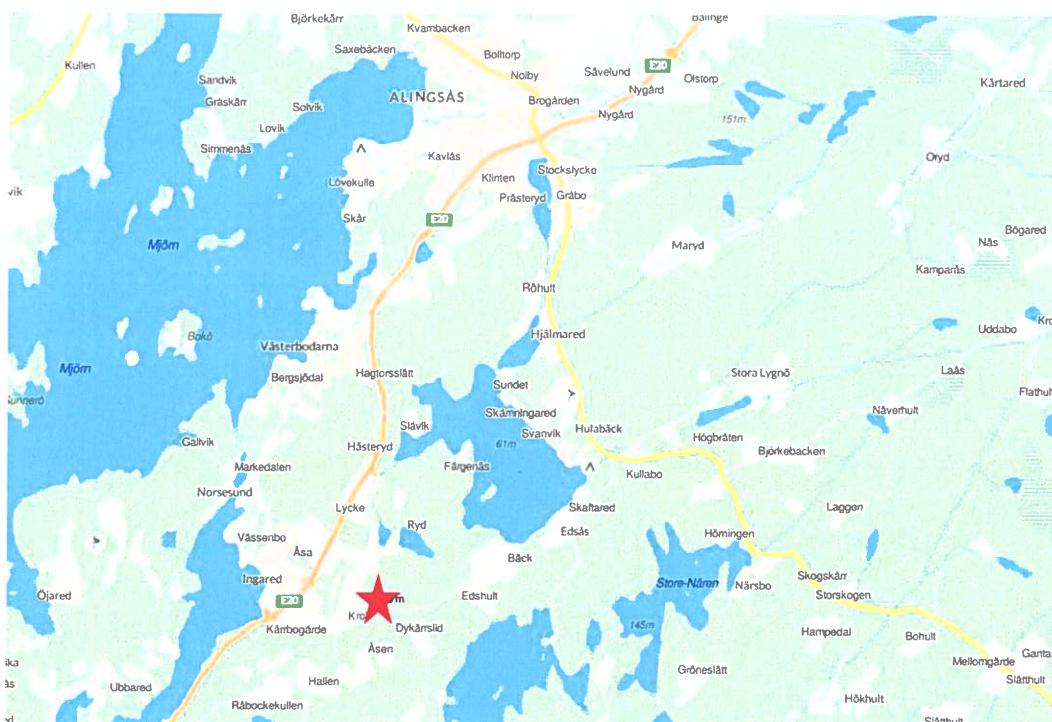


MiljöInvest AB

Bullerutredning

Bullerutredning för fastigheten Hemsjö 1:26 i Alingsås kommun



MILJÖINVEST AB

Adress:
Post
Internet
E-post

Järnbrogatan 1, 602 24 Norrköping
www.miljoinvest.se
kenneth@miljoinvest.se

Telefon:
Växel
Direkt

011-18 02 20
011-18 05 02

Innehållsförteckning

UPPDRAGET	3
PLATSEN	3
GÄLLANDE BULLERKRAV	4
BULLERNIVÅER UTMOMHUS	4
BULLERNIVÅER INOMHUS	4
BULLERBERÄKNINGEN	4
TRAFIKUPPGIFTER	4
TERRÅNGMODELL	5
METOD OCH BERÄKNINGSPROGRAM	5
BERÄKNINGENS OMFATTNING	5
REDOVISNING AV RESULTAT	5
BULLERUTBREDNINGSKARTOR	6
EKVIVALENT LJUDNIVÅ	6
MAXIMAL LJUDNIVÅ	6
BULLERNIVÅER VID FASADER	7
SAMMANFATTANDE BEDÖMNING	8
LJUDNIVÅ VID FASADER	8
LJUDNIVÅ VID UTEPLATS	8

Uppdraget

Bullerutredningen har utförts på uppdrag av Arbetet har genomförts av Kalle Igelström Karlsson MiljöInvest AB och granskats av Kenneth Karlsson MiljöInvest AB (uppdragsansvarig).

Utredningen görs med anledning av planerad nybyggnation av tre bostadshus på fastigheten Hemsjö 1:26 i Alingsås kommun.

