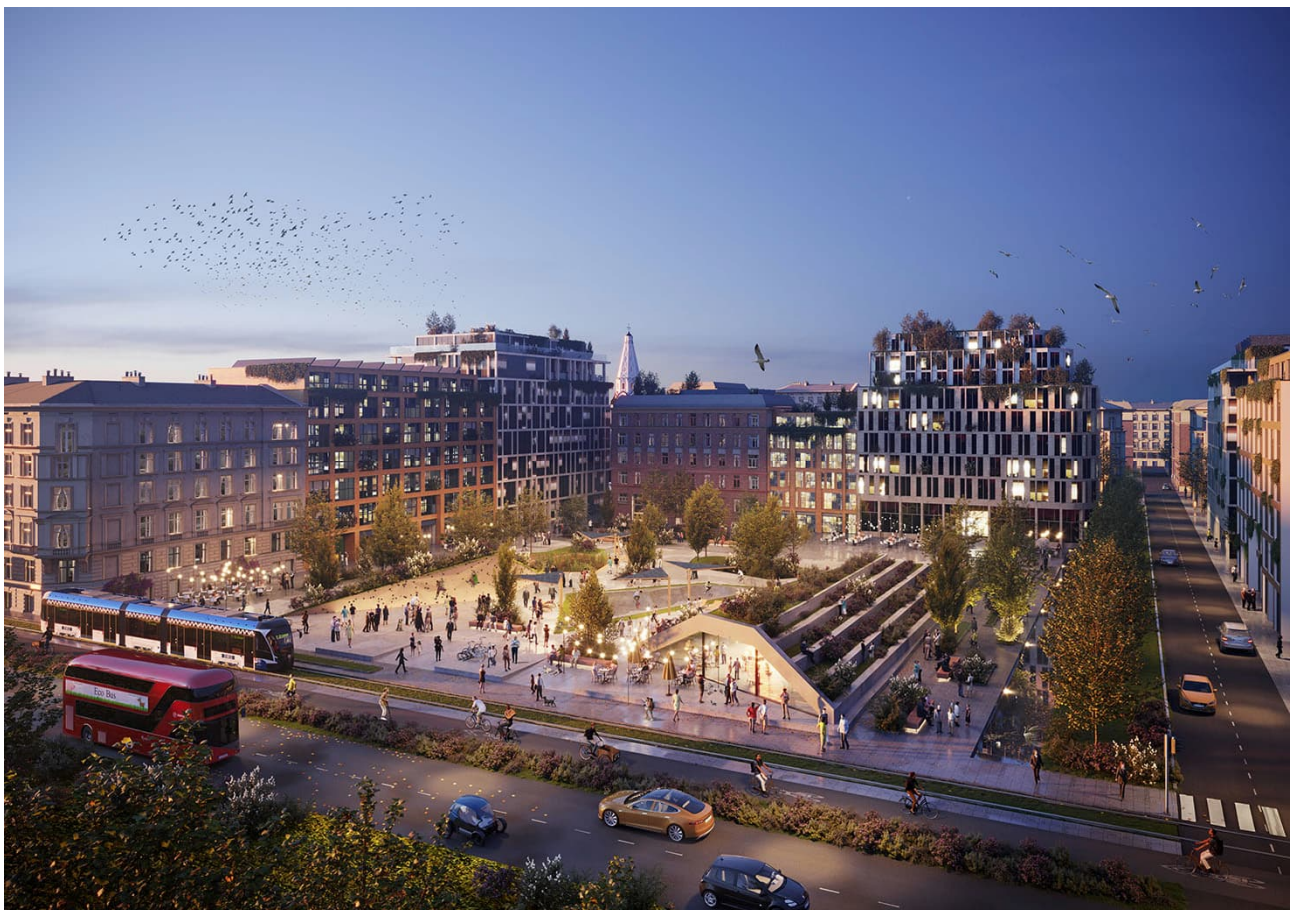


PM Buller

Fiskarheden



Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av

Sweco Sverige AB 556767-9849
Uppdrag N/A
Uppdragsnummer N/A
Kund N/A
Upprättad av Niklas Pureber
Datum 2023-11-07
Dokumentreferens PM Buller

