



TRAFIKBULLERUTREDNING  
DETALJPLAN MÖTESPLATS FÖR UNGA ANDERSBERG  
HALMSTADS KOMMUN  
D0220978

---

**Projektnummer:** D0220978

---

**Revision:** 02**Dokumenttyp:** Trafikbullerutredning**Datum:** 2026-03-31**Kund:** Halmstad kommun**Kontaktperson:** Per-Erik Linders, per-erik.linders@halmstad.se**Uppdragsansvarig:** Josefin Grönlund, T: +46 (0) 10 505 84 58, [josefin.gronlund@afry.com](mailto:josefin.gronlund@afry.com)**Kvalitetsansvarig:** Josefin Grönlund, T: +46 (0) 10 505 84 58, [josefin.gronlund@afry.com](mailto:josefin.gronlund@afry.com)**Handläggare:** Tania Kalafata, T: +46 (0) 10 505 62 21, [stamatina.kalafata@afry.com](mailto:stamatina.kalafata@afry.com)

| Datum      | Rev | Beskrivning                         | UPPRÄTTAD | QA  | GODKÄND |
|------------|-----|-------------------------------------|-----------|-----|---------|
| 2025-02-06 | 01  | Bullerutredning                     | TKA       | FLN | JGD     |
| 2026-03-30 | 02  | Ny byggnadsutformning och skärmning | TKA       | JGD | JGD     |
|            |     |                                     |           |     |         |
|            |     |                                     |           |     |         |

## SAMMANFATTNING:

AFRY har fått i uppdrag av Halmstad Kommun att utföra en bullerutredning för detaljplan Mötesplats för unga Andersberg, del av fastigheten Snöstorps prästgård 1:1.

Det föreslagna planförslaget innebär att mötesplatsen för ungdomar mellan 11-16 år flyttas till en ny plats vid Snöstorps Prästgård 1:1. Den nya mötesplatsen kommer att ligga nära en spontanidrottsplats, som kan användas för att främja fysisk aktivitet och hälsa som en del av verksamheten. Dessutom inkluderar detaljplanen möjligheten för en öppen förskola i framtiden.

### RESULTAT

Anläggningen är klassificerad som en besöksanläggning, för vilka det inte finns specifika riktlinjer gällande bullernivåer. Därför har ljudnivåerna bedömts utifrån riktlinjerna för en skolgård. Beräkningarna visar att med föreslagen byggnad och en bullerskärm med en höjd på 2,5 meter ger en tillräcklig reduktion av ljudnivåerna inom området, och med denna åtgärd uppfylls riktvärdena. Därmed anses de yttre ljudförhållandena vara acceptabla för den planerade användningen av fastigheten.

Ljudnivåer vid fasad har beräknats för att ge en översikt av påverkan på byggnaden. Riktvärden för jämförelse saknas, istället används beräknade värden som underlag i senare skede till att anpassa fasad- och fönsterkonstruktionen för en god inomhusljudmiljö.

Eftersom det redan finns en fotbollsplan i området kommer en ökad användning inte att innebära en ny störningskälla för de boende, men den kan bidra till den lokala ljudexponeringen, särskilt för de närmaste bostadshusen.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEDNING:</b>   | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>UNDERLAG:</b>  | <b>6</b>  |
| 2.1      | TRAFIKUPPGIFTER   | 6         |
| <b>3</b> | <b>RIKTVÄRDEN</b>   | <b>6</b>  |
| 3.1      | NATURVÅRDSVERKETS VÄGLEDNING OM BULLER FRÅN VÄG- OCH SPÅRTRAFIK PÅ SKOLGÅRD | 6         |
| 3.2      | BULLER FRÅN IDROTTSPLATS  | 7         |
| <b>4</b> | <b>BERÄKNINGSMODELL:</b>  | <b>8</b>  |
| 4.1      | BERÄKNINGAR   | 8         |
| 4.2      | BERÄKNINGSSITUATIONER:  | 8         |
| <b>5</b> | <b>RESULTAT:</b>  | <b>8</b>  |
| 5.1      | EKVIVALENTA NIVÅER  | 9         |
| 5.2      | BULLER FRÅN IDROTTSPLATS  | 9         |
| <b>6</b> | <b>SLUTSATS:</b>  | <b>10</b> |

## BILAGOR:

Bilaga 1: Dagnsekvivalent nivå [dBA] vid fasader och ekvivalent ljudnivå över mark för prognosår 2045.

