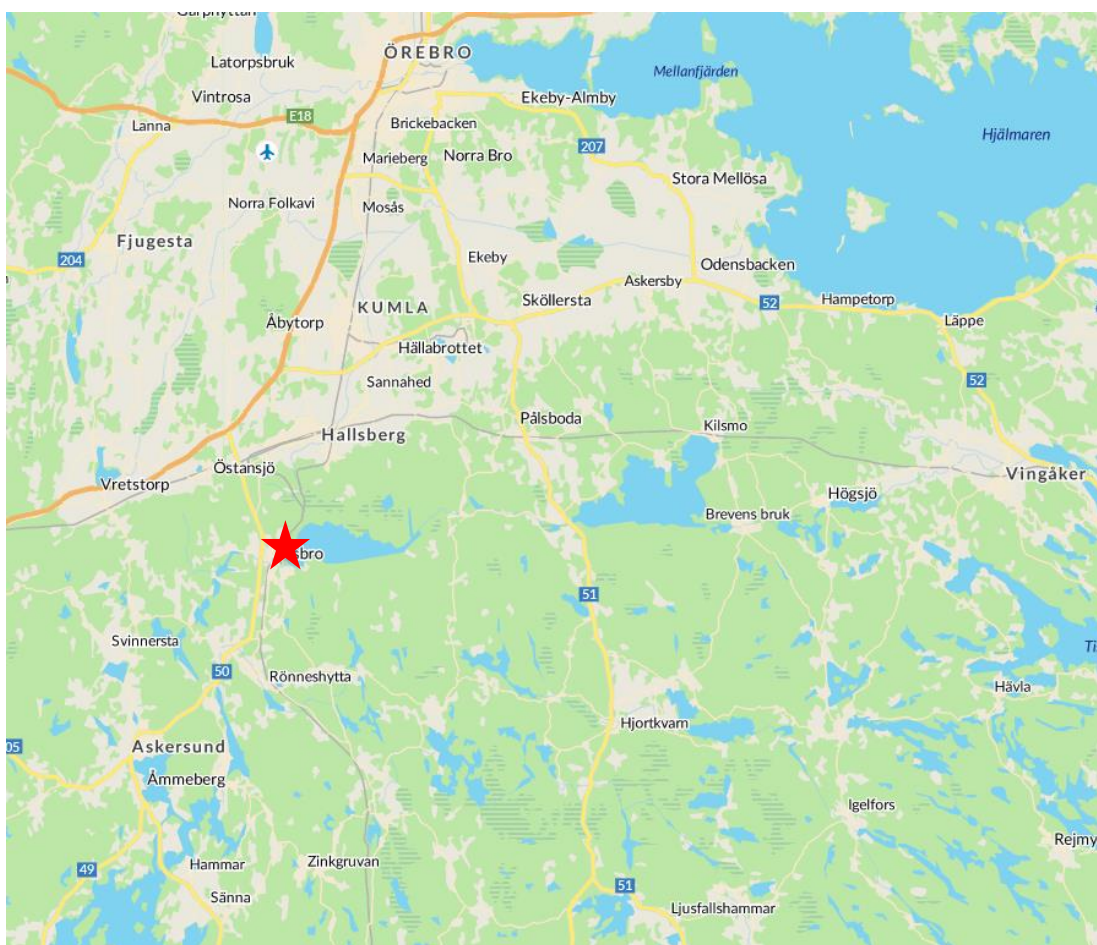


Bullerutredning

Bullerutredning – Åsbro 1:17 i Askersund kommun



2018-11-29

MILJÖINVEST AB

Adress:

Post Jämbrogatan 1, 602 24 Norrköping
Internet www.miljoinvest.se
E-post kenneth@miljoinvest.se

Telefon:

