

Ingrid Leemet, Maris Vohta

Pille tn 20, 22 kinnistute ja lähiala detailplaneering

Tellijä: Pille 24 OÜ

Tellimus: 22.7.2025

Kontaktisik: Alger Grünstam

Sissejuhatus

Terviseamet esitas Pille tn 20, 22 detailplaneeringule arvamuse (09.07.2025 nr 9.3-1/25/5505-2), kus esitatakse järgmised märkused:

1. Planeeritava ala kõrval Vana-Lõuna tn 41 kinnistul paikneb Tallinna Trammipark, mida praegu ei ole mürahinnangus hinnatud. Veendumaks, et Vana-Lõuna tn 41 kinnistult tulenev müra (sh maksimaalne müratase) planeeritaval alal ei ületaks KeM määruses nr 71 toodud normtasemeid, tuleks seda mürahinnangus hinnata.
2. Mürahinnangust ei selgu millised on rongiliiklusest levivad maksimaalsed müratasemed planeeritaval alal. Amet loeb mürahinnangust välja, et mõõtmistulemused iseloomustavad mõõtmisperioodil valitsenud kogu mürataset, sisaldades lisaks liikluse mürale ka olmemüra ning looduslikku mürafooni. Mürahinnangus tuuakse välja, et järeltöötuse käigus selekteeriti lennumüraga seotud sündmused. Ameti hinnangul tuleks välja selekteerida ka rongiliiklusest tingitud maksimaalsed müratasemed (välja arvatud ohutussignaalid).
3. Arvestades planeeritava ala asukohta (raudtee ja trammidepoo lähialal) tuleks hinnata ka vibratsioonitasemeid. Vibratsioonitasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piiväärtused elamutes ja ühikasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid.

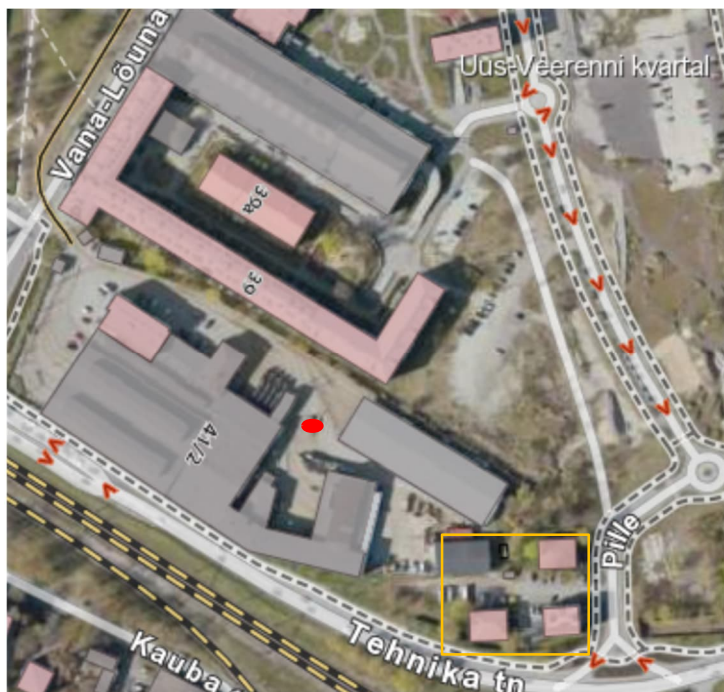
Vana-Lõuna 41 trammidepoo

Vana-Lõuna 41 trammidepoo on varasemalt teostatud 24h helirõhu- ja vibratsioonitasemete mõõtmised seal toimuvate tegevuste kohta Vana-Lõuna 39 korterelamu erinevatel korrustel paiknevate korterite eluruumides ning välisterritooriumil (Akukon 230876-M01). Töö tellijaks oli Vana-Lõuna trammidepoo.

Mõõtmiste eesmärgiks oli hinnata Vana-Lõuna 41 kinnistul paiknevas trammidepoo toimuvate tegevuste poolt põhjustatud helirõhu- ja vibratsioonitasemeid Vana-Lõuna 39 korterelamu erinevatel korrustel paiknevate korterite eluruumides.

Saadud mõõtmistulemuste alusel võib järeldada, et trammide liikumisel tekitatud müra- ja vibratsioonitasemed ei ületanud käsitletavates korterites lubatud liikluse müra piiratasemeid. Öisel ajal fikseeriti maksimaalsete müra piiratasemete ületamine korterite eluruumides üksikute trammide möödasõidu ajal, kuid ületamiste kogus öisel ajal ei ületanud 5 liikluse juhtumit (seadusandlusega lubatud maksimaalne ületamiste arv). Korterrites mõõdetud vibratsioonitasemed ei ületanud lubatud vibratsioonitasemeid.

Välisterritooriumil asus mõõtmispunkt Vana-Lõuna 41 trammidepoo alal, joonisel 1 märgitud punase täpiga.



Joonis 1. Mõõtmispunkti asukoht välisterritooriumil

Mõõtmisandmetest selgus, et mõõtmise ajal esines trammide poolt põhjustatud mürasündmusi kokku 81. korral. Mõõdetud müratase üksikute trammide möödasõitude ajal L_{Aeq} oli vahemikus 53-69 ning L_{AFmax} müratase kuni 81 dB, mis esines ühel korral.

Arvestades, et Pille tn 20, 22 hooned asuvad mõõtmiskohast kaugemal (joonisel 1 märgitud oranži joonega) ning lisaks tekitavad varjestuse trammidepoo hooned, mistõttu on planeeringualale ulatuvad müratasemed mõõtmistulemustest madalamad. Vahetult trammidepoo ääres asuvate hoonete sees müra- ja vibratsioonitasemed ei ületanud piirnorme.

