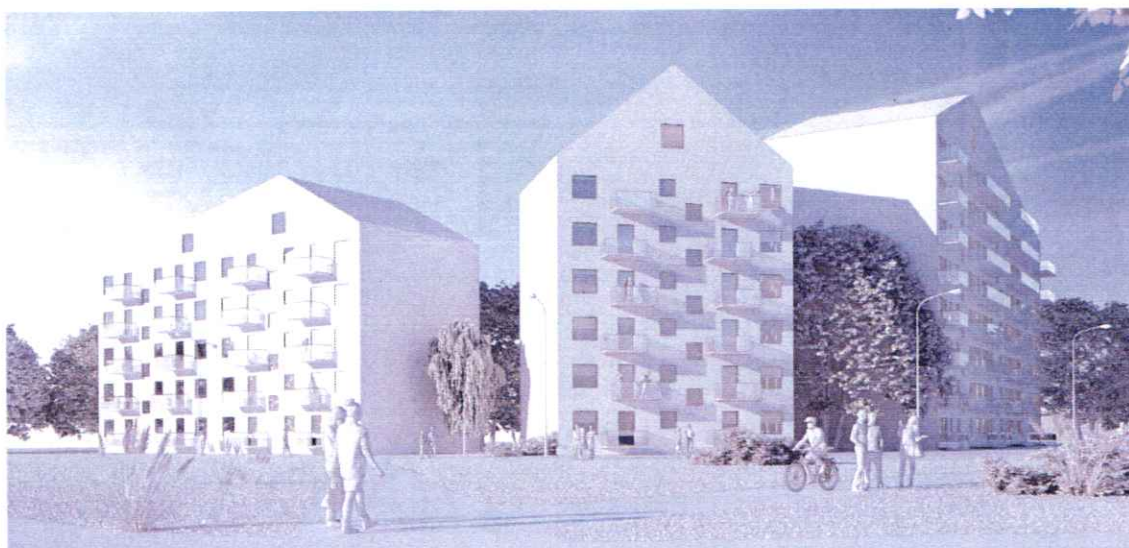
Byggnadskultur, gestaltning och stadsbilden

Området domineras av huskroppar i mellan tre till sju våningar i vitt och ljusa kulörer. Bebyggelsen har en tydlig utriktning efter vädersträcken och de lägre byggnadskropparna är orienterade runt planterade innergårdar. Huskropparna är utformade med platta tak. Bostadsgårdarna är separerade från biltrafik och parkeringsplatserna ligger avsidet i större samlade enheter. Se även under *Övrig bebyggelse och platsens historia* för en beskrivning av hur området är utformat och planerat.



Vy från norr som visar planområdet och dess närmiljö.

Förändringar – Jämfört med befintlig bebyggelse som ligger allra närmast planområdet kommer den huvudsakliga skillnaden bestå i en skalförändring och takens utformning. Ny bebyggelse kommer att bli högre och de platta taken ger vika åt sadeltak. Trots att det förekommer sadeltak i närområdet så kommer de tillkommande byggnadernas skala göra att sadeltaken blir avsevärt mycket påtagligare än de befintliga.



Förslag på ny bebyggelse (volymstudie).

Illustration: Nyréns Arkitektkontor

Som beskrivet under *Bostäder – Förändringar* redovisas varför såväl skalan samt takformen kan anses lämpliga. Planförslaget avviker från det befintliga gestaltningsmönstret beträffande takutformningen, men att det är att betrakta som positivt. Stadsdelen som beskrivs som den vita stadsdelen har i rådande detaljplan som bestämmelse att fasader ska utföras vita. Monokroma vita fasader inte är en kvalitet i sig och en bebyggelsestradition som av hävd behöver återupprepas. Tvärtemot och i samklang med dagens ideal om diversitet betraktas det som positivt om kulören till delar kan avvika, varför det i planbeskrivningen anges att bebyggelsen ska utföras i ljusa kulörer.

Offentlig och kommersiell service

Planområdet uppvisar god tillgång på offentlig service med närhet till förskola, skola och vårdcentral inom en radie på mindre än 700 m. Drygt en kilometer från planområdet ligger Mariehems centrum och en större livsmedelsbutik.

Tillgänglighet

Planområdet är väl tillgängligt då det ligger inom ett område med god infrastruktur. Nyttillkommande bebyggelse och övriga ytor ska utformas så att de uppfyller rådande krav på tillgänglighet.

Friytor

Lek och rekreation

Friytorna storlek ska uppgå till en tredjedel av bostädernas totala bruttoarea i enlighet med rådande översiktplan. Tillgången till rekreationsområden i närhet till planområdet är god med såväl Mariehemsängarna, Gammliaområdet samt Nydalasjön inom gång- och cykelavstånd.

Vattenområden

Vattendirektivet och dagvatten

Nydalasjön har bevakats sedan mitten av 80 – talet, och under senare år har Nydalasjöns ekologiska känslighet tilltagit på grund av succesivt ökad näringsbelastning där främst fosfor ansetts spela en avgörande roll. Detta har troligen tagit uttryck i att de historiskt högsta värdena av algbiomassa kunnat noteras åren 2010, 2012 och 2013. Sedan juni 2013 finns även indikationer på att även växtplanktonsammansättningen kan ha påverkats då nya inslag i algfloran blivit dominerande (Umeå 2013). Detta kan inom den närmaste framtiden komma att förändra synen och bedömningsgrunderna för sjöns miljökvalitetsnorm och status.

Det största tillskottet av fosfor till Nydalasjön kommer från den norra delen av avrinningsområdet vilket innehåller camping, bollplaner samt en del skogsmark. Dominerande markanvändning i avrinningsområdet är skogsbruk och urbanmiljö. Sjön har en låg vattenomsättning vilken gör sjön känslig som biologiskt system där omfattande algblomning på relativt kort tid skulle kunna försämra sjöns ekologiska förutsättningar. Begränsande för eutrofiering i Nydalasjön anses för närvarande vara fosfor enligt den skriftliga konsensus som råder.

I en studie om näringsbalans och fosforbelastning till Nydalasjön beställd av stadsledningskontoret vid Umeå kommun visas att sjön med hänsyn till växtnäringstillgång inte tål att belastas med mer fosfor än motsvarade 80-85 kg per år eftersom det anses vara den belastning när fosforhalten stadigvarande börjar gå upp mot 25 µg/l vilket bedöms som ett näringsrikt tillstånd enligt naturvårdsverkets bedömningsgrunder.

Den hydrologiska modellen för Nydalasjön innehåller en systemgräns i övergångszonen mellan Nydalasjöns utlopp och Noret/Kolbäcken (WSP 2006). Systemgränsen består i en försmalning mellan Noret och sjön genom vilken Nydalasjöns hela avrinning flödar (exklusive flödet från UMEVAS dagvattenutsläpp). Detta förhindrar i någon mån recirkulation och återströmning av Kolbäckens och Norets vatten till sjön.

Dagvatten från planområdet släpps inte ut i den norra delen av Nydalasjön utan leds via dagvattenledningar och diken ut bakom systemgränsen (Noret, se ovan).

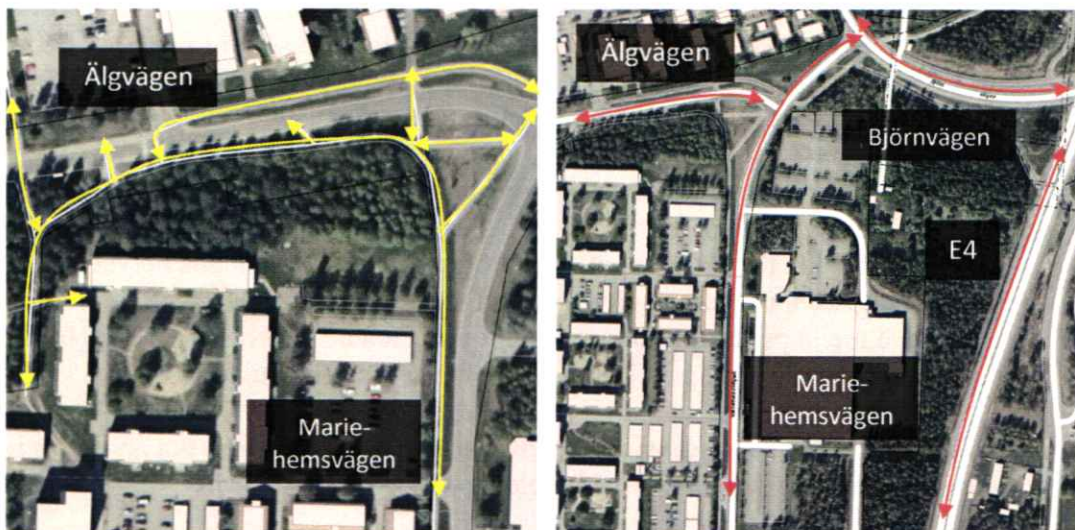
Åtgärder - Skyddsåtgärder i syfte att minska påverkan på Nydalasjön och Kolbäcken anses kunna ske genom viss fördröjning och rening av dagvatten inom planområdet. Detta åstadkoms genom ett dike i fastigheten. Viss fördröjning anses vara en förutsättning för att kunna ianspråkta naturmarken i planområdets norra del för bostadsändamål.

De beräkningar som har gjorts har utgått ifrån ett nollalternativ där hela fastigheten är obebyggd och inte planlagt. Då fastigheten idag är planlagt för bostadsändamål och möjliggör att hela planområdet kan hårdgöras minskas de krav som finns ställt på utjämningsmagasinets storlek till från cirka 24 m³ till 8 m³. Anläggandet av ett dagvattenmagasin ska vara en förutsättning för att få ett slutbesked, dock ska det kunna lämnas ett interimistiskt slutbesked för övrig bebyggelse och funktioner så att dessa kan ianspråkta ifall dagvattenmagasinet inte är anlagt innan övrig bebyggelse är färdigställd.



Gator och trafik

Gatunät samt gång- och cykelvägar



Karta över gång- och cykelvägar (framhåvd med gula linjer) samt karta över bilvägar

Gång- och cykelvägnätet såväl som bilvägnätet är väl utbyggt i planområdet. Gång- och cykelvägarna leder till målpunkter som stadens centrala delar, rekreationsområden, offentlig samt kommersiell service. Detsamma gäller bilvägnätet. Planområdet kommer att matas via Älgvägen samt att det ges möjlighet att indirekt angöra via Mariehemsvägen (se avsnitt *Utfarter*) som via Björnvägen ansluter till E4:an.

