



efterklang: | PART OF AFRY

TRAFIK- OCH DEPÅBULLERUTREDNING
TRANEBERG SVÄGEN 81, STADSDELEN ALVIK

D0223059

2025-09-11

Projektnummer: D0223059
Revision: 01
Dokumenttyp: TRAFIK- OCH DEPÅBULLERUTREDNING
Datum: 2025-09-11
Kund: Nordfeldt Development AB
Kontaktperson: Mohammed Alguraifi, mohammed.alguraifi@nordfeldts.se
Uppdragsansvarig: Tobias Gredenman, T: 010 505 66 97, tobias.gredenman@efterklang.org
Kvalitetsansvarig: Samuel Tuvenlund, T: 010 505 52 13, samuel.tuvenlund@efterklang.org
Handläggare: Tobias Gredenman, T: 010 505 66 97, tobias.gredenman@efterklang.org

Sammanfattning:

Ett planarbete pågår för ny bostadsbebyggelse i form av två flerfamiljshus på del av fastigheten Alvik 1:1, på adressen Tranebergsvägen 81 i stadsdelen Alvik (dp 2022–04626).

Den planerade bostadsbebyggelsen kommer att vara utsatt för vägtrafikbuller främst från Tranebergsvägen och Drottningholmsvägen, men även spårtrafikbuller från tunnelbanan och Nockebybanan samt buller från den närbelägna Brommadepån.

Utredningen visar att riktvärdena i *Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader*, 2015:216, med tillägg 2017:359, uppfylls utan att begränsa möjliga planlösningar.

Gemensamma uteplatser där riktvärdena innehålls, som komplement till privata sådana, kan placeras i anslutning till bostäderna.

Med lämpligt val av ytterväggskonstruktion, fönster och eventuella uteluftdon kan samtliga bostäder uppfylla Boverkets byggregler (BBR) gällande ljudnivå inomhus. Detta gäller även den bostadsbebyggelse som påverkas av lågfrekvent buller från bussar vid busshållplats.

Enligt ett avtal mellan Trafikförvaltningen och Stockholm stad kommer merparten av verksamheten i Brommadepån flytta till ny plats i Ulvsunda industriområde. Kvar blir tunnelbanans vändspår och en ny depåbyggnad för Nockebybanans fordon. Framtagande av ny detaljplan avseende detta, vilken också innehåller övrig ny bebyggelse inom området, pågår (dp 2020–17369).

Beräkningarna av Industri- och annat verksamhetsbuller från den framtida verksamheten på Brommadepåns område visar att gällande riktvärden uppfylls.

Datum	Rev	Beskrivning	UPPRÄTTAD	QA	GODKÄND
2025-04-11	00	Trafik- och depåbullerutredning Tranebergsvägen 81	TGN	STD	STD
2025-09-11	01	Komplettering kring busshållplats	TGN	STD	STD

INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

1	INLEDNING:	4
1.1	BAKGRUND OCH UPPDRAG	4
1.2	UNDERLAG	5
2	RIKTVÄRDEN:	6
2.1	VÄG- OCH SPÅRTRAFIKBULLER	6
2.1.1	FÖRORDNING OM TRAFIKBULLER	6
2.1.2	BOVERKETS BYGGREGLER	6
2.2	INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSULLER	7
3	FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BERÄKNING:	9
3.1	VÄG- OCH SPÅRTRAFIK	9
3.1.1	VÄGTRAFIK	9
3.1.2	SPÅRTRAFIK	9
3.2	INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSULLER	10
4	RESULTAT:	12
4.1	VÄG- OCH SPÅRTRAFIKBULLER	12
4.1.1	LJUDUTBREDNING OCH LJUDNIVÅ VID FASAD	12
4.1.2	LJUDNIVÅ INOMHUS	12
4.1.3	LJUDNIVÅ PÅ GEMENSAM UTEPLATS	13
4.2	INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSULLER	14
4.2.1	LJUDUTBREDNING	14
4.2.2	LJUDNIVÅ VID FASAD	15
4.2.3	LJUDNIVÅ PÅ GEMENSAM UTEPLATS	15
4.3	BULLER FRÅN BUSSAR VID BUSSHÅLLPLATS	16