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte.....	4
1.1	Utredningsområde.....	4
1.2	Utförande.....	4
1.3	Förutsättningar	6
1.3.1	Riktvärden.....	6
2	Utlåtande	6

1 Bakgrund och syfte

Fiskarheden Trävaru AB håller på med att ta fram en detaljplan för utökad verksamhet. Sweco har fått i uppdrag att utreda den potentiella bullerproblematiken på det nya området till närliggande berörda byggnad. Syftet är att beskriva om det kan föreligga eventuella höga ljudnivåer ifrån tänkt verksamhet.

1.1 Utredningsområde

Tillkommande planområde kommer utgöra en del av det totala verksamhetsområdet. Bullrande moment som kommer bedrivas inom planområdet är efterbehandling av trä samt transporter. Behandlingen av trä är tänkt att göras i byggnader för att minska ljudet till omgivningen.

Det nya verksamhetsområdet är planerat att gränsa till befintligt verksamhetsområde i söder.



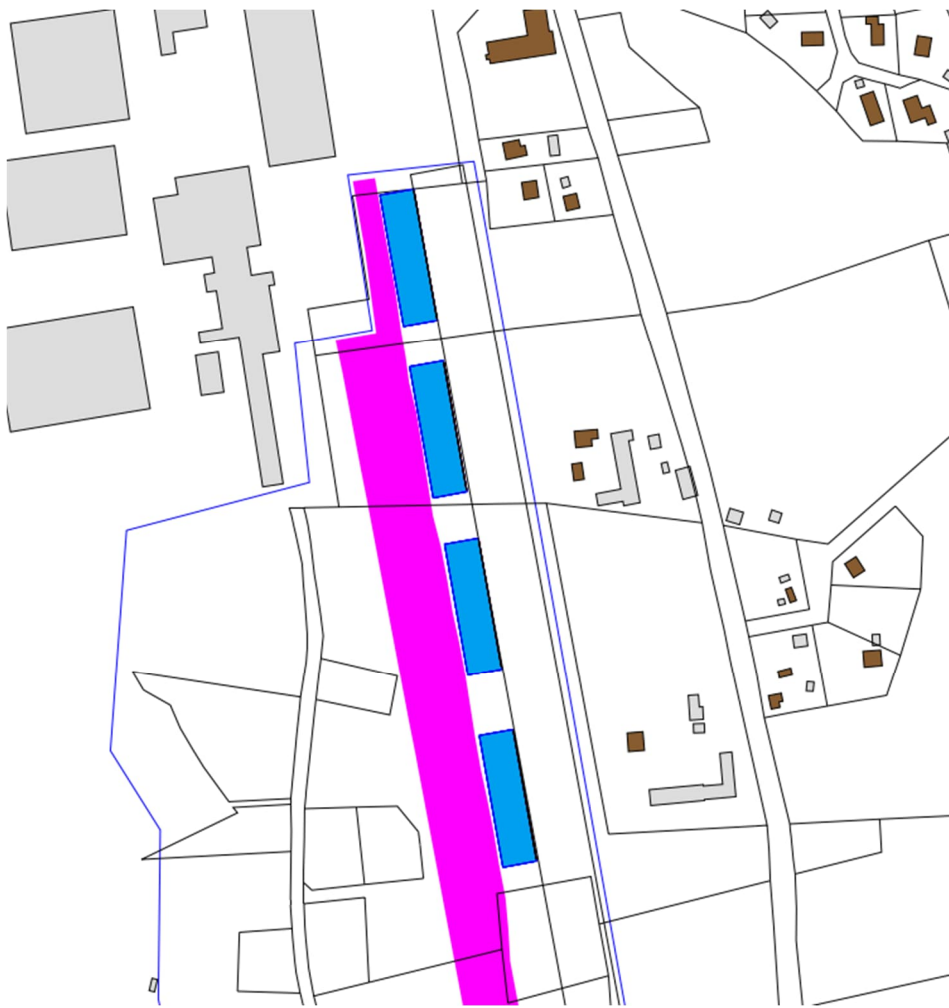
Figur 1 - Ungefärlig detaljplanegräns

1.2 Utförande

Tidigare bullerutredning har tagit fram ljudnivåer till omgivningen från befintlig verksamheten så som den bedrivs idag. För befintlig verksamhet finns det riktvärden för ljudnivåer vid bostäder med dess rekreationsytor. För nyetableringen har det tagits fram separata riktvärden för ljudnivåer vid bostäder, vilket är något strängare.

