

Trafikbullerutredning

Lilla Sällskapets väg

Uppdragsgivare: SKB & Storstaden

Referens: Peter Svahn

Uppdragsnummer: 20078-2

Rapportnummer: 20078-2-1A

Antal sidor + bilagor: 10 + 12

Rapportdatum: 2024-01-23

Rev A: 2024-03-27

Handläggande akustiker



Kristín Helgadóttir

Civilingenjör

073-347 63 45

kristin.helgadottir@acad.se

Ansvarig akustiker



Anders Schönbeck

Civilingenjör

073-349 80 74

anders.schonbeck@acad.se

Sammanfattning

ACAD har på uppdrag av SKB och Storstaden utfört en trafikbullerutredning för flerbostadshus och radhuslängor som planeras längsmed Lilla Sällskapets väg i Bredäng, Stockholm. Utredningen analyserar beräknade trafikbullernivåer mot krav enligt förordning 2015:216, med ändringar enligt SFS 2017:359, om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

Projektet Lilla Sällskapets väg 64 omfattar nio punkthus och två radhuslängor. Trafikbullret vid huset domineras av vägtrafikbuller från Lilla Sällskapets Väg, Bredängsvägen och Södertäljevägen.

För både punkthusen och radhuslängorna beräknas den ekvivalenta ljudnivån till som högst 59 respektive 57 dBA. Planlösningar kan utformas valfritt med avseende på buller.

Tyst uteplats kan anordnas utan åtgärder vid samtliga punkthus. Vid norra radhuset kan tyst gemensam uteplats anordnas på delar av gården öster om byggnaden. Vid södra radhuset krävs det bulleråtgärder i form av en två meter hög skärm vid västra gaveln för att skapa tyst uteplats norr om radhuslängan.

Innehåll

| | | |
|-------|---------------------------|----|
| 1 | Uppdrag | 4 |
| 2 | Bedömningsunderlag..... | 4 |
| 3 | Riktvärden..... | 5 |
| 4 | Trafikmängd..... | 7 |
| 5 | Resultat..... | 8 |
| 6 | Utlåtande | 9 |
| 6.1 | Punkthus – SKB | 9 |
| 6.1.1 | Ljudnivå vid fasad | 9 |
| 6.1.2 | Tyst uteplats..... | 9 |
| 6.2 | Radhus – Storstaden | 9 |
| 6.2.1 | Ljudnivå vid fasad | 9 |
| 6.2.2 | Tyst uteplats..... | 10 |

Bilagor: Beräkningsblad Ak-20078-2-01A till Ak-20078-2-12A

Revidering

Reviderade stycken är i rapporten markerade med ett turkost streck i högermarginalen.

| Revidering | Omfattning | Datum |
|------------|---|------------|
| A | <ul style="list-style-type: none">- Ändringar i husutformningar- Ändring i andel tung trafik på Lilla Sällskapets väg från 10% till 6% efter dialog med Trafikkontoret, Stockholms stad. | 2024-03-27 |

1 Uppdrag

ACAD har på uppdrag av SKB och Storstaden utfört en trafikbulerutredning för flerbostadshus och radhuslängor som planeras längsmed Lilla Sällskapets väg i Bredäng, Stockholm. Utredningen analyserar beräknade trafikbullernivåer mot krav enligt förordning 2015:216, med ändringar enligt SFS 2017:359, om trafikbuler vid bostadsbyggnader.

Lilla Sällskapets väg 64 omfattar 9 punkthus och 2 radhuslängor. Trafikbullret vid huset domineras av vägtrafikbuler från Lilla Sällskapets Väg, Bredängsvägen och Södertäljevägen.

2 Bedömningsunderlag

Följande underlag har använts:

- Planlösningar, fasadritningar och sektioner för radhusen från Urban Couture Arkitekter, daterad 2024-03-14.
- Situationsplan i dwg format och 3D modell för radhusen från Urban Couture Arkitekter, daterad 2024-03-14.
- Planlösningar, fasadritningar och sektioner för punkthusen från AIX Arkitekter, daterad 2023-11-15.
- Situationsplan i dwg format för punkthusen från AIX Arkitekter, daterad 2023-11-16 och 2024-03-17.
- Grundkarta med höjdinformation från Metria.
- Trafikflöden från Stockholms stad och Trafikverket.
- Beräkningsprogram CadnaA.
- Nordiska beräkningsmodellen.

