

Detaljplaneutredning, akustik

Kv Sperlingens Backe

Uppdragsgivare: Sturegallerian AB

Referens: Charlotta Rosén

Rapportnummer: 17010-1-1C

Antal sidor + bilagor: 10 + 8

Rapportdatum: 2017-03-30

Handläggande akustiker

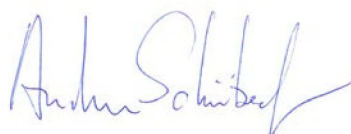


Vanya Stanisavljevic

073-347 63 40

vanya.stanisavljevic@acad.se

Ansvarig akustiker



Anders Schönbeck

073-349 80 74

anders.schonbeck@acad.se

Sammanfattning

ACAD har på uppdrag av Sturegallerian AB utfört en detaljplanerutredning avseende akustik, buller och vibrationer för projektet Kv Sperlingens Backe. Rapporten redovisar projektets påverkan på fastigheter inom såväl utanför planområdet samt tunnelbanans påverkan på byggnader inom planområdet.

Under projektets gång kommer byggnader inom planområdet att utsättas för byggbuller. Med god planering och begränsade arbetstider samt erforderad avskärmning kan Naturvårdsverkets riktvärden uppfyllas inomhus och störningsrisken mot bostäder och verksamheter minimeras.

Mot kringliggande bebyggelse har den planerade ombyggnationen ett inbördes störningsskydd då merparten av fasaderna mot gatan behålls och uppfyller därmed en skärmande funktion. Med samma åtgärder som ovan kan störningsrisken minskas ytterligare. Efter ombyggnaden förväntas kvarterets bullerbelastning mot kringliggande byggnader minska ty befintliga takinstallationer rivs och inte ersätts.

Trafiken till kvarteret minskar i och med att garageplatser minskar vilket har en positiv inverkan på ljudet.

Förutsättningarna för nya bostäder inom planområdet är goda ur trafikbullersynpunkt. Inventerande ljudmätningar utförs i ett senare skede för att säkerställa kvalitén på de slutgiltiga bostäderna.

Avseende vibrationer från tunnelbanan ligger planområdet utanför SLs skyddszon som sträcker sig 50 m från tunnelbanetunneln. Utförda vibrationsmätningar visar att de vibrationer som tunnelbanan ger upphov till är lägre än eller i nivå med vibrationer härstammande från aktiviteter inom byggnaden. Risker att tunnelbanan ska ge upphov till vibrationsnivåer som överskrider gällande riktvärden bedöms vara liten.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
1 Allmän beskrivning	4
2 Bedömningsunderlag	4
3 Förutsättningar	5
3.1 Bostadshus	6
3.2 Tunnelbaneuppgång	6
3.3 Hotell & parkering	6
3.4 Kontorshus & butiker	6
3.5 Etappindelning	7
4 Krav, allmänna råd och riktvärden	7
5 Utlåtande & bevakningspunkter	8
5.1 Påverkan på byggnader inom planområdet	8
5.1.1 Befintliga/bevarade byggnader	8
5.1.2 Nya Bostäder & hotell	8
5.2 Störning mot omgivande byggnader under byggtiden	9
5.3 Markvibrationer och stomljud från tunnelbanan	10

1 Allmän beskrivning

Denna rapport avser projektet Kv Sperlingens Backe.

Projektet, vars planärende skapades hos Stockholms stad den 9 januari 2014, omfattar rivning, renovering och nybyggnation i ett befintlig kvarter som inrymmer bostäder, parkeringshus, köpcentrum, bad samt diverse lokaler för kommersiell verksamhet. Totalt omfattas 6 fastigheter: Sperlingens Backe 45, 47, 55, 56 samt del av Sperlingens backe 61 och del av Östermalm 1:56.

Kvarteret ligger vid Stureplan i centrala Stockholm.

Rapporten redovisar projektets påverkan på byggnader inom såväl utanför planområdet. I utredningen presenteras krav och riktvärden avseende buller och vibrationer som behöver beaktas under den fortsatta projekteringen under och efter detaljplansskede samt under byggskedet.

Beskrivningen gäller samtliga fastigheter inom planområdet.