Närheten till Edsåsvägen (väg 1751) gör att en bullerutredning har bedömts behövas för att konstatera om bullerpåverkan vid de planerade bostadshusen är inom ramen för de bullernivåer som gäller enligt förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216).

Platsen

De planerade bostadshusen kommer att lokaliseras strax norr om Edsåsvägen (Väg 1751) i Rinnared, ca 9 km sydväst om Alingsås.

Avståndet från de planerade bostadshusen till Väg 1751 är ca 100 meter, 65 meter samt 17 meter.



Gällande bullerkrav

Bulle nivåer utomhus

Enligt förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följande krav på bullernivåer från spårtrafik och vägar utomhus. Ljudnivån vid bör inte överskrida:

Vid fasad

- 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad.
Om denna ljudnivå ändå överskrids gäller enligt förordningen följande:
- minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
- minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid uteplats

- 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Bulle nivåer inomhus

Följande krav gäller på bullernivåer inomhus:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

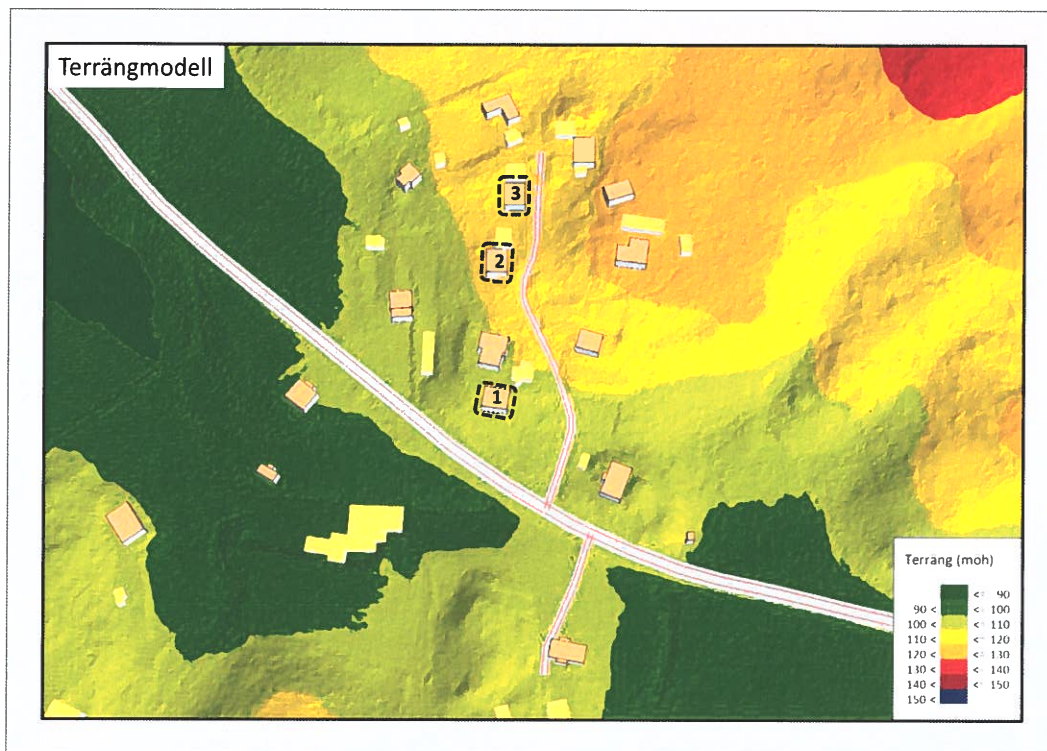
Bullerberäkningen

Trafikuppgifter

Trafikmängd och hastighetsdata för vägtrafiken har inhämtats från Trafikverket genom NVDB (Nationell Vägdatabas). Trafikinformationen för den aktuella sträckan på väg 1751 är från 2012. Trafikmängden har räknats upp till 2040 enligt Trafikverkets uppräkningsstal. Prognosen för 2040 är ca 1 800 fordon (ÅDT) varav ca 7% utgörs av tung trafik. Hastigheten på den aktuella sträckan är 70 km/h.

Terrängmodell

En tredimensionell terrängmodell har byggts upp utifrån digital geografisk information som inköpts från Metria. Information om de planerade bostadshusen har erhållits från uppdragsgivaren.



