

Härryda kommun

# Långenäs 1:101 m fl i Mölnlycke

## Trafikbuller

Uppdragsnr: 107 32 67 Version: 2 Datum: 2021-01-26



**Uppdragsgivare:** Härryda kommun  
**Uppdragsgivarens  
kontaktperson:** Marcus Broman  
**Konsult:** Norconsult AB, Theres Svenssons gata 11, 417 55 Göteborg  
**Uppdragsledare:** Anna-Lena Frennborn  
**Handläggare:** Belma Krslak

2	2021-01-26	Uppdatering av Vägtrafikbullerutredning från 2016-06-03	Belma Krslak / Anna-Lena Frennborn	Anna-Lena Frennborn	Anna-Lena Frennborn
<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Upprättat</b>	<b>Granskat</b>	<b>Godkänt</b>

Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

## Sammanfattning

Inom planområdet Långenäs 1:101 m.fl planeras några nya byggrätter i anslutning till den befintliga bebyggelsen. Planområdet är ett befintligt fritidshusområde som ska möjliggöras för helårsboende.

Planområdet är beläget sydöst om Mölnlycke tätort. Ljudnivån från vägtrafik på Benarebyvägen (väg 550), Abborrtjärnsvägen och Höga Hallar kan komma att medföra störningar för den befintliga bebyggelsen och de planerade byggrätterna. Norconsult AB har därför utarbetat denna utredning på uppdrag av Härryda kommun.

Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 60 dBA klaras vid samtliga illustrerade nya bostadshus utan särskilda bullerskyddsåtgärder. Mest utsatta planerade hus, husen längs Benarebyvägen, beräknas få ekvivalenta ljudnivåer på som högst 58 dBA. Då riktvärdena klaras finns inga krav på bullerskyddsåtgärder.

Riktvärdet 70 dBA i maximal ljudnivå och 50 dBA i ekvivalent ljudnivå klaras för alla hus förutom för tre planerade byggrätterna närmast Benarebyvägen. Förslag på åtgärder för dessa byggrätter kan exempelvis vara lokala skärmåtgärder, inglasning av uteplats och/eller sänkning av skyltad hastighet på Benarebyvägen.

Mest utsatta befintliga hus, husen längs Höga hallar/Benarebyvägen, beräknas få ekvivalenta ljudnivåer på som högst 56 dBA vid fasad. Samtliga hus har en yta i anslutning till bostad där riktvärdena vid uteplats ekvivalent ljudnivå 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA klaras.

En ny detaljplan innebär dock inga krav på åtgärder för befintliga hus så länge man inte vill göra förändringar. Men då fastighetsägaren vill bygga till, göra ändringar, bygga nytt etc då gäller detaljplanens bestämmelser vad gäller buller.