2 Bedömningsunderlag

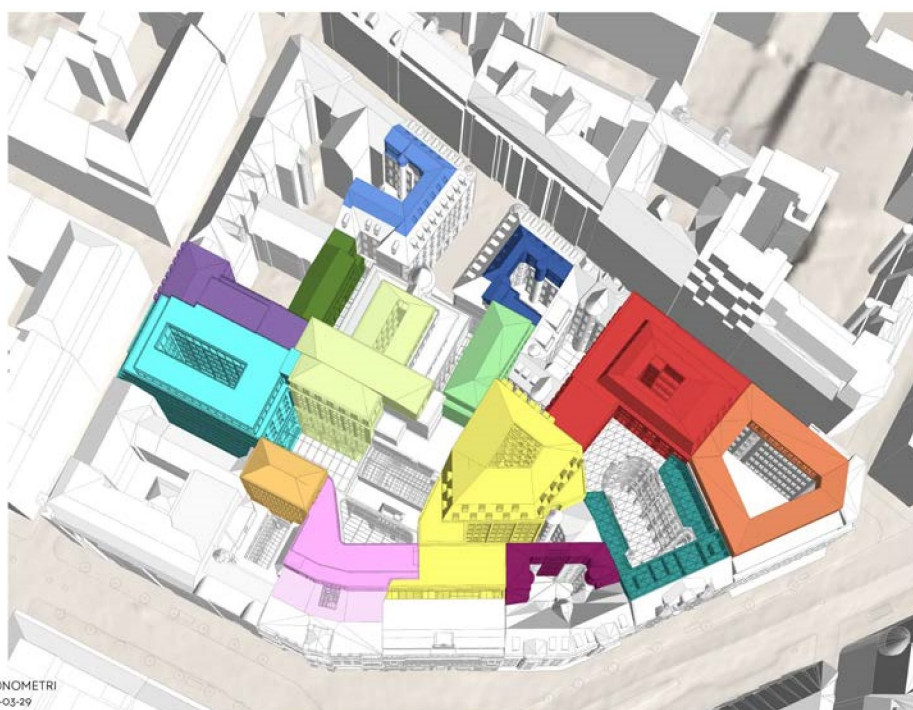
- Planer för Grev Turegatan 7, 9 & 13 från Andreas Martin-Löf Arkitekter daterade 2016-12-22.
- Planer för Kv Sperlingens Backe, daterade 2017-01-30.
- Sektioner och fasader daterade 2016-12-13 samt 2016-11-04.
- Sammanfattande illustration av verksamhetstyper och areor för respektive förslag från Sweco daterad 2016-06-28.
- Tjänsteutlåtande Dnr 2014-00404 – redovisning av plansamråd från Stockholms stad daterad 2016-07-08.
- Boverkets byggregler, BBR 24. (ombyggnad av lokaler som redan varit bostäder)
- Riktvärden för trafikbuller i Stockholms län
- SS 460 48 61: Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader
- *Stockholmsmodellen för detaljplaner och trafikbuller*, Stockholm Stadsbyggnadskontor 22 augusti 2007
- Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, rapport 6538 daterad april 2015.
- Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15.
- Trafikuppgifter för år 2016 enligt Stockholm stad.
- Beräkning enligt Nordiska beräkningsmodellen i programmet Cadna/A.

3 Förutsättningar

Kv Sperlingens Backe i dess nuvarande utformning redovisas i Figur 1 nedan. Fastigheter berörda av planärendet är markerade med gul färg. Planerad bebyggelse redovisas i Figur 2.



Figur 1 Kv Sperlingens backe i dess nuvarande utförande (vänster) och omfattningen av rivningsarbetet (höger).



Figur 2 Den planerade bebyggelsen enligt planförslaget

Byggnader inom kvarterets centrala del rivs, inklusive kontorshus mot Humlegårdsgatan och parkeringshus mot Grev Turegatan. I och med den sistnämnda övergår hela sträckan öster om kvarteret till en gånggata med begränsad fordonstrafik ner till Riddargatan.

3.1 Bostadshus

På Grev Turegatan 7 (gårdshus), 9 och 13 konverteras nuvarande kontorsutrymmen till bostäder i trevåningshus byggda på slutet av 1800-talet.

Planförslaget innebär att antalet bostäder utökas med ytterligare lägenheter och ett kontorshus konverteras till bostadshus. Inga befintliga bostadshus rivs.

Bostäderna på Grev Turegatan 9 och 13 angränsar till gamla Freys Hyrverk vars glastak rivs till förmån för ett öppnare entrétorg. Bostäder på Grev Turegatan 7 föreslås flyttas från gårdshuset till gatuhuset.

I planområdets nordöstra del finns en befintlig privat bostadsrättsförening, Brf Älvan, som inte ingår i projektet men som berörs av arbetet omkring. Bostadsrättsföreningen angränsar till Franska reformerta kyrkan till väst.

I områdets nordvästra del, Kv Sperlingens Backe 30, finns en bostadsrättsförening med 16 lägenheter som också berörs av arbetet och som i framtiden kommer att angränsa till hotellet.

3.2 Tunnelbaneuppgång

Den befintliga tunnelbaneuppgången vid korsningen Birger Jarlsgatan/Grev Turegatan flyttas och fasaden återställs. En ny uppgång projekteras som leder resenärer och gående längs ett nytt shoppingstråk som passerar under vägen med en uppgång i direkt anslutning till Marmorhallarnas inre gårdsrum. Tunnelbanan och dess spår berörs ej av ombyggnaden. Spåren ligger ca 65 meter från planområdet enligt SLs tunnelbanekarta, hela planområdet ligger därmed utanför tunnelbanans skyddszon.