Metod och beräkningsprogram

Beräkningen har gjorts enligt den nordiska beräkningsmodellen för trafikbuller. För genomförande av beräkningen har programmet Soundplan version 8.2 använts.

Beräkningens omfattning

Beräkningar har gjorts av den ekvivalenta och maximala ljudnivån i närområdet samt vid de planerade bostadshusens samtliga fasader.

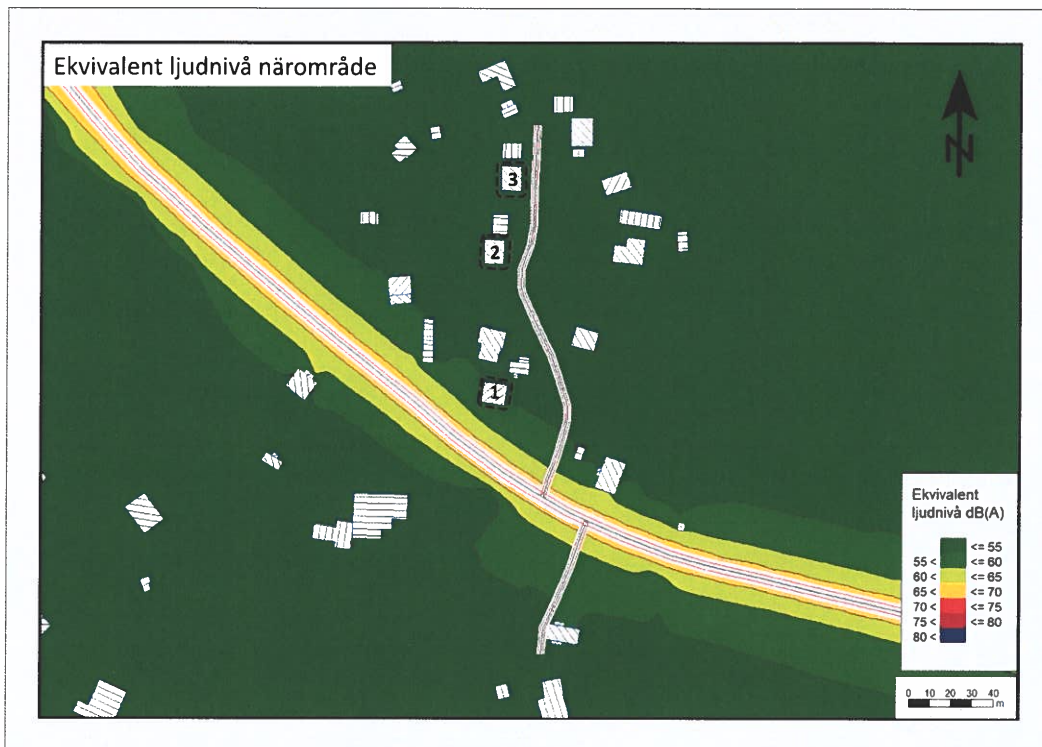
Redovisning av resultat

Resultatet av bullerberäkningen redovisas nedan dels som bullerutbredningskartor för närområdet samt som fasadbullerkartor specifikt för de planerade bostadshusen.