Bilaga 2: Maximala nivå [dBA] vid fasader och maximala ljudnivå över mark för prognosår 2045.

## 1 INLEDNING:

AFRY har fått i uppdrag av Halmstad Kommun att utföra en bullerutredning för detaljplan Mötesplats för unga Andersberg, del av fastigheten Snöstorps prästgård 1:1.

Det föreslagna planförslaget innebär att mötesplatsen för ungdomar mellan 11-16 år flyttas till en ny plats vid Snöstorps Prästgård 1:1. Den nya mötesplatsen kommer att ligga nära en spontanidrottsplats, som kan användas för att främja fysisk aktivitet och hälsa som en del av verksamheten. Dessutom inkluderar detaljplanen möjligheten för en öppen förskola i framtiden.

Det angivna planområdet är cirka 500 kvadratmeter stort och ligger i Andersbergsparken, med spontanidrottsplatsen i väster och E6 i öster. Det gula markerade området i Figur 1 visar den ungefärliga platsen för byggnaden. Resterande del av den befintliga bullervallen söder om byggnaden är kvar i utformningen, för att skydda området längre in.



FIGUR 1. ÖVERSIKTSBILD SNÖSTORPS PRÄSTGÅRD 1:1, GUL LINJE VISAR UNGEFÄRLIG PLATS FÖR PLANERAD BYGGNAD.

För att utreda bullersituationen på fastigheten har beräkningar genomförts baserat på trafikbuller från E6, som är den dominerande ljudkällan i området, och närliggande lokalgator. Syftet är att få en uppfattning om de utomhusljudnivåer som kan förväntas samt att utvärdera möjliga åtgärder för att säkerställa en god ljudmiljö för den planerade verksamheten.

I utredningen har en åtgärd med en 2,5 meter hög bullerskärm analyserats. En bullerkarta har tagits fram för att beskriva hur ljudet sprids över området, med hänsyn till vägtrafik, befintlig bebyggelse och topografi. Fasadljudnivåerna har också beräknats för att ge en översikt av ljudfördelningen på byggnadens fasader. Resultaten används som underlag för att bedöma om riktvärdena kan uppnås för den planerade verksamheten samt för att stödja utformningen av byggnadens fasader i ett senare skede.

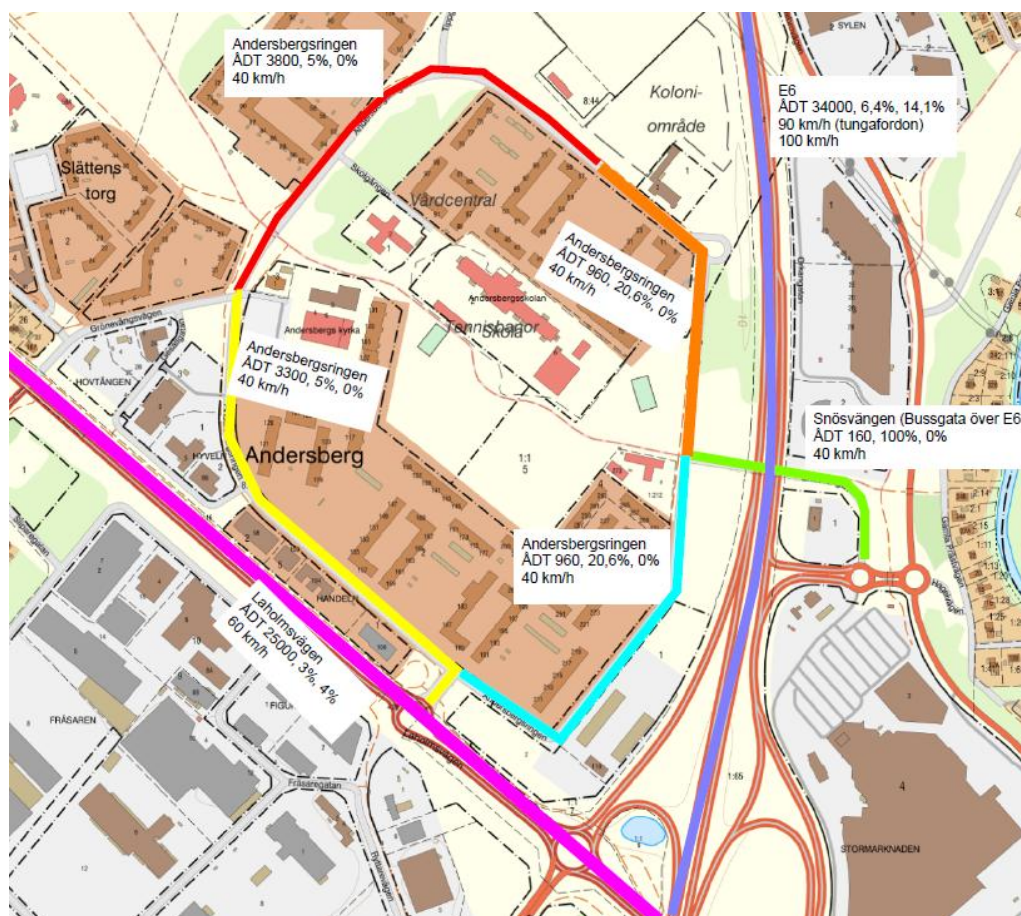
## 2 UNDERLAG:

Följande underlag har erhållits:

- Principisiffror för trafik, Halmstad Kommun, 2025-01-14
- Soundplanmodell från tidigare projekt i området från Efterklang, 2025-01-14
- Trafikunderlag, prognos 2045, 2025-01-28

### 2.1 TRAFIKUPPGIFTER

Trafikdata har beräknats av AFRY baserat på de grundläggande värden som tillhandahållits av Halmstad Kommun och presenteras i Figur 2 nedan. Trafiken för E6 är uppräknat till år 2045 med Trafikverkets uppräkningsstal, kommunala vägars trafikinformation är från genomförda mätningar, dock ej uppräknade.



FIGUR 2. TRAFIKUPPGIFTER SOM UNDERLAG TILL BERÄKNINGARNA

## 3 RIKTVÄRDEN

Eftersom det inte finns specifika riktlinjer för bullernivåer för denna typ av anläggning har ljudnivåerna på fastigheten utvärderats med de acceptabla kraven för en skolgård som jämförelse.

### 3.1 NATURVÅRDSVERKETS VÄGLEDNING OM BULLER FRÅN VÄG- OCH SPÅRTRAFIK PÅ SKOLGÅRD

Naturvårdsverket har tagit fram riktvärden för skolgård, som innefattar både förskole- och skolgård, se Figur 3, som används i denna utredning. Följande riktvärden gäller från 2023-10-23.

| Del av skolgård                      | Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA) |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Minst 50 procent av skolgårdens yta* | 50                                 |
| Övriga vistelseytor inom skolgården  | 55                                 |

\* De ytor där barnen befinner sig mest, exempelvis för lek eller vila.

FIGUR 3 URKLIPP FRÅN NATURVÅRDSVERKETS RIKTVÄRDEN FÖR BULLER FRÅN VÄG- OCH SPÅRTRAFIK VID SKOLGÅRD

Riktvärdet, på 50 dBA, bör så långt möjligt även uppfyllas vid de delar av skolbyggnadens fasader som vetter mot ljudskyddad sida, normalt skolgård och utevistelseytor. För nybyggnad ställs krav på ljudnivå inomhus vilka redovisas i Svensk Standard SS25268:2023 och uppnås genom att välja korrekta fönster och fasad i detaljprojekteringen. Övriga vistelseytor bör klara 55 dBA. Högre nivåer än 55 dBA bör undvikas, men nivåer upp till 60 dBA kan behöva accepteras på begränsade ytor dit mindre störningskänsliga aktiviteter kan lokaliseras. Exempel på sådana bör i första hand vara annat än vistelseytor som förråd och liknande, men delar av mer livliga aktiviteter som ytor för bollspel och annan idrott kan behöva placeras här. Ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA bör inte förekomma någonstans på skolgårdens vistelseytor.

Maximala ljudnivåer behöver normalt inte beaktas, annat än som en parameter i den samlade bedömningen. Naturvårdsverkets bedömning är att om vägledningens riktvärden för ekvivalenta ljudnivåer uppfylls, så innebär det även en begränsning av alltför höga och ofta förekommande maximalnivåer.