3.3 Hotell & parkering

Det befintliga huset vid Humlegårdsgatan 17 rivs och ersätts av två nya byggnader: ett kontorshus i 7 våningar och ett hotell i 9 våningar. Den nuvarande byggnaden inrymmer en lastkaj som tar emot leveranser till merparten av Sturegallerian och de verksamheter som är aktiva inom planområdet. Lastkajen kommer även i fortsättningen att betjäna kvarteret. Utöver detta planeras byggnaden med underjordisk parkering i två plan.

Hotellet utförs med en bar och restaurang på bottenplan, båda inomhus. På takplan planeras en takterrass.

3.4 Kontorshus & butiker

Befintliga kontorsbyggnader i kvarterets inre del rivs eller byggs på. Yttre fasader mot omgivning berörs ej.

Arbetets omfattning innebär att inga takfläktar eller andra takmonterade installationer planeras på de nya byggnaderna.

Under gatuplan planeras ett nytt shoppingstråk som binder samman Östermalmstorgs tunnelbana och Sturegallerian.

3.5 Etappindelning

För att minimera störning mot näringsverksamhet inom och omkring planområdet avses ombyggnation ske i två etapper enligt Figur 3 nedan.



Figur 3 Etappindelning

4 Krav, allmänna råd och riktvärden

De krav, allmänna råd och riktvärden som projektet har att förhålla sig till under olika moment presenteras separat i Bilaga A.

5 Utlåtande & bevakningspunkter

Nedan studeras projektets påverkan på byggnader inom såväl utanför planområdet samt en bedömning av risken för vibrationer och stomljud härstammande från tunnelbanans röda linje. Därutöver presenteras förutsättningar för nya byggnadstyper och bevakningspunkter som behöver beaktas i den fortsatta projekteringen.

5.1 Påverkan på byggnader inom planområdet

5.1.1 Befintliga/bevarade byggnader

Under projektets gång kommer befintliga byggnader inom kvarteret att utsättas för byggbuller och stomljud från etableringen. De byggnader som bevaras eller ej berörs direkt av ombyggnaden kommer i vissa lägen även att behöva genomgå en akustisk inventering för att kontrollera förutsättningar avseende ljudisolering mot anslutande byggnader.

För att minimera störningsrisken mot de byggnadstyper som omfattas av NFS 2004:15 (främst bostäder och arbetslokaler för tyst verksamhet) kan etableringens arbetstider begränsas till 07:00-17:00 och bullerskärmar sättas upp.

Under kortare perioder accepteras högre nivåer enligt NFS. Det är viktigt att arbetet planeras så att dessa perioder innehålls för respektive etapp.

Målet ska vara att innehålla Naturvårdsverkets riktvärden avseende buller inomhus för respektive tidsperiod.

5.1.2 Nya Bostäder & hotell

Förutsättningarna för att de nytilkomna bostäderna efter ombyggnad från kontor uppfyller riktvärden för trafikbuller i Stockholms län (se Bilaga A) är goda.

Överslagsberäkningar med trafikflöden för år 2016 och med Grev Turegatan helt avstängd för biltrafik visar att kvarterets fasader mot öst får ekvivalenta ljudnivåer under 50 dB(A) och maximala ljudnivåer under 70 dB(A).

I och med detta ställs inga särskilda krav på de nya bostädernas planlösningar.

Beräkningarna av ekvivalent och maximal ljudnivå från trafik redovisas för mest utsatt del av respektive fasad i bilagorna Ak-17010-1-01 och Ak-17010-1-02.

Inför ombyggnad är det viktigt att anslutningspunkter mellan nya byggnader och befintliga bostadshus utreds och inventeras för att säkerställa att gällande krav enligt Boverket kan uppfyllas avseende ljudisolering mellan näringsverksamhet och bostad. Ett exempel på detta är vägg mellan nytt kontorshus och bostadshus på Grev Turegatan 7, samt mellan bostad och restaurang vid samma adress.

Även anslutningen mot Franska reformerta kyrkan ska beaktas och kraven anpassas efter behov för att minska störningsrisken.

Takinstallationer inom samt runt kvarteret har inventerats för att bedöma risken för ljudimmision mot bostäderna och hotellet. Planförslaget innebär att merparten av de takfläktar som idag finns på taken kommer att försvinna, vilket i sin tur medför förbättrade ljudförhållanden för de byggnader som finns kvar.

Alla nya installationer ska projekteras för att uppfylla dagens krav. Hänsyn ska tas till samtliga installationers bidrag.