1 INLEDNING:

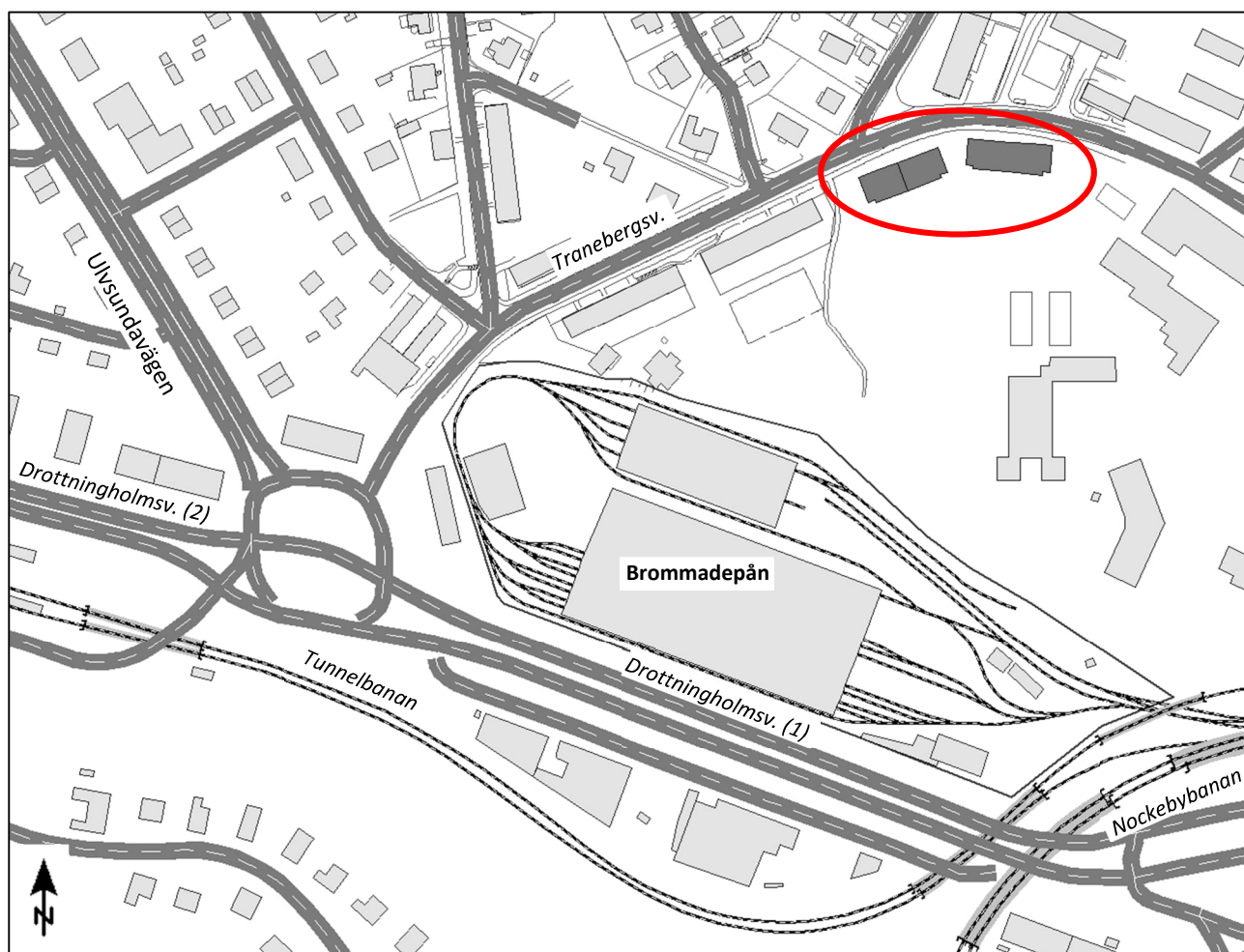
1.1 BAKGRUND OCH UPPDRAG

Ett planarbete pågår för ny bostadsbebyggelse i form av två flerfamiljshus på del av fastigheten Alvik 1:1, på adressen Tranebergsvägen 81 i stadsdelen Alvik (dp 2022-04626). Bostadsbebyggelsen kommer att uppföras som två flerfamiljshus i fyra våningar.

Den aktuella bostadsbebyggelsen kommer att vara utsatt för buller från vägtrafik framför allt på Tranebergsvägen och Drottningholmsvägen, men även från spårtrafik på Nockebybanan och tunnelbanan. Se figur 1. Busshållplats behöver även tas i beaktning.

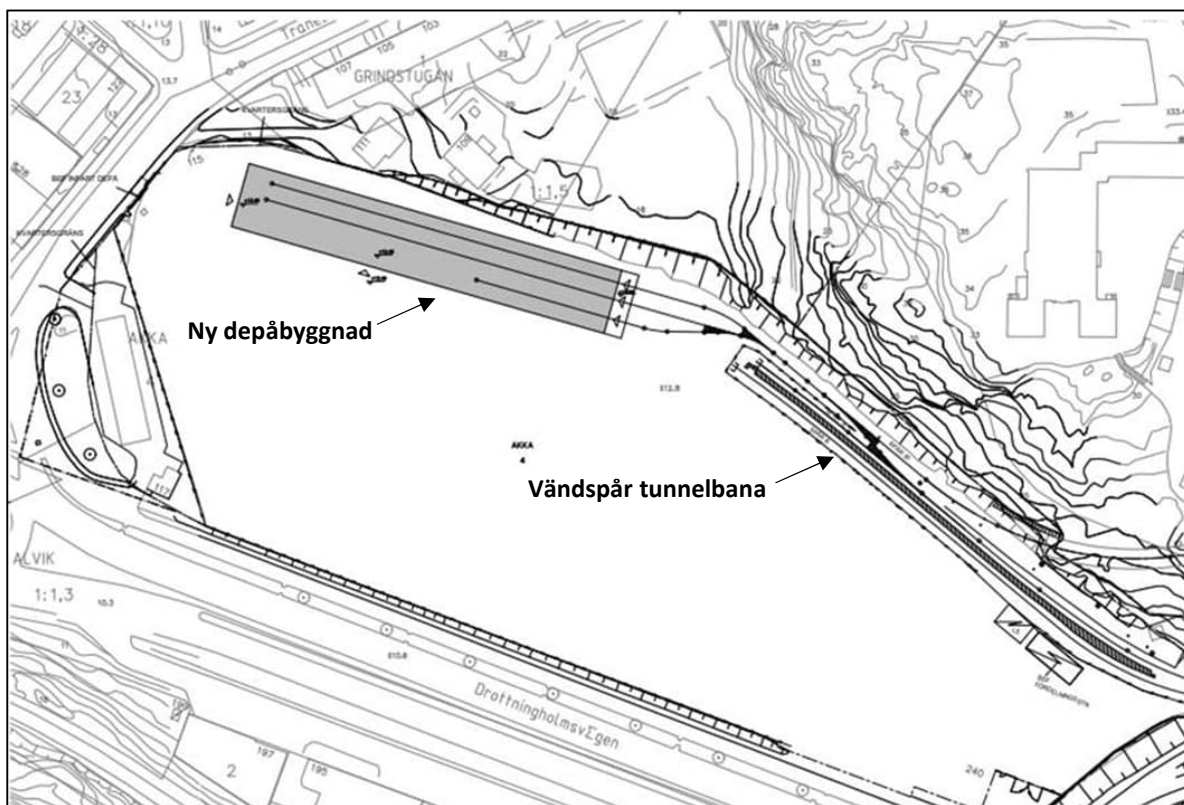
Söder om planområdet finns Brommadepån. Enligt ett avtal mellan Trafikförvaltningen och Stockholm stad kommer merparten av verksamheten flytta till ny plats i Ulvsunda industriområde. Kvar blir tunnelbanans vändspår och en ny depåbyggnad uppförs för Nockebybanans fordon.¹ Se figur 1 och 2. Planer finns också att bygga bostäder på depåområdet. Framtagande av ny detaljplan avseende detta pågår (dp 2020-17369).

Efterklang (del av Afry) har av Nordfeldt Development AB fått i uppdrag att utföra en utredning av trafikbuller samt industri- och annat verksamhetsbuller från Brommadepån och därmed undersöka möjligheten för nya bostäder i området.



Figur 1. Översiktskarta med markering av aktuell bostadsbebyggelse (röd ring), Brommadepån, vägar och spårtrafik i närområdet.

¹ Avtal med AB Storstockholms Lokaltrafik rörande flytt av depåverksamhet från fastigheten Akka 4 m.m. till Ulvsunda industriområde, Exploateringsnämnden 2009-02-12 samt Avtal om avflyttning m.m från tomträtten till fastigheten Akka 4 i Stockholms kommun, E2009-037-01607:1



Figur 2. Skiss över framtida situation inom Brommadepåns område med en ny depåbyggnad för Nockebybanans fordon och tunnelbanans vändspår. Systemhandling Nockebybanan, Brommadepån.

