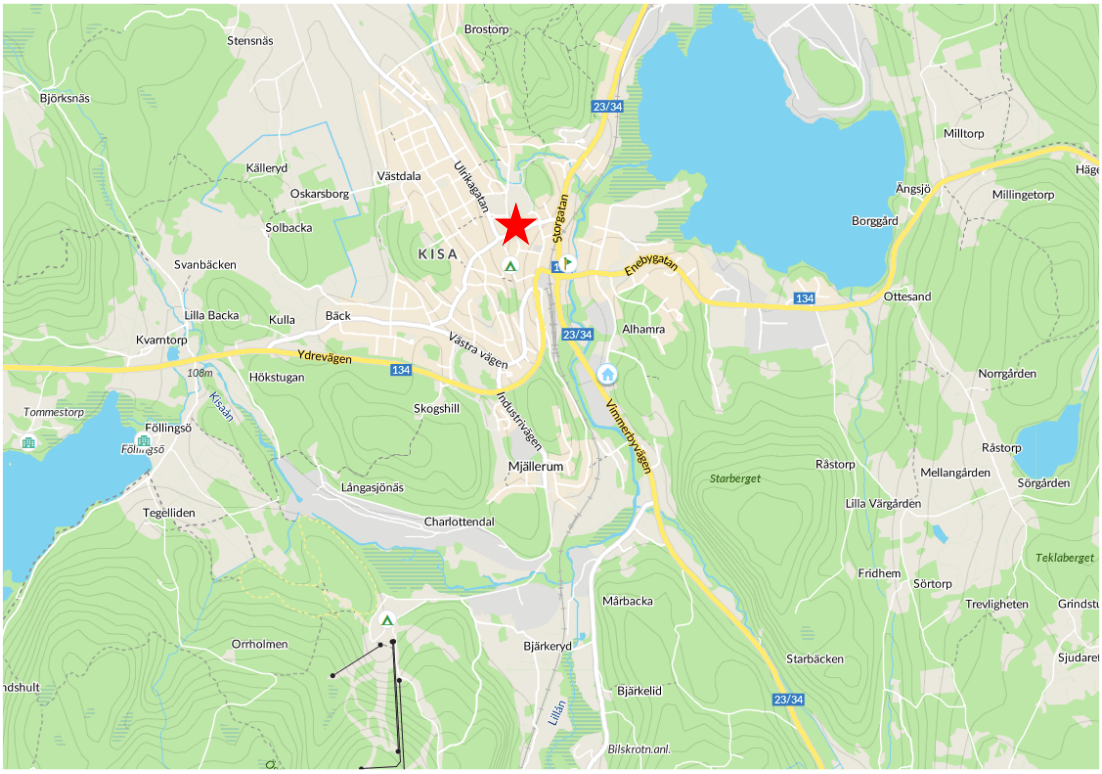
MiljöInvest AB

Bullerutredning

Bullerutredning – Förskola Eken 8 Kisa



2025-12-15

MILJÖINVEST AB

Adress:		**Telefon:**	
Post	Igelfors 612 95 Finspång	Växel	011-18 02 20
Internet	www.miljoinvest.se	Direkt	011-18 05 02
E-post	kenneth@miljoinvest.se		