Kollektivtrafik

Planområdet trafikeras av busslinjen 1 som går mellan Umedalen och Östra Ersboda. Busslinjen passerar de centrala stadsdelarna och Vasaplan. Närmaste busshållplats ligger cirka på 150 meters gångavstånd nordväst om planområdet.

Parkering

Cykelparkeringsplatser – För cykelparkeringsplatser gäller i enlighet med översiktplanen "Fördjupning för Umeå" följande:

Typ	Inom Umeå tätort	Övrig kommun	Boende/lgh
Flerbostadshus (cpl/lgh)	2,5	2,2	2,1 boende/lägenhet.
Studentrum (cpl/lgh)	1,5	1,2	1 boende/lägenhet.

Normerna grundar sig på cirka 2 boende per lägenhet samt plats för besökare. Enligt BBR 3:23 ska det finnas förrådsutrymme i anslutning till bostaden för förvaring av en cykel per boende. För att förrådet ska vara attraktivt bör det placeras lättåtkomligt och innehålla möjlighet att låsa fast den egna cykeln. För studentbostäder bör man räkna med färre boende per lägenhet. Det kan även tillämpas i områden med små lägenheter.

Bilparkeringsplatser – Rådande bilparkeringsnorm i översiktplanen "Fördjupning för Umeå" anger för planområdet som ligger i zon "B" att minst följande antal parkeringsplatser för de olika lägenhetstyperna ska tillhandahållas.

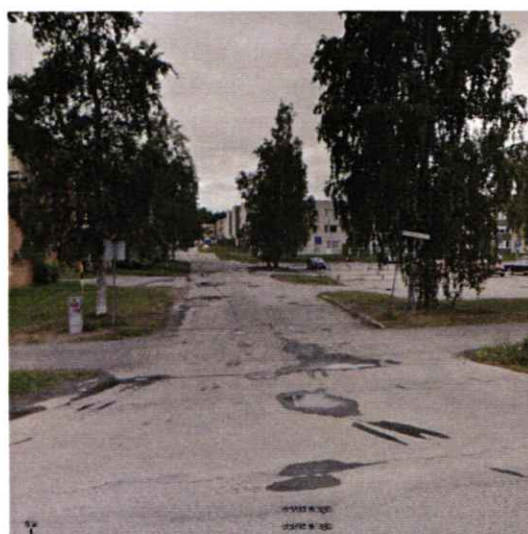
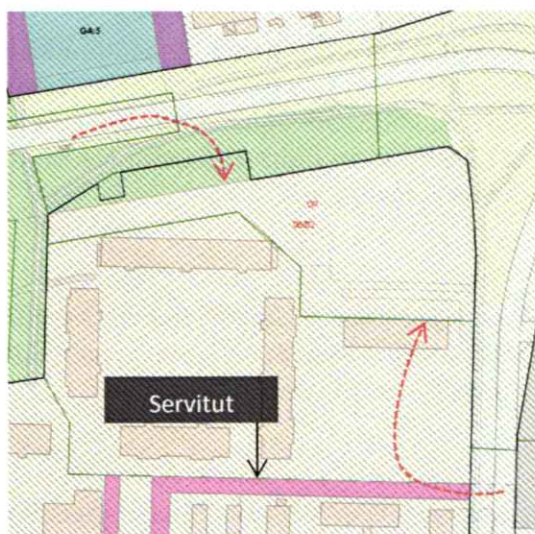
Per mindre lgh ≤ 2 rok (bpl/lgh)	Per större lgh > 2 rok (bpl/lgh)
0,8	0,9
Inkl. besöksparkering 0,1 bpl/lgh	

Tillräckligt antal parkeringsplatser anses kunna uppföras inom planområdet med rådande parkeringsnorm, dock kan det innebära att parkeringsplatserna måste anordnas under mark för att tillhandahålla tillräckligt stora friytor.

Söder om planområdet och inom samma fastighet finns det stora parkeringsytor som vid platsbesök inte har visat sig varit hårt belastade. Dessa anlades då befintlig bebyggelse uppfördes och då det rådde en allmänt högre tilltro till bilismens betydelse för samhällsbyggandet. Antal parkeringsplatser per lägenhet är således högre än vad som krävs enligt den aktuella parkeringsnormen så möjligheten att anordna parkeringsplatser utanför planområdet bör övervägas för att få ett effektivt nyttjande av ytorna.

Tillräckligt antal tillgängliga parkerings- och angöringsplatser ska anordnas i överrensstämmelse med rådande regelverk och lag.

In- och utfarter



Befintlig infart från Mariehemsvägen i öster och nytillkommande från Älgvägen. Bild visar befintlig infart.

In- och utfart ska kunna anordnas via Älgvägen och Mariehemsvägen. I likhet med tankarna kring rådande detaljplan ska infart via Mariehemsvägen ske via den befintliga infarten som ligger inom fastigheten Flyttfågeln 11 och där det finns ett servitut för in- och utfart. En ny infart för motorfordon som innebär en ytterligare korsningspunkt av gång- och cykelvägen anses inte lämplig.

Infart via Älgvägen ska ske i planområdets västra del där det redan i rådande detaljplan är utpekade ytor för parkering. Infart via Älgvägen innebär att det kommer att anläggas en ny gata som kommer att korsa den befintliga gång- och cykelvägen. In- och utfart ska anordnas med fokus på trafiksäkerhet för gående och cyklister.

Buller

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). I förordningen finns bestämmelser om riktvärden gällande buller utomhus vid bostadsbyggnader från spårtrafik, vägar och flygplatser. Förordningen innehåller även bestämmelser att beräkningsresultatet ska redovisas som frifältsvärde vid fasad samt att framtida trafik ska beaktas för bullernivåerna vid bostadsbyggnader. Från och med den 1 juli 2017 höjs riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik. För bostäder upp till 35 kvm läggs nivån nu på 65 dBA i stället för det tidigare 60 dBA. För bostäder större än 35 kvm höjs riktvärdet till 60 dBA mot det tidigare 55 dBA. En höjning av bullerriktvärdena innebär inte ändrade krav för ljudmiljön inomhus.

Indata i beräkningarna – Som underlag till beräkningarna har digitalt underlag använts. Marktytor har satts till mjuka. För maximal ljudnivå från vägtrafik är inställningen i programmet att ljudnivån för den 5:e högsta ljudnivån beräknas, här har schablonvärdet att 13 % av dygnets totala tunga trafik går under natt hämtats från Svensk Standard SS:25267.

	Ekvivalent A-vägd ljudnivå, LpAeq, [dBA]	Maximal A-vägd ljudnivå, LpAF-max, [dBA]
Ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad som inte bör överskridas Dock om bostaden ≤ 35 kvm	60 ¹⁾ 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 bullerskyddade sidan får vara högst	55	70 (kl. 22-06)
¹⁾ Kan överskridas om minst hälften av bostadsrummen är vända mot bullerskyddad sida.		
²⁾ Kan överskridas med som mest 10 dBA-enheter fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.		
Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.		

Riktvärden utomhus för ljudnivå från väg- och spårtrafik vid bostadsbyggnader

Trafikdata - I tabell nedan redovisas trafikdata för de vägar som ligger närmast planområdet och som därmed ger de dominerande bidragen till buller från vägtrafik. Trafikdatat har erhållits från Umeå kommun och har räknats upp med en faktor 1.2 för lätt trafik och 1.4 för tung trafik för prognosåret 2040.

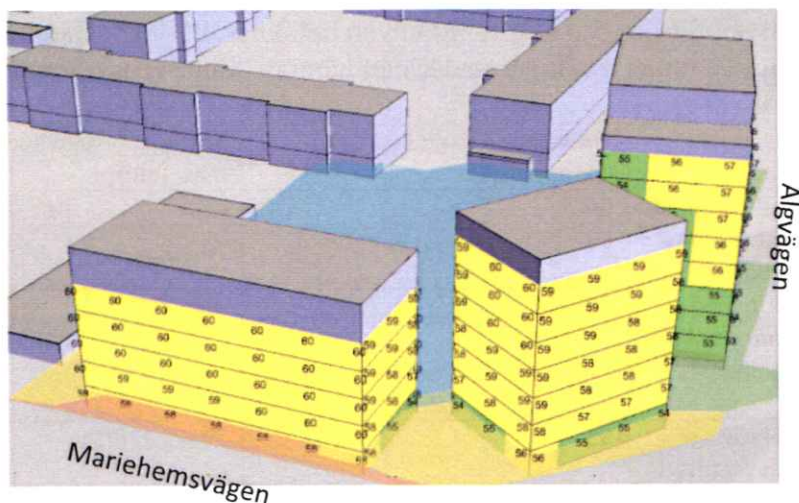
Väg	ÅDT	Andel tung trafik (%)	Hastighet (km/h)
Kolbäcksvägen sydlig riktning	15800	9	100
Kolbäcksvägen västlig riktning	13400	9	100
Mariehemsvägen	6600	8	50
Älgvägen	1300	33	40
Björnvägen	2300-4300	5	60

Trafikdata som använts vid beräkningarna.

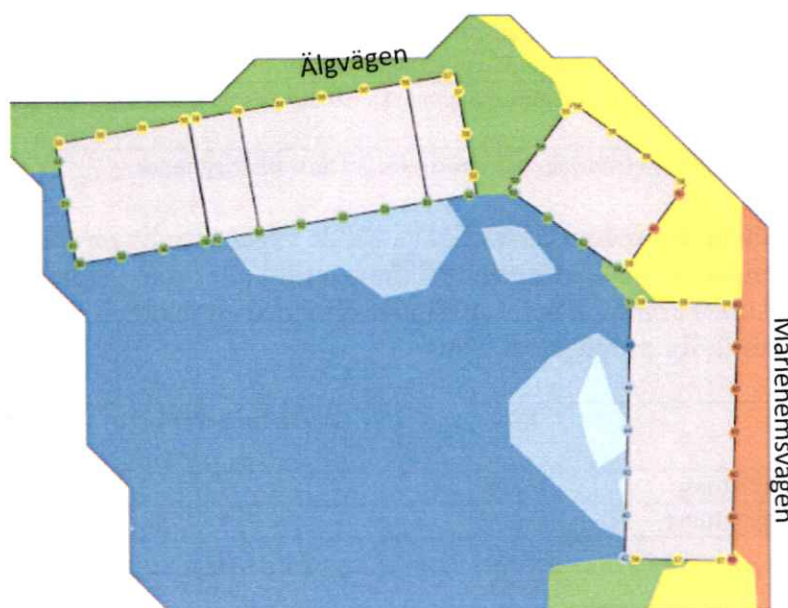
Resonemang – Den ekvivalenta ljudnivån beräknas till över 55 dBA vid fasad mot Mariehemsvägen och Älgvägen, men till högst 60 dBA för den mest bullerutsatta fasaden. Enkelsidiga lägenheter kan därför byggas om boytan är mindre än 35 m². Större lägenheter medges om minst hälften av boningsrummen ligger mot innergård där ekvivalent ljudnivå är högst 55 dBA. I och med de nya riktvärdena kan även större bostäder uppföras mot trafikintensiva lägena som tidigare endast varit möjliga för mindre lägenheter eller i behov av åtgärder för att klara en god ljudnivå.