Växel 011-18 02 20
Direkt 011-18 05 02
Fax 011-18 03 20

Innehållsförteckning

UPPDRAGET	3
LOKALISERING	3
DETALJPLANEN	4
GÄLLANDE BULLERKRAV	4
BULLERNIVÅER UTOMHUS	4
BULLERNIVÅER INOMHUS	5
BULLERBERÄKNINGEN.....	5
TRAFIKUPPGIFTER.....	5
TERRÄNGMODELL.....	5
METOD OCH BERÄKNINGSPROGRAM	5
BERÄKNINGENS OMFATTNING OCH REDOVISNING	6
BERÄKNINGSRESULTAT	6
SAMMANFATTANDE BEDÖMNING	7
LJUDNIVÅ VID FASADER	7
LJUDNIVÅ VID UTEPLATS.....	7
LJUDNIVÅ INOMHUS	7

Uppdraget

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

Utredningen har gjorts inom ramen för arbete med detaljplan för Åsbro strand (Åsbro 1:17) i Askersunds kommun.

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

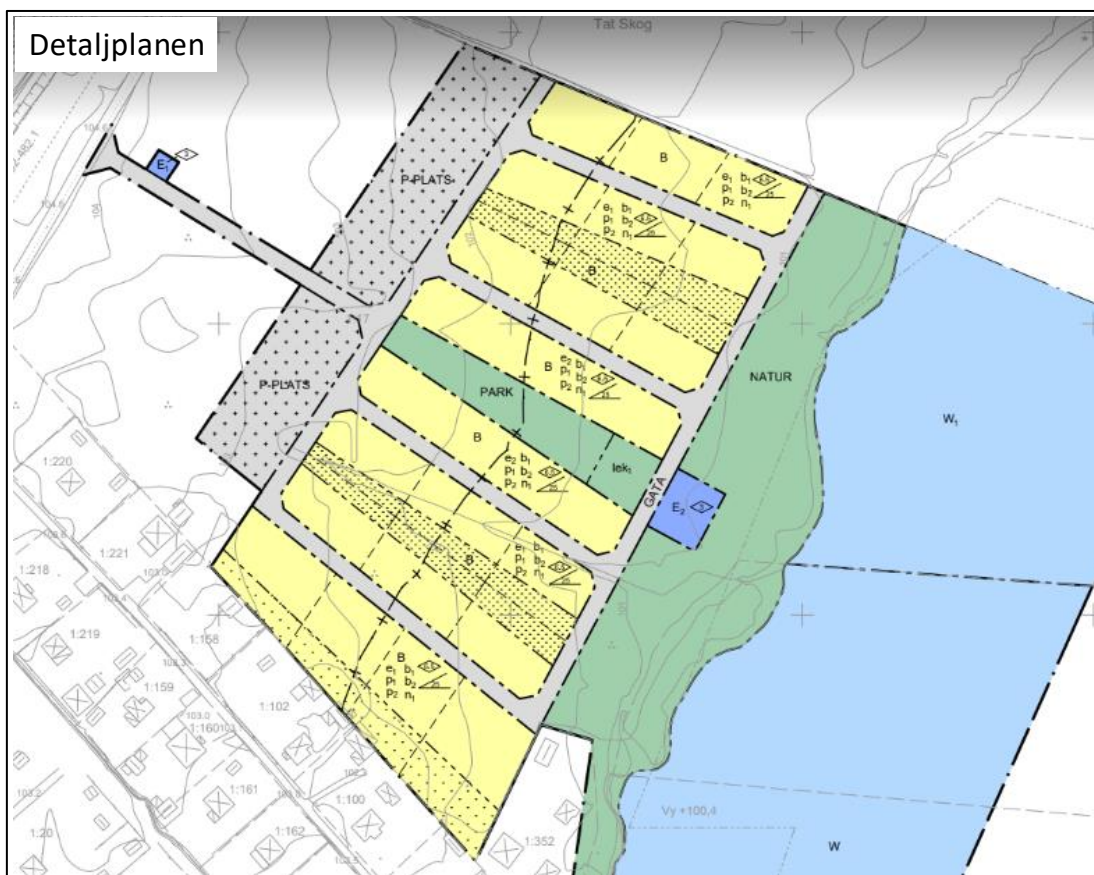
Lokalisering

Planområdet är lokaliserat mellan järnvägen och sjön Tisaren, strax nordost om Björklidsvägen i Åsbro.

