

Datum: 2017-10-13



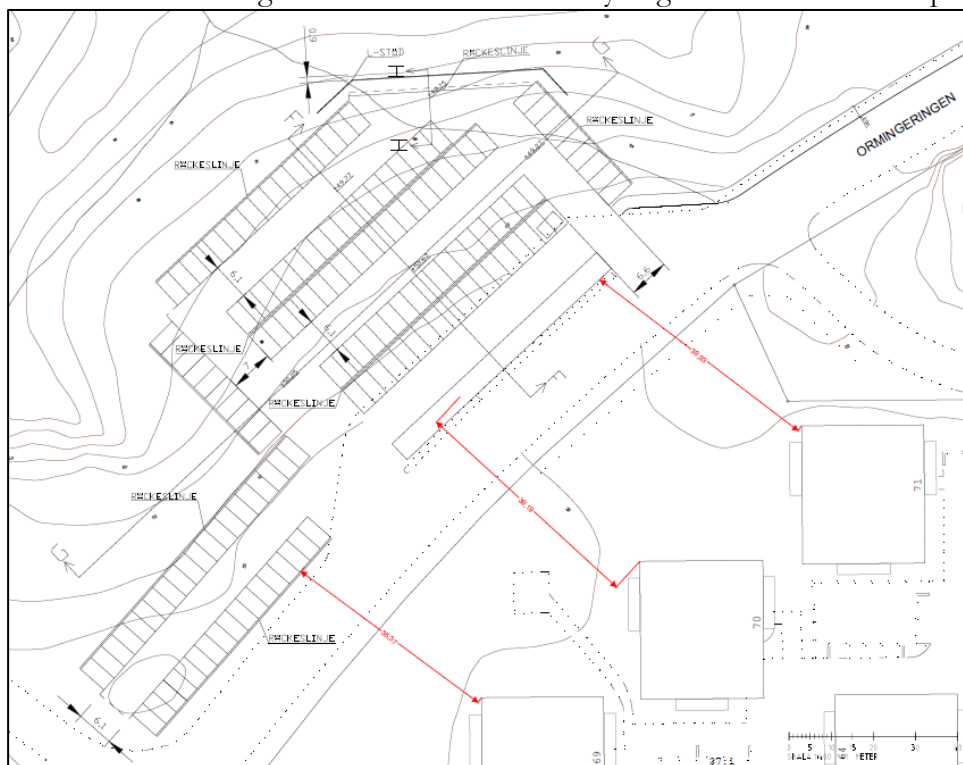
Enheten för anläggningsprojekt,
Nacka kommun
Björn Emil Jonsson, Enheten för
anläggningsprojekt

PM-buller Infartsparkering Fickan, Ormingeren (Orminge 60:1)

Bedömning av dess bullerpåverkan till närliggande omgivningen.

Enheten för anläggningsprojekt söker bygglov för en ny infartsparkering vid Ormingeren. Vid bygglovsansökan har det efterfrågats en bullerutredning för att avgöra dess påverkan mot befintlig bebyggelse. Miljöenheten har, i form av expertstöd buller, blivit tillfrågad att göra en bedömning av infartsparkeringens påverkan med avseende på buller.

Detta buller-PM ska visa på hur dessa bostäder kommer påverkas av buller från denna parkering. Detta har gjorts med hjälp av kommunens bullerkartläggning samt bedömning av trafikökningen till år 2030 samt tillskottet av trafik själva parkeringen bidrar till. Utlåtandet är inte något tillstånd från tillståndsmyndigheten med avseende på miljöbalken.



Figur 1. Skiss på infartsparkering Fickan

Bygglovets är ett permanent bygglov, men parkeringen kommer endast vara placerad här tills detaljplan för bostäder för området är klar. Närmaste bostäder på Ormingeringen 68-71 ligger 35 meter från planerad infartsparkering. Vid Valövägen ligger bostäder 40 meter från planerad infartsparkering.

Ljudnivåer från infartsparkeringen "Fickan"

Vid den planerade infartsparkeringen Fickan vid Ormingeringen kommer det finnas 147 parkeringsplatser. Bedömningen är att varje parkering kommer alstra 2 fordonsrörelser per dag. Det innebär cirka 300 ytterligare fordonsrörelser. De flesta rörelser förväntas förekomma kl 06-08 samt kl 15-18.