### 3.2 BULLER FRÅN IDROTTSPLATS

Boverket och Naturvårdsverket gav under 2020 ut varsin vägledning gällande buller från idrottsplatser; Naturvårdsverkets skrift Vägledning om buller från idrottsplatser 2020-09-23 och Boverkets rapport 2020:22 Buller från idrottsplatser – en vägledning. Vägledningen från Naturvårdsverket ska användas som ett stöd vid tillsyn när det gäller befintliga idrottsplatser. Vägledningen från Boverket ska användas för bedömning av buller från idrottsplatser i samband med planläggning och bygglovsprövning av idrottsplatser och/eller bostadsbebyggelse i närheten av idrottsplatser. Varken Naturvårdsverkets eller Boverkets vägledningar anger riktvärden med ljudnivåer. I stället förordas att en samlad bedömning görs utifrån samtliga faktorer.

Följande faktorer kan enligt Boverkets vägledning ingå i den samlade bedömningen av störningsrisk och eventuell olägenhet:

- Avstånd mellan anläggning och bostäder
- Tider som anläggningen nyttjas, användning över dygnet
- Anläggningens nyttjandegrad
- Intensitet vid användning
- Särskilt störande ljud som impulsjud och lågfrekvent ljud
- Publik tillströmning
- Annan bullerexponering från exempelvis tillhörande parkeringsplatser
- Typ av verksamhet
- Om utövare är barn eller vuxna
- Förekomst av högtalaranläggning

Naturvårdsverkets vägledning ska användas vid bedömning ur ett tillsynsperspektiv. För att förekomma klagomål på buller från idrottsplatsen i ett senare skede kan den bedömningsmatris som finns i vägledningen användas redan i planskedet. I övrigt nämner vägledningen liknande faktorer för bedömning som Boverkets vägledning.

| Ungefärligt avstånd till närmaste bostäder | Låg intensitet <10 samtidiga användare | Medel intensitet 10 - 30 samtidiga användare | Hög intensitet > 30 samtidiga användare, matcher |
|--|--|--|--|
| <50 m                                      | Grön                                   | Gul  | Orange   |
| 50 – 100 m                                 | Grön                                   | Grön   | Gul  |
| > 100 m                                    | Grön                                   | Grön   | Grön   |

Grön zon – verksamheten vid idrottsplatsen torde i de flesta fall inte ge upphov till olägenhet för människors hälsa.

Gul zon – liten risk för att verksamheten kan ge upphov till olägenhet för människors hälsa.

Orange zon – viss risk för att verksamheten kan ge upphov till olägenhet för människors hälsa. Det är dock fullt möjligt att även i denna zon bedriva idrottslig verksamhet utan att olägenheter uppstår, under förutsättning att det inte uppstår störande strukturella ljud och att föreningar och utövare visar hänsyn till omgivningen.

FIGUR 4 MATRIS FÖR STÖD VID BEDÖMNING AV OLÄGENHET, NATURVÅRDSVERKETS VÄGLEDNING OM BULLER FRÅN IDRPTTSPATSER

## 4 BERÄKNINGSMODELL:

Beräkning av vägtrafik har utförts enligt den beräkningsmodellen Nordiska 2000, i beräkningsprogrammet SoundPLAN version 9.1.

I beräkningsprogrammet har en modell av området byggts upp med mark, vägar och byggnader i planläge. Vägar, parkeringsplatser och vattendrag har räknats som hård mark. Övrig mark räknas som mjuk.

### 4.1 BERÄKNINGAR

Dygnsekvivalent ( $L_{eq}$ ) och maximal ( $L_{Fmax}$ ) ljudnivå för vägtrafik i dBA har beräknats med ljudutbredningen redovisad som färgfält. Ljudutbredning i färgfält har beräknats på höjden 1,5 m över mark och ej som frifältsvärden. Beräknad maximal ljudnivå avser sjätte bullrigaste fordonspassagen nattetid eller under max trafiktimme dagtid. Vid beräkningar har 3:e ordningens reflektioner använts.