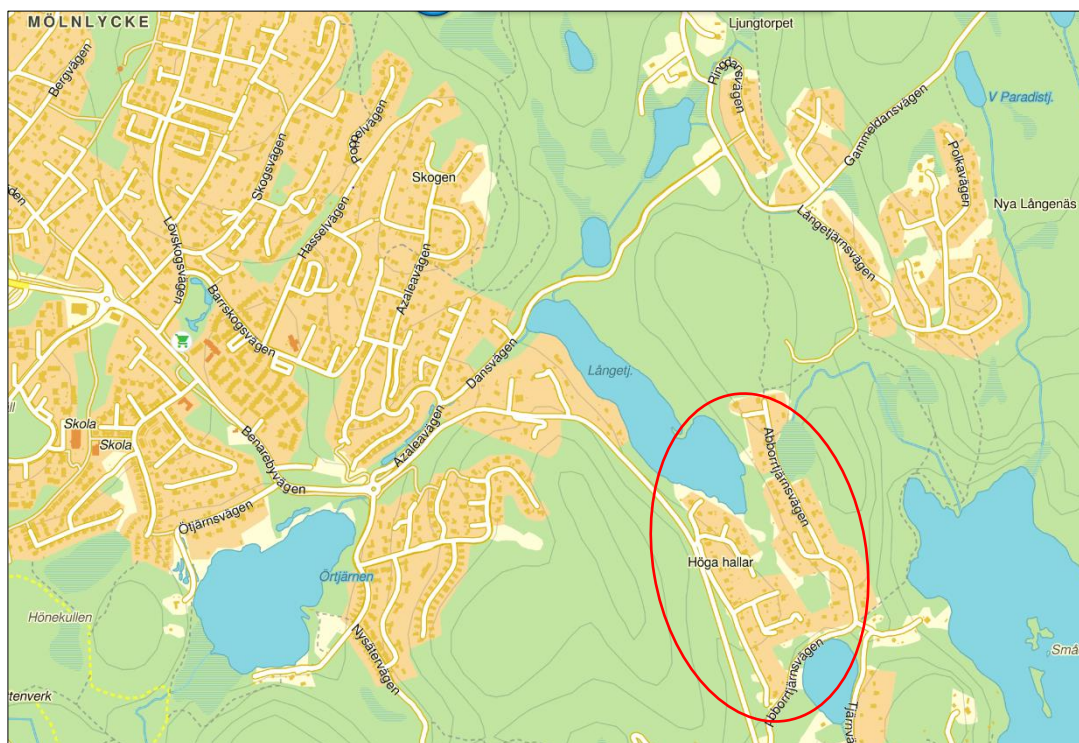
## Innehåll

<b>1</b>	<b>Orientering</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Förutsättningar och metodik</b>	<b>6</b>
2.1	Bebyggelse	6
2.2	Trafik	6
2.3	Metodik	6
<b>3</b>	<b>Riktvärden, tillämpningsanvisningar</b>	<b>6</b>
3.1	Utomhus	6
3.2	Inomhus	7
3.3	Befintlig bostadsbebyggelse inom detaljplan	8
<b>4</b>	<b>Resultat</b>	<b>8</b>
4.1	Nya bostadshus	8
4.1.1	<i>Ljudnivå vid fasad</i>	8
4.1.2	<i>Ljudnivå vid uteplats</i>	9
4.2	Befintlig bostadsbebyggelse inom detaljplan	9
<b>5</b>	<b>Möjliga åtgärder</b>	<b>9</b>
5.1	Nya bostadshus	9

# 1 Orientering

Inom planområdet Långenäs 1:101 m.fl, se *försättssidan och figur 1*, planeras några extra byggrätter i anslutning till den befintliga bebyggelsen. Planområdet är ett befintligt fritidshusområde som ska möjliggöras för helårsboende.

Planområdet är beläget sydöst om Mölnlycke tätort. Området avgränsas i väster av Benarebyvägen, i öster av ett skogsområde, i norr av Långetjärnen och i söder av Abborrtjärnsvägen. Planområdet omfattar även ett par fastigheter söder om Abborrtjärnsvägen, se *figur 1*.



Figur 1 Planområdet Långenäs 1:101 m.fl. inringat med röd ring. Källa: Hitta.se

Ljudnivån från vägtrafik på Benarebyvägen (väg 550), Abborrtjärnsvägen och Höga Hallar kan komma att medföra störningar för den befintliga bebyggelsen och de planerade byggrätterna. Norconsult AB har därför utarbetat denna utredning på uppdrag av Härryda kommun.

Utredningen syftar till att redovisa förutsättningar, gällande riktvärden samt resultat av beräknade bullernivåer. Vid behov presenteras även exempel på möjliga åtgärder för att uppnå riktvärdeskraven.

## 2 Förutsättningar och metodik

### 2.1 Bebyggelse

De befintliga fritidshusen samt de planerade byggrätterna illustreras i figuren på försättsidan. De befintliga fritidshusen samt de planerade byggrätterna har alla antagits vara i två våningsplan.

### 2.2 Trafik

Beräkningarna baseras på trafik på Benarebyvägen (väg 550), Abborrtjärnsvägen samt Höga Hallar. Trafikflödet på Benarebyvägen mättes år 2012 till 1 250 fordon/dygn, varav ca 5 % är tung trafik. Trafikflödet har därefter, av Norconsult AB, räknats upp med 1 % per år till 2035.