1.2 UNDERLAG

Följande underlag har använts i utredningen:

- Ritningar för ny bostadsbebyggelse, Arkitema AB, 2025-01-29
- Trafikuppgifter för bullerberäkning av spårtrafik. *SL_Spårtrafik_2024_rev08.pdf*, Region Stockholm, Trafikförvaltningen
- Trafikuppgifter för bullerberäkning av vägtrafik, Stockholm stad, Trafikkontoret 2025-01-28
- Nord 2000-användarhandledning för beräkning av buller från väg- och spårtrafik för svenskt bruk, Kunskapscentrum om buller, 2024-05-08
- 269109 – Bullerskydd depåer. Förstudie Brommahallen, Trafikförvaltningen Stockholms Läns Landsting, Tyréns AB 2016-11-09
- Avtal med AB Storstockholms Lokaltrafik rörande flytt av depåverksamhet från fastigheten Akka 4 m.m. till Ulvsunda industriområde, Exploateringsnämnden 2009-02-12
- Avtal om avflyttning m.m från tomträtten till fastigheten Akka 4 i Stockholms kommun, E2009-037-01607:1
- Brommadepån, *Explk tjut 090415 bilaga 1 (karta).pdf*
- Systemhandling Nockebybanan, Brommadepån, skiss erhållen av Exploateringskontoret 2025-03-07
- Startpromemoria för planläggning av Akka 4 m fl i stadsdelen Alvik (dp 2020–17369) Stadsbyggnadskontoret, planavdelningen 2022-06-03
- Samrådsunderlag med vyer och planlösningar samt Illustrationsplan från beställaren via epost 2025-09-05

2 RIKTVÄRDEN:

2.1 VÄG- OCH SPÅRTRAFIKBULLER

2.1.1 Förordning om trafikbuller

Regeringen beslutade 2015 om en förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader, SFS 2015:216. Förordningen innehåller riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader och ska tillämpas både vid bedömningar enligt plan- och bygglagen och enligt miljöbalken. 2017 kom ett beslut om en höjning av riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik, ändringsförordningen, SFS 2017:359.

TABELL 1. FÖRORDNING OM TRAFIKBULLER VID BOSTADSBYGGNADER SFS 2015:216, KOMPLETTERAD MED SFS 2017:359.

Utomhus	Högsta trafikbullernivå, frifältsvärden dBA	
	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
Buller från spårtrafik och vägar		
Vid bostadsfasad	60 ^{a)}	-
Vid fasad till bostad om högst 35 m ²	65	-
På uteplats (om sådan ska anordnas i anslutning till bostaden)	50	70 ^{b)}
^{a)} Om den angivna ljudnivån ändå överskrids bör: - Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och - 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 a) 1. att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden. ^{b)} Om 70 dBA maximal ljudnivå 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.		

2.1.2 Boverkets byggregler

I Boverkets byggregler, BBR, anges riktvärden för trafikbuller inomhus enligt nedan.

TABELL 2. HÖGSTA VÄRDEN FÖR A-VÄGDA, EKVIVALENTA OCH MAXIMALA, LJUDTRYCKSNIVÅER

Utrymme	Ekvivalentnivå, L _{pA}	Maximalnivå natt, L _{pAFmax}
Bostadsrum	30 dBA	45 dBA ¹⁾
Kök	35 dBA	-

¹⁾ Värdet, L_{pAFmax} får överskridas 5 gånger per natt (22.00 - 06.00).

2.2 INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSBULLER

I tabell 3 och 4 sammanfattas Boverkets allmänna råd (2020:2) om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär.

TABELL 3. HÖGSTA LJUDNIVÅ FRÅN INDUSTRI/ANNAN VERKSAMHET. FRIFÄLTSVÄRDE UTMOMHUS VID BOSTADSFASAD

	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} natt (22–06)
	Lördagar, söndagar och helgdagar L_{eq} dag + kväll (06–22)		
Zon A* Bostadsbyggnader bör kunna accepteras upp till angivna nivåer.	50 dBA	45 dBA	45 dBA
Zon B Bostadsbyggnader bör kunna accepteras förut- satt att tillgång till ljud- dämpad sida finns och att byggnaderna bulleran- passas.	60 dBA	55 dBA	50 dBA
Zon C Bostadsbyggnader bör inte accepteras.	>60 dBA	>55 dBA	>50 dBA

Utöver detta gäller följande för frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad:

- Maximala ljudnivåer (L_{Fmax} > 55 dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22–06 annat än vid enstaka tillfällen. Om de berörda byggnaderna har tillgång till en *ljuddämpad sida* avser begränsningen i första hand den ljuddämpade sidan.
- Vissa ljudkaraktärer är särskilt störningsframkallande. I de fall verksamhetens buller karakteriseras av ofta återkommande impulser som vid nitningsarbete, lossning av metallskrot och liknande, eller innehåller ljud med tydligt hörbara tonkomponenter, bör värdena i tabellen sänkas med 5 dBA.

I zon B bör bostadsbyggnader ha en ljuddämpad sida där ljudnivåerna uppfylls utomhus vid bostadens fasad samt vid en gemensam eller privat uteplats om en sådan anordnas i anslutning till byggnaden.

TABELL 4. HÖGSTA LJUDNIVÅ FRÅN INDUSTRI/ANNAN VERKSAMHET PÅ LJUDDÄMPAD SIDA. FRIFÄLTSVÄRDE UTMOMHUS VID BOSTADSFASAD OCH UTEPLATS.

	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} kväll (18–22)
Ljuddämpad sida	45 dBA	45 dBA	40 dBA

”Buller Anpassning av bostadsbyggnad innebär att bostadsbyggnadens placering och utformning tar hänsyn till bullerexponering och vid behov förbättra ljudmiljön genom kompensationsåtgärder. Exempelvis kan en bullerexponerad sida kompenseras med tillgång till en ljuddämpad sida. Andra delar i en buller Anpassning kan vara att säkerställa en god ljudmiljö på uteplatser och andra vistelsezoner utomhus, anpassade lägenhetsplanlösningar och låga ljudnivåer inomhus”.²

² <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/industrialbuller/planlaggning/>

Vad gäller ljudnivå inomhus tillämpas riktvärden i tabell 5 hämtade ur *Folkhälsomyndighetens allmänna råd vid bedömning av olägenhet avseende buller inomhus i utrymme för sömn, vila och daglig samvaro*. Även Folkhälsomyndighetens riktvärden för lågfrekvent buller bör beaktas.

