

AKUSTIKA- PROOV V

RÜHM I



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA ÜLIKOO

Rühmaliikmed:

Rivo Pärn - haldus- ja ärikorraldus

Anna Sirak - eripedagoog-nõustaja

Katre Pinnär - sotsiaaltöö

Renek Spiridonov - rakendusinformaatika

Eva-Lotta Sikka - alushariduse pedagoog

Karit Kohv - avatud akadeemia

Jordan Laikre - Integreeritud kunst, muusika ja multimeedia

Juhendajad:

KÄDI RIISMAA, RAUL TALMAR

Koostööpartner:

Eesti Rahvakultuuri Keskus



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA ÜLIKOOL

Projekti lähteülesanne, eesmärgikirjeldus

Akustikaproov I–IV edasiarendus

Interaktiivse kaardi täiustamine

Laululavade ja kõlakodade akustika

Andmete kogumine ja täpsustamine

Kultuuripärandi tutvustamine



ChatGPT, nägemus laululavast, 2025

Projekti lähteülesanne, eesmärgikirjeldus

***A cappella* esinemiskohtade leidmine**

Rohepööre ja mürareostuse

vähendamine

Autentsed ja keskkonnasõbralikud

kontserdid

Eesti laulupidude traditsiooni hoidmine



R.Pärn, Lügane külaplatsi kõlakoda, 2025



Probleem, olulisus ja eesmärk



Milline on probleem, mida lahendada?

Puudub süstemaatiline laululavade andmebaas

Puudub laululavade ja kõlakodade akustika teave

Ülemäärane helivõimenduse kasutamine

Mürareostuse suurenemine

Naturaalse kontserdikogemuse vähenemine

Vajadus rohelisema kontserdikorralduse järele

Kultuuripärandi alakasutatus



Projekti olulisus

Laululavade interaktiivne kaart

Kultuuripärand

Akustika kaardistamine

Naturaalsed kontserdid

Kasutajate tagasiside

Testkontsert



Projekti eesmärk

Laululavade interaktiivse kaardi loomine

Teadlikkuse tõstmine laululavadest ja kõlakodadest

Akustiliste andmete kaardistamine

Sobivate esinemispaikade leidmine

Rohepöörde ja keskkonnasäästlikkuse toetamine

Mürareostuse vähendamine

Kultuuripärandi väärtustamine



TALLINNA ÜLIKOOL

Foto: R.Pärn, Triigi küla kõlakoda, 2025

Kuidas teame, et oleme eesmärgi saavutanud?

Möödistati 35 laululava ja kõlakoda eri Eesti paigus.

Interaktiivne kaart

**Teaduspõhine ja korduvkontrollitud
mõõtmismetoodika**

Ühe objekti teistkordne mõõtmine

Testkontsert ilma helivõimenduseta

**Projektitulemused on rakendatavad ning
jätkusuutlikud.**





Tegevuste rakendamine ja seotud sidusrühmad



Tegevuste rakendamine

Laululavade kaardistamine

**Mõõdistamine, fotod ja taustainfo
kogumine**

**Akustiliste omaduste analüüs
erinevates tingimustes**

Interaktiivse kaardi täiendamine

Testkontsert ilma helivõimendusest



Projektiga seotud sidusrühmad

- Eesti Rahvakultuuri Keskus
- Eesti Kooriühing ja koorimuusika kogukond
- Laulu- ja Tantsupeo Sihtasutus
- Muusikud ja helikunstnikud
- Informaatika ja geoinformaatika spetsialistid
- Kohalikud omavalitsused, kogukonnad ja avalikkus





Teaduspõhisus ja interdistsiplinaarsus



TALLINNA ÜLIKOOL

Teaduspõhisus

Akustika ja heli levik

Roosa müra meetod

Interaktiivne kaardirakendus

Andmeanalüüs ja IT-arendus

Rohepööre ja keskkonnasäästlikkus

Kultuuriline ja arhitektuurne taust

Ehitisregistri jm registrite andmed



A. Sirak, Kochi platsi välilava, 2025

Interdistsiplinaarsus

Projekt olemuselt interdistsiplinaarne:

kultuuriajalugu

kultuurigeograafia

kartograafia

informaatika

muusika

füüsika

akustika

fotograafia

logistika



A. Sirak, Männipargi kõlakoda, 2025



TALLINNA ÜLIKOOL

Testkontsert Hiiu Kõlakojas

- **5. mail 2025**
- **Tallinna Ülikooli BFM segakoor ja naiskoor "Virvik", dirigent Raul Talmar**
- **a capella mõõtmine**





Tulemused ja järeldused



Tulemused

- Ehitisregistri andmed analüüsitud
- 35 laululava mõõdistatud ja andmed andmebaasi kantud (Harjumaa, Ida-Virumaa, Läänemaa, Lääne-Virumaa, Põlvamaa, Raplamaa, Võrumaa)
- Taustateave mõõdistatud lavade kohta kogutud
- Mõõdistamine kooriga - koor vs *pinknoise*



Järeldused

- **Akustilised omadused sõltuvad mitmest tegurist**
- **Välitöödel on oluline roll kogukondade kaasamisel ja kultuurilise info kogumisel**
- **Interaktiivne kaart on praktiline tööriist kultuurikorraldajatele**

Projekti väärtus seisneb järjepidevuses ja koostöös



TÄNAME KUULAMAST



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA ÜLIKOO