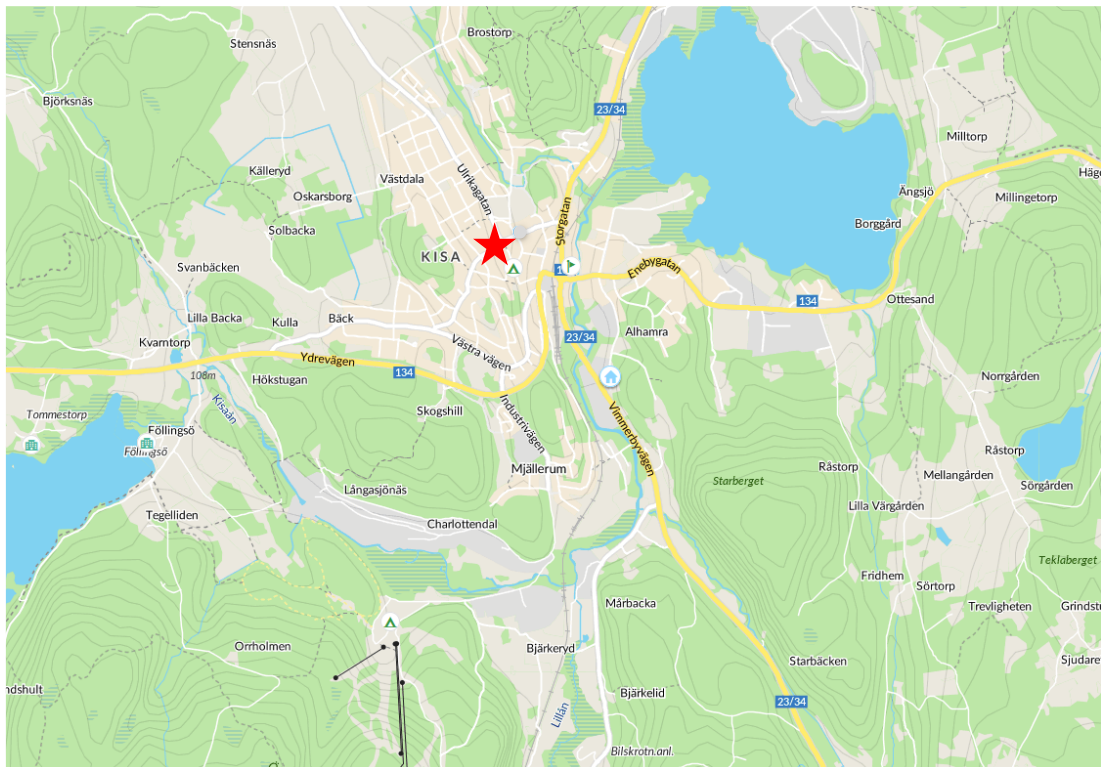


---

# Bullerutredning

---

## Bullerutredning – Förskola Sidensvansen 3 Kisa



**2025-12-15**

---

## MILJÖINVEST AB

**Adress:**  
Post  
Internet  
E-post

Igelfors 612 95 Finspång  
[www.miljoinvest.se](http://www.miljoinvest.se)  
[kenneth@miljoinvest.se](mailto:kenneth@miljoinvest.se)

**Telefon:**  
Växel  
Direkt

011-18 02 20  
011-18 05 02

# Innehåll

---

<b>UPPDRAGET .....</b>	<b>3</b>
<b>LOKALISERING.....</b>	<b>3</b>
<b>1. TRAFIKBULLER.....</b>	<b>4</b>
GÄLLANDE RIKTVÄRDEN FÖR BULLER VID SKOLGÅRDAR .....	4
BULLERBERÄKNINGEN .....	4
TERRÄNGMODELL .....	4
METOD OCH BERÄKNINGSPROGRAM .....	4
TRAFIKUPPGIFTER.....	5
BERÄKNINGENS OMFATTNING.....	5
REDOVISNING AV RESULTAT .....	5
RESULTAT.....	5
BEDÖMNING .....	6
<b>2. RISK FÖR BULLERSTÖRNINGAR VID NÄRLIGGANDE BOSTADSHUS .....</b>	<b>6</b>
BEDÖMNING ENLIGT NATURVÅRDSVERKETS VÄGLEDNING FÖR BULLER (221128).....	6
FÖRSKOLANS VERKSAMHET.....	7
BEDÖMNING .....	8
BILAGA MED BILDER.....	9

## Uppdraget

---

Bullerutredningen har genomförts av Kenneth Karlsson, MiljöInvest AB, på uppdrag av Niklas Nilsson.