TABELL 5. RIKTVÄRDEN FÖR BULLER ENLIGT FOHMF5 2014:13

Bullertyp	Parameter	Ljudnivå, dB
Maximalt ljud	$L_{AF, max}^{1)}$	45
Ekvivalent ljud	$L_{Aeq, T}^{2)}$	30
Ljud med hörbara tonkomponenter	$L_{Aeq, T}$	25
Ljud från musikanläggningar	$L_{Aeq, T}$	25

1) Den högsta A-vägda ljudnivån.

2) Den A-vägda ekvivalenta ljudnivån under en viss tidsperiod (T)

3 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BERÄKNING:

3.1 VÄG- OCH SPÅRTRAFIK

3.1.1 Vägtrafik

Uppgifterna gällande vägtrafik, vilka avser prognosåret 2040, har erhållits av Stockholm stad, Trafikkontoret 2025-01-28. Se tabell 6. Se även figur 1 för orientering.

Den totala andelen tung trafik har delats upp mellan medeltunga fordon (kategori 2) och tunga fordon (kategori 3) där 40 % sattes som kategori 2 och 60 % som kategori 3.³

TABELL 6. TRAFIKUPPGIFTER FÖR VÄGTRAFIK, PROGNOŚÅR 2040

Väg	ÅDT, fordon/dygn	Tung trafik, kategori 2, %	Tung trafik, kategori 3, %	Hastighet, km/h
Drottningholmsvägen (1), öster om Ulvsundavägen	58 700	3,2	4,8	50
Drottningholmsvägen (2), väster om Ulvsundavägen	33 100	3,2	4,8	60
Ulvsundavägen	33 400	3,2	4,8	40
Tranebergsvägen	4 500	2	3	40/30

Beräkningarna av vägtrafikbuller utförs i bullerberäkningsprogrammet SoundPLAN, version 9.1. med beräkningsmodellen Nord 2000.

Giltigheten för beräkningsmodellen för vägtrafik är med *god* noggrannhet upp till 1000 m och *acceptabel* noggrannhet på 1000 - 3000 m mätt vinkelrätt mot vägen vid neutrala eller måttliga medvindsförhållanden (0–3 m/s). Antalet reflexer har satts till tre.

3.1.2 Spårtrafik

Uppgifterna avseende spårtrafik, vilka avser prognosåret 2050, har hämtats från Trafikförvaltningens dokument *SL_Spårtrafik_2024_rev08.pdf*. Se tabell 7 och 8. Enligt Trafikförvaltningen bör vardagsmedeldygn användas vid beräkning då osäkerheten är stor vad gäller årsdygnstrafik.

Tunnelbanan

TABELL 7. TRAFIKUPPGIFTER FÖR TUNNELBANAN, VARDAGSMEDEL DYGN, PROGNOŚÅR 2050

Tågtyp	Antal, st	Medellängd, m	STH, km/h
C20	712	139	70

Nockebybanan

TABELL 8. TRAFIKUPPGIFTER FÖR NOCKEBYBANAN, VARDAGSMEDEL DYGN, PROGNOŚÅR 2050

Tågtyp	Antal, st	Medellängd, m	STH, km/h
A32	304	30	80

Beräkningar av spårtrafik har utförts med beräkningsmodellen NMT: 1996.

³ Nord 2000-användarhandledning för beräkning av buller från väg- och spårtrafik för svenskt bruk, Kunskapscentrum om buller, 2024-05-08

3.2 INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSBULLER

Tyréns AB utförde 2016 en studie av ljudalstringen från Brommadepån, vilken visade att den dominerande ljudkällan från depån var hjulskrik i västra delen av depåområdet. I och med att merparten av verksamheten kommer att flytta till ny plats i Ulvsunda industriområde och att en ny depåbyggnad uppförs enligt figur 2, kommer de spår där hjulskriken uppstår inte finnas kvar och denna bullerkälla tas därmed ej här i beaktan.

Beräkningarna utförs med beräkningsmodellen *NMT: 1996* av ljudbidraget från Nockebybanans fordon till och från den nya depåbygganden och trafik med tunnelbanans fordon på vändspåren inom depåområdet.

I tabell 9 och 10 redovisas antaganden om den framtida trafiken inne på depåområdet. Med största sannolikhet är antagandena en överskattning av trafikmängden.