Det kortaste avståndet mellan järnvägen och planerad bebyggelse är ca 150 meter.



Detaljplanen



Enligt planen kommer bostäder att byggas i form av småhusbebyggelse. Bostäderna kommer att byggas inom 8 stycken avlånga områden som avgränsas av prickad mark, gator eller parkmark.

Gällande bullerkrav

Bullelnivåer 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.

Bullevåer inomhus

Följande krav gäller på bullevåer inomhus:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

Bullerberäkningen

Trafikuppgifter

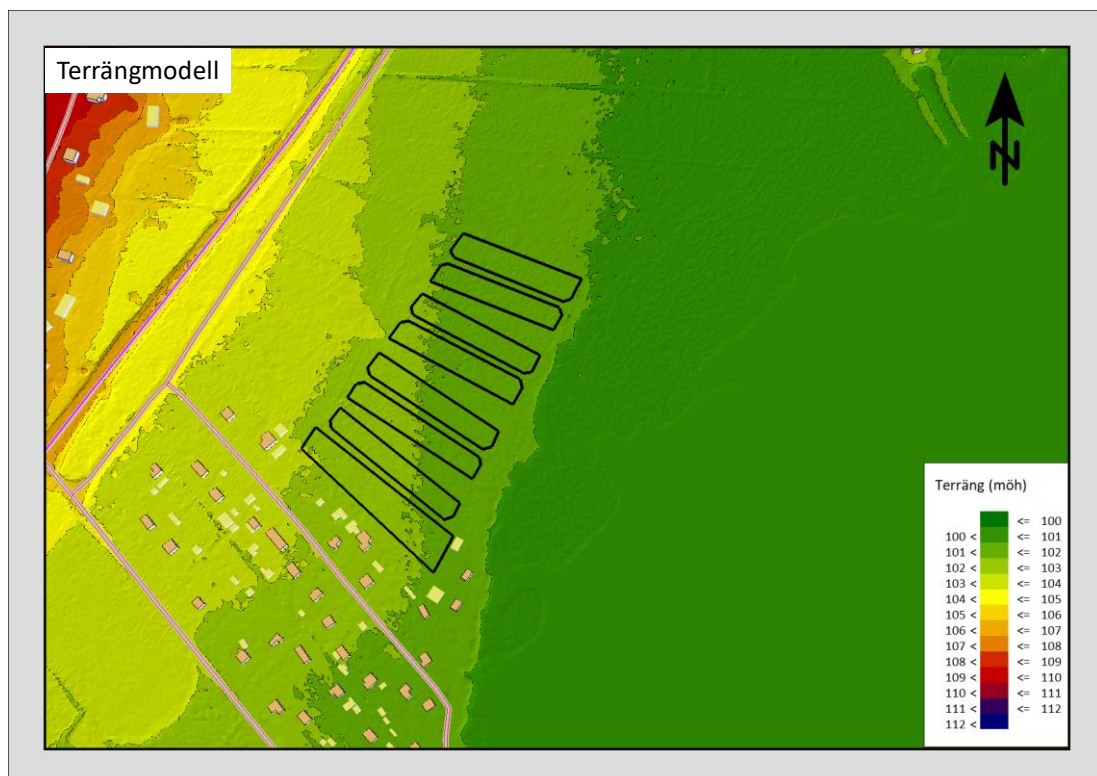
I tabellen nedan redovisas indata avseende Trafikverkets prognos för järnvägstrafiken år 2040.