Utredningen genomförs inom ramen för pågående arbete med en detaljplan. Syftet med utredningen är 1. att konstatera om den bullerpåverkan som uppkommer från vägtrafiken är inom ramen för gällande riktvärden för skolgårdar och 2. att göra en bedömning av risken för bullerstörningar vid närliggande bostäder från aktiviteter på förskolan.

## Lokalisering

---

Verksamheten är lokaliserad söder om Grönedegatan ca 75 meter sydväst om korsningen med Ulrikagatan. Avståndet till Grönedegatan är ca 15 meter.

Närmaste bostadsbebyggelsen är belägen öster och väster om verksamheten.



# 1. Trafikbuller

## Gällande riktvärden för buller vid skolgårdar

Enligt naturvårdsverkets vägledning om buller från väg- och spårtrafik på skolgårdar gäller följande riktvärden:

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå (dBA)
Minst 50% av skolgårdens ytor*	50
Övriga vistelseytor inom skolgården	55

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

Riktvärdet bör enligt naturvårdsverket så långt möjligt även uppfyllas vid de delar av skolbyggnadens fasader som är vända mot ljudskyddad sida, normalt skolgård och utevistelseytor.

## Bullerberäkningen

### Terrängmodell

En tredimensionell beräkningsmodell har byggts upp utifrån digital geografisk information från Metria (fastighetskarta + höjdkarta).



### Metod och beräkningsprogram

Beräkningen har gjorts enligt beräkningsmodellen Nord 2000. För genomförande av beräkningen har programmet Soundplan version 9.1 använts.

Beräkningarna av ljudutbredningen har utförts 1,5 meter ovan mark och med en punkttäthet av 5 x 5 meter. Den redovisas för en situation med neutrala eller måttliga medvindsförhållanden från bullerkällan till beräkningspunkten.

## Trafikuppgifter

Trafikmängd samt hastighetsdata för aktuell del av Grönedegatan har inhämtats från Kinda kommun. När det gäller tung trafik har det antagits att den är försumbar.

Informationen för den aktuella sträckan är från 2025. Trafikmängden har räknats upp till 2045 enligt Trafikverkets uppräkningsstal. Prognosen för 2045 redovisas i tabellen nedan.

Väg (nr)	Total trafik (ÅDT)	Lätt (%)	Tung ej släp (%)	Tung med släp (%)	Hastighet km/h
Grönedegatan	1000	100			30