Innehåll

UPPDRAGET **3**

LOKALISERING **3**

1. TRAFIKBULLER **4**

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
SAMMANFATTANDE BEDÖMNING 6

2. RISK FÖR BULLERSTÖRNINGAR VID NÄRLIGGANDE BOSTADSHUS **7**

BEDÖMNING ENLIGT NATURVÅRDSVERKETS VÄGLEDNING FÖR BULLER 7
FÖRSKOLANS VERKSAMHET 7
SAMMANFATTANDE BEDÖMNING 8

Uppdraget

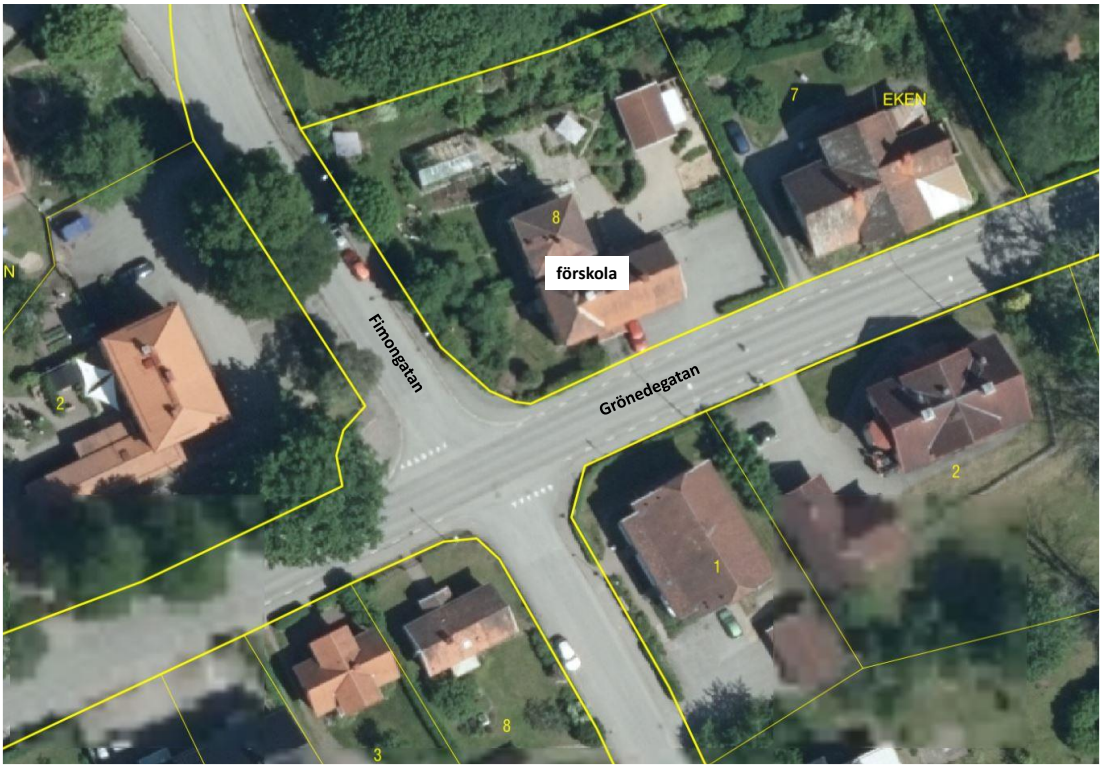
Bullerutredningen har genomförts av Kenneth Karlsson, MiljöInvest AB, på uppdrag av Niklas Nilsson.

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 nordost om korsningen mellan Grönedegatan och Fimongatan. Avståndet till Grönedegatan är ca 5 meter.

Närmaste bostadsbebyggelse är belägen öster om verksamheten. Närliggande bostadsbebyggelse finns även i väst och syd. Avståndet till dessa är något längre och mellan dessa bostäder och förskolan finns gatorna Grönedegatan och Finmogatan.



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. Detaljerad trafikmängd för olika trafikkategorier och dygnsfördelning har inhämtats från Vägtrafikflödeskartan.

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

Väg (nr)	Total trafik (ÅDT)	Lätt (%)	Tung ej släp (%)	Tung med släp (%)	Hastighet km/h
Grönedegatan	3000	95	4,5	0,5	40

När det gäller Fimonagatan har inte några trafikmätningar gjorts. Trafikmängden bedöms heller inte vara i den omfattningen att den påverkar bedömningen enligt gällande riktvärden.