En gemensam uteplats kan ordnas på innergård i anslutning till husen alternativt att balkongerna utförs delvis inglasade för att erhålla ekvivalent ljudnivå under 50 dBA och maximal ljudnivå under 70 dBA.

Med föreslagen byggnadsutformning och åtgärder uppnås villkoren enligt *Trafikbullerförordningen* för området, se även bifogad *Bullerutredning* (rev 2017-02-21).



Beräknade ekvivalenta ljudnivåer från vägtrafik för prognosåret 2040. Frifältsvärden vid fasad (2m över mark).



Beräknade ekvivalenta ljudnivåer från vägtrafik för prognosåret 2040. Frifältsvärden vid fasad (2m över mark).

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

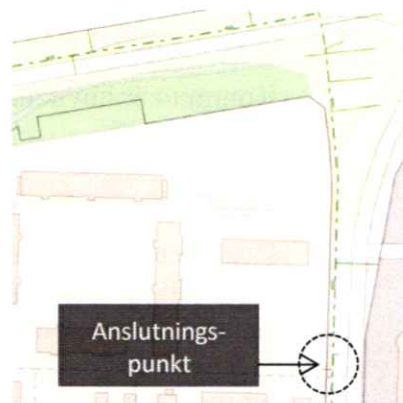
Fastigheten ska anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnetet.

Avfall och återvinning

Vakins gällande anvisningar för ny- och ombyggnad för avfallsutrymmen ska följas.

Dagvatten

Fastigheten är idag anslutet till det kommunala dagvattennätet och avvattnas i fastighetens sydöstra gräns. Även det nya planområdet avses kunna anslutas till det kommunala dagvattennätet, dock ska dagvattnet i möjligaste mån omhändertas inom den egna fastigheten. Delar av planområdet som tidigare varit planlagda som allmän platsmark [natur] avses i planförslaget utgöra kvartersmark. Detta viktiga område för fördröjning och reningen kommer inte att få ianspråk tas för bebyggelse, marken ska hållas planterad [n₁].



Med hänsyn till fördröjning och rening anses planförslaget inte skilja sig avsevärt från nollalternativet enligt rådande detaljplan 2480K-P06/82. Ett nollalternativ är enligt miljöbalken ett sätt att beskriva konsekvenserna av att exempelvis en åtgärd inte kommer till stånd. Det betyder inte nödvändigtvis att allting förblir som i dagsläget, utan handlar om vilken utveckling som är trolig utan att det planerade projektet blir av. Kommunen jämför således planförslaget med rådande detaljplan i detta fall och anser att om inte aktuellt planförslag genomförs så kommer bebyggelse att uppföras med rådande planbestämmelser. För åtgärder som avses vidtas beträffande dagvatten se även *Vattendirektivet och dagvatten – Åtgärder*.

Konsekvenser av planens genomförande

Dagvatten och Vattenkvalitet

Planförslaget anses inte påverka Nydalasjöns status eller påverka dagvattennätet i förhållande till nollalternativet.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Genomförandetid

Genomförandetiden utgår 5 år efter att planen vunnit laga kraft.

Organisatoriska frågor

Detaljplanen innebär att stadsplan 2480K-P122/1977 och detaljplan 2480K-P06/82 ersätts av den aktuella planen inom berört område.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap.

Kommun är huvudman för allmän platsmark. Fastighetsägarna svarar för åtgärder inom kvartersmark.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheten Flyttfågeln 1 ägs av Rikshem Bostäder Umeå AB. Detaljplaneläggningen syftar till att möjliggöra ytterligare byggnation inom planområdet. Området omfattas sedan tidigare av detaljplan men i och med ny planläggning möjliggörs en utökning av fastigheten Flyttfågeln 1 i nordöstra delen av planområdet. I nordvästra delen av planområdet kan ett område avsett för tekniska anläggningar avstyckas och bilda egen fastighet alternativt kan området upplåtas med ledningsrätt. Även annan fastighetsbildning kan bli aktuell och utformning av fastigheterna avgörs i sådant fall vid lantmäteriförrättning. För anläggningar som nyttjas gemensamt (exempelvis parkering, sophantering, utfart) för flera fastigheter kan gemensamhetsanläggning bildas. Vid bildande av gemensamhetsanläggning för flertalet fastigheter bör anläggningen förvaltas av en samfällighetsförening. Delägarna svarar gemensamt för drift och underhåll av gemensamhetsanläggningen. Eventuellt kan fastigheters behov tillgodoses via servitut.

Ett servitut ger förmånsfastigheten rätt att nyttja del av annan fastighet för ett visst ändamål. Fastigheten Flyttfågeln 1 delar utfart med Flyttfågeln 11 mot Mariehemsvägen och rätt till utfart bör säkerställas med servitut alternativt gemensamhetsanläggning.

Planen medger en ny utfart norrut mot Älgvägen för Flyttfågeln 1. Tidigare parkmark planläggs som kvartersmark och lokalgata för att möjliggöra utfarten.

Tillträde till E-området kan vid behov tryggas med servitut över kvartersmarken. Ansökan om fastighetsbildning görs hos Lantmäterimyndigheten Umeå kommun.

Fastighetsrättslig konsekvensbeskrivning

Fastighet	Konsekvenser
Flyttfågeln 1	<p>Från stadsliden 2:4 ska områden överföras till fastigheten Flyttfågeln 1.</p> <p>Ny bebyggelse ska anslutas till kommunala nätet för vatten och avlopp.</p> <p>Del av fastigheten planläggs för tekniska ändamål och kan avstyckas till egen fastighet alternativt upplåtas med rättighet.</p> <p>Ny utfart kan anläggas mot Älgvägen.</p> <p>Befintlig utfart mot Mariehemsvägen kan behöva tryggas med servitut alternativt gemensahetsanläggning som fastigheten får del i.</p>
Stadsliden 2:4	Del av fastigheten kan överföras till Flyttfågeln 1 dels för att utöka bostadsfastigheten samt för att möjliggöra ny utfart.

Planekonomiska frågor

Planavtal har tecknats med Rikshem.

Fastighetsägarna svarar för eventuella lantmäterikostnader.

MEDVERKANDE

Anders Dieter Aubry	Detaljplanering (<i>handläggare t.o.m. samråd</i>)
Sandra Thomée	Detaljplanering
Per Hänström	Miljö- och hälsoskydd
Inger Engström	Gator och parker
Mathias Lönn	Lantmäteri
Christer Stenmark	Vakin

Detaljplanering, Umeå kommun maj 2017, reviderad juni 2017



Anna Åslin
Planarkitekt



Magdalena Blomquist
Planchef

Detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

Ett förslag till detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering under december 2016. Syftet med planen är att skapa planmässiga förutsättningar för punkthus i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

Planen handläggs med standardförfarande och har varit föremål för samråd under tiden 2016-12-12 – 2017-01-09. Sakägare, statliga och kommunala instanser, föreningar m.fl. har getts möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Följande skriftliga synpunkter har inkommit under samrådet:

LÄNSSTYRELSEN

Har inkommit med ett yttrande enligt nedan.

Allmänt

Preliminärt syfte med planen är att skapa planmässiga förutsättningar för utökad byggrätt för bostäder i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

Aktuell detaljplan avses handläggas med standardförförande enligt PBL 2010:900.

Överprövningsgrunder enligt 11 kap PBL

Buller

Planbestämmelserna avseende buller måste ändras för att säkerställa att om ekvivalent ljudnivå överskrider 55 dBA ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids. Det gäller dock inte för lägenheter om högst 35 kvm, för dessa gäller att den ekvivalenta ljudnivån inte får överskrida 60 dBA.

Skyltad hastighet för aktuell del av Kolbäcksvägen är 100 km/h varför bullerberäkningarna behöver revideras.

Obeaktat om det är planlagt sedan tidigare eller om bygglov har sökts måste konsekvenserna av ett genomförande av planen i sin helhet redovisas. Vad gäller buller kan det föras ett resonemang om att en viss planlösning är möjlig för att Trafikbullerförordningens riktvärden ska uppnås men man bör inte i sitt resonemang låsa fast vi denna utan mer generellt beskriva bullerkonsekvenserna.

MKN-vatten

Ett genomförande av en detaljplan får inte leda till att miljö kvalitetsnormerna inte följs. Därför måste det av planhandlingarna framgå;

- hur ett genomförande av planförslaget anses påverka MKN (oavsett om det är planlagt tidigare). Motiveringen bör innehålla resonemang kring möjlig påverkan av den planerade verksamheten i berörda vatten, effekten på relevanta kvalitetsfaktorer, och de försiktighetsåtgärder som man tänker vidta för att minimera påverkan.
- en redovisning och ställningstagande till hur fastställda miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten kan följas.

Gällande status och miljö kvalitetsnormer bör också finnas med, förslagsvis kan följande redovisas:

- vilken/vilka yt- och grundvattenförekomster som berörs – både namn och ID bör anges så det är helt tydligt vilket vatten som avses
- nuvarande ekologisk och kemisk status för ytvattenförekomsterna och kemisk och kvantitativ status för grundvattenförekomsterna
- om vattenförekomster riskerar att inte uppnå god status och vilket/vilka miljöproblem som orsakar riskklassningen
- fastställda normer för ekologisk, kemisk och kvantitativ status.

Information om Sveriges yt- och grundvatten finns samlad i databasen VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Här finns uppgifter om statusklassningar, miljö kvalitetsnormer, åtgärder och miljöövervakning för enskilda vattenförekomster.

Dagvatten

Av planhandlingarna framgår att *”anläggandet av ett dagvattenmagasin ska vara en förutsättning för att få ett slutbesked, dock ska det kunna lämnas ett interimistiskt slutbesked för övrig bebyggelse och funktioner så att dessa kan ianspråkta ifall dagvattenmagasinet inte är anlagt innan övrig bebyggelse är färdigställd”*. För att säkerställa detta utformas en planbestämmelse i detaljplanen att en anläggning för fördröjning av dagvatten ska finnas.