Inom planområdet finns ca 70 befintliga fritidshus som planeras möjliggöras för helårsboende. Utöver dessa planeras 20 nya byggrätter att byggas inom planområdet. Biltrafikresorna har antagits till 6 rörelser per dygn och bostad vilket innebär ett trafikflöde av ca 600 trafikrörelser per dygn på Abborrtjärnsvägen och Höga Hallar. Detta trafikflöde har fördelats på de två vägarna. Andelen tung trafik har uppskattats till 0 %.

I *tabell 1* redovisas trafikförutsättningar som bullerberäkningarna baserats på.

*Tabell 1 Trafikförutsättningar som bullerberäkningarna baserats på (år 2035)*

Väg	Prognostiserad trafikmängd, år 2035	Andel tung trafik (%)	Skyltad hastighet (km/h)
Benarebyvägen (väg 550)	1 600	5	70
Abborrtjärnsvägen	340	0	50
Höga Hallar	260	0	50

### 2.3 Metodik

Ljudnivåerna har beräknats enligt "Nordisk beräkningsmodell" för vägtrafik. Beräkning och redovisning av ljudutbredning har tagits fram med programmet SoundPlan 7.4. I detta program konstrueras som bas för beräkningarna en tredimensionell modell av planområdet med vägar, byggnader och övriga ytor. Trafikmängder och andra trafikförutsättningar läggs också in i modellen. Som underlag för beräkningarna har digital grundkarta legat.

## 3 Riktvärden, tillämpningsanvisningar

### 3.1 Utomhus

Regeringen har utfärdat "Förordning (2015: 216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader". Bestämmelserna i förordningen skall tillämpas vid bedömning av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa är uppfyllt vid planläggning, i bygglovsärenden och i ärenden om förhandsbesked. Förordningen berör endast ljudnivåer utomhus.

För buller från spårtrafik och vägar citeras följande om riktvärden och beräkning av bullervärden ur förordningen:

**3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida**

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

**4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör**

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

**5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.**

[...]

**8 § Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.**

### 3.2 Inomhus

Riktvärden för inomhusnivåer redovisas i BBR BSF 2011:6 med ändringar t o m BFS 2015:3 och SS 25267. Riktvärden för ljudnivåer från trafik och andra yttre källor som inte får överstiga inomhus redovisas i *tabell 2*.

Tabell 2. Riktvärden för ljudnivåer inomhus.

Rumstyp	Ekvivalent ljudnivå (dBA)	Maximal ljudnivå nattetid (dBA)
Sovrum, vila och daglig samvaro	30	45
Matlagning och hygien	35	-

### 3.3 Befintlig bostadsbebyggelse inom detaljplan

Från "PBL Kunskapsbanken – en handbok om plan- och bygglagen (Boverket 2016)" citeras.

*"Vid planläggning ska en lämplighetsprövning göras för såväl befintlig som nytillkommande bebyggelse. Verksamheterna i de befintliga byggnaderna påverkas emellertid inte av nya krav förrän en åtgärd ska utföras på byggnaderna.*

*Ny planläggning i områden där det redan finns bebyggelse fungerar på samma sätt och med motsvarande utgångspunkter som vid all planläggning.*

*Vid planläggning görs en lämplighetsprövning enligt 2 kap PBL. En bedömning ska alltså göras såväl för tillkommande och befintlig bebyggelse utifrån gällande regelverk. Kommunen garanterar genom sin planläggning markens lämplighet för det ändamål planen anger enligt det regelverk som gäller när planen utarbetas. Den befintliga bebyggelsens verksamhet påverkas inte direkt av att en ny detaljplan vinner laga kraft.*

*Det är först när en åtgärd ska utföras som detaljplanens nya krav blir gällande. Detta brukar benämnas "rätt till pågående markanvändning". Det innebär att det inte går att ställa några krav på fastighetsägarna att bygga om sina hus i enlighet med den nya planen. Sådana krav kan bara ställas när bygglov söks. Detaljplanens bestämmelser gäller alltså på samma sätt vid nybyggnad som vid förändring av befintlig bebyggelse. I detaljplanen behöver kommunen ange de planbestämmelser som behövs för att även den befintliga bebyggelsen ska klara riktvärdena för buller, även om dessa krav inte faller ut förrän fastighetsägaren vill göra en åtgärd som kräver bygglov."*

En ny detaljplan innebär alltså inga krav på åtgärder för befintliga hus så länge man inte vill göra förändringar. Men då fastighetsägaren vill bygga till, göra ändringar, bygga nytt etc då gäller detaljplanens bestämmelser vad gäller buller.