3 Riktvärden

Enligt förordning 2015:216 om trafikbuller vid bostadsbyggnader, och de ändringar som presenteras i förordning 2017:359, gäller följande riktvärden för buller från spårtrafik och vägar.

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

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

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

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

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

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

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

I dokumentet "Frågor och svar om buller" från Boverket, daterat 2016-06-01, ges följande tolkning av riktvärdet för maximal ljudnivå nattetid vid fasad.

20. I trafikbullerförordningens 5 § anges att om maximalnivån vid uteplats ändå överskrids bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan 06.00 och 22.00. Men för maximalnivåer vid skyddad sida finns inget angivet om eventuella acceptabla antal överskridanden?

Svar: Angående maximalnivåer är förordningen inte helt tydlig. Det finns dels maxnivåer vid uteplats som kan överskridas fem gånger/timme, dels maxnivåer nattetid vid skyddad fasadsida där det inte anges något om antal acceptabla överskridanden. Det är orimligt att ange att maxnivåer aldrig får överskridas, därför är Boverkets tolkning fem gånger/timme vid uteplats och fem gånger/natt vid skyddad sida.

4 Trafikmängd

Beräkningen av trafikbuller är utförd med trafikmängder enligt tabeller nedan.
Trafikuppgifterna är erhållna från Stockholms kommun och Trafikverket NVDB.

| Vägtrafik, prognos år 2040 | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Väg | Fordon/årsmedeldygn | Andel tung trafik [%] | Hastighet [km/h] ¹⁾ |
| Lilla Sällskapetets väg ²⁾ | 760 ³⁾ ⁴⁾ | 6 ⁶⁾ | 30 |
| Bredängsvägen (Slättgårdsvägen – Eksätravägen) ²⁾ | 9 200 ³⁾ ⁴⁾ | 5 | 40 |
| Bredängsvägen (Eksätravägen – Ugglemossvägen) ²⁾ | 7 700 ³⁾ ⁴⁾ | 5 | 40 |
| Bredängsvägen (Ugglemossvägen – Vitra Liljans Väg) ²⁾ | 4 150 ³⁾ ⁴⁾ | 5 | 40 |
| Bredängsvägen (Vitra Liljans Väg – Bredängs Allé) ²⁾ | 3 250 ³⁾ ⁴⁾ | 5 | 40 |
| Bredängsvägen bro ²⁾ | 19 150 ³⁾ ⁴⁾ | 5 | 50 |
| Vitra Liljans Väg (Bredängsvägen - Frimurarvägen) ²⁾ | 1 500 ³⁾ ⁴⁾ | 13 | 30 |
| Vitra Liljans Väg (Frimurarvägen – Bredängs Allé) ²⁾ | 250 ³⁾ ⁴⁾ | 8 | 30 |
| Frimurarvägen ²⁾ | 6 450 ³⁾ ⁴⁾ | 15 | 30 |
| Ålgrytevägen ²⁾ | 2 900 ³⁾ ⁴⁾ | 8 | 40 |
| Eksätravägen ²⁾ | 2 450 ³⁾ ⁴⁾ | 5 | 40 |
| E4/E20 Södertäljevägen mot väst ¹⁾ | 65 750 – 76 250 ⁵⁾ | 11 | 80 |
| E4/E20 Södertäljevägen mot öst ¹⁾ | 62 650 – 73 700 ⁵⁾ | 11 | 80 |
| Av – och infart Södertäljevägen ¹⁾ | 4 300 – 8 650 ⁵⁾ | 12 | 80 |
| Skärholmsvägen ¹⁾ | 4 150 – 17 500 ⁵⁾ | 4 12 | 60/70 |
| ¹⁾ "NVDB på webb", Nationell vägdatas, Trafikverket ²⁾ Trafikflödeskarta GIS och på nätet (ÅMVD), Stockholm stad ³⁾ Trafikflödet har omvandlats från ÅMVD till ÅDT med faktor 0,92. ⁴⁾ Prognos för trafikökning utförd med Stockholms stads lathund. 1,25% ökning per år. ⁵⁾ Prognos för trafikökning utförd med EVA trafikuppräkningsstal 1,44% ökning per år. ⁶⁾ Enligt information från Trafikkontoret, Stockholm stad. | | | |

Tabell 1 Trafikmängder för vägtrafik, prognos år 2040.