Runt kvarteret bedöms inga takinstallationer finnas som kan ge upphov till boende i bostäderna på Grev Turegatan 7, 9 och 13 (som omfattas av Naturvårdsverkets riktvärden avseende industribuller) eller hotellet. Inom kvarteret finns en handfull fläktar, kondensatorer/AC-aggregat och andra ventilationslösningar som kommer att behöva hanteras i ett framtida skede då dessa idag bedöms överskrida Naturvårdsverkets riktvärden.

5.2 Störning mot omgivande byggnader under byggtiden

Kvarteret omringas av bostäder samt ett flertal verksamheter som bedöms omfattas av NFS 2004:15 definition av verksamhet med krav på ständig koncentration såsom advokatbyråer, kontor m.fl.

Den planerade rivningen sker till stor del centralt i planområdet vars fasader mot gatan behålls med undantag för garaget vid Grev Turegatan 5 och huset vid Humlegårdsgatan 17. I och med detta finns ett inbördes bullerskydd i projektet eftersom fasaderna har en skärmande verkan mot kringliggande byggnader.

De fasader som rivs kan med fördel bibehålls så länge som möjligt. Därefter rekommenderas entreprenaden, förutsatt att det är ekonomiskt rimligt, sätta upp bullerskärmar runt respektive byggområde under byggtiden för att minimera störningsrisken. Kringliggande byggnader saknar i många fall moderna isolerglasfönster och bedöms vara särskilt utsatta för förhöjda ljudnivåer som byggarbete medför.

Efter avslutad projektering tycks den planerade underjordiska lastkajen kunna innebära en minskad risk mot omgivande fastigheter vid varuleveranser under förutsättning att leveranstider regleras för att utesluta förekomsten av tunga transporter som står på tomgång utanför entrén i väntan på att bli insläppta.

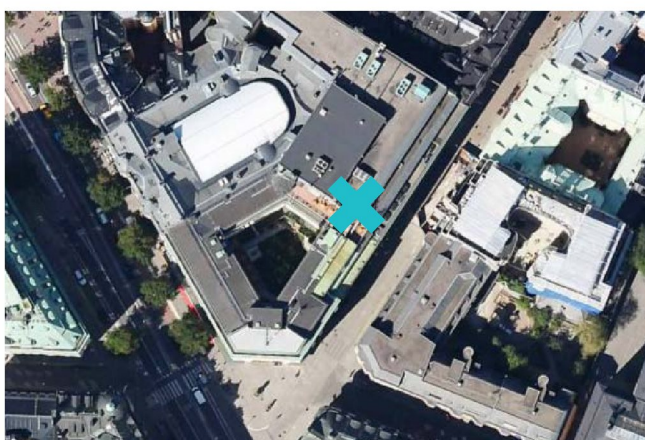
För kringliggande bostäder (Humlegårdsgatan 19) är detta är mest viktigt vid leveranser som sker innan kl. 06:00 på vardagar eller på helger.

Eftersom merparten av kvarterets takinstallationer rivs i samband med projektet minskar bullerbelastningen mot kringliggande byggnader i detta avseende.

5.3 Markvibrationer och stomljud från tunnelbanan

Tunnelbanans röda linje passerar i en bergtunnel strax söder om planområdet. Minsta avstånd mellan bebyggelsen i Kv Sperlingens Backe och spåren är cirka 65 m. Därmed ligger hela planområdet utanför SLs skyddszon som sträcker sig 50 m från tunnelbanetunneln.

För att säkerställa att vibrationsnivån i befintliga och planerade byggnader inom planområdet inte överskrider gällande riktvärden har inventerande vibrationsmätningar utförts. Mätningarna utfördes den 3 februari 2017 kl. 10.00-11.00 av Moa Wijkmark, på plan -1 i ett av de hus som ligger närmast tunnelbanan, se Figur 4.



Figur 4 Turkost kryss markerar ungefärlig mätposition för inventerande vibrationsmätningar.

Mätningarna visar att de vibrationer som tunnelbanan ger upphov till är lägre än eller i nivå med vibrationer alstrade av aktiviteter i huset. Tunnelbanan gick inte heller att höra. Det bedöms därmed inte finnas någon risk att tunnelbanan ska ge upphov till vibrationsnivåer som överskrider gällande riktvärden.

Bilaga A – Krav, allmänna råd och riktvärden

NFS 2004:15 – riktvärden för buller från byggplatser

Riktvärden enligt Naturvårdsverkets författningssamling, NFS 2004:15.

Riktvärdena gäller byggnader inom såväl utanför kvarteret.

Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15						
Område	Helgfri måndag–fredag		Lördag, söndag och helgdag		Samtliga dagar	
	Dag	Kväll	Dag	Kväll	Natt	
	07–19	19–22	07–19	19–22	22–07	
	L _{pAeq}	L _{pAeq}	L _{pAeq}	L _{pAeq}	L _{pAeq}	L _{pAFmax}
	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
Bostäder för permanent boende och fritidshus						
Utomhus (vid fasad)	60	50	50	45	45	70
Inomhus (bostadsrum)	45	35	35	30	30	45
Vårdlokaler						
Utomhus (vid fasad)	60	50	50	45	45	-
Inomhus	45	35	35	30	30	45
Undervisningslokaler						
Utomhus (vid fasad)	60	-	-	-	-	-
Inomhus	40	-	-	-	-	-
Arbetslokaler för tyst verksamhet ¹⁾						
Utomhus (vid fasad)	70	-	-	-	-	-
Inomhus	45	-	-	-	-	-
¹⁾ Med arbetslokaler menas lokaler för ej bullrande verksamhet med krav på stadigvarande koncentration eller behov att kunna föra samtal obesvärat, exempelvis kontor.						

Tabell 1

Högre värden i undantagsfall

Riktvärdena är en utgångspunkt och vägledning för den bedömning som görs i varje enskilt fall. Särskilda skäl kan motivera avsteg från riktvärdena, såväl uppåt som nedåt.

För byggverksamhet som pågår i högst två månader bör 5 dBA högre värden kunna tillåtas. Det gäller korta bygguppdrag som borring, spontning och pålning.

Vid enstaka kortvariga händelser som pågår högst 5 minuter per timme bör upp till 10 dBA högre nivåer kunna accepteras. Men detta bör inte gälla på kvällar eller nätter.

Även om verksamheten både är begränsad i tiden och innehåller kortvariga störningar bör bullernivån ändå inte höjas mer än sammanlagt högst 10 dBA.

Om det inte går att uppfylla riktvärdena för buller utomhus med tekniskt möjliga och/eller ekonomiska rimliga åtgärder bör målet vara att åtminstone uppfylla riktvärdena för buller inomhus.

I praktiken kan entreprenaden förläggas med begränsade arbetstider, typiskt 07:00-17:00 på vardagar.

Ljudtrycksnivå utomhus från installationer

För externt industribuller gäller Naturvårdsverkets råd och riktlinjer. Riktvärdena är avsedda som utgångspunkt och vägledning vid olägenhetsbedömningar. Det kan däremot finnas skäl att tillämpa andra nivåer än tabellvärdena, såväl högre som lägre, liksom vid andra tider.

Följande värden får inte överskridas vid grannfastigheter, uteplatser eller utanför den egna fastighetens fasader. Bullret avser emissioner från fläktar, kylkondensorer etc. installerade i fastigheten.

Ljudtrycksnivå utomhus från installationer				
Områdesanvändning	Ekvivalent ljudnivå L_{pAeq} , [dB(A)]			Högsta ljudnivå L_{pAFmax} , [dB(A)]
	Dag kl. 06–18	Kväll kl. 18–22 samt söndag och helgdag kl 06–18	Natt kl. 22–07	Momentana ljud nattetid kl. 22–07
Bostäder, skolor, förskolor och vårdlokaler	50	45	40	55

Tabell 2

Nivåerna i tabellen avser immissionsvärden vid bostäder, förskolor, skolor och vårdlokaler. De gäller utomhus vid fasad och vid uteplatser och andra ytor för utevistelse i bostadens närhet.

För förskolor, skolor och vårdlokaler bör nivåerna tillämpas för de tidpunkter då lokalerna används. På skol- och förskolgårdar avser nivåerna de delar av gården som är avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet.

Utöver ovanstående gäller:

- Maximala ljudnivåer ($LF_{max} > 55$ dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22-06 annat än vid enstaka tillfällen.
- Vissa ljudkaraktärer är särskilt störningsframkallande. I de fall verksamhetens buller karakteriseras av ofta återkommande impulser som vid nitningsarbete, lossning av metallskrot och liknande eller innehåller ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör värdena i Tabell 3 sänkas med 5 dBA.
- I de fall den bullrande verksamheten endast pågår en del av någon av tidsperioderna ovan, eller om ljudnivån från verksamheten varierar mycket, bör den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för den tid då den bullrande verksamheten pågår. Dock bör den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för minst en timme, även vid kortare händelser.

Vibrationer: riktvärden för bedömning av komfort i byggnader

I Svensk Standard SS 460 48 61 anges riktvärden för bedömning av komfort i byggnader. Riktvärdena bör tillämpas vid nyetablering och vid nybebyggelse, samt tillämpas mer strikt för bostäder nattetid. Riktvärdena kan vidare användas som målsättning för långsiktig förbättring av vibrationsförhållandena i befintliga miljöer.