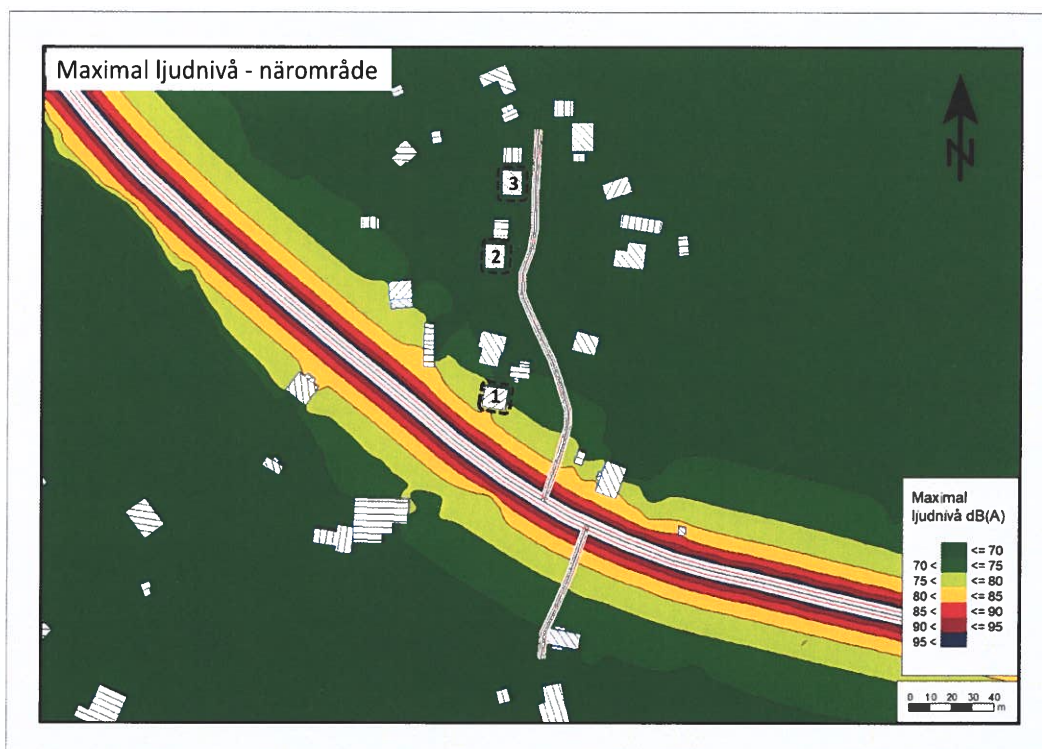
Det bör observeras att bullerutbredningskartor innehåller reflexer från bostadshus. Eftersom gällande bullerkrav anges som frifältsvärden (utan reflexer) överskattar kartorna ljudnivån precis vid husens fasader. Därför skall de resultat som redovisas i fasadbullerkartorna användas vid en jämförelse med gällande bullerkrav.