### 4.2 BERÄKNINGSSITUATIONER:

Samtliga för prognosår 2045:

- Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik på tomten och fasad
- Maximal ljudnivå från vägtrafik på tomten och fasad

## 5 RESULTAT:

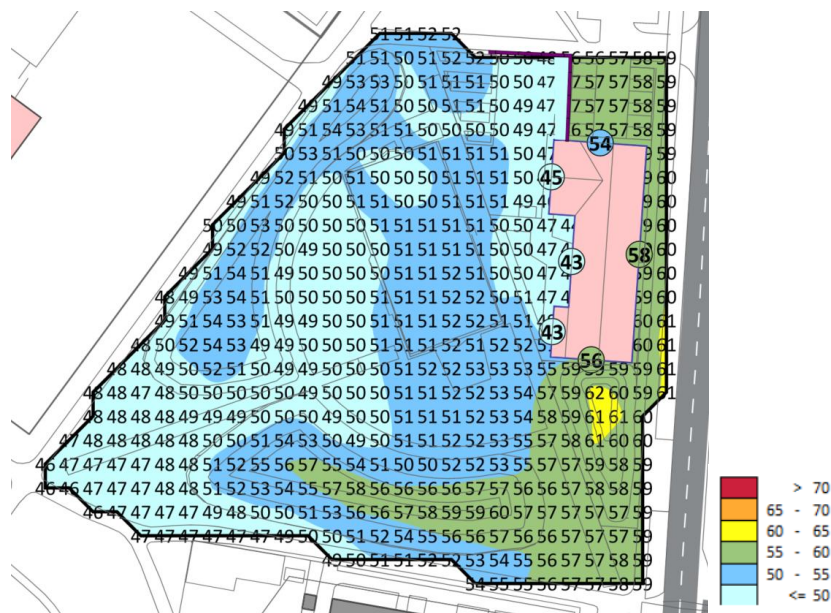
Beräknade ekvivalenta ljudnivåer för situation 2045 redovisas i Figur 5, ekvivalenta och maximal ljudnivå för situationsplan visas i bilaga 1 respektive bilaga 2.

## 5.1 EKVIVALENTA NIVÅER

Ljudnivåerna beror främst på trafiken på E6. För att undersöka möjligheten att uppfylla kraven har kompletterande beräkningar utförts med en bullerskärm. Beräkningarna visar effekten av en 2,5 meter hög bullerskärm placerad norr om byggnaden enligt illustrationen, se Figur 5 och bilaga 1. Med denna åtgärd klaras riktvärdena.

För maximala ljudnivåer finns inget riktvärde, men beräknade ljudnivåer de är lägre än riktvärde för exempelvis uteplats vid bostad (se bilaga 2).

För besöksanläggningar och skolor finns inga specifika riktvärden för ljudnivå vid fasad. För ljudnivåer inomhus gäller SS 25268<sup>1</sup>, vilket hanteras vid byggprojektering.



FIGUR 5 DYGNSEKVIVALENT LJUDNIVÅ, UTBREDDNING ÅR 2045. BULLERSKÄRM MARKERAD MED MÖRKLILA LINJE.

## 5.2 BULLER FRÅN IDROTTSPLATS

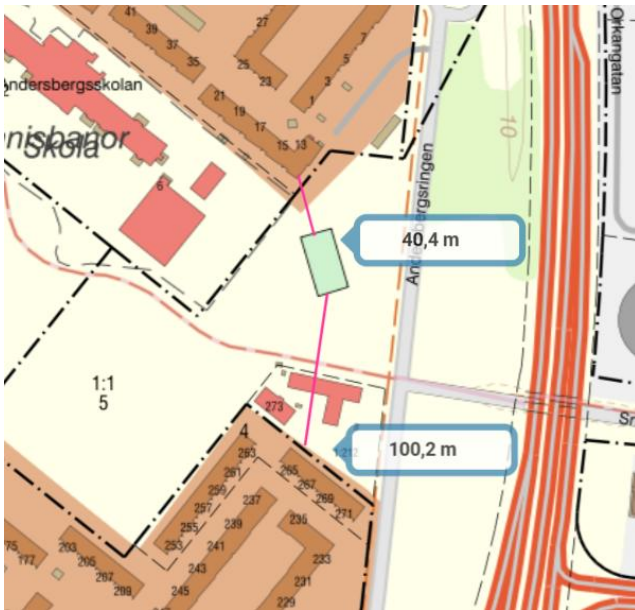
Eftersom det redan finns en fotbollsplan i området kommer en ökad användning inte att innebära en ny störningskälla för de boende, men det finns risk för att störningen ökar i frekvens för vissa boende.