Tågtyp	Antal/dygn	Medellängd	Hastighet
X50	120	50	110 km/h
Godståg	28	614*	100 km/h

*Vid beräkning av maximal ljudnivå har en tåglängd på 750 meter används

Terrängmodell

En tredimensionell terrängmodell har byggts upp utifrån digital geografisk information som från Metria. Information om de områden som kommer att bebyggas har erhållits från detaljplanen.



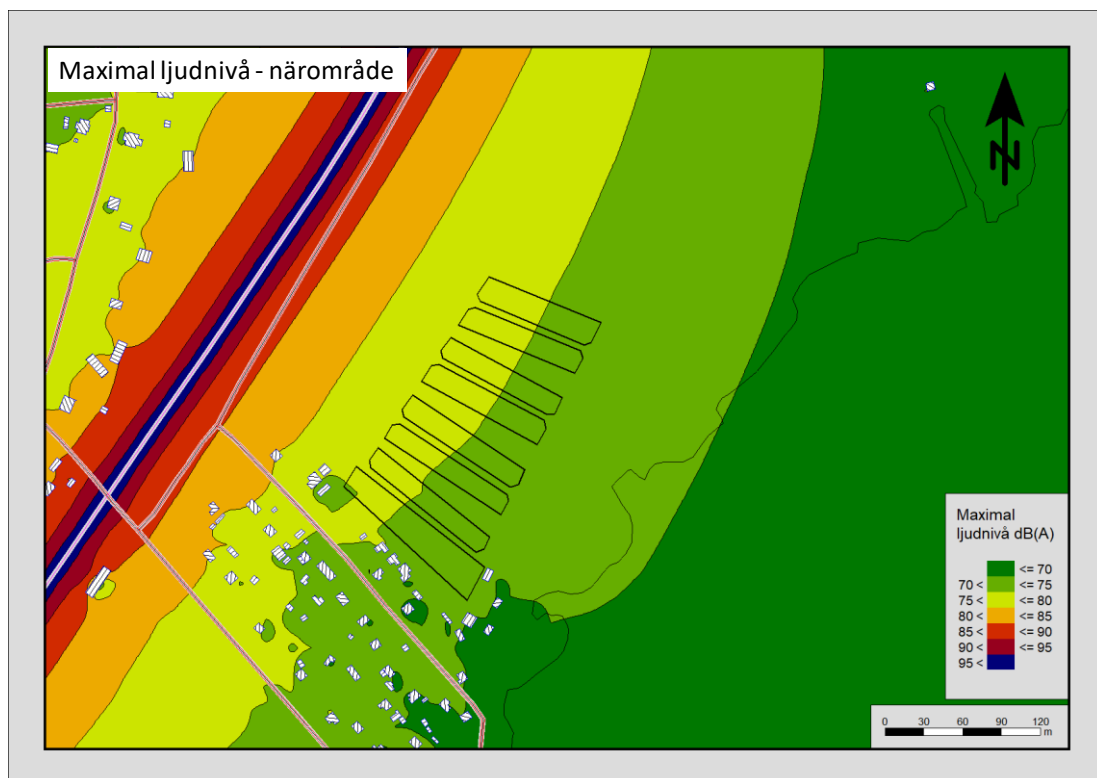
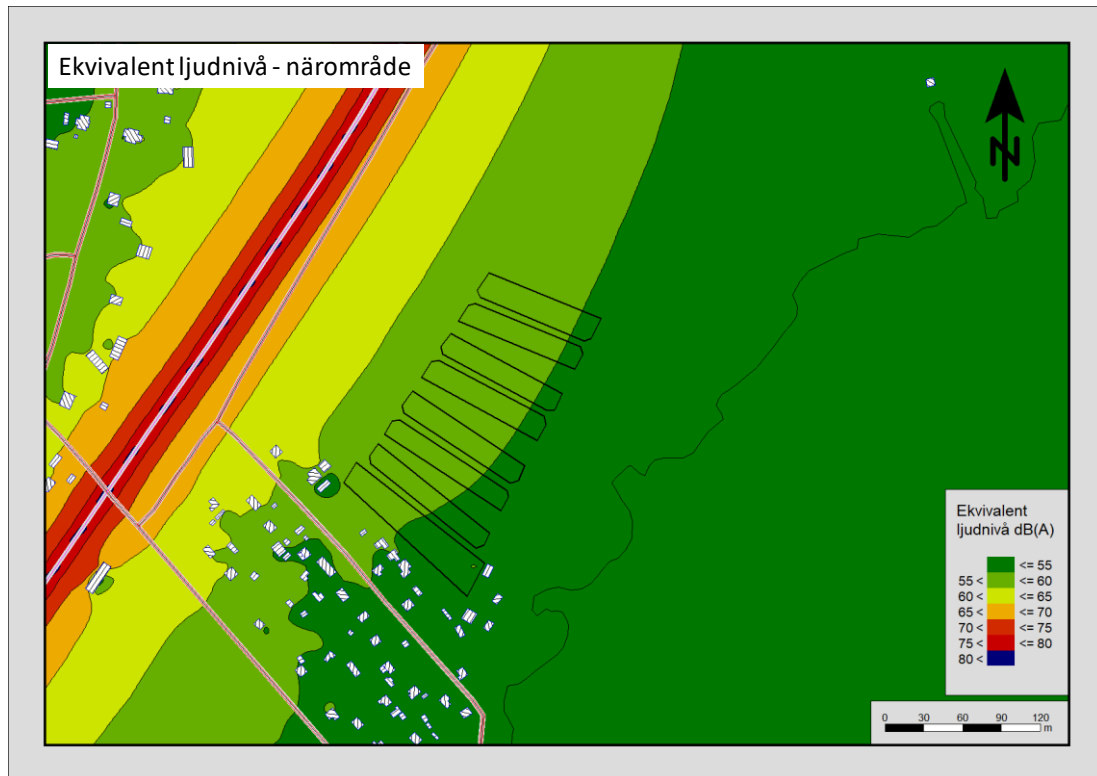
Metod och beräkningsprogram