Bullerutbredningskartor

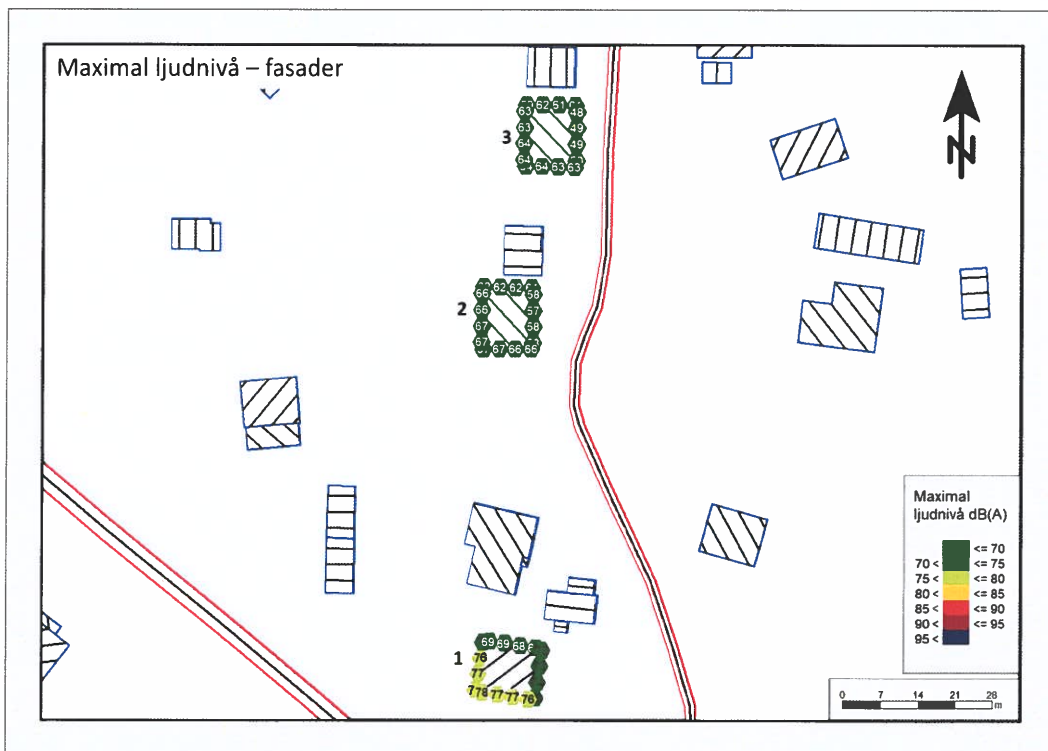
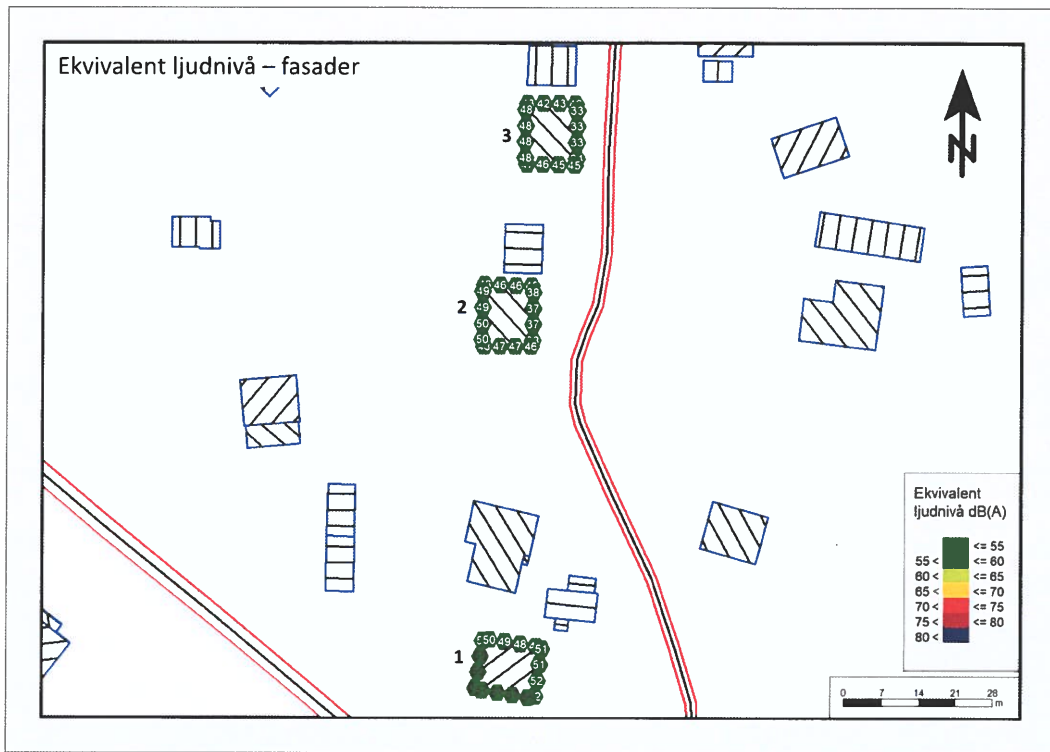
Ekvivalent ljudnivå



Maximal ljudnivå



Bullernivåer vid fasader



Sammanfattande bedömning

Ljudnivå vid fasader

Beräkningarna visar att gällande krav för ekvivalent ljudnivå på 60 dB(A) klaras utmed de planerade bostadshusens samtliga fasader.

Det innebär att förordningens krav klaras och att det ur bullersynpunkt inte bedöms föreligga några hinder för den planerade byggnationen.

Ljudnivå vid uteplats

Kravet på ljudnivå vid uteplats (ekvivalent ljudnivå 50 dB(A) och maximal ljudnivå 70 klaras utmed samtliga fasader vid hus 2 och 3.

När det gäller hus 1 klaras kraven utmed den norra långsidan (fasaden vänd bort från vägen). Om en uteplats lokaliseras utmed denna fasader klaras förordningens krav även vid hus 1. Då det normalt räcker med att en uteplats klarar förordningens krav bör det i så fall inte finnas några hinder att uppföra ytterligare uteplatser vid de övriga fasaderna.

Norrköping 2021-09-13



Kenneth Karlsson
MiljöInvest AB