Övrigt

Utformning

För att säkra upp intentionen att minst ett fristående hus uppförs inom vart och ett av de tre byggbara egenskapsområdena bör planbestämmelsen formuleras om.

Kommentar

Beträffande buller

Bullerutredningen har reviderats (2017-02-21) och bifogas handlingarna. Utredningen omfattar nu hela planområdet, även skyltad hastighet längs med Kolbäcksvägen har justerats inför prognosberäkningarna. Avsnittet kring buller har justerats utifrån nya förutsättningar och bestämmelse kring buller kompletteras plankartan i enlighet med yttrandet.

Beträffande MKN - Vatten

I samband med detaljplaneläggningen av "Nydala Sjästad" kommer det att upprättas en omfattande systemanalys av Kolbäcken. I denna dagvattenutredning kommer Kolbäckens status att fastställas och det säkerställas hur miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten kan följas. I denna utredning kommer även detta planförslag att beaktas i sin helhet som en faktor som kan påverka Kolbäckens status. Nödvändiga åtgärder kommer då att säkerställas i syfte att skydda denna vattenförekomst. Kommunen anser att en mera omfattande systemanalys som tar hänsyn till hela Kolbäckens tillrinningsområde är mer effektivt beträffande arbetsinsats, och leder till noggrannare slutsatser som vid genomförandet av detaljplanen för Nydala Sjästads garanterar nödvändiga åtgärder.

Av denna anledning anser kommunen bland annat att det inte är nödvändigt eller rådligt med en noggrannare utredning eller vidare åtgärder för dagvatten i detta skede.

Beträffande dagvatten

Plankartan kompletteras med en lämplig bestämmelse i form av skyddsåtgärd med stöd av PBL (2010:900) 4 kap 12§.

Angående bestämmelse kring fristående bostadshus

Kontoret anser att planbestämmelsen är tillräckligt tydlig. Särskilt med hänsyn till att de första två byggnaderna är under uppförande.

NÄRINGS- OCH PLANERINGSUTSKOTTET, UMEÅ KOMMUN

Närings- och planeringsutskottet tillstyrker planförslaget.

MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSNÄMNDEN, UMEÅ KOMMUN

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har inget att erinra mot planförslaget. Förslaget innebär små ändringar jämfört med nuvarande byggrätt. Bullerfrågan har utretts för föreslagna bostadsbyggnader. Ökad påverkan på Nydalasjön och Kolbäcken från dagvatten jämfört med hittills gällande plan motverkas med en särskild planbestämmelse.

VAKIN

Vakin har inget att erinra under förutsättning att anvisningarna i NOA11 följs.

UMEÅ ENERGI

Umeå Energi har inget att erinra mot planförslaget.

SKANOVA

Skanova har inget att erinra mot föreslagen detaljplan.

BRANDFÖRSVAR OCH SÄKERHET

Utrymningsförutsättningar

Då planen möjliggör flerbostadshus med byggnadshöjder mellan 22 och 32,5 meter behöver utrymningsmöjligheterna särskilt beaktas.

Vid byggnation av flerbostadshus med höjder mellan 11 och 23 meter, krävs höjdfordon för att räddningstjänsten ska kunna assistera med utvändigt utrymning. Detta medför att räddningsvägar och uppställningsplatser för höjdfordonen behöver anordnas för att tillgodose alternativ utrymningsväg från varje lägenhet. Det är då särskilt viktigt att funktionen säkerställs året runt under hela byggnadens livstid. Uppställningsplatser medför hårdgjorda ytor vilket inkräktar på friytorna. Ett bra alternativ är därför att husen istället förses med Tr2-trapphus så att utrymning inte behöver ske med hjälp av räddningstjänstens höjdfordon. Brandförsvar och säkerhet förordar detta alternativ. Särskilt eftersom vår erfarenhet är att underhållet av uppställningsplatserna ofta fallerar i praktiken.

Gällande de hus vars högsta plan överstiger 23 meter (det är avståndet mellan marken och fönstrets underkant eller balkongräcke som inte får överstiga 23 meter om utrymning ska kunna ske med hjälp av Brandförsvaret), så är utrymning via höjdfordon inte möjligt. Krav på utformning med trapphus Tr2 föreligger därmed. Detta kan vara värt att uppmärksamma redan nu, så att förutsättningarna blir kända för sökanden så tidigt som möjligt.

Kommentar

Brandförsvar och säkerhets synpunkter har vidarebefordrats till sökande.

MARIEHEM SK

Hej! Mariehem SK har sedan många år tillbaka sin klubblokal i källarplan på Mariehemsvägen 39 H. Utanför kansliet har vi våra egna parkeringar (fyra platser). Mariehem SK arrangerar varje sommar Umeå Fotbollsfestival, tillsammans med Brännbollsyran Umeås största årligen återkommande evenemang. Under slutet av juli månad så fraktar vi i stort sett hela vårt kansli ner på Nydalafältet då vi upprättar vårt tävlingskansli där. För att det ska vara möjligt så är vi direkt beroende av möjligheter till parkering i direkt närhet till vårt kansli då det är mängder av tunga saker som fraktas mellan.

På ritningarna är det svårt att se exakt vad som händer men vår parkering och ytor i direkt närhet till vår byggnad. Vi har även tre garage i den befintliga längan där vi förvarar material till föreningen och Umeå Fotbollsfestival.

Kommentar

Detta är inget som regleras i detaljplan. Era synpunkter och frågor har vidarebefordrats till fastighetsägaren och planavdelningen hoppas att det går att fina en lösning som innebär att ni även fortsättningsvis kan arrangera Umeå Fotbollsfestival.

Ändringar efter samråd

Planhandlingarna ändras på följande punkter:

Plankarta

- Villkor för slutbesked med hänsyn till hantering av dagvatten kompletteras
- Ytterligare planbestämmelse beträffande buller kompletteras

Utredningar

Rev bullerutredning. Planbeskrivning och plankarta har justerats därefter.

Planbeskrivning

- Skrivningarna i avsnittet *Vattenområden – Vattendirektivet och dagvatten - Åtgärder* ändras.
- Redaktionella ändringar har gjorts i planbeskrivningen.

Detaljplan, Umeå kommun maj 2017



Anna Åslin
Planarkitekt



Magdalena Blomquist
Planchef

Detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

Ett förslag till detaljplan för fastigheten Flyttfågeln 1 har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering under december 2016. Syftet med planen är att skapa planmässiga förutsättningar för utökad byggrätt för bostäder i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

Samråd och utställning

Planen handläggs med standardförfarande och har varit föremål för samråd under tiden 2016-12-12 – 2017-01-09 samt granskning under tiden 2017-05-11 – 2017-05-26. Sakägare, statliga och kommunala instanser, föreningar m.fl. har getts möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Följande skriftliga synpunkter har inkommit under granskningen:

LÄNSSTYRELSEN

Har inkommit med ett yttrande enligt nedan.

Allmänt

Syftet med planen är att skapa planmässiga förutsättningar för utökad byggrätt för bostäder i fastighetens nordöstra del. Syftet är också att säkerställa en god gestaltning som berikar områdets homogena karaktär.

Länsstyrelsen har den 28 december 2016 yttrat sig över samrådshandlingarna.

Överprövningsgrunder enligt 11 kap. PBL

Utifrån inkomna granskningshandlingar har länsstyrelsen ingen erinran.

Övrigt

1 juli 2017 höjs riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik. Om kommunfullmäktige har för avsikt att anta detaljplanen efter 1 juli 2017 bör kommunen fundera på om det är lämpligt att revidera planhandlingarna utifrån de reviderade riktvärdena.

Kommentar

Med hänsyn till Länsstyrelsens yttrande den 28 december 2016 i samrådsskedet görs ett förtydligande att del av stycket om "Vattenområden" samt "Konsekvenser av planens genomförande" revideras, d v s tas bort från planbeskrivningen. Anledningen till detta är att det endast är en hänvisning till i vilken planprocess (Nydala Sjästad) en

eventuell påverkan och säkerställande av eventuella åtgärder avses utredas. I syfte att miljökvalitetsnormerna följs för Kolbäcken och Nydalasjön.

Planbeskrivningen **revideras** för att följa de nya riktvärdena för buller vid bostadsbyggnads fasad enligt yttrandet. Förordningsändringarna träder i kraft den 1 juli 2017 och kan tillämpas på redan påbörjade detaljplaner. Eftersom de aktuella bestämmelserna ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i 2 kap. 6 a § plan- och bygglagen (2010:900) är uppfyllt, gäller övergångsbestämmelsen till den bestämmelsen. Detta innebär att de nya bestämmelserna kan tillämpas på planärenden som påbörjats fr.o.m. den 2 januari 2015.

Plankartan **revideras** genom att planbestämmelsen [v₁] utgår, med motivet att undvika dubbelreglering med hänsyn till de nya riktvärdena. Istället blir tidigare planbestämmelsen [v₂] nu [v] och **justeras** till *"Där ekvivalent ljudnivå överskrider 60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids"*.

TRAFIKVERKET

Trafikverket har inget att erinra mot planförslaget.

UMEÅ ENERGI

Umeå energi har inget att erinra mot planförslaget.

UMEÅ KOMMUNFÖRETAG

Umeå Kommunföretag – UKF – kollektivtrafik vill framföra följande synpunkter på handlingarna.

Umeå kommun har erhållit stadsbidrag via Stadsmiljöavtalet för att prioritera kollektivtrafiken i korsningen Mariehemsvägen/Älgvägen. Det är viktigt att planerad exploatering inte förhindrar möjligheten att öka framkomligheten – längs berörd sträcka i anslutning till fastighet Flyttfågeln 1 – för Umeås i särklass viktigaste stomlinjestråk.

Kommentar

Planförslaget bedöms inte påverka korsningen då planområdet avgränsas av de befintliga gång- och cykelvägarna som löper parallellt med Mariehemsvägen och Älgvägen.

VAKIN

Avfall och återvinning

Vakin har inget att erinra under förutsättning att anvisningarna i NOA 11 följs.

Vatten och avlopp

Inga ytterligare synpunkter.

Kommentar

Planbeskrivningen kompletteras under avsnittet *Teknisk försörjning, Avfall och återvinning*.

GATOR OCH PARKER, UMEÅ KOMMUN

Inga synpunkter.