Detta innebär ett påslag på mindre än 1 dB (cirka 0,5 dB) på den dyngsekvivalenta ljudnivå från trafik som passerar på Ormingeringen idag, vilket inte är en märkbar förändring av ljudnivån. Ljudnivåerna från parkeringen kommer alltså inte utgöra något påslag på den ekvivalenta ljudnivån vid bostäderna.

Den maximala ljudnivån från parkeringsplatsen kommer kunna bli högre vid närmaste bostäder på Valövägen, då parkeringsplatsen ligger närmare dessa bostäder än Ormingeringen gör. Den maximala ljudnivån vid bostäderna på Ormingeringen 68-71 är kommer fortfarande vara högre från passerade fordon på Ormingeringen på grund av att vägen ligger närmare bostäderna än parkeringen samt att hastigheterna på parkeringsplatsen kommer vara lägre. I tabell 1 visas de beräknade ekvivalenta och maximala ljudnivåerna från enbart infartsparkeringen. Nivåerna avser bilar i låg hastighet. Schablonmässigt kan fasadisolering på normalt underhållna bostäder bedömas ha en ljudisolering på 28 dB. Tabell 1 visar också de nivåer som kan komma att bli inomhus från fordon på parkeringen.

Tabell 1. Beräknade ljudnivåer från infartsparkeringen vid bostadsfasad 5 timmar per dag

	Vid fasad		Inomhus	
	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
Valövägen ca 40 m	49 dBA	70 dBA	21 dBA	42 dBA
Ormingeringen ca 35 m	49 dBA	71 dBA	21 dBA	43 dBA

Det finns inga tydliga riktvärden från parkeringsplatser vid bostäder. Bedömningen sker oftast med Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, rapport 6538 (april 2015) alternativt med riktvärden för trafikbuller vid nybyggnation av väganläggning. I Naturvårdsverkets vägledning tittar man på den ekvivalenta ljudnivån över tiden verksamhet pågår, vilket är 5 timmar dagtid. Riktvärdet dagtid (kl 06-18) är 50 dBA ekvivalent ljudnivå. Med 300 fordonsrörelser fördelat på 5 timmar blir den ekvivalenta ljudnivån vid Valövägen på 49 dBA och riktvärdet klaras. Riktvärdet för maximal ljudnivå nattetid är 55 dBA, vilket inte klaras med trafik på infartsparkeringen, se tabell 1. Dagtid och kvälltid finns inget riktvärde för den maximala ljudnivån vid fasad.

Riktvärden för trafikbuller vid nybyggnation av väganläggning bör enligt Infrastrukturpropositionen 1996/97:53 vara 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats. Är det inte möjligt så bör åtminstone inomhusbullret begränsas så att 30 dBA ekvivalent och 45 dBA maximal ljudnivå klaras. Det är samma riktvärden som i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FoHMFS 2014:13) som används för bedömning om bullret skulle utgöra en olägenhet eller inte.