5 Resultat

Beräkningarna av ekvivalent och maximal ljudnivå redovisas i bifogade beräkningsblad, se Tabell 2. Beräkningarna av ekvivalent ljudnivå redovisas per våningsplan och för maximal ljudnivå redovisas det högsta värdet för alla våningsplan. Ekvivalent och maximal ljudnivå redovisas även 1,5 meter över mark.

| Beräkningsblad | |
|--|--|
| Ak-20078-2-01A | Ekvivalent ljudnivå, högsta värdet för alla plan samt 1,5 m över mark – Punkthus 1, 2, 3, 8 och 9. |
| Ak-20078-2-02A | Ekvivalent ljudnivå, högsta värdet för alla plan samt 1,5 m över mark – Punkthus 4, 5, 6 och 7. |
| Ak-20078-2-03A | Ekvivalent ljudnivå, högsta värdet för alla plan samt 1,5 m över mark – Radhus, norr |
| Ak-20078-2-04A | Ekvivalent ljudnivå, högsta värdet för alla plan samt 1,5 m över mark – Radhus, söder |
| Ak-20078-2-05A | Maximal ljudnivå ¹⁾ , högsta värdet för alla plan – Punkthus 1, 2, 3, 8 och 9. |
| Ak-20078-2-06A | Maximal ljudnivå ¹⁾ , högsta värdet för alla plan – Punkthus 4, 5, 6 och 7. |
| Ak-20078-2-07A | Maximal ljudnivå ¹⁾ , högsta värdet för alla plan – Radhus, norr |
| Ak-20078-2-08A | Maximal ljudnivå ¹⁾ , högsta värdet för alla plan – Radhus, söder |
| Ak-20078-2-09A | Maximal ljudnivå ²⁾ 1,5 m över mark – Punkthus 1, 2, 3, 8 och 9. |
| Ak-20078-2-10A | Maximal ljudnivå ²⁾ 1,5 m över mark – Punkthus 4, 5, 6 och 7. |
| Ak-20078-2-11A | Maximal ljudnivå ²⁾ 1,5 m över mark – Radhus, norr |
| Ak-20078-2-12A | Maximal ljudnivå ²⁾ 1,5 m över mark – Radhus, söder |
| <p>Beräknade värden vid huskroppar och över mark är frifältsvärden med reflexer från närbelägna byggnader dock utan reflex i den egna fasaden. Redovisade ljudnivåer gäller för ett årsmedeldygn. Bullernivåerna är beräknade enligt Nordiska beräkningsmodellen i programvaran CadnaA och är utförda med inverkan av två reflexer. Beräkningsmodellen är begränsad till avstånd upp till 300 m. Södertäljevägen som är i över 500 m avstånd från närmaste huskropp i planområdet är dimensionerande för ekvivalenta ljudnivån vid vissa fasader och uteplatser i området. Därför finns det en viss osäkerhet kring beräknade nivåer.</p> <p>¹⁾ Avser den ljudnivå som överskrider av högst 5 fordonspassager per natt.</p> <p>²⁾ Avser den ljudnivå som överskrider av högst 5 fordonspassager under en timme mellan kl. 06 och 22.</p> | |

Tabell 2 Beräkningsblad som redovisar beräknade trafikbullernivåer.

6 Utlåtande

6.1 Punkthus – SKB

6.1.1 Ljudnivå vid fasad

För punkthusen beräknas den ekvivalenta ljudnivån till högst 59 dBA vid Punkthus 6 och 7 vid Lilla Sällskapetets Väg. Den maximala ljudnivån nattetid vid fasad beräknas till högst 73 dBA vid Punkthus 9 vid Bredängsvägen. Inget av punkthusen har fasader där trafikbullernivåerna överskrider trafikbullerförordningens krav. Därför kan planlösningarna utformas valfritt med avseende på buller.

6.1.2 Tyst uteplats

Tyst gemensam uteplats kan anordnas mellan Punkthus 8 och 9 samt väster om och mellan punkthus 1, 2 och 3. Hela området runt Punkthus 4 uppfyller krav på tyst uteplats. Vid Punkthus 5 kan gemensam uteplats anordnas väster om byggnaden. Vid punkthus 6 och 7 är det en mindre yta nordväster och norr om byggnaderna. En större yta med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå kan skapas med avskärmning mot Lilla Sällskapetets väg.