Riktvärden för bedömning av komfort i byggnader		
Komfortgrad	Vägd hastighet [mm/s]	Vägd acceleration [mm/s^2]
Måttlig störning	0,4–1,0	14,4–36,0
Sannolik störning	>1,0	>36,0

Tabell 3

Enligt den bedömning som gjorts i samband med framtagningen av angivna riktvärden anses mycket få människor uppleva vibrationer under skiktet "måttlig störning" som störande. Vibrationer i skiktet "måttlig störning" ger i vissa fall anledning till klagomål. I skiktet "sannolik störning" är vibrationer kännbara och upplevs av många som störande.

Om det frekvensvägda värdet domineras av en frekvens, kan det vägda värdet ersättas av rms-värdet för den aktuella frekvensen och direkt jämföras med respektive skikt.

Rms-värdet är det maximala effektivvärdet med tidsvägning S av den vägda accelerations- eller hastighetsnivån.

Riktvärden för stomljud

Enligt *Stockholmsmodellen för detaljplaner och trafikbuller* gäller att bostäder ska utföras så att stomljud i boningsrum inte överstiger 30 dB(A) (slow) vid tågpassage. Riktvärdet överensstämmer med rekommendationer i svensk standard SS 25267:2015.

För kontors- och andra verksamhetslokaler finns inga riktvärden för stomljud.

Riktvärden för trafikbuller i Stockholms län

Riktvärden för trafikbuller i Stockholms län redovisas i skriften *Trafikbuller och planering II* framtagna av Utrednings- och statistikkontoret tillsammans med Länsstyrelsen i Stockholms län och Miljöförvaltningen i Stockholm stad. För Sperlingens Backe gäller riktvärdena nytillkomna bostäder eftersom planärendet skapades för den 2 januari 2015.

Riktvärden för trafikbuller i Stockholms län		
Utrymme	Högsta trafikbullernivå, [dB(A)]	
	Ekvivalent ljudnivå, L_{pAeq}	Maximal ljudnivå L_{pAFmax}
Inomhus	30	45 (nattetid)
Utomhus vid fasad (frifältsvärden)	55	
Utomhus vid balkong/uteplats (frifältsvärden)		70

Tabell 4

När riktvärdena för buller utomhus inte kan innehållas har följande kvalitetsmål och avstegsfall tagits fram av länsstyrelsen i Stockholms län tillsammans med Stadsbyggnadskontoret och Miljöförvaltningen för att underlätta tillämpning i planeringssituationer.

Kvalitetsmål

- 30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus och 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus.

- 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, balkong, uteplats och rekreationsytor i tätbebyggelse (frifältsvärde).
- 40 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadens tysta sida (frifältsvärde).
- 70 dB(A) maximal ljudnivå utomhus vid fasad, balkong och uteplats (frifältsvärde).

Följande avstegsfall har syftet att underlätta i planeringssituationer där det är svårt att uppfylla riktvärdena, till exempel för bostäder i centrala lägen eller i andra lägen med bra kollektivtrafik.

Avstegsfall A

Från riktvärdena enligt kvalitetsmålen görs avsteg utomhus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter skall dock ha tillgång till tyst sida för minst hälften av boningsrummen med betydligt lägre nivåer än 55 dB(A) d.v.s. cirka 40–45 dB(A). Tyst uteplats kan ordnas i anslutning till bostaden.

Avstegsfall B

Från riktvärdena enligt ovan görs avsteg utomhus från riktvärdena på den tysta sidan. Samtliga lägenheter skall dock ha tillgång till tyst sida om högst 55 dB(A) för minst hälften av boningsrummen.

Krav vid ändring av byggnad (Boverket, BBR)

Vid nybyggnad gäller Boverkets byggregler. I äldre byggnader som renoveras eller får en ändrad användning, kan dock ibland avsteg från kraven göras.

Avseende Grev Turegatan 7, 9 och 13, som ursprungligen inretts som bostäder som sedan konverterats till kontor och ska återställas till bostäder kan följande exempel från Boverkets PBL-kunskapsbank vara vägledande:

”11. Ändrad användning, inga ingrepp i planlösningen

Ett äldre bostadshus som tidigare i sin helhet har ändrats till kontor återställs till bostäder. Inga ingrepp i planlösningen görs. Eftersom hela byggnaden ges en ändrad användning kan krav ställas på hela byggnaden. Kraven ska dock tillämpas med hänsyn till bland annat ändringens omfattning och byggnadens förutsättningar.