SAMMANFATTNING

Övrig justering som gjorts är att tidigare placeringsbestämmelsen [p] utgår för att sammanföras med utformnings bestämmelse [f₂], detta med syfte att tydliggöra. Bestämmelsen blir istället *"Huvudbyggnadernas tak ska utformas som sadeltak med sin gavelspets mot gård i likhet med planillustrationen"*.

Kontoret föreslår att planhandlingarna revideras enligt ovan och att byggnadsnämnden föreslås anta den reviderade detaljplanen.

Kvarstående synpunkter

- Inga kvarstående synpunkter.

Detaljplanering, Umeå kommun juni 2017



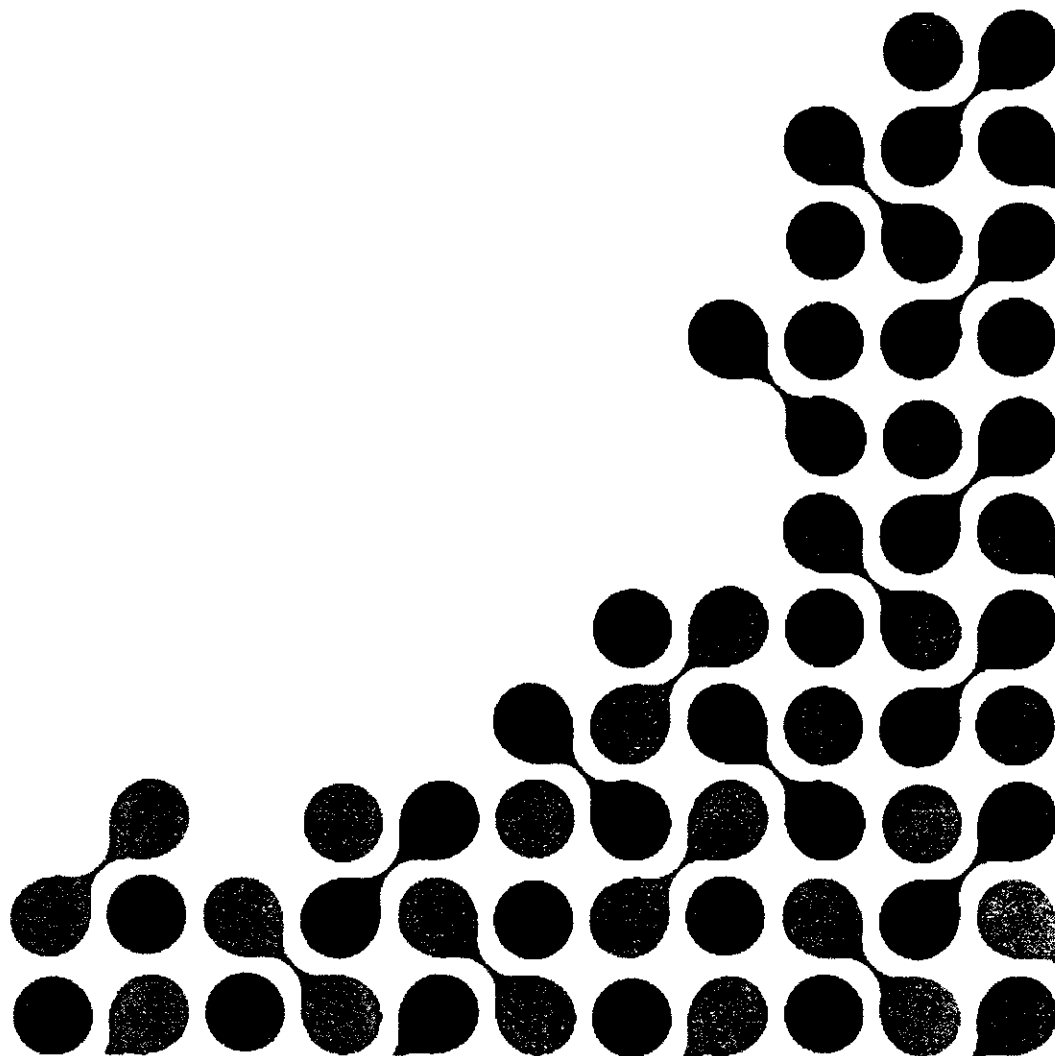
Anna Åslin
Planarkitekt



Magdalena Blomquist
Planchef



RAPPORT 268709-A
KV FLYTTFÄGELN 1, UMEÅ
TRAFIKBULLER



RAPPORT
2017-02-21



UPPDRAG 268709, Kv Flyttfågeln 1, Umeå Trafikbullerutredning
Titel på rapport: Kv Flyttfågeln 1, Trafikbuller
Status: Rapport
Datum: 2017-02-21

MEDVERKANDE

Beställare: Rikshem AB
Kontaktperson: Andreas Back

Konsult: Tyréns AB
Uppdragsansvarig: Örjan Lindholm
Handläggare: Timmy Kristoffersson
Kvalitetsgranskare: Örjan Lindholm

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: AR MAN 10
Version: Namn: Först 1
Initialer: Namn: Först 1

Uppdragsansvarig:
Timmy Kristoffersson

Datum: 2017-02-21

Handlingen granskad av:
Örjan Lindholm

Datum: 2017-02-21



SAMMANFATTNING

Rikshem har för avsikt att uppföra flerbostadshus på kv Flyttfågeln 1 i Umeå.

Beräkningar visar att ekvivalent ljudnivå överskrider 55 dBA men understiga 60 dBA för fasader mot Älgvägen och Mariehemsvägen. Enkelsidiga lägenheter kan medges om de uppförs mindre än 35 m².

Innergård erbjuder en bullerdämpad sida med ljudnivåer under 55 dBA vilket gör att större lägenheter kan byggas om minst hälften av boningsrummen vetter mot innergård.

En gemensam uteplats fordras, alternativt förses balkonger med bullerskydd för att erhålla ekvivalenta ljudnivåer under 50 dBA och maximala ljudnivåer under 70 dBA.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
2	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	5
	2.1 RIKTVÄRDEN UTOMHUS FÖR BULLER FRÅN SPÄRTRAFIK OCH VÄGAR....	5
	2.2 RIKTVÄRDEN FÖR BOSTÄDER INOMHUS.....	6
3	BERÄKNING.....	7
	3.1 INDATA I BERÄKNINGARNA.....	7
	3.2 TRAFIKDATA.....	7
4	RESULTAT.....	8
5	DISKUSSION.....	8

1 INLEDNING

Rikshem har för avsikt att uppföra flerbostadshus om på kv Flyttfågeln 1 i Umeå. Rikshem har därför önskat att ompröva gällande detaljplan.

Hus 3 planeras ha en planlösning med mindre lägenheter ($\leq 35 \text{ m}^2$) i östläge och något större lägenheter på södra gavel.

Området är bullerutsatt främst från Kolbäcksvägen, Mariehemsvägen, Älgvägen och Björnvägen.

Tyréns AB har fått i uppdrag att utföra en bullerutredning för att visa hur trafikbullerförordningens riktlinjer kan innehållas som underlag för att ändra gällande detaljplan.

2 BEDÖMNINGSGRUNDER

2.1 RIKTVÄRDEN UTMOMHUS 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 riktvärdena 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 att beräkningsresultatet ska redovisas som frifältsvärde vid fasad samt att framtida trafik ska beaktas för bullernivåerna vid bostadsbyggnader.

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 bostadsbyggnader

	Ekvivalent A-vägd ljudnivå, L_{pAeq} , [dBA]	Maximal A-vägd ljudnivå, L_{pAFmax} , [dBA]
Ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad som inte bör överskridas	55 ¹⁾	-
Dock om bostaden $\leq 35 \text{ m}^2$	60 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 bullerskyddade sidan får vara högst	55	70 (kl. 22-06)
¹⁾ Kan överskridas om minst hälften av bostadsrummen är vända mot bullerskyddad sida.		
²⁾ Kan överskridas med som mest 10 dBA-enheter fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.		

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

2.2 RIKTVÄRDEN FÖR BOSTÄDER INOMHUS

Boverkets byggregler anger följande krav på ljudtrycksnivå inomhus från trafik och andra yttre bullerkällor. Dessa redovisas i *Boverkets författningssamling*, BFS 2015:3 BBR22. I praktiken innebär tabell 2 nedan att ytterväggar, dörrar och fönster skall dimensioneras utifrån yttre bullerkällor så att ljudnivån inomhus inte överskrider värdena i tabellen. Tabellens värden gäller för normal standard (ljudklass C). Om bättre ljudklass önskas kan ljudklass A eller B väljas enligt svensk standard SS 25267 för bostäder.

Tabell 2: Dimensionering av byggnadens ljudisolering mot yttre ljudkällor enligt BFS 2015:3 BBR22.

Ljudisolering bestäms utifrån fastställda ljudnivåer utomhus så att följande ljudnivåer inomhus inte överskrids i	Ekvivalent ljudnivå från trafik eller annan yttre ljudkälla, L_{pAeq} , [dBA] ¹⁾	Maximal ljudnivå nattetid, L_{pAFmax} , [dBA] ²⁾
utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	30	45
utrymme för matlagning eller personlig hygien	35	-
¹⁾ Avser dimensionerande dygnsekvivalent ljudnivå. Se Boverkets handbok Bullerskydd i bostäder och lokaler. För andra yttre ljudkällor än trafik avses ekvivalenta ljudnivåer för de tidsperioder då ljudkällorna är i drift mer än tillfälligt.		
²⁾ Avser dimensionerande maximal ljudnivå som kan antas förekomma mer än tillfälligt under en medel natt. Med natt menas perioden kl. 22:00 till kl. 06:00. Dimensioneringen ska göras för de mest bullrande vägfordons-, tåg- och flygplanstyper, samt övrigt yttre ljud, exempelvis från verksamheter eller höga röster och skrik, så att angivet värde inte överstigs oftare än fem gånger per natt och aldrig med mer än 10 dB.		

3 BERÄKNING

Beräkningarna har utförts i programmet SoundPLAN version 7.4. Programmet följer dessa beräkningsmodeller:

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

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

- En topografisk karta över området har använts som grunddata i programmet. På markkartan placeras sedan vattendrag, byggnader, skärmar, vägar mm.
- Utgående från markkartan har samtliga bullerkällor av betydelse matats in i modellen.
- Beräkningsprogrammet tar hänsyn till de ytor och den topografi som befinner sig i närheten av källorna. Detta innebär att eventuella ljudreflektioner eller skärmningar som påverkar ljudutbredningen från respektive källa räknas in automatiskt.
- Övriga dämpparametrar som kan ingå i beräkningen är dämpning p.g.a. avståndet, atmosfärsdämpning, markdämpning (hård eller mjuk mark).