Tunnelbanan

TABELL 9. TRAFIKUPPGIFTER FÖR TUNNELBANAN, PROGNOSEÅR 2050

Tågtyp	Antal, st	Medellängd, m	STH, km/h
C20	100	139	20

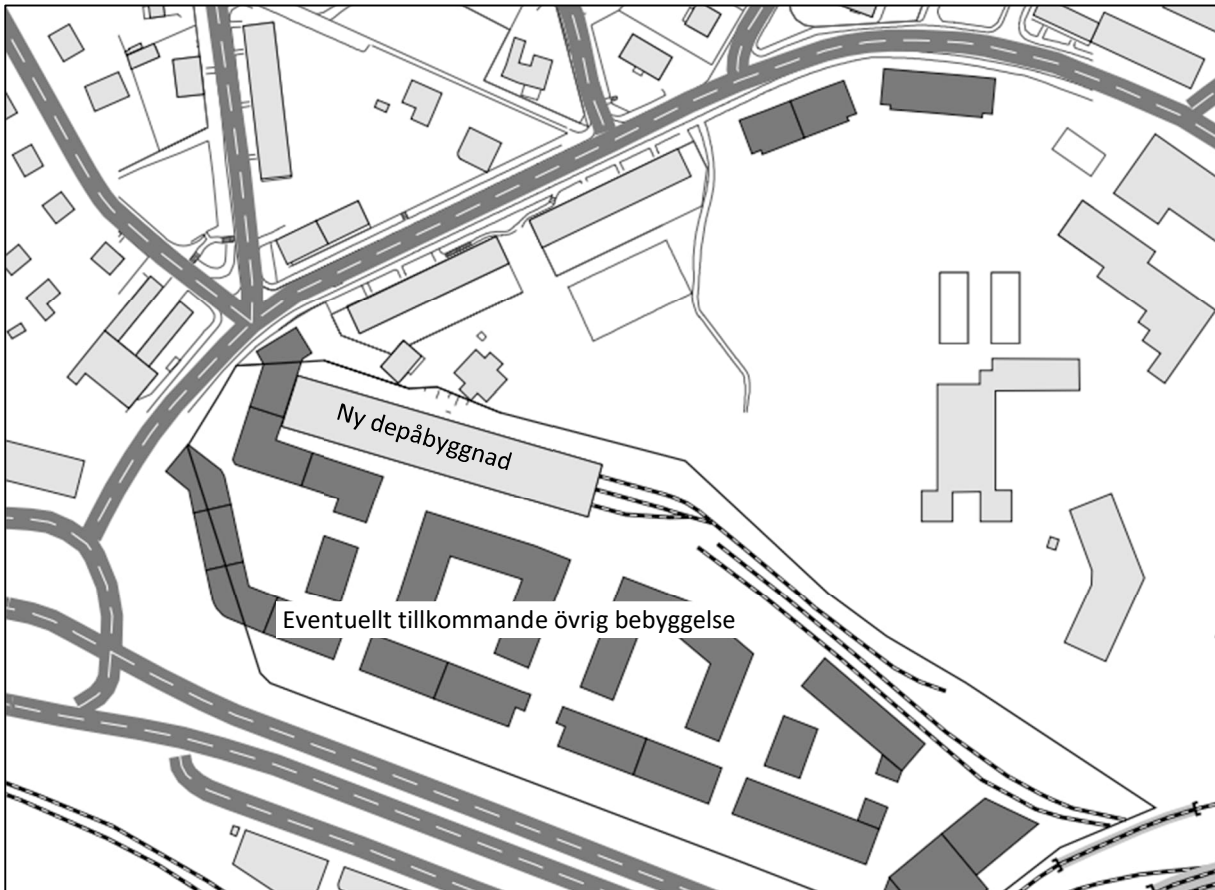
Nockebybanan

TABELL 10. TRAFIKUPPGIFTER FÖR NOCKEBYBANAN, PROGNOSEÅR 2050

Tågtyp	Antal, st	Medellängd, m	STH, km/h
A32	48	30	20

I startpromemoria för dp 2020–17369 redovisas en volymstudie av området för Brommadepån där depå- och spårområdet är överdäckt samt med tillkommande ny bebyggelse. Även annan utformning av området kan bli aktuell utan överdäckning.

Beräkningarna utförs med ett så kallat Worst Case Scenario för de planerade bostadshusen på Tranebergsvägen 81 där överdäckning *inte* sker och där reflektioner från spårtrafik inne på depåområdet uppkommer i eventuellt tillkommande ny bebyggelse, vilket ger förhöjda ljudnivåer. Se figur 3 där den tillkommande nya bebyggelsen utgörs av arbetsmaterial inom dp 2020–17369.



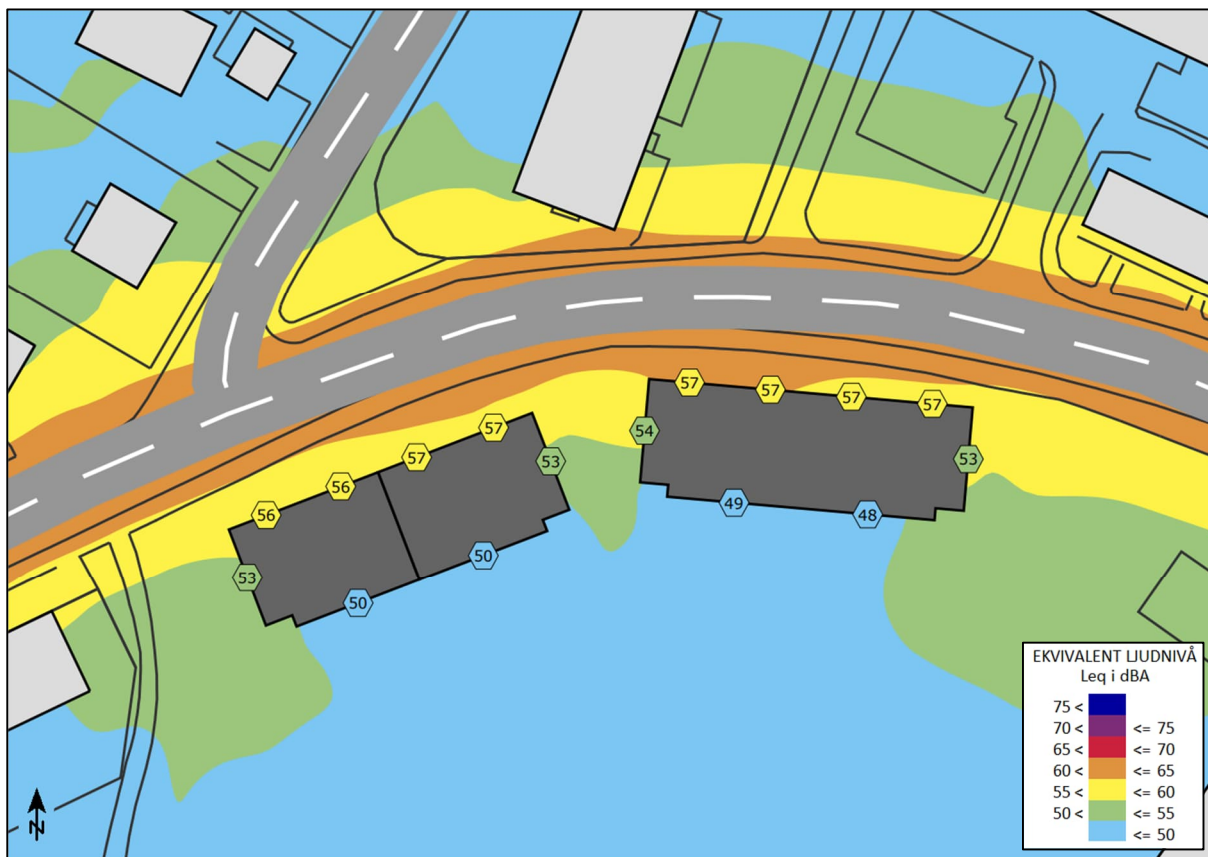
Figur 3. Depåområdet med eventuellt tillkommande övrig bebyggelse inom depåområdet.

4 RESULTAT:

4.1 VÄG- OCH SPÅRTRAFIKBULLER

4.1.1 LJUDUTBREDNING OCH LJUDNIVÅ VID FASAD

Observera att ljudnivåer i ljudutbredningskartor påverkas av reflektioner och därför ej representerar frifältsvärden i alla punkter. För jämförelse mot riktvärde vid fasad samt fasaddimensionering ska redovisade siffervärden användas. Färgskalorna skiljer sig mellan de som används i kapitel 4.1 och 4.2 i och med att det är olika riktvärden som tillämpas.