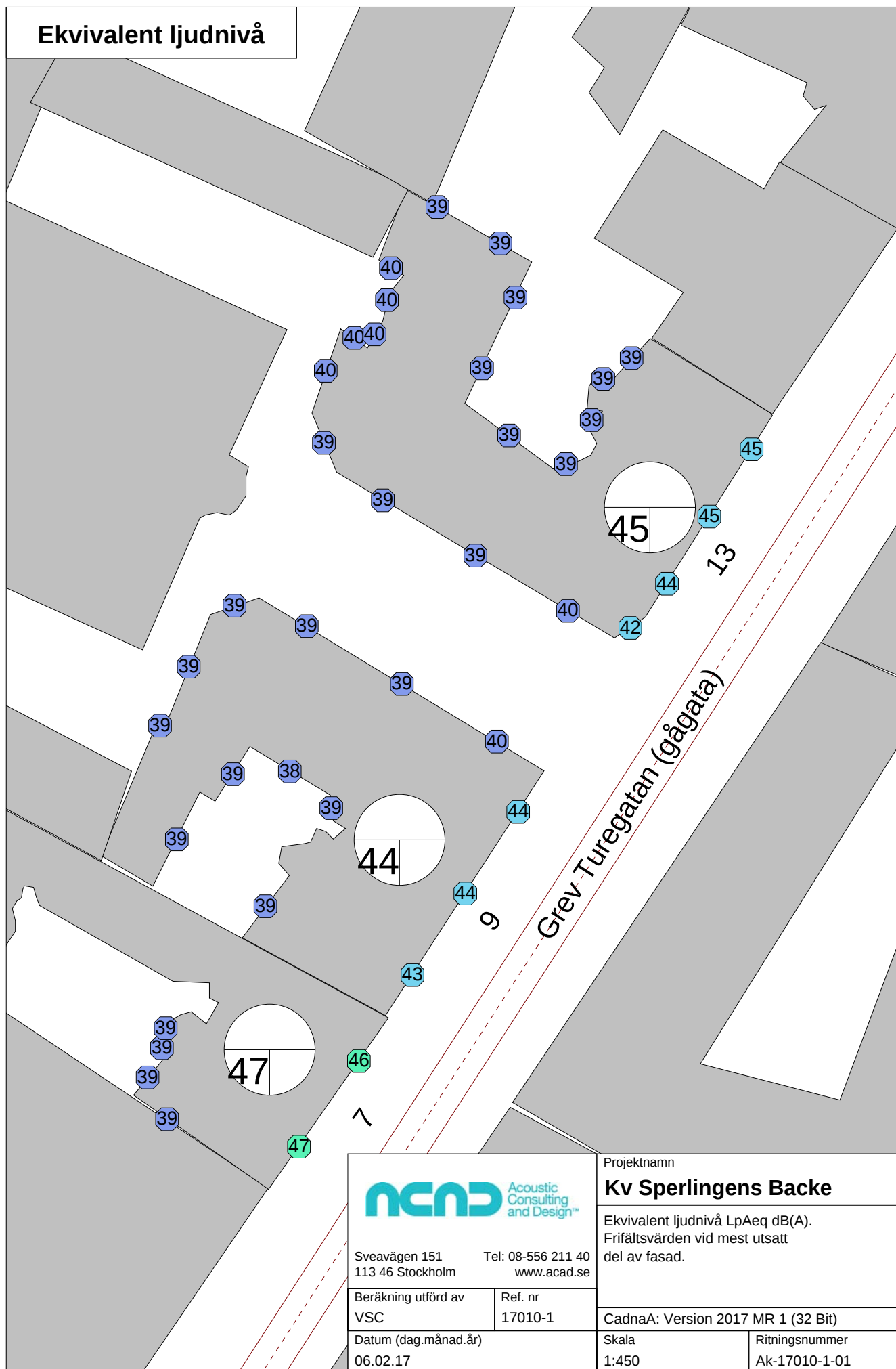
Enbart den ändrade användningen är inte ett tillräckligt kriterium för att byggnaden ska anses vara påtagligt förnyad. Om omfattningen av byggnadsåtgärder och ingrepp i byggnaden är begränsade, så kan åtgärden inte anses vara en ombyggnad.

12. Ändrad användning, stora ingrepp i planlösningen

*Ett helt våningsplan med kontor i öppen planlösning ändras till bostäder. Den ändrade användningen **i kombination med att våningsplanet ges en ny planlösning** kan vara skäl för att våningsplanet ska anses vara påtagligt förnyat. Ifall ett våningsplan ska anses vara en betydande del, och åtgärden därmed vara en ombyggnad, kan vara beroende av hur många våningar byggnaden har. I en sådan bedömning bör också vägas in vilka andra åtgärder som behöver genomföras, till exempel om nya trapphus behöver anordnas. Med hänsyn till ändringens omfattning bör kraven framförallt ställas på den del som ges en ändrad användning.”*

Alltså kan eventuella avsteg från Boverkets byggregler göras beroende på omfattningen av arbetet som sker i samband med återställande till bostäder.