Ljudnivåer från trafiken på Ormingeringen

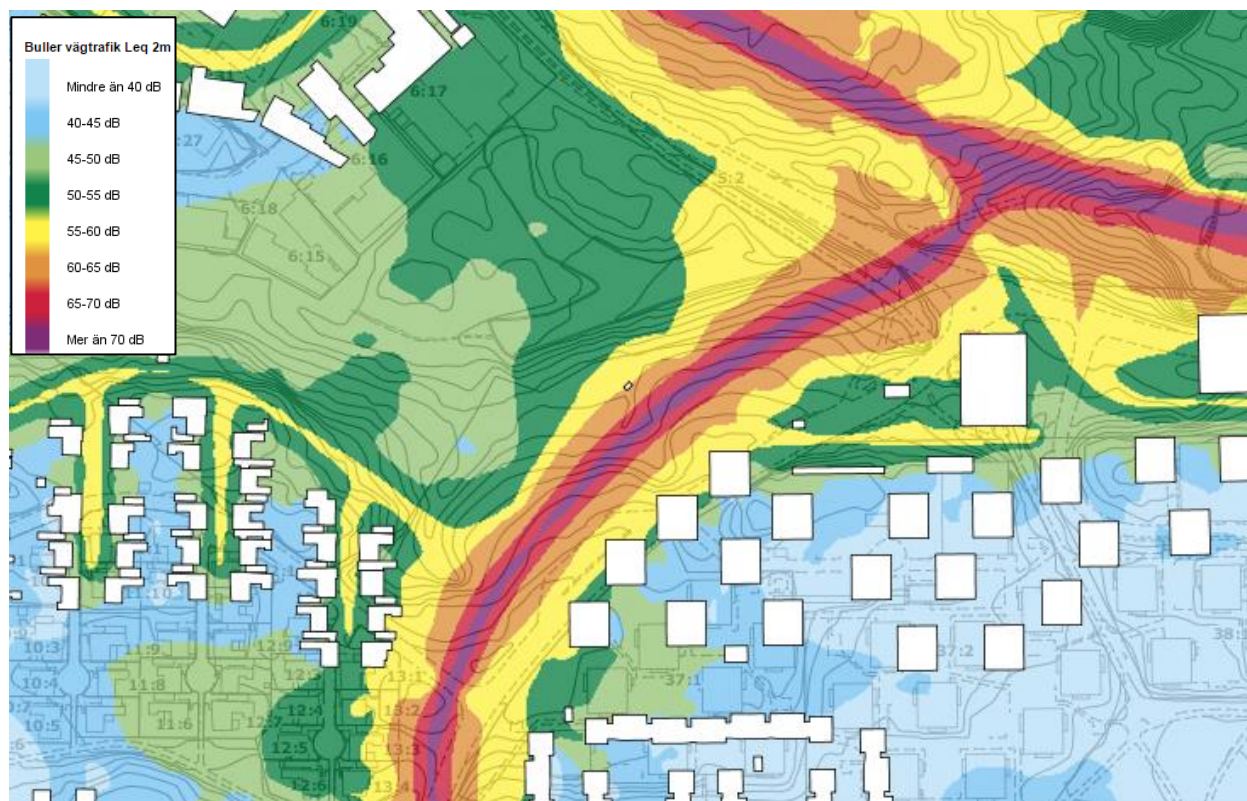
Vid en trafikmätning 2014 passerade 4 215 fordon i mätpunkt på Ormingeringen och dessa har använts i kommunens bullerkartläggning, se figur 2. Vid byggnation bör även framtida situation beaktas, så trafiksiffror har justerats till år 2030 med schablonen 1,5%. Trafikuppgifter återfinns i tabell 1.

Tabell 2. Trafiksiffror

	År 2015	År 2030	Hastighet	Andel tung trafik
Ormingeringen	4 215 fordon	5 270	50 km/h	18 %

Tabell 3. Beräknade ljudnivåer från vägen Ormingeringen vid bostadsfasad

Nivå vid fasad vid fastighet	År 2015		År 2030	
	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
Valövägen 13:1-13:4	53-58 dBA	71-72 dBA	54-59 dBA	71-72 dBA
Ormingeringen 68-71	58 dBA	73 dBA	59 dBA	73 dBA



Figur 2. Utklipp ur Nackas bullerkartläggning. Ekvivalent ljudnivå, 2 m över mark, från vägtrafik, dagens situation år 2015.



Slutsats

Ljudnivåerna vid bostadsfasader på Valövägen och Ormingeringen 68-71 från infartsparkeringen har beräknats. Med 300 fordonsrörelser fördelat på 5 timmar blir den ekvivalenta ljudnivån vid Valövägen på 49 dBA och riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå klaras. Dagtid finns inget riktvärde för den maximala ljudnivån vid fasad. Den maximala ljudnivån nattetid är ljudnivån vid närmaste bostadsfasader 70 dBA och riktvärdet 55 dBA överskrids. **Infartsparkeringen bör ha parkeringsförbud under nattetid, minst mellan kl 22.00 och 06.00.**

Den trafik parkeringsplatsen alstrar till Ormingeringen är ej märkbar på de ekvivalenta ljudnivåerna från den passerade trafiken (mindre än 0.5 dB). De ljudnivåer vid fasad som beräknats översiktligt för år 2015 och 2030 från passerande trafik på Ormingeringen finns redovisade i tabell 3. Ljudnivåerna på grund av trafikökningen till år 2030 blir cirka 1 dB högre med trafikökningen, vilket är en knapp hörbar förändring av ljudnivån.

Riktlinjerna för ekvivalent och maximal ljudnivå inomhus enligt Infrastrukturpropositionen och Folkhälsomyndigheten bedöms klaras med avseende på den nya infartsparkeringen.

Upprättad av:

Sofia Sjölander
Bullerspecialist, miljöenheten, Nacka kommun
Sofia.sjolinder@nacka.se

Granskad av: Malin Zeidlitz-Persson