Balkonger som placeras på fasad där ekvivalenta ljudnivån är som högst 50 dBA och maximala ljudnivån är högst 70 dBA kan utnyttjas som enskilda tysta uteplatser. Samtliga boende måste dock ha tillgång till tyst uteplats, så om inte samtliga lägenheter har tillgång till balkong som uppfyller ovannämnda krav, måste det ändå anordnas en tyst gemensam uteplats.

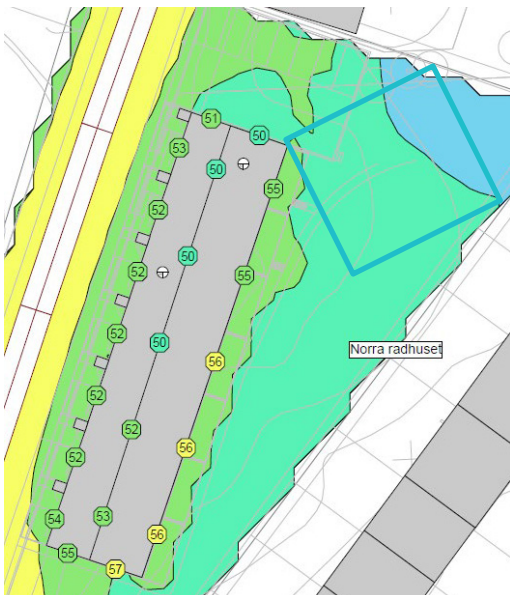
6.2 Radhus – Storstaden

6.2.1 Ljudnivå vid fasad

För radhusen beräknas den ekvivalenta ljudnivån till högst 57 dBA vid norra radhuset och 55 dBA vid södra radhuset. I båda fallen är det Södertäljevägen som orsakar de högsta nivåerna. Den maximala ljudnivån nattetid vid fasad beräknas till högst 64 dBA vid norra radhuset och 65 dBA vid södra radhuset. Ingen av radhuslängorna har fasader där trafikbullernivåerna överskrider trafikbullerförordningens krav och kan planlösningar därför utformas valfritt med avseende på buller.

6.2.2 Tyst uteplats

Vid norra radhuslängan kan en gemensam tyst uteplats anordnas på gårdsytan öster om byggnaden, se Figur 1 nedan. Ytan där gemensam tyst uteplats planeras är markerad med turkos ruta.



Figur 1 Gemensam tyst uteplats vid norra radhuset, yta markerad med turkos färg.

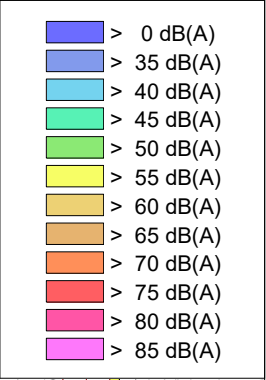
Vid södra radhuslängan kan privata tysta uteplatser anordnas norr om huskroppen. För att skapa tyst uteplats vid västra gaveln krävs det 2 m hög bullerskärm mellan bostadshuset och förrådet.



Figur 2 Privata tysta uteplatser norr om södra radhuset. Två meter hög skärm vid västra gaveln är markerad med rött streck.



Ekvivalent ljudnivå 2040
Punkthus 4, 5, 6, 7



Punkthus 4

Punkthus 5

Punkthus 6

Punkthus 7



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KHR

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamn
Lilla Sällskapets Väg 64

Dygnsekvivalent ljudnivå, LpAeq,24h, dB(A)
från vägtrafik. Prognos 2040.
Punkthus 4, 5, 6 och 7.
Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad
samt 1,5 meter över mark.

CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:600

Ritningsnummer
Ak-20078-2-02A

Ekvivalent ljudnivå 2040
Radhus, norr

- > 0 dB(A)
- > 35 dB(A)
- > 40 dB(A)
- > 45 dB(A)
- > 50 dB(A)
- > 55 dB(A)
- > 60 dB(A)
- > 65 dB(A)
- > 70 dB(A)
- > 75 dB(A)
- > 80 dB(A)
- > 85 dB(A)

Norra radhuset



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KHR

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamn
Lilla Sällskapets Väg 64

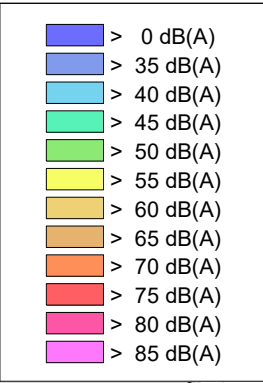
Dygnsekvivalent ljudnivå, LpAeq,24h, dB(A)
från vägtrafik. Prognos 2040.
Norra radhuset.
Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad
samt 1,5 meter över mark.

CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:300

Ritningsnummer
Ak-20078-2-03A

Ekvivalent ljudnivå 2040
Radhus, söder



| | | | |
|-----------------------------------|--------------------|---|----------------------------------|
| | | Projektnamn Lilla Sällskapetets Väg 64 | |
| Sveavägen 151 113 46 Stockholm | | Dygnsekvivalent ljudnivå, LpAeq,24h, dB(A) från vägtrafik. Prognos 2040. Södra radhuset. Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad samt 1,5 meter över mark. | |
| Tel: 08-556 211 40 www.acad.se | | CadnaA: Version 2023 (32 Bit) | |
| Beräkning utförd av KHR | Ref. nr 20078-2 | | |
| Datum 2024-03-27 | | Skala 1:300 | Ritningsnummer Ak-20078-2-04A |

Maximal ljudnivå, nattetid 2040

Punkthus 1, 2, 3, 8, 9



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KUB

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamr

Lilla Sällskapets Väg 64

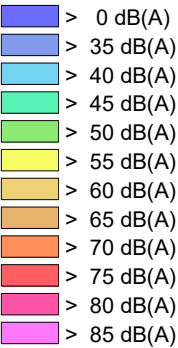
Maximal ljudnivå nattetid, $L_{pAFmax,natt}$, dB(A),
från vägtrafik. 5 överskridanden per medelnatt.
Prognos 2040.

Punkthus 1, 2, 3, 8 och 9.
Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad.

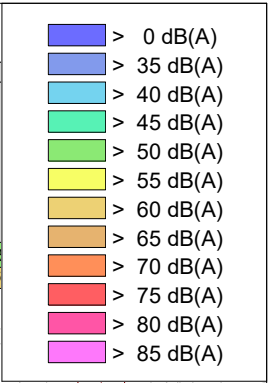
CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:600

Ritningsnummer
Ak-20078-2-05A



Maximal ljudnivå, nattetid 2040
Punkthus 4, 5, 6, 7



Punkthus 4

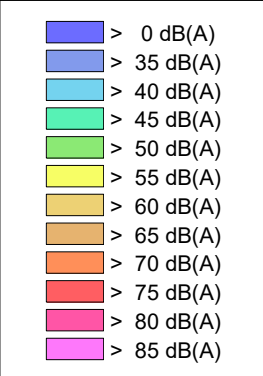
Punkthus 5

Punkthus 6

Punkthus 7

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|----------------------------------|
| | | Projektnamn Lilla Sällskapets Väg 64 | |
| Sveavägen 151 113 46 Stockholm | | Maximal ljudnivå nattetid, LpAFmax,natt, dB(A) från vägtrafik. 5 överskridanden per medelnatt. Prognos 2040. Punkthus 4, 5, 6 och 7. Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad. | |
| Beräkning utförd av KHR | | Ref. nr 20078-2 | |
| Datum 2024-03-27 | | CadnaA: Version 2023 (32 Bit) | |
| | | Skala 1:600 | Ritningsnummer Ak-20078-2-06A |

Maximal ljudnivå, nattetid 2040
Radhus, norr



Norra radhuset



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KHR

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamn
Lilla Sällskapets Väg 64

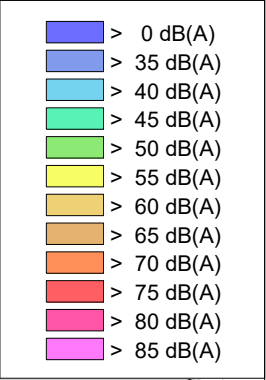
Maximal ljudnivå nattetid, LpAFmax,natt, dB(A)
från vägtrafik. 5 överskridanden per medelnatt.
Prognos 2040.
Norra radhuset.
Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad.

CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:300

Ritningsnummer
Ak-20078-2-07A

Maximal ljudnivå, nattetid 2040
Radhus, söder



2.0 m

Södra radhuset

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | | Projektnamn Lilla Sällskapetets Väg 64 | |
| Sveavägen 151 113 46 Stockholm | | Tel: 08-556 211 40 www.acad.se | |
| Beräkning utförd av KHR | | Ref. nr 20078-2 | |
| Datum 2024-03-27 | | Skala 1:300 | |
| | | Ritningsnummer Ak-20078-2-08A | |
| | | Projektnamn Lilla Sällskapetets Väg 64 | |
| | | Maximal ljudnivå nattetid, LpAFmax,natt, dB(A) från vägtrafik. 5 överskridanden per medelnatt. Prognos 2040. Södra radhuset. Frifältsvärden vid värsta utsatta del av fasad. | |
| | | CadnaA: Version 2023 (32 Bit) | |

Maximal ljudnivå, dagtid 2040
Punkthus 1, 2, 3, 8, 9

- > 0 dB(A)
- > 35 dB(A)
- > 40 dB(A)
- > 45 dB(A)
- > 50 dB(A)
- > 55 dB(A)
- > 60 dB(A)
- > 65 dB(A)
- > 70 dB(A)
- > 75 dB(A)
- > 80 dB(A)
- > 85 dB(A)

Punkthus 8

Punkthus 9

Punkthus 1

Punkthus 2

Punkthus 3



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KHR

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamn

Lilla Sällskapets Väg 64

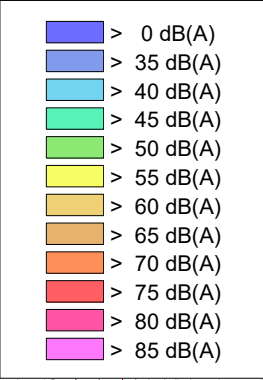
Maximal ljudnivå dagtid, LpAFmax,dag, dB(A)
från vägtrafik. 5 överskridande per medeltimme
kl 06-22. Prognos 2040.
Punkthus 1, 2, 3, 8 och 9.
Ljudnivå 1,5 meter över mark.

CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:600

Ritningsnummer
Ak-20078-2-09A

Maximal ljudnivå, dagtid 2040
Punkthus 4, 5, 6, 7



Punkthus 4

Punkthus 5

Punkthus 6

Punkthus 7



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KHR

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamn
Lilla Sällskapets Väg 64

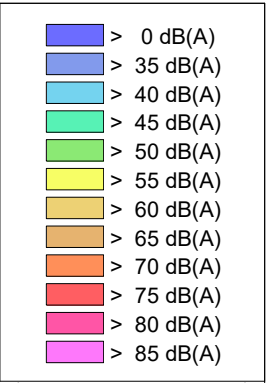
Maximal ljudnivå dagtid, LpAFmax,dag, dB(A)
från vägtrafik. 5 överskridande per medeltimme
kl 06-22. Prognos 2040.
Punkthus 4, 5, 6 och 7.
Ljudnivå 1,5 meter över mark.

CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:600

Ritningsnummer
Ak-20078-2-10A

Maximal ljudnivå, dagtid 2040
Radhus, norr



Norra radhuset



Sveavägen 151
113 46 Stockholm

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

Beräkning utförd av
KHR

Ref. nr
20078-2

Datum
2024-03-27

Projektnamn
Lilla Sällskapets Väg 64

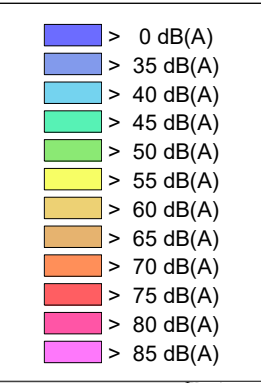
Maximal ljudnivå dagtid, LpAFmax,dag, dB(A)
från vägtrafik. 5 överskridande per medeltimme
kl 06-22. Prognos 2040.
Norra radhuset.
Ljudnivå 1,5 meter över mark.

CadnaA: Version 2023 (32 Bit)

Skala
1:300

Ritningsnummer
Ak-20078-2-11A

Maximal ljudnivå, dagtid 2040
Radhus, söder



2.0 m

Södra radhuset

| | | | |
|---|--------------------|--|----------------------------------|
|  | | Projektnamn Lilla Sällskapetets Väg 64 | |
| Sveavägen 151 113 46 Stockholm | | Tel: 08-556 211 40 www.acad.se | |
| Beräkning utförd av KHR | Ref. nr 20078-2 | Maximal ljudnivå dagtid, LpAFmax,dag, dB(A) från vägtrafik. 5 överskridande per medeltimme kl 06-22. Prognos 2040. Södra radhuset. Ljudnivå 1,5 meter över mark. | |
| Datum 2024-03-27 | | CadnaA: Version 2023 (32 Bit) | |
| | | Skala 1:300 | Ritningsnummer Ak-20078-2-12A |