## 4 Resultat

Beräkningar har gjorts av ekvivalent och maximal ljudnivå. Resultatet redovisas som ljudutbredningskartor 1,7 m över mark samt i ett antal punkter vid fasad för varje våning, se *bilagorna 1 och 2*.

### 4.1 Nya bostadshus

#### 4.1.1 Ljudnivå vid fasad

Enligt Förordning (2015: 216) är riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad för bostäder 60 dBA. Om detta värde klaras finns inga riktvärden för den maximala ljudnivån att förhålla sig till.

Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 60 dBA klaras vid samtliga fasader utan särskilda bullerskyddsåtgärder, se bilaga 1. Mest utsatta planerade hus, husen längs Benarebyvägen, beräknas få ekvivalenta ljudnivåer på som högst 58 dBA. Då riktvärdena klaras finns inga krav på bullerskyddsåtgärder.



#### 4.1.2 Ljudnivå vid uteplats

Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå, 50 dBA, och maximal ljudnivå, 70 dBA, avser ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad. Varje bostad bör ha en uteplats, gemensam eller privat, där riktvärdena klaras. Om en uteplats uppfyller riktvärdena kan ytterligare uteplats med sämre ljudmiljö utgöra ett komplement.

På *bilaga 1* och *2* är områden där riktvärdet för ljudnivå vid uteplats klaras markerat med grönt. Detta klaras för flertalet planerade bostadshus. Undantag är 3 hus längs Benarebyvägen där 2 hus inte har någon yta direkt i anslutning till byggnaden där båda riktvärdena klaras och 1 hus har en väldigt liten yta där riktvärdena klaras.

#### 4.2 Befintlig bostadsbebyggelse inom detaljplan

Beräkningar har gjorts av ekvivalent och maximal ljudnivå. Resultatet redovisas som ljudutbredningskartor 1,7 m över mark samt i ett antal punkter vid fasad för varje våning, se *bilagorna 1 och 2*.

Mest utsatta befintliga hus, husen längs Höga hallar/Benarebyvägen, beräknas få ekvivalenta ljudnivåer på som högst 56 dBA vid fasad. Samtliga hus har en yta i anslutning till bostad där riktvärdena vid uteplats ekvivalent ljudnivå 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA klaras.

För bostäder finns riktvärden för ljudnivåer både utomhus och inomhus. En ny detaljplan innebär dock inga krav på åtgärder för befintliga hus så länge man inte vill göra förändringar. Men då fastighetsägaren vill bygga till, göra ändringar, bygga nytt etc då gäller detaljplanens bestämmelser vad gäller buller.

Om fastighetsägaren vill bygga till gäller "*Förordning (2015: 216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader*" d v s buller från vägar bör inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad och/eller 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Samtliga befintliga bostäder inom planen beräknas få ljudnivåer under riktvärdena. Därmed kommer sannolikt riktvärdena klaras utan särskilda bullerskyddsåtgärder även om det blir aktuellt för fastighetsägaren att bygga till etc.

## 5 Möjliga åtgärder

### 5.1 Nya bostadshus

Riktvärdet 70 dBA i maximal ljudnivå och 50 dBA i ekvivalent ljudnivå klaras för alla hus förutom för tre planerade bygggrätterna närmast Benarebyvägen. Förslag på åtgärder för dessa bygggrätter kan exempelvis vara lokala skärmåtgärder, inglasning av uteplats och/eller sänkning av skyltad hastighet på Benarebyvägen.

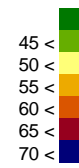


BILAGA 1

# Långenäs 1:101 m.fl. Mölnlycke, Härryda kommun

**VÄGTRAFIKBULLER**  
Prognosår 2035

**Ekvivalent ljudnivå  
[dB(A)]**



Ljudutbredning 1,7 m över mark  
samt frifältsvärden per våningsplan

- Befintliga bostadshus
- Nya illustrerade hus
- Nya illustrerade garagebyggnader



Upprättad av: Belma Krslak  
Datum: 2016-02-08

Uppdragsnummer: 104 17 85