Vana-Lõuna 41 trammidepoo territooriumil on alustatud uue kaasaegse remondihalli ehitamist, kus arvestatakse kaasaegsete ehitus- ja keskkonnastandarditega ning võetakse aluseks teostatud mõõtmisandmed, et olukorda parendada.

Vastavalt Atmosfääriõhu kaitse seadus § 59 järgi müraallika valdaja peab tagama, et tema territooriumilt ei levi normtasest ületavat müra. Seega Vana-Lõuna trammidepoo kohustus on tagada, et uue hoone ehitamisel rakendatakse meetmeid, mis tagavad, et nende tegevusest tingitud müra ja vibratsioon ei ületaks kehtivaid normtasemeid.

Rongiliiklus

Pille tn 20, 22 kinnistul teostati helirõhutasemete mõõtmised (Akukon 230730-M01-26617), et välja selgitada lennukite möödalendudest põhjustatud helirõhutasemed sh ka maksimaalsed müratasemed, vastavalt Terviseametilt saadud märgukirja järgi (e-kiri 12.03.24).

Teostatud mõõtmisandmete osas viidi läbi täiendav järeltöötlus, mille käigus selekteeriti välja rongiliiklusest põhjustatud sündmused, kus arvati välja rongide ohutussignaalid. Tabelis 1 on toodud rongiliikluse poolt leitud mürasündmused, mis olid põhjustatud reisirongide poolt, kaubaronge ei tuvastatud.

Tabel 1. Rongiliikluse poolt põhjustatud möödasõidud

Algusaeg	Kestus	L_{Aeq} [dB]	L_{AFmax} [dB]
26/03/2024 14:17:15	0:00:19	56	61
14:17:38	0:00:03	55	56
17:17:38	0:00:25	57	62
15:34:10	0:00:15	56	58
15:58:46	0:00:13	57	61
16:15:19	0:00:05	54	56
16:50:15	0:00:01	55	55
16:50:24	0:00:07	56	61
16:50:30	0:00:31	55	59
17:48:42	0:00:05	61	62
21:53:46	0:00:12	55	58
22:55:18	0:00:03	58	60
05:58:01	0:00:13	57	59
06:15:05	0:00:07	61	64
06:15:31	0:00:08	55	59
06:51:29	0:00:04	54	56
06:51:36	0:00:05	58	60
06:51:44	0:00:06	55	59
07:20:12	0:00:02	55	56
07:20:17	0:00:02	59	60
07:20:25	0:00:06	59	60
07:20:34	0:00:02	58	59
10:12:20	0:00:13	58	60

Mõõtmisandmetest selgus, et mõõtmise ajal esines rongide möödumisest põhjustatud mürasündmusi kokku 23. korral. Kogu taustmürast eristatav rongidest põhjustatud häiringu kestus oli kokku ~3,5 minutit ja L_{Aeq} müratase 57 ning L_{AFmax} müratase 64 dB, mis esines ühel korral.

Vibratsioon

Liiklusest põhjustatud vibratsiooni levik ja mõjuala on kõige suurem raudteeliikluse puhul, kus rasked kaubarongid ja pehme pinnas on vibratsiooni osas kõige problemaatilisemad. Teostatud mõõtmisandmete järgi sõidavad käsitletaval raudteel reisirongid.

Tiheda liikluse teede/maanteed läheduses võib vibratsioon olla tajutav olukorras, kus müratundliku hoone/ruumid paiknevad vahetult (mõni meeter teest) müra- ja vibratsiooniallika (maantee) kõrval. Vibratsiooni suurus sõltub ka maapinna geoloogiast ning hoonete konstruktsioonist ja tehnilisest seisukor-
rast.

Tartu linnas viidi Terviseameti Lõuna talituse poolt 2010 a. läbi vibratsiooni mõõtmised (Terviseamet, Lõuna talitus. Vibratsiooni mõõtmine. Protokoll nr 1.1-5.3, 22. september 2010.a) teatud kriitilistest punktides (Lai tn 15, 40, 34, Kroonuaia 62, Jakobi tn 34, mis asuvad vahetult tänava ääres). Valdavalt on mõõtmistulemused jäänud lubatud normi piiresse, üksikjuhtumil fikseeriti vibratsioonitaseme ületus Jakobi tänaval.

Heas seisukorras teede korral ei ole põhjust eeldada liiklusest tingitud vibratsiooni tasemeid, mis küündiks eluhoonetes piirväärtuste lähedale või võiks põhjustada kahjustusi olemasolevatele hoonetele.

Lisaks Vana-Lõuna tn 39 korterites mõõdetud vibratsioonitasemed ei ületanud lubatud vibratsioonitasemeid.

Kokkuvõte

Detailplaneeringu ala asub Tehnika tn ääres, mis on tiheda liiklusega tänav. Raudtee asub teisel pool Tehnika tänavat, ~ 45 m kaugusel planeeritud ala piirist. Kõrval kinnistul, aadressil Vana-Lõuna tn 41 asub trammidepoo. Varasemalt teostatud mõõtmisandmete põhjal ei ole põhjust eeldada, et Pille tn 20, 22 kinnistule planeeritud hoonete juures esineks müra- ja vibratsioonitasemete ületusi.

Kavandatava hoone siseruumide nõuded ja vajalikud heliisolatsiooni meetmed soovitame määrata Eesti standardi EVS 842:2003 „*Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest*“ alusel, kus toodud normtasemed on rangemad võrreldes sotsiaalministri määrusega nr 42, mis tagab head akustilised tingimused.