Viktiga inställningar vid beräkningar har varit sökavståndet till källor, vilka har satts till 1500 m och 400 meter för reflexer. Marken har antagits vara mjuk.

3.1 INDATA I BERÄKNINGARNA

Som underlag till beräkningarna har digitalt underlag använts. Markytor har satts till mjuka. För maximal ljudnivå från vägtrafik är inställningen i programmet att ljudnivån för den 5:e högsta ljudnivån beräknas, här har schablonvärdet att 13 % av dygnets totala tunga trafik går under natt hämtats från Svensk Standard SS:25267.

3.2 TRAFIKDATA

I tabell 3 redovisas trafikdata för de vägar som ligger närmast och som därmed ger de dominerande bidragen till buller från vägtrafik. Trafikdatat har erhållits från Umeå kommun och har räknats upp med en faktor 1.2 för lätt trafik och 1.4 för tung trafik för prognosåret 2040. Sträckningen där Mariehemsvägen och Älgvägen går ihop kommer enligt Umeå kommun förändras något mot i dagsläget vilket har tagits med vid beräkningarna.

Tabell 3: Trafikdata för prognosåret 2040 som använts vid beräkningarna.

Väg	ÅDT	Andel tung trafik (%)	Hastighet (km/h)
Kolbäcksvägen sydlig riktning	15800	9	100
Kolbäcksvägen västlig riktning	13400	9	100
Mariehemsvägen	6600	8	50
Älgvägen	1300	33	40
Björnvägen	2300-4300	5	60

4 RESULTAT

Enligt beräkningarna kommer ekvivalent ljudnivå överskrida 55 dB (men högst 60 dBA) på hela fasaderna mot Mariehemsvägen och Älgvägen. Sidor mot innergård kommer erbjuda ljuddämpade sidor med ekvivalenta ljudnivåer under 55 dBA. På innergård beräknas ekvivalent ljudnivån till under 50 dBA och maximal ljudnivå till under 70 dBA.

Resultatet från beräkningarna redovisas i detalj i bilagorna enligt bilageförteckningen i tabell 4 nedan. Bullerutbredningskartorna 2 meter över mark är med fasadreflexer och skärmverkan från byggnader. Fasadvärdet är utan reflex från den egna fasaden (dvs. frifältsvärde) och är därför det värde som ska jämföras mot riktvärden enligt tabell 1.

Tabell 4: Bilageförteckning för bullerutbredningskartor.

Bilaga	Redovisar
AK21	Ekvivalent ljudnivå 2 meter över mark och högsta ekvivalenta ljudnivå vid fasad
AK22	Maximal ljudnivå 2 meter över mark
AK23	Ekvivalent ljudnivå vid fasader mot Älgvägen
AK24	Ekvivalent ljudnivå vid fasader mot Mariehemsvägen
AK25	Ekvivalent ljudnivå vid fasader mot innergård
AK26	Maximal ljudnivå vid fasader mot Älgvägen
AK27	Maximal ljudnivå vid fasader mot Mariehemsvägen
AK28	Maximal ljudnivå vid fasader mot innergård

5 DISKUSSION

Den ekvivalenta ljudnivån beräknas till över 55 dBA vid fasad mot Mariehemsvägen och Älgvägen, men till högst 60 dBA för den mest bullerutsatta fasaden. Enkelsidiga lägenheter kan därför byggas om boytan är mindre än 35 m².

Större lägenheter medges om minst hälften av boningsrummen ligger mot innergård där ekvivalent ljudnivå är högst 55 dBA. Villkoren enligt Trafikbullerförordningen uppnås för området och föreslagna byggnadsutformning.

En gemensam uteplats kan ordnas på innergård i anslutning till husen alternativt att balkongerna utföras delvis inglasade för att erhålla ekvivalent ljudnivå under 50 dBA och maximal ljudnivå under 70 dBA.

Beräkning av magasinsvolymAvgiftsreduktion brukningstaxa dagvatten

Förutsättningar:

Planområdet avstyckas till en egen fastighet (för avgiftsreduktion gäller avrinning från hela fastigheten).

Vägar och stigar motsvarar hårdgjorda (asfalterade) ytor.

planerad ytanvändning enligt sökandes skisser	Yta	Avr. Koeff.	Red. Yta
mark som avses bebyggas (takytor bostadshus)	1260 kvm	0,9	1134
mark som avses bebyggas (takytor skärmtak)	450 kvm	0,9	405
mark som avses bebyggas (transformator)	50 kvm	0,9	45
vägar och stigar	1240 kvm	0,8	992
grönytor	4400 kvm	0,1	440

Σ 3016

Dimensionerande regnintensitet: 0,013 l/s, m² (gäller för fastigheter upp till 10 000 m² för reducering av taxa, över 10000 m² 0,018 l/s, m², 5 års regn)
 Dimensionerande flöde: 39 l/s

Ger följande resultat:

INDATA:	
Q _{dim}	39 l/s
Dämningshöjd h	0,5 m
RESULTAT:	
Q _{ut} (30% av Q _{dim})	11,7 l/s
Utloppsytta	0,00647 m ²
Diameter	90,8 mm
Volym utjämningsmag.	24,6 m ³

Kan tex utformas som ett dike med bottenbredd 1m, släntlutning 1:3 och djup 0,8 m (eff. Djup 0,5 m) samt längd 20 m.
 Vilket ger en ianspråktagen yta på ca 120 m².

Sker ingen avstyckning måste hänsyn tas till hela fastigheten. Antag samma förhållande som ovan mellan total och reducerad yta och samma utformning av "utjämningsmagasin"
 behövs en yta på ca 465 m².




Skulle ett krav vara att dagvattenflödet inte får öka jmf förhållanden idag (inte byggt enligt gällande detaljplan) beräknas utjämningsvolymen behöva vara i samma storleksordning som ovan (avstyckad fastighet inom planområdet) ca 25 m³.

Utformas utjämningsmagasinet som ett dike eller dylikt med vegetation i botten och i slänterna erhålles en viss reduktion av dagvattenföroreningar.
 Ett förslag kan vara att enbart hantera dagvatten från vägarna (och stigarna). Utformas som ett svackdike med släntlutning 1:5 - 1:10, bottenbredd 2 - 3 m och djup 0,3 m till vilket vägdagvattnet leds.
 I litteraturen föreslås en längd på minst 60 m. Beroende på höjdförhållandena skulle ett alternativ vara s.k. översilningsytor med jämn lutning (ca 2%) från väggkant med jämn fördelning av vattnet, rinnlängd minst 20 m, alternativt uppsamling i mindre svackdike. Våt damm antas inte vara aktuellt i detta fall.
 För reduktion av brukningstaxan krävs dock inte detta, rörmagasin duger lika bra då syftet är utjämning av flödet. Reduktionen av föroreningar är sämre i det senare, till viss del beroende av utformning och underhåll som slamtömning mm.

BERÄKNAD LJUDUTBREDNING










Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Vägbanan

EKVIVALENT LJUDNÅ

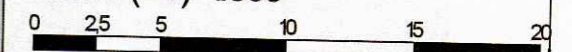
2 m över mark i dBA
Frifältsvärden vid fasad

-  < 40
-  40 - 45
-  45 - 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  ≥ 75



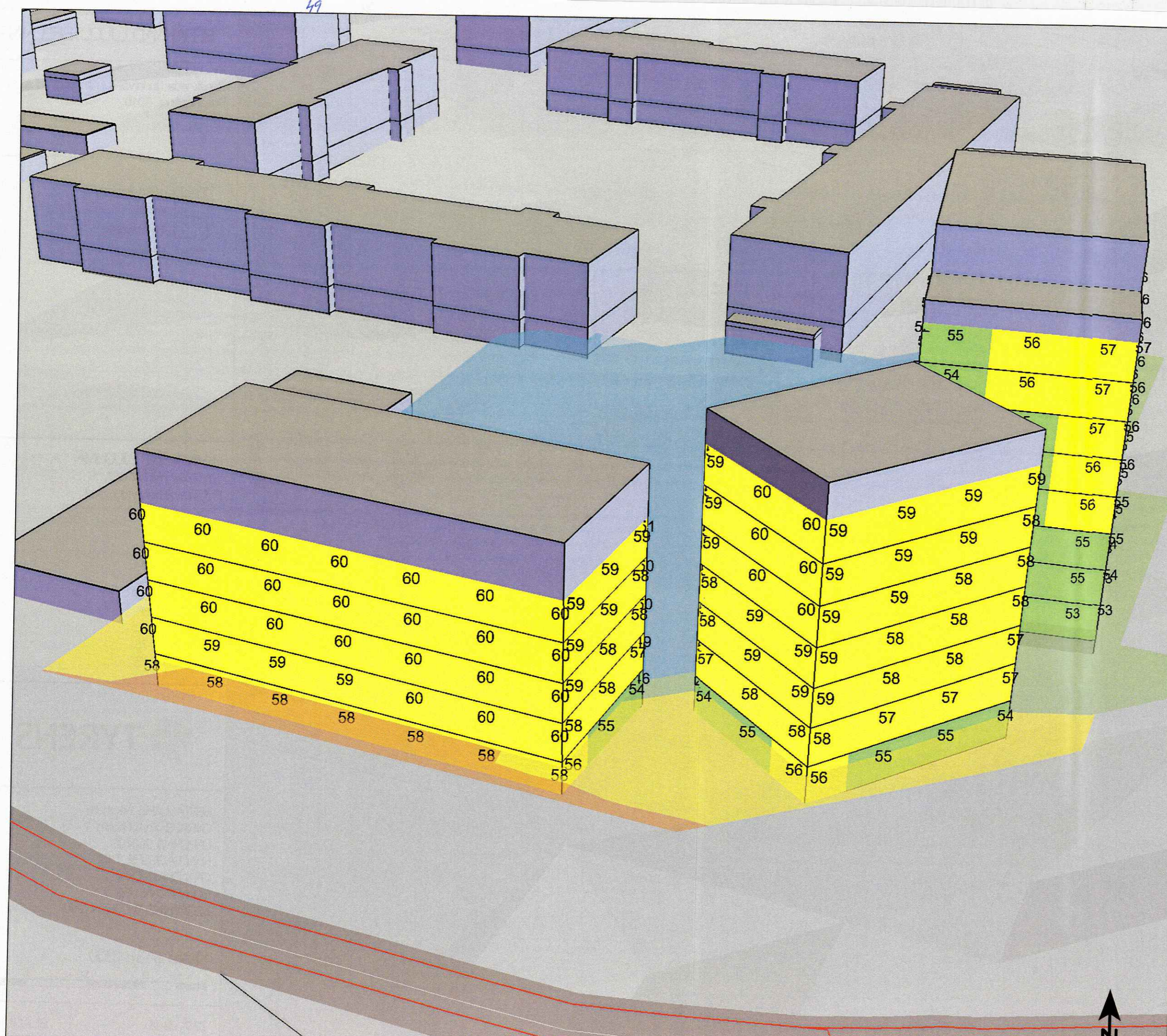
BESTÄLLARE Rikshem
OMRÅDE Flyttfågeln 1
UPPDRAG 268709
HANDLÄGGARE TKN
GRANSKAD CLM
SOUNDPLAN VER 7.4
BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300