Ekvivalent ljudnivå



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

Tel: 08-556 211 40
www.acad.se

Beräkning utförd av
VSC

Ref. nr
17010-1

Datum (dag.månad.år)
06.02.17

Projektnamn

Kv Sperlingens Backe

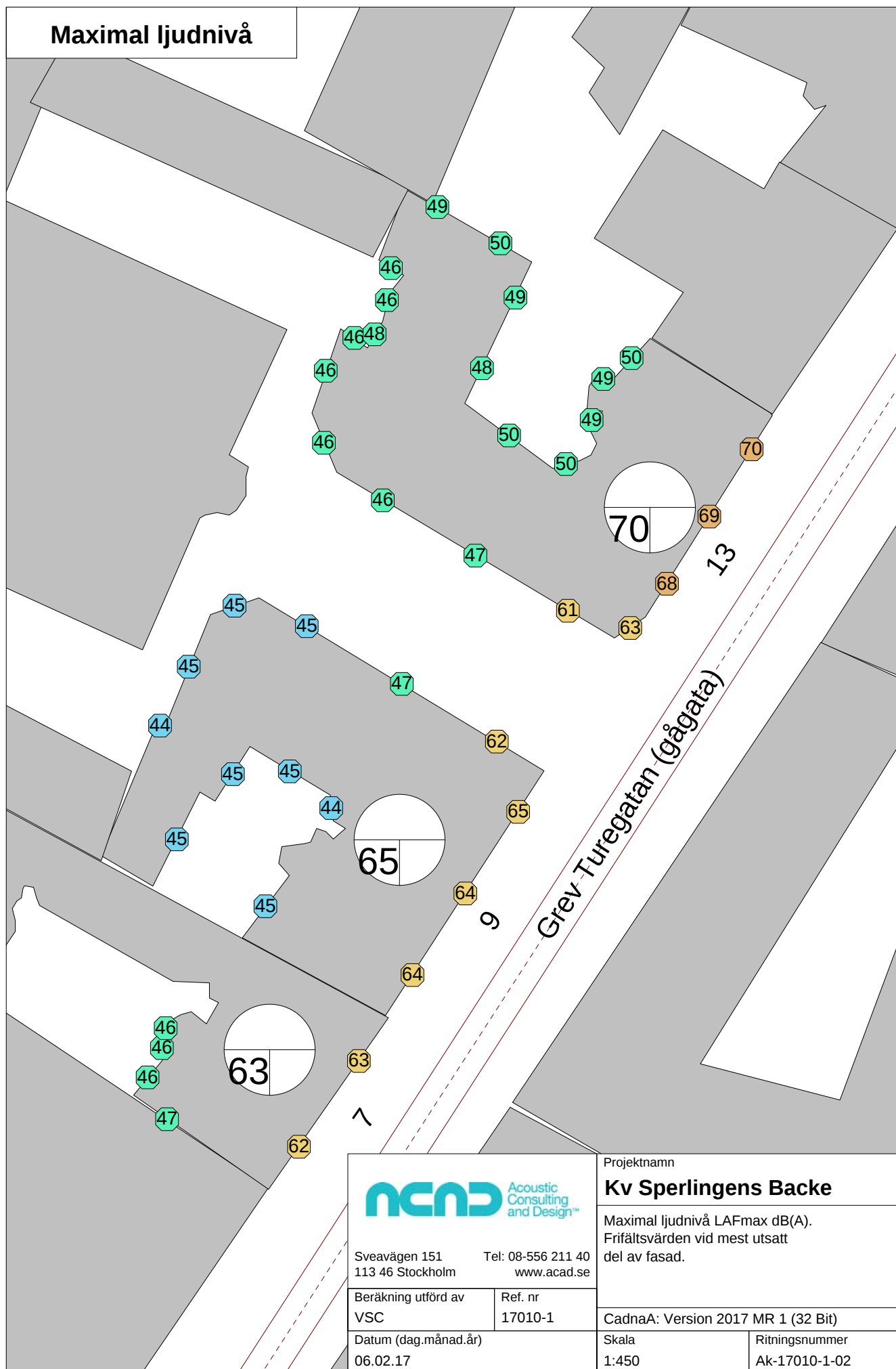
Ekvivalent ljudnivå LpAeq dB(A).
Frifältsvärden vid mest utsatt
del av fasad.

CadnaA: Version 2017 MR 1 (32 Bit)

Skala
1:450

Ritningsnummer
Ak-17010-1-01

Maximal ljudnivå



Sveavägen 151 Tel: 08-556 211 40
113 46 Stockholm www.acad.se

Beräkning utförd av Ref. nr
VSC 17010-1

Datum (dag.månad.år)
06.02.17

Projektnamn

Kv Sperlingens Backe

Maximal ljudnivå LAFmax dB(A).
Frifältsvärden vid mest utsatt
del av fasad.

CadnaA: Version 2017 MR 1 (32 Bit)

Skala
1:450

Ritningsnummer
Ak-17010-1-02