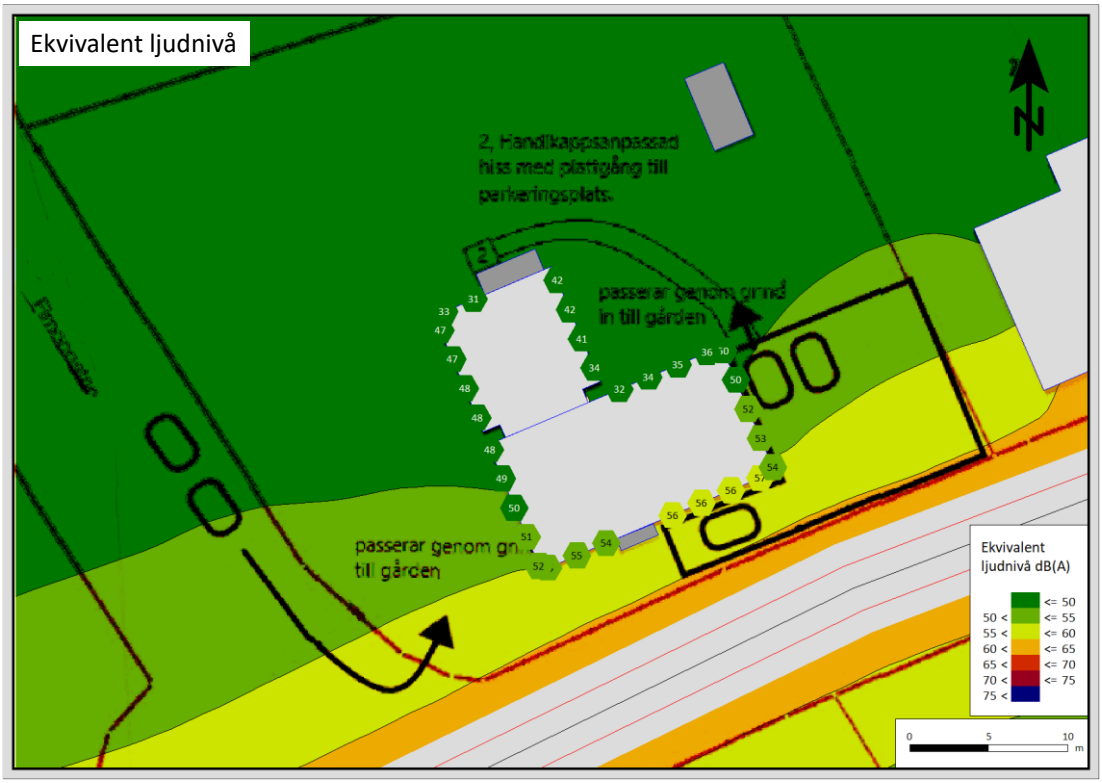
Beräkningens omfattning

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



Sammanfattande bedömning

Beräkningarna visar att gällande riktvärden för trafikbuller på skolgårdar (högst 50 dBA vid minst 50% av skolgården) klaras då huvuddelen av förskolans gård får 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 i princip 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)