Den här utredningen tar endast hänsyn till att klara riktvärden för nyetablering. Ackumulerade ljudnivåer från båda områden beräknas inte, då riktvärden skiljer sig åt för nyetableringen samt för befintligt verksamhetsområde.

Tre olika bullrande situationer och dess ljudpåverkan vid närmaste bostäder har utretts.



Figur 2 - Placering utav byggnader visas i blått samt truckkörning visas i rosa.

För situation ett har timmertruck modellerats som en areakälla utmed östra planområdets gräns, rosa markering i Figur 2. Timmertruck antas transportera timmer på planområdet cirka 70 meter från planområdets gräns i öst utmed väg 66. Antalet transporter antas bedrivas kontinuerligt utan uppehåll. Timmertruckar har ansatts vara odämpade och ha ljudeffekt på 106 dBA som högst samt 102 dBA som lägst då de har bullerdämpande åtgärder.

För situation två har fyra byggnader med en höjd av nio meter modellerats utmed planområdets östra gräns. I byggnaderna antas det bedrivas Hyvleri samt sågning för efterbehandling av trä. Hyvling och sågning har ansatts ha ljudeffekten 110 dBA inne i byggnaderna för att simulera ett minst gynnsamt fall.

Situation tre beräknas både timmertruk samt sågning i byggnader samtidigt.

1.3 Förutsättningar

Enligt handling *Fiskarhedens Trävaru AB Externbullerutredning* ska befintlig verksamheten kunna vara i drift under tiden kl. 0530-0200 (måndag-torsdag). Planerat verksamhetsområde ska kunna vara i drift även nattetid, vilket betyder att riktvärdet 45 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid blir styrande.

Byggnader inom planområdet antas ha väggar av Paroc AST 150, $R_w=30$ dB, tak med liknande egenskaper.

1.3.1 Riktvärden

Buller från industriell verksamhet ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närmaste bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap än nedan angivna värden.

55 dB(A)	kl. 06 – 18 helgfria vardagar
50 dB(A)	kl. 18 – 22 övrig tid
45 dB(A)	kl. 22 – 06 nattetid

Momentana ljud nattetid får som riktvärde inte överstiga 55 dB(A) vid bostäder.

2 Utlåtande

Ekvivalent ljudnivå vid bostäder, när timmertruck har 102 dBA som ljudeffekt, vilket anses vara ljuddämpad, och går cirka sjuttio meter från östra plangränsen beräknas riktvärden klaras vid bostäder. Då timmertruckar har ljudeffekten 106 dBA, dvs odämpad, visar beräkning på överskridande av riktvärden nattetid. Dagtid och kväll beräknas ekvivalent ljudnivå klaras. För att klara riktvärdet nattetid med odämpade timmertruckar föreslås en vall på sju meter placeras på prickig mark.

Placering av nio meter höga byggnader med ljudisolering 30 dBA utmed prickig mark i öst om planområdet, se byggnadsplacering i Figur 2, beräknas riktvärden vid bostäder klaras, även när timmertruckar används. Byggnaderna som har modellerats är cirka 80 meter långa och står cirka 30 meter ifrån varandra.

Ju större ljudabsorptionen som finns i byggnaden bidrar det till lägre ljudnivå i byggnaden, vilket resulterar till lägre ljudnivå genom fasaden till berörda bostäder. Det rekommenderas att installera olika typer av absorbenter på väggar och tak i lokalerna för att få ned ljudnivån, samt begränsa dammspridning genom ventilation för att undvika att dammet sänker absorbenternas effekt.

Ifall byggnader inte planeras uppföras enligt hur de har beräknats i denna utredning bör ljudnivåerna räknas om för att klara projektets riktvärden.