De närmaste bostadshusen till fotbollsplanen är belägna cirka 40 meter norr och 100 meter söder om planen (se Figur 6). Det finns inga planer på att genomföra förändringar såsom renoveringar, ny parkeringsyta eller installation av högtalare.

Fotbollsplanen kommer främst att användas för spontanidrott, där de huvudsakliga ljudkällorna förväntas vara människor som pratar och ropar. Vid spel beräknas antalet närvarande personer uppgå till maximalt 40, vilket kan leda till en tillfällig ökning av ljudnivåerna.

Ingen betydande förekomst av strukturellt ljud, stomljud eller lågfrekvent buller förväntas.

<sup>1</sup> "Ljudkrav för utrymmen i byggnader - Vårdlokaler, undervisningslokaler, förskolor och fritidshem, kontor, hotell och restauranger"



FIGUR 6 AVSTÅND TILL BOSTÄDERNA

## 6 SLUTSATS:

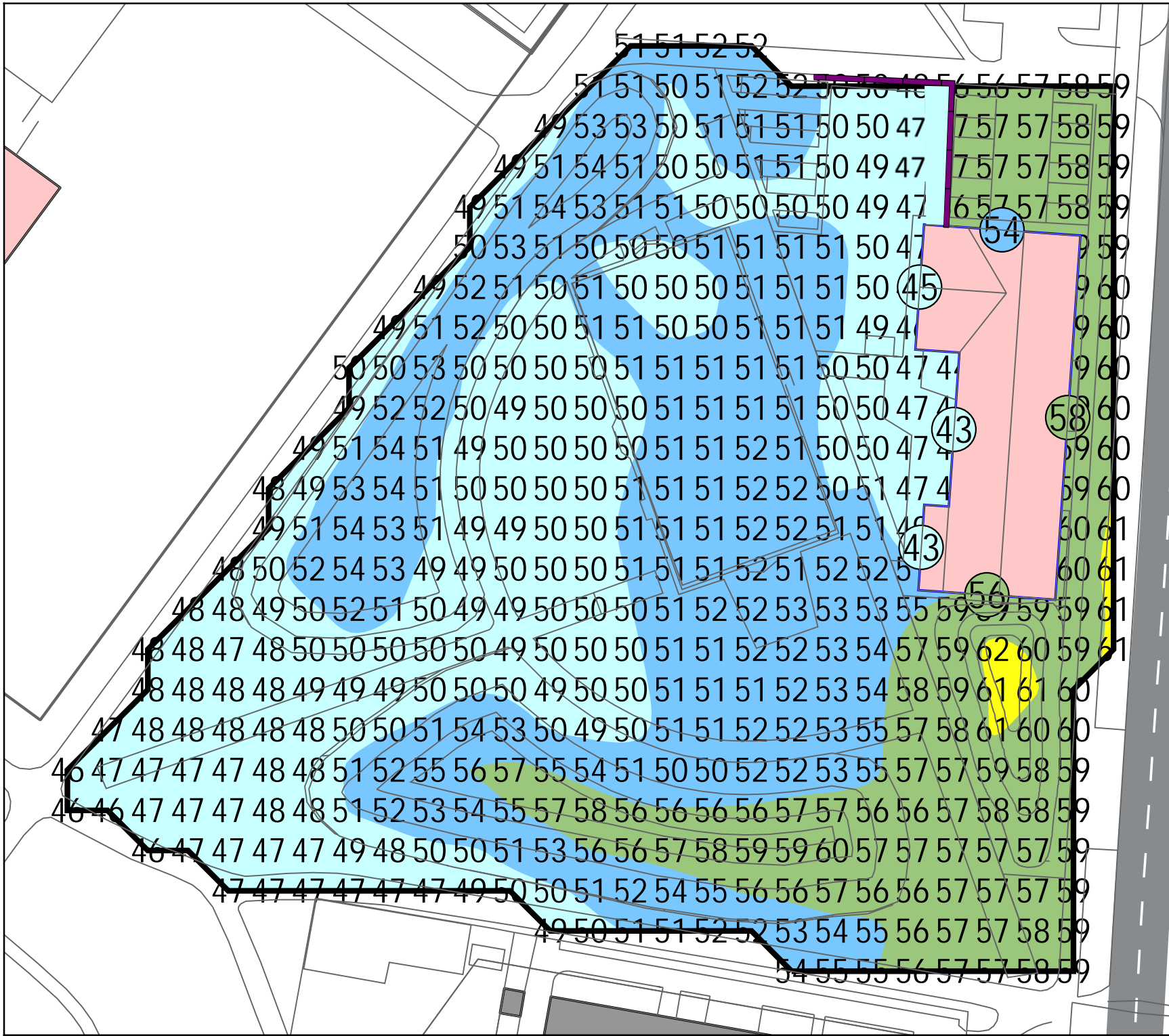
Enligt plankarta beskrivs anläggningen som en besöksanläggning. Eftersom det saknas specifika riktlinjer för bullernivåer för denna typ av anläggning har ljudnivåerna på fastigheten bedömts med riktlinjerna för en skolgård som referens.