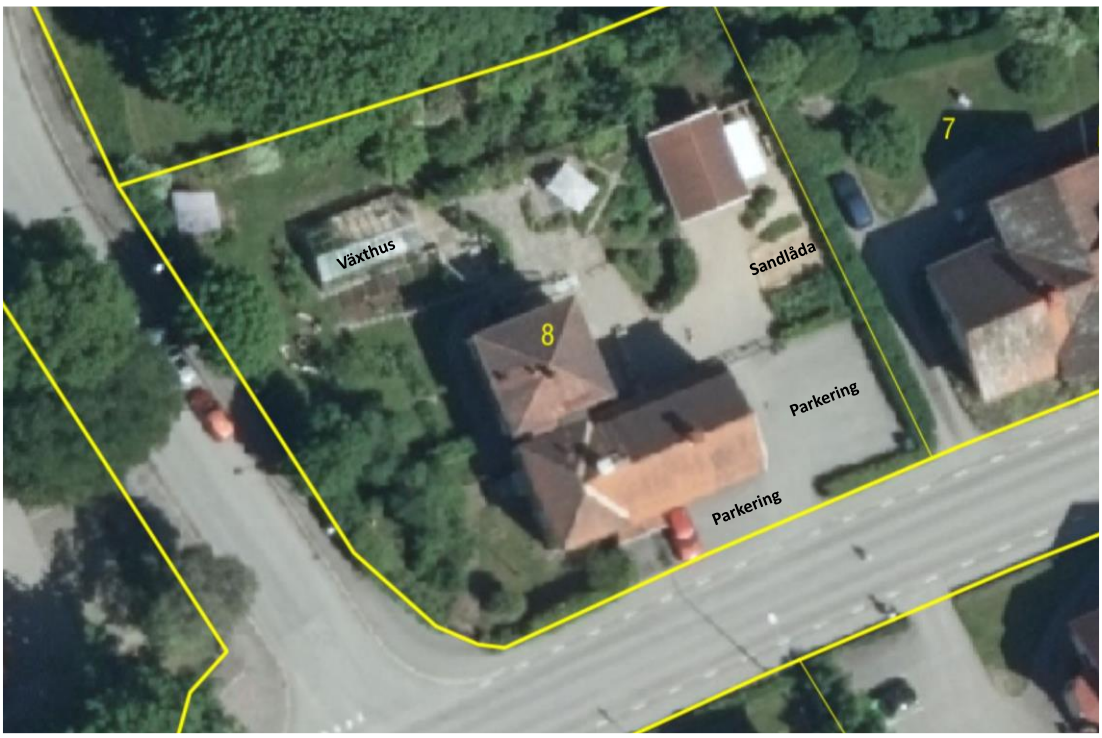
Det finns inga nationellt fastställda riktvärden för buller från förskoleverksamheter. Naturvårdsverket och Boverket rekommenderar i stället att störningsrisken bedöms utifrån förutsättningarna på platsen, bland annat avstånd mellan verksamhet och bostäder, antal samtidiga användare, tider på dygnet,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



Förskolan har cirka 15 barn utomhus samtidigt under två dagliga pass: kl. 09.00–11.30 samt kl. 14.00–16.00. Aktiviteterna utomhus består till stor del av fri lek på gräsytor, odlingsaktiviteter, odlingslådor och växthus samt lek i sandlådan. Förskolan är öppen vardagar dagtid och stängd på kvällar och helger.

Bedömning

I bilden på sidan 7 redovisas förskolan, förskolans gård och närmast belägna bostadshus. Huvuddelen av förskolans fastighet är belägen på ett avstånd som är mindre an 50 meter från bostadshuset.

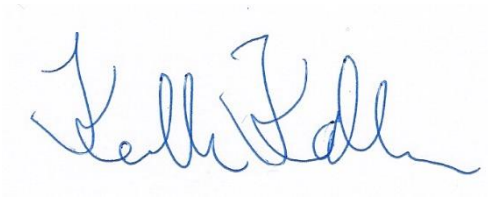
Antalet barn som vistas på gården samtidigt är 15 st. Det innebär att förskolan hamnar i en gul zon som innebär en liten men inte obetydlig risk för störning.

Det finns flera omständigheter som gör att man kan anta att denna risk är liten. Det är att barnens lek är spridd över hela gården och det inte finns någon lekutrustning som ger upphov till impulsljud, såsom bollplank eller stora klätterkonstruktioner. Den begränsade tiden som barnen leker utomhus har också betydelse för bedömningen

I verksamheten är det främst leken i sandlådan som sker nära bostadshuset. Avståndet från sandlådan till bostadshuset är mindre än 10 meter. I fastighetsgränsen mellan förskolan och bostadshuset finns en tät häck som ger skydd mot störningar. Se bilden nedan.

Sammanfattningsvis bedöms risken för bullerstörning från förskolan generellt vara mycket liten. Risken för störningar från lek i sandlådan reduceras av en tät häck. 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