2017-02-20




BILAGA: AK24



BERÄKNAD LJUDUTBREDNING










Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Väg bana

EKVIVALENT LJUDNIVÅ

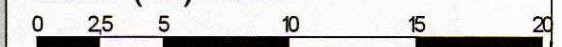
2 m över mark i dBA
Frifältsvärden vid fasad

-  < 40
-  40 - 45
-  45 - 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  ≥ 75



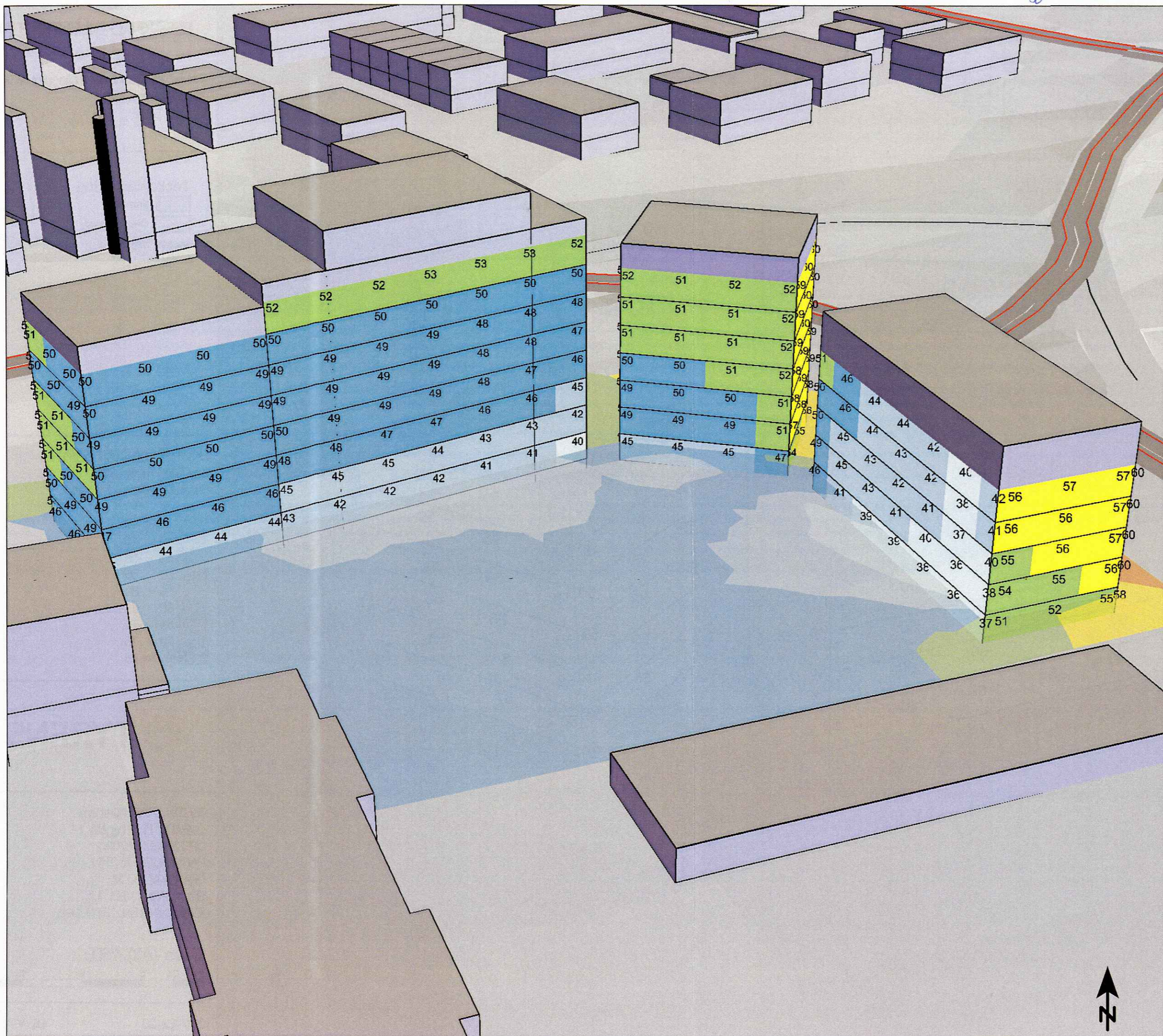
BESTÄLLARE Rikshem
OMRÅDE Flyttfågeln 1
UPPDRAG 268709
HANDLÄGGARE TKN
GRANSKAD: CLM
SOUNDPLAN VER 7.4
BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300



2017-02-20

BILAGA: AK25

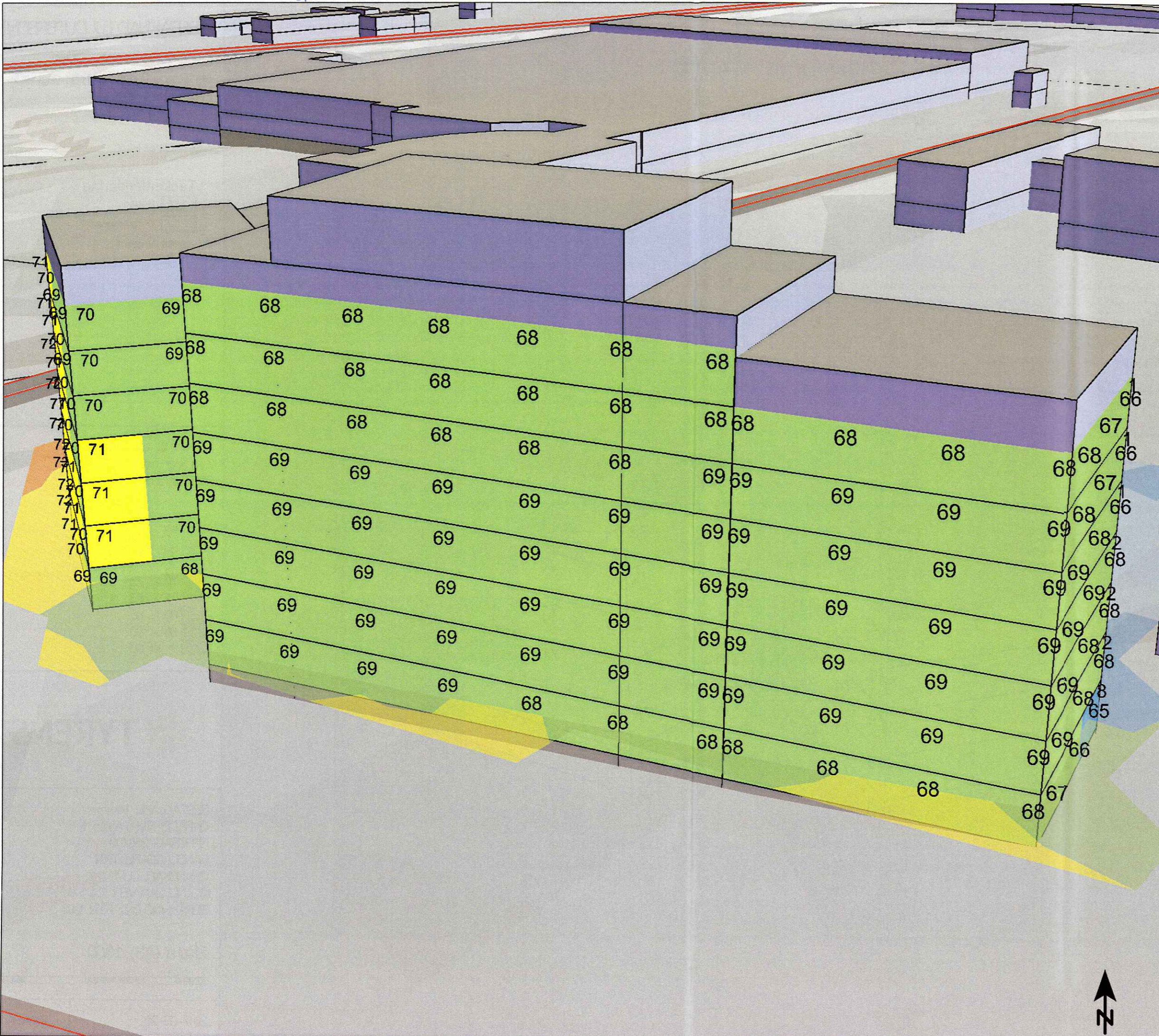


BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

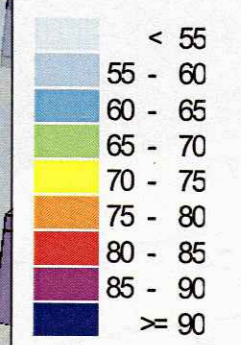
Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Vägbanan

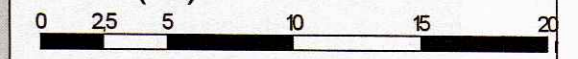


MAXIMAL LJUDNIVÅ
2 m över mark i dBA
Frifältsvärden vid fasad



BESTÄLLARE Rikshem
OMRÅDE Flyttfågeln 1
UPPDRAG 268709
HANDLÄGGARE TKN
GRANSKAD CLM
SOUNDPLAN VER 7.4
BERÄKNING ENL: RTN 1996




Skala (A3) 1:300



BERÄKNAD LJUDUTBREDNING










Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Väg bana

MAXIMAL LJUDNIVÅ

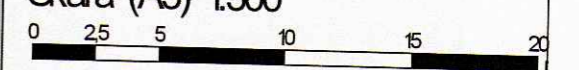
2 m över mark i dBA
Frifältsvärden vid fasad