Beräkningarna visar att med föreslagen byggnad och en skärm ges tillräcklig reduktion av ljudnivåerna inom området, och riktvärdena klaras. Därmed anses de yttre ljudförhållandena vara acceptabla för den planerade användningen av fastigheten.

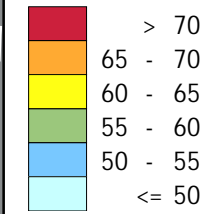
Fasadljudnivåerna har beräknats för att ge en översikt av ljudfördelningen på byggnadens fasader. De beräknade nivåerna kan användas som underlag för att förstå hur trafikbuller påverkar olika fasader av byggnaden och i senare skede anpassa fasad- och fönsterkonstruktionen för att säkerställa en god inomhusljudmiljö. Kravvärdena av högsta inomhusljudnivå från trafik och andra yttre ljudkällor vid olika utrymmesfunktioner för förskolor och fritidshem, redovisade i SS 25268:2023<sup>1</sup>.

Med tanke på att det redan finns en fotbollsplan i området innebär en ökad användning ingen ny ljudkälla, men den kan bidra till den lokala ljudexponeringen, särskilt för de närmaste bostadshusen.

<sup>1</sup> Byggnadsakustik – Ljudkrav för utrymmen i byggnader – Vårdlokaler, undervisningslokaler, förskolor och fritidshem, kontor, hotell och restauranger



Bilaga 1  
Dygnsekvivalent nivå (dBA)



Utbredningskarta: Ljudnivå 1.5 m över mark, ej frifältsvärde. Upplösning: 5x5 m  
Beräkningspunkter: Frifältsvärde vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå  
Plats: Andersberg, Halmstad Kommun  
Källor: Vägtrafik  
Situation: Prognosår 2045

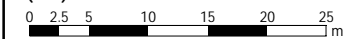
TECKENFÖRKLARING

- Bostad
- Övrig byggnad
- Mötesplats 6m
- Bullerskyddsskärm 2.5m

Översigtskarta



(A3) Skala 1:450



BESTÄLLARE  
Halmstad kommun

HANDLÄGGARE  
Tania Kalafata

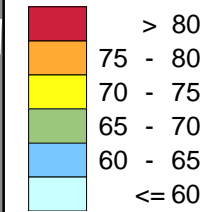
GRANSKAD AV  
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER  
D0220978

DATUM  
30/03/2026





Bilaga 2

Maximalnivå vägtrafik (dBA)



Utbredningskarta: Ljudnivå 1.5 m över mark, ej frifältsvärde. Upplösning: 5x5 m  
Beräkningspunkter: Frifältsvärde vid fasad, våningsplanet med högst ljudnivå  
Plats: Andersberg, Halmstad Kommun  
Källor: Vägtrafik  
Situation: Prognosår 2045

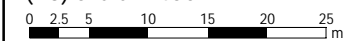
TECKENFÖRKLARING

-  Bostad
-  Övrig byggnad
-  Mötesplats 6m
-  Bullerskyddsskärm 2.5m

Översiktsskarta



(A3) Skala 1:450



BESTÄLLARE  
Halmstad kommun

HANDLÄGGARE  
Tania Kalafata

GRANSKAD AV  
Josefin Grönlund

UPPDRAGSNUMMER  
D0220978

DATUM  
31/03/2026