Figur 4. Ekvivalent ljudnivå. Högsta ljudnivå vid fasad samt ljudutbredning på 1,5 meters höjd.

Beräkningsresultaten visar att riktvärdena i *Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader*, 2015:216, med tillägg 2017:359, uppfylls utan att begränsa möjliga planlösningar.

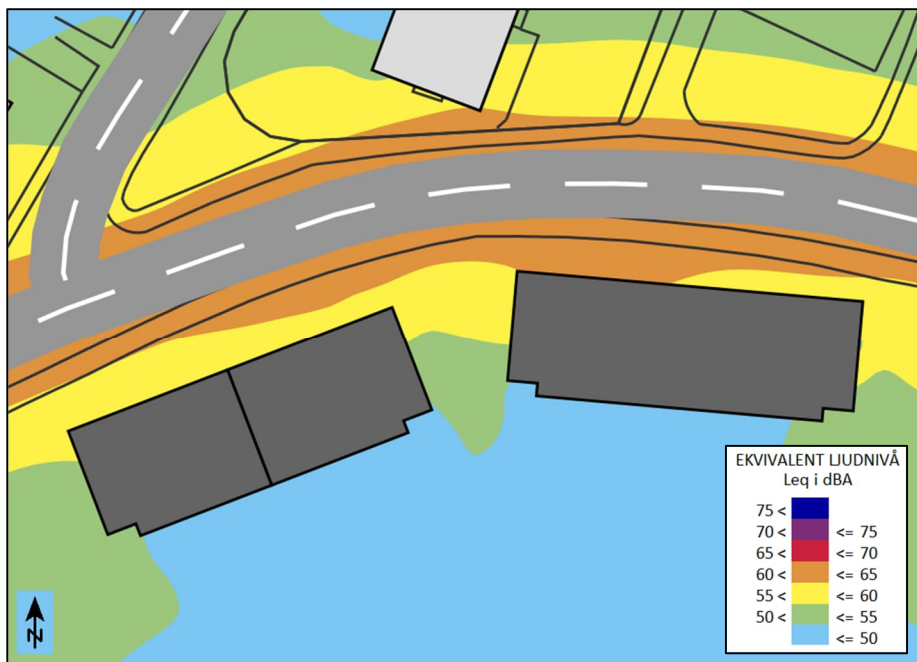
De högsta beräknade maximala ljudnivåerna uppgår till 74 dBA för båda byggnaderna och återfinns vid fasad mot Tranebergsvägen.

4.1.2 LJUDNIVÅ INOMHUS

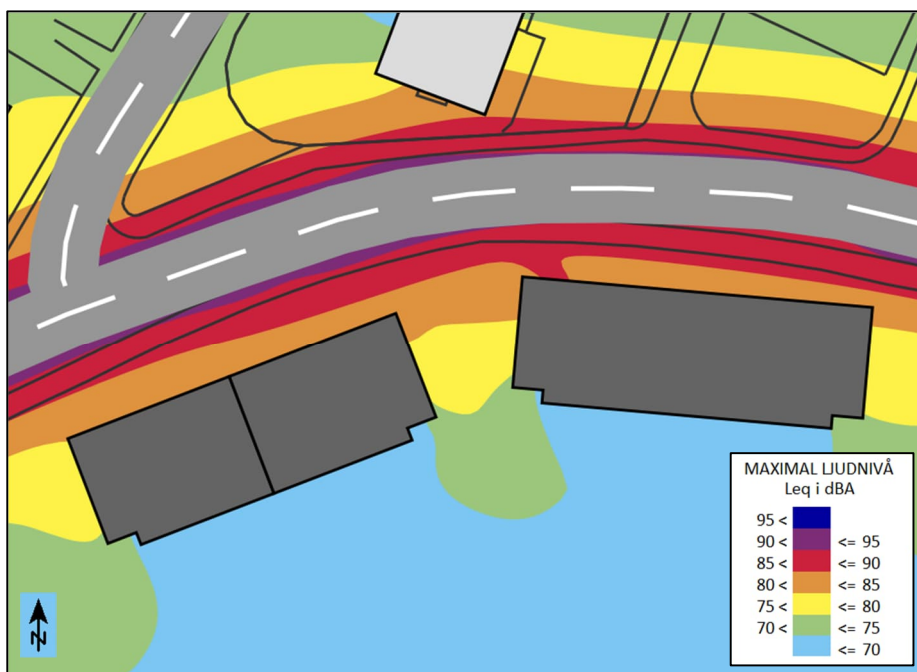
Med lämpligt val av ytterväggskonstruktion, fönster och eventuella uteluftdon kan samtliga bostäder innehålla kraven i BBR, dvs högst 30 dBA ekvivalent och 45 dBA maximal ljudnivå inomhus. Observera att ljudkraven varierar med fönsterstorlek, rumsstorlek, val av ventilation och ytterväggskonstruktion.

4.1.3 LJUDNIVÅ PÅ GEMENSAM UTEPLATS

Gemensamma uteplatser, som komplement till privata sådana, kan placeras i anslutning till aktuella byggnader i området som är blåfärgat både i figur 5 och 6.⁴



Figur 5 Ljudutbredning på 1,5 m höjd. Ekvivalent ljudnivå.



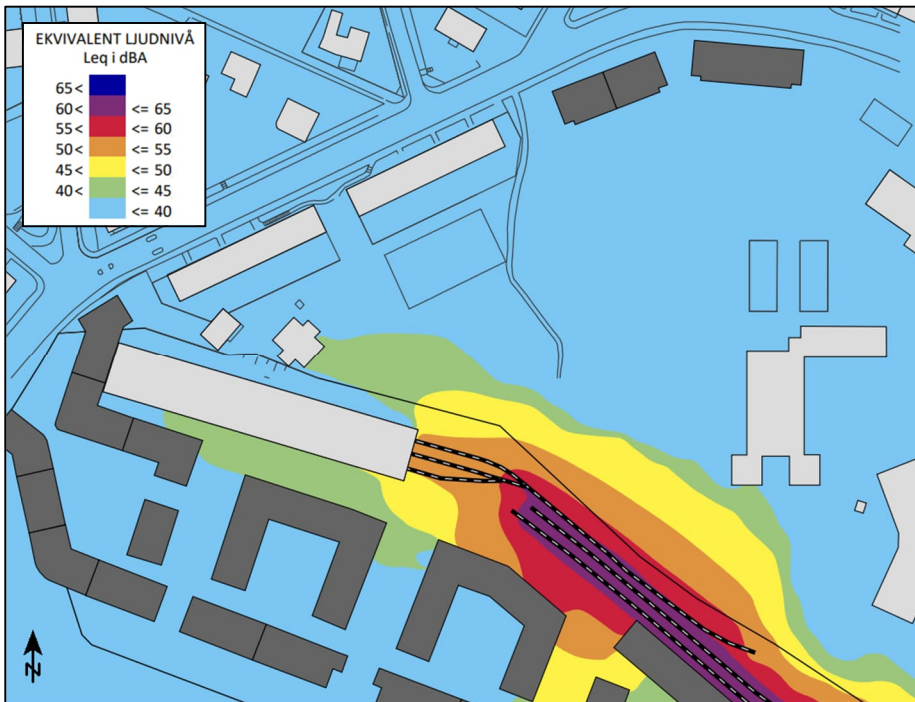
Figur 6. Ljudutbredning på 1,5 m höjd. Maximal ljudnivå.