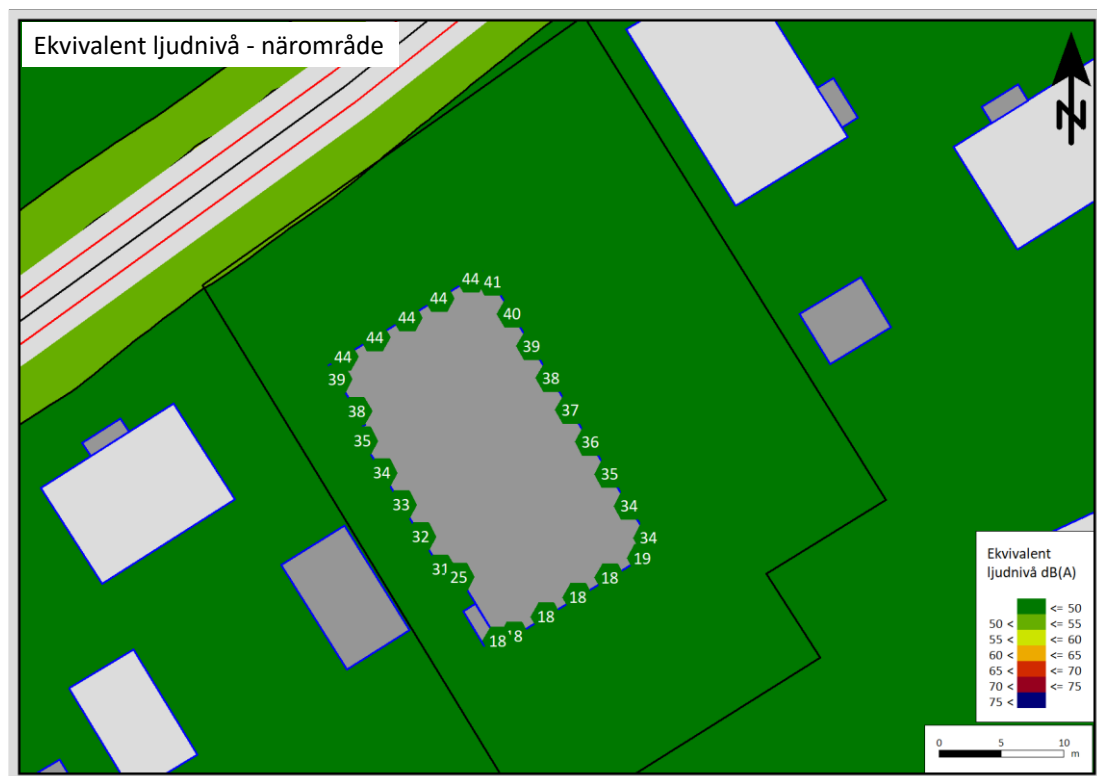
## Beräkningens omfattning

Beräkningar har gjorts av den ekvivalenta ljudnivån på förskolans gård och vid samtliga fasader.

## Redovisning av resultat

Resultatet av bullerberäkningen redovisas nedan som en bullerutbredningskarta för skolgården där också bullernivåerna utmed förskolans fasader redovisas. Bullernivåerna redovisas som frifältsvärden.

## Resultat



## Bedömning

Beräkningarna visar att gällande riktvärden för trafikbuller på skolgårdar (högst 50 dBA vid minst 50% av skolgården) klaras då hela förskolans gård har en ekvivalent bullernivå som är lägre än 50 dBA.

Riktvärdet bör enligt naturvårdsverket så långt möjligt även uppfyllas vid de delar av skolbyggnadens fasader som vetter mot ljudskyddad sida, normalt skolgård och utevistelseytor. Resultatet visar att samtliga fasader mot förskolans gård har lägre bullernivåer än 50 dBA.

## 2. Risk för bullerstörningar vid närliggande bostadshus

### Bedömning enligt naturvårdsverkets vägledning för buller (221128)

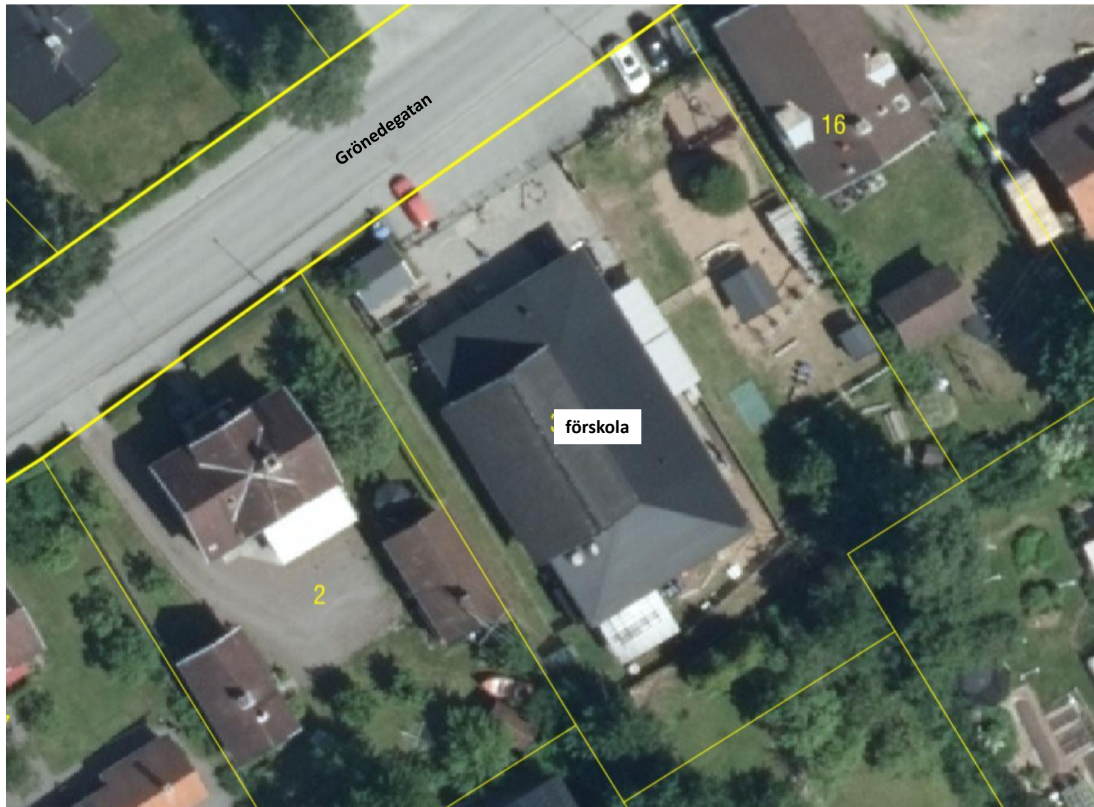
Det finns inga nationellt fastställda riktvärden för buller från förskoleverksamheter. Naturvårdsverket och Boverket rekommenderar i stället att störningsrisken bedöms utifrån förutsättningarna på platsen, bland annat avstånd mellan verksamhet och bostäder, antal samtidiga användare, tider på dygnet, verksamhetens intensitet samt förekomst av särskilt störande ljud.