-  < 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85
-  85 - 90
-  ≥ 90



BESTÄLLARE Rikshem
 OMRÅDE Flyttfågeln 1
 UPPDRAG 268709
 HANDLÄGGARE TKN
 GRANSKAD: CLM
 SOUNDPLAN VER 7.4
 BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300



2017-02-20

BILAGA: AK27






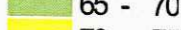
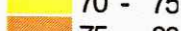
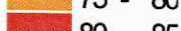
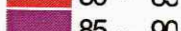


BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Vägbanan

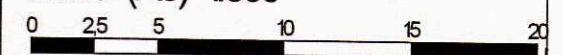
MAXIMAL LJUDNIVÅ
2 m över mark i dBA
Frifältsvärden vid fasad

-  < 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85
-  85 - 90
-  ≥ 90



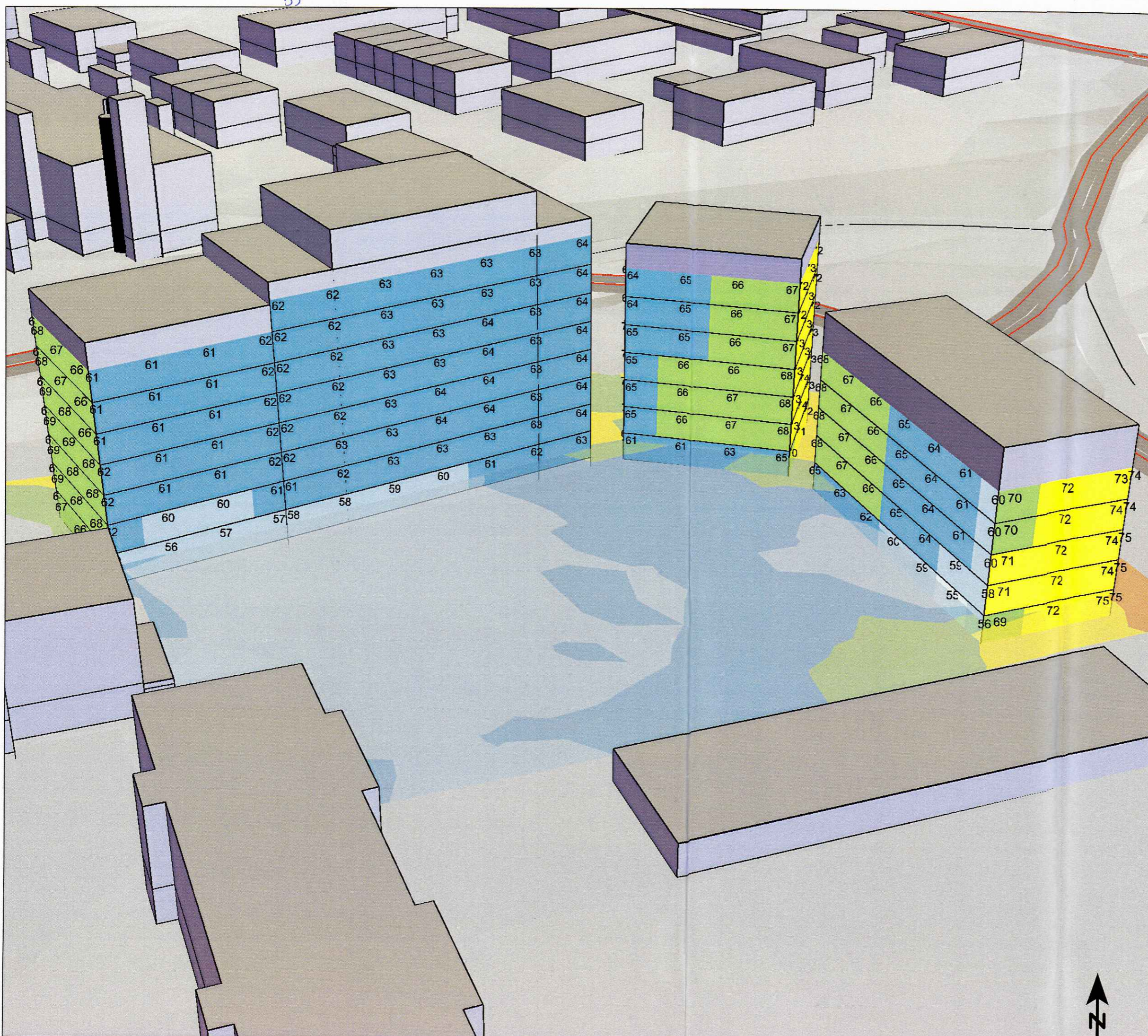
BESTÄLLARE Rikshem
OMRÅDE Flyttfågeln 1
UPPDRAG 268709
HANDLÄGGARE TKN
GRANSKAD CLM
SOUNDPLAN VER 7.4
BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300



2017-02-20




BILAGA: AK28










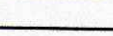
BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Väg bana

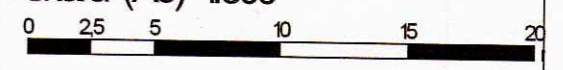
EKVIVALENT LJUDNIVÅ 2 m över mark i dBA Frifältsvärden vid fasad

-  < 40
-  40 - 45
-  45 - 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  ≥ 75



BESTÄLLARE Rikshem
 OMRÅDE Flyttfågeln 1
 UPPDRAG 268709
 HANDLÄGGARE TKN
 GRANSKAD CLM
 SOUNDPLAN VER 7.4
 BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300



2017-02-20

BILAGA: AK21












BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Väg bana

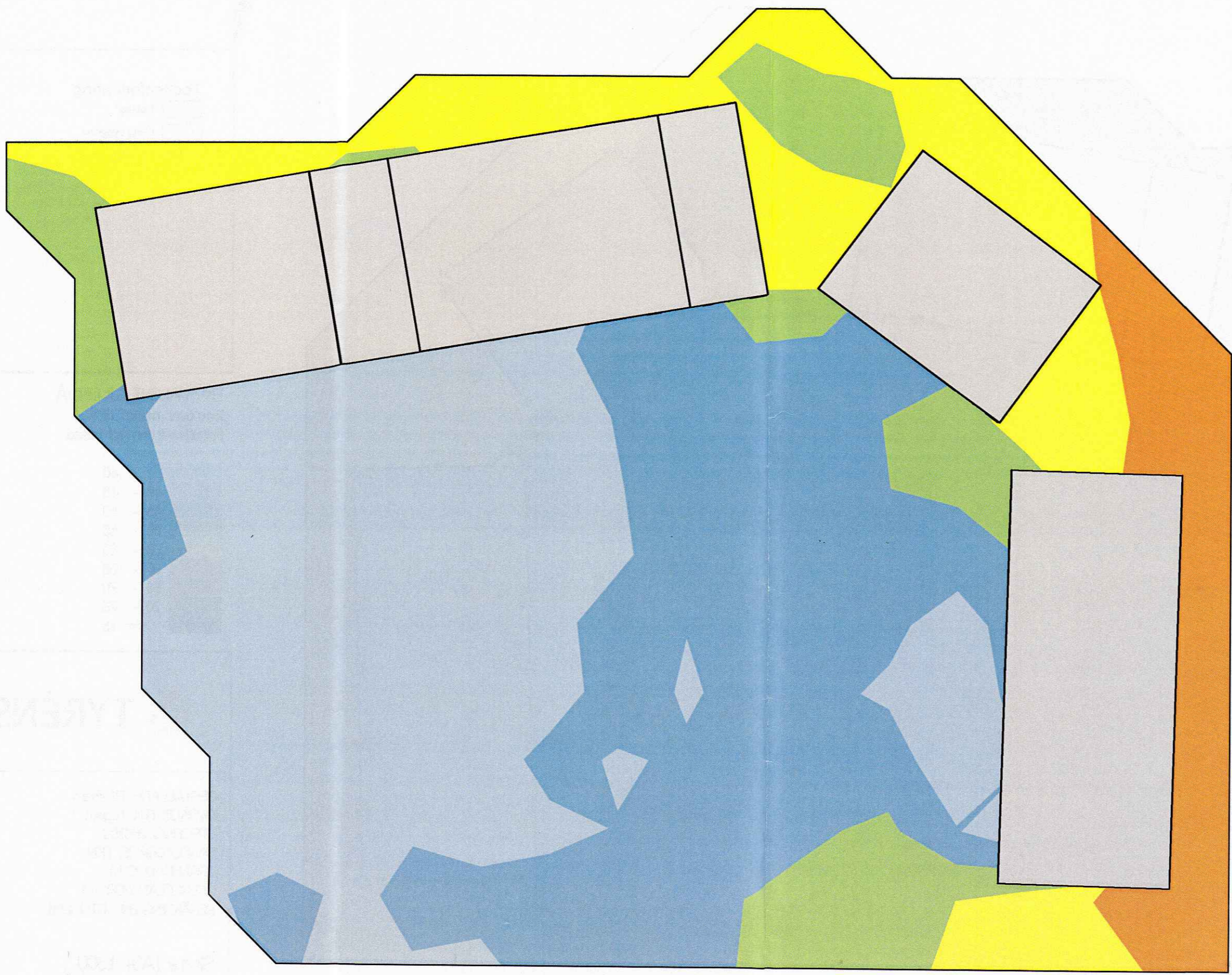
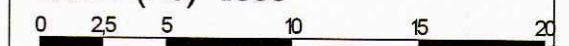
MAXIMAL LJUDNIVÅ
2 m över mark i dBA
Frifältsvärden vid fasad

-  < 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85
-  85 - 90
-  ≥ 90



BESTÄLLARE Rikshem
 OMRÅDE Flyttfågeln 1
 UPPDRAG 268709
 HANDLÄGGARE TKN
 GRANSKAD: CLM
 SOUNDPLAN VER 7.4
 BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300












BERÄKNAD LJUDUTBREDNING

Beräknade ljudnivåer från vägtrafik
Prognosåret 2040

Teckenförklaring

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Väg bana

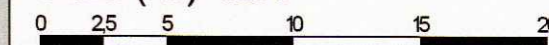
EKVIVALENT LJUDNIVÅ 2 m över mark i dBA Frifältsvärden vid fasad

-  < 40
-  40 - 45
-  45 - 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  ≥ 75



BESTÄLLARE Rikshem
OMRÅDE Flyttfågeln 1
UPPDRAG 268709
HANDLÄGGARE TKN
GRANSKAD CLM
SOUNDPLAN VER 7.4
BERÄKNING ENL: RTN 1996

Skala (A3) 1:300



2017-02-20

BILAGA: AK23