⁴ Det utgör inget hinder att placera uteplatser i lägen där riktvärdena inte uppfylls så länge som tillgång finns till gemensamma uteplatser inom de blå områdena i anslutning till bostäderna.

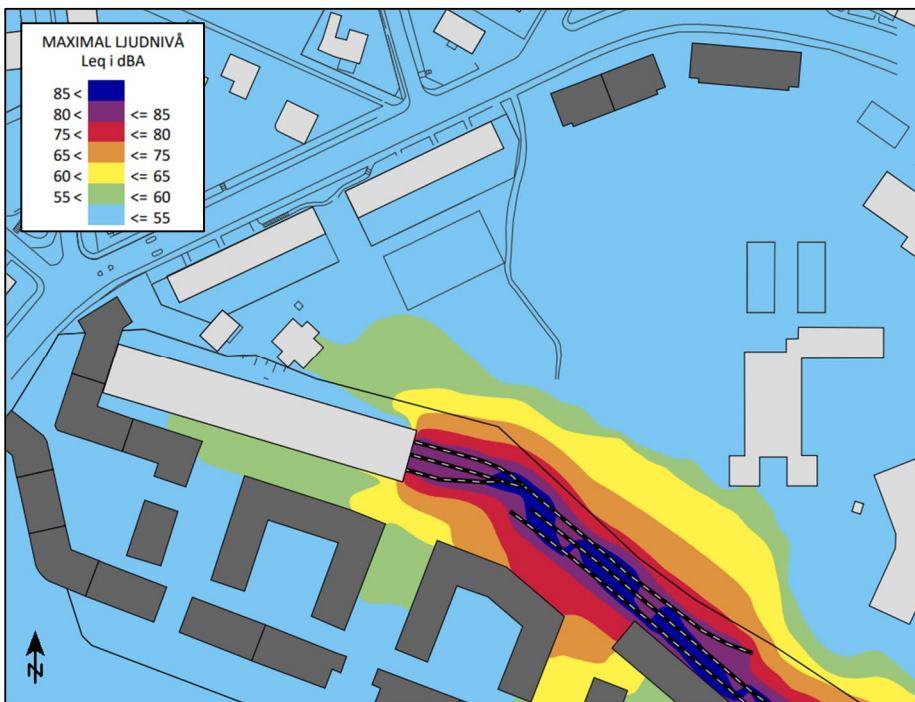
4.2 INDUSTRI- OCH ANNAT VERKSAMHETSBULLER

4.2.1 LJUDUTBREDNING

Observera att ljudnivåer i ljudutbredningskartor påverkas av reflektioner och därför ej representerar frifältsvärden i alla punkter. För jämförelse mot riktvärde vid fasad samt fasaddimensionering ska redovisade siffervärden användas. Färgskalorna skiljer sig mellan de som används i kapitel 4.1 och 4.2 i och med att det är olika riktvärden som tillämpas.

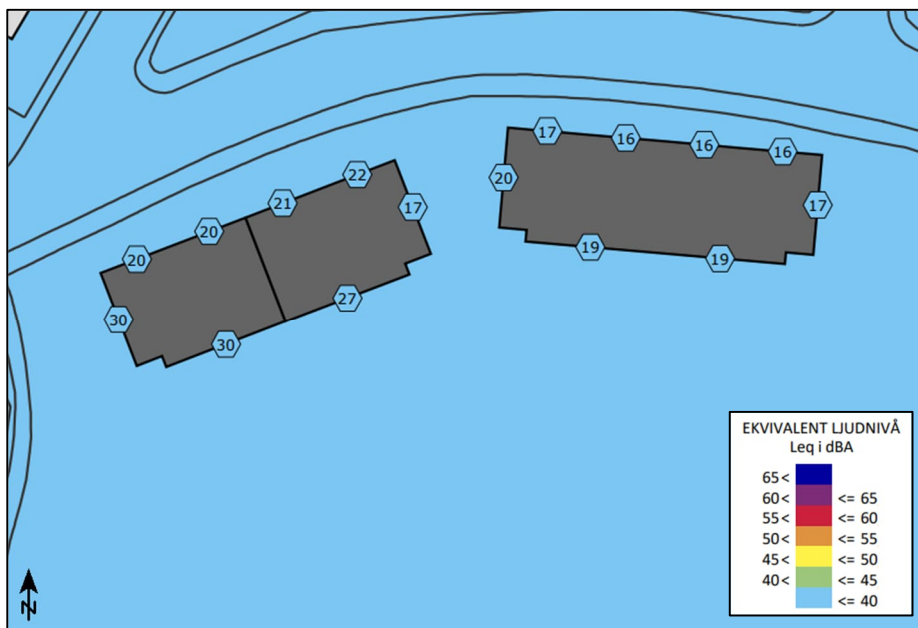


Figur 7. Ljudutbredning på 1,5 m höjd. Ekvivalent ljudnivå.