Beräkningen har gjorts enligt den nordiska beräkningsmodellen för trafikbuller. För genomförande av beräkningen har programmet Soundplan version 8.0 använts.

Beräkningens omfattning och redovisning

Beräkningar har gjorts av den ekvivalenta och maximala ljudnivån från järnvägstrafiken. Resultatet av bullerberäkningen redovisas nedan dels som bullerutbredningskartor.

Beräkningsresultat



Sammanfattande bedömning

Ljudnivå vid fasader

Beräkningarna visar att gällande krav för ekvivalent ljudnivå (60 dB(A) inom samtliga områden där bostadsbebyggelse planeras. Det innebär att förordningens krav klaras och att det inte bör föreligga några hinder för den planerade byggnationen.

Ljudnivå vid uteplats

Kravet på ljudnivå vid uteplats (ekvivalent ljudnivå 50 dB(A) och maximal ljudnivå 70 dB(A) överskrids i hela området. Uteplatser måste därför placeras i skydd av planerad bebyggelse, d.v.s. utmed byggnadernas sydöstra fasader. Alternativa möjligheter att klara bullerkravet är att skydda uteplatser med någon typ av avskärmande plank, etc.

Ljudnivå inomhus

Kravet på ljudnivå inomhus (ekvivalent ljudnivå 30 dB(A) och maximal ljudnivå på 45 dB(A)) bedöms kunna klaras om de mest bullerutsatta husfasaderna ger en ljudreduktion av trafikbuller på minst 32 dB(A). Detta bör säkerställas vid projektering och bygglovprövning.

Norrköping 2018-11-29



Kenneth Karlsson
MiljöInvest AB