Naturvårdsverkets vägledning om buller från idrottsplatser innehåller en bedömningsmatris som stöd för att värdera risken för olägenhet. Matrisen är inte framtagen för förskolegårdar, men Naturvårdsverket anger att samma tillvägagångssätt kan vara lämpligt vid bedömningar av buller från lekplatser, skol- och förskolegårdar.

Avstånd till bostadshus	Låg intensitet- <10 samtidiga användare	Medel intensitet 10-30 samtidiga användare	Hög intensitet >30 samtidiga användare
<50 m	grön	gul	orange
50-100 m	grön	grön	gul
>100 meter	grön	grön	grön

Grön zon innebär att verksamheten normalt inte bedöms ge upphov till olägenhet för människors hälsa. Gul zon innebär liten men inte obetydlig risk för störning. Orange zon innebär viss risk för olägenhet och kan motivera skyddsåtgärder eller begränsningar beroende på omständigheterna.

## Förskolans verksamhet



Bilden ovan visar förskolan, förskolans gård och närmast belägna bostadshus. Huvuddelen av förskolans fastighet är belägen på ett avstånd som är mindre än 50 meter från närliggande bostadshus.

Förskolan har totalt 48 barn inskrivna. Alla är inte på plats samtidigt. Barnen har olika tider på grund av skiftarbetande föräldrar, mm. En genomsnittsdag finns 35-37 barn på förskolan.

Barnen är oftast indelade i grupper där några går i väg, några är inne och några är ute på gården. Från ca 8:30-10:30 kan en grupp vara ute på stora gården ca 10-12 barn. Från ca 09:00-10:15 kan en grupp yngre barn vara ute på lilla gården ca 10 barn.

Det är sällan någon ute på gårdarna mellan 10:30 och 13:30, förutom de som sover i vagnar. På sommaren kan det hända att barnen äter ute under denna period, men då går de oftast in efter maten och vilar och de små sover i vagn. Barnen på avdelningarna Månstrålen och Solstrålen sover ute i vagnar mellan 11:15-14:00. Då sover de på altanen eller utanför Månstrålens fönster.

När förskolan är stängd är gården låst. Det innebär att ingen aktivitet förekommer på kvällar och helger.

## Bedömning

Huvuddelen av förskolans fastighet är belägen på ett avstånd som är mindre än 50 meter från närliggande bostadshus.

Antalet barn som vistas på gården samtidigt är normalt i intervallet av 15-30 st. Det innebär att förskolan hamnar i en gul zon som innebär en liten men inte obetydlig risk för störning.

Det finns flera omständigheter som gör att man kan anta att denna risk generellt är mycket liten. Det är att barnens lek är spridd över hela gården och det inte finns någon lekutrustning som ger upphov till impulsjud, såsom bollplank eller stora klätterkonstruktioner. En viktig faktor är också den begränsade tid som barnen leker utomhus och att ingen aktivitet förekommer på gården under kvällar och helger.

Avståndet till de närmaste bostadshusen väster och öster om verksamheten är mindre än 10 meter.

Det västra husets tomt är förhöjd i förhållande till förskolans gård och skyddas av en tät häck. Någon utomhuslek förekommer heller inte på den västra sidan av förskolan och förskolans byggnader ger ett bra skydd för bullerpåverkan från övriga lektytor. Risken för bullerstörning är därför mycket liten (se bild 2).

Det östra huset innehåller 2 lägenheter. Det finns ingen uteplats mellan huset och förskolan. En häck skyddar mot insyn både mot hus och förskola (se bild 3). Det bedöms som viktigt att häcken sköts så att den uppfyller denna funktion. Om störningar ändå skulle uppkomma finns en möjlighet att låta häcken bli något högre eller förstärka detta skydd med ett plank.

Finspång 2025-12-15



Kenneth Karlsson  
MiljöInvest AB

## Bilaga med bilder

1. Förskolan



2. Närmaste bostadshus i öster