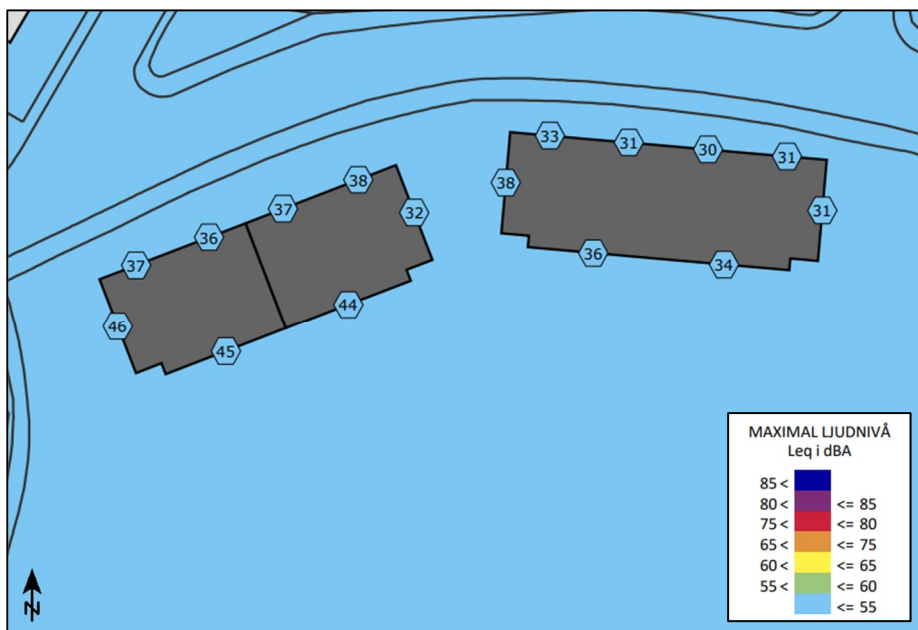


Figur 8. Ljudutbredning på 1,5 m höjd. Maximal ljudnivå.

4.2.2 LJUDNIVÅ VID FASAD



Figur 9. Ekvivalent ljudnivå. Högsta ljudnivå vid fasad.



Figur 10. Maximal ljudnivå. Högsta ljudnivå vid fasad.

Riktvärdena i Zon A och även riktvärdet för maximal ljudnivå på 55 dBA nattetid uppfylls med god marginal.

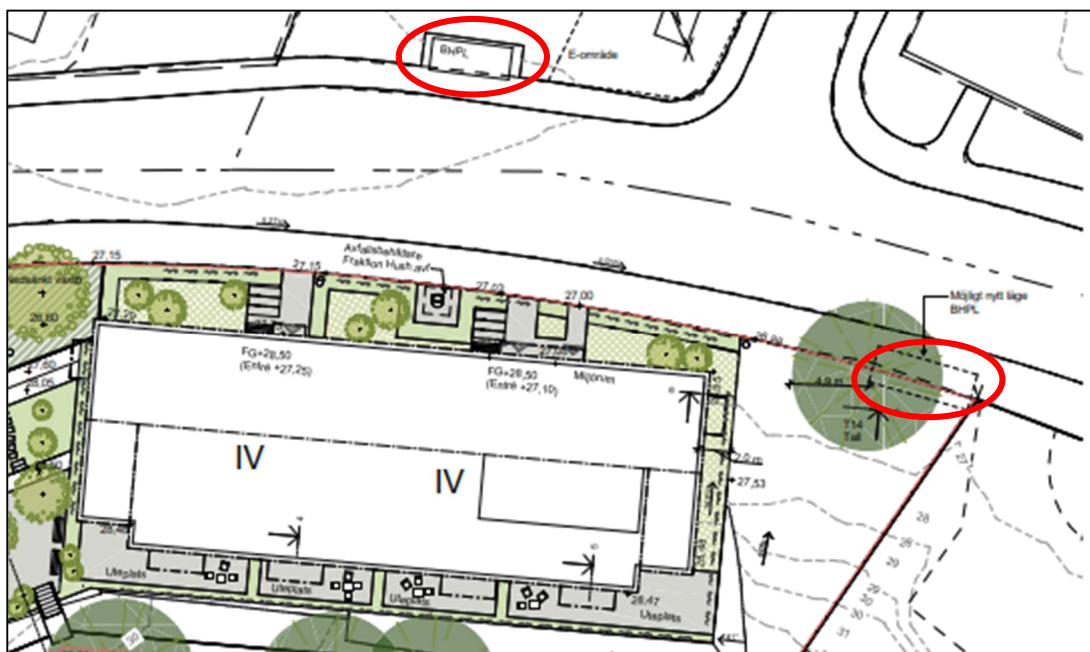
Ljudbidraget från Nockebybanans fordon är i jämförelse med det som uppkommer från tunnelbanan litet och en fördubbling av antalet fordon skulle enbart ge en mindre ökning av ljudnivåerna vid aktuella bostäder.

4.2.3 LJUDNIVÅ PÅ GEMENSAM UTEPLATS

Eftersom riktvärdena i zon A uppfylls, innehålls även riktvärdena på gemensam uteplats. Se kapitel 4.1.3 för de slutsatser som gäller trafikbuller vid uteplats.

4.3 BULLER FRÅN BUSSAR VID BUSSHÅLLPLATS

Vid Tranebergsvägen, nära den östra av de två huskropparna planeras för en busshållplats. Mittemot huskroppen på andra sidan vägen finns idag också en busshållplats. Se markeringar i figur 11 för aktuella lägen.



Figur 11. Lägen för planerad busshållplats på Tranebergsvägen (BHPL) ur illustrationsplan.

Vid busshållplats kan lågfrekvent buller uppstå då bussar kör på tomgång, accelererar eller bromsar in. Även en risk finns att störningar uppkommer av vibrationer och eventuella högtalarutrop.

Uppmätta ljudnivåer i liknande tidigare projekt indikerar maximala värden i linje med beräknad maximal ljudnivå från all trafik.⁵

Med de i tabell 11 redovisade ljudtrycksnivåerna från buss på tomgång, beräknas att fasaden bör ha en sammantagen ljudreduktion på minst 20–25 dB vid låga frekvenser. Observera att detta innebär tung fasad och specialanpassade fönster.

TABELL 11. LJUDTRYCKSNIVÅER FRÅN BUSS PÅ TOMGÅNG PÅ 10 METERS AVSTÅND

Frekvensband, Hz	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
Ljudtrycksnivå, L_{eq} (dB)	73	60	55	60	53	54	55	54	57

Ljudnivåer från accelererande och inbromsande bussar samt bussar på tomgång bör beaktas i den fortsatta projekteringen.

Vad gäller vibrationer föreslås att man har projekt målet 0,4 mm/s komfortvägd vibrationshastighet enligt svensk standard för bedömning av komfort i byggnader, SS 460 48 61. Utredning av förekommande vibrationsnivåer och granskning av grundläggning bör göras i den fortsatta projekteringen.

⁵ Högsta maximala ljudnivå vid bostadsfasad 74 dBA mot Tranebergsvägen.