

Projekt "Koolide ja koolivõrgu efektiivsus": Koolide ruumianalüüsi tulemused

Simona Ferraro¹ Triin Lauri² Kaire Pöder³ Andre Veski⁴

¹ TTÜ (simona.ferraro@taltech.ee)

² TLÜ (triin.lauri@tlu.ee)

³ EBS (kaire.poder@ebs.ee)

⁴ EBS (andre.veski@ebs.ee)

22. november 2023

- 1 Andmed ja meetodika
- 2 Koolide asukohad
- 3 Kooli ruumide ja õpetajate vajadus

Eesmärk

Leida laste paiknemise järgi
põhikoolidele potentsiaalsed
asukohad

Andmed

Statistikaameti paiknemisindeksi järgi

- laste asukohad 250 m täpsusega
- sündinud vahemikus 2004-01-01 kuni 2023-01-01

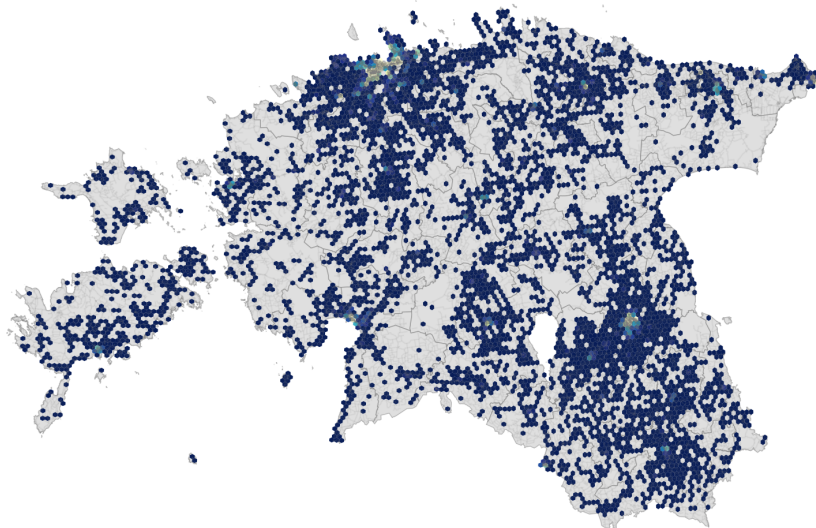
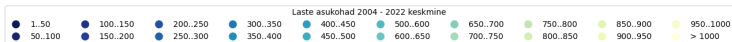
Kaardiandmed

- Haldus- ja asustusjaotus: Maa-amet 01.04.2023
- Eesti topograafia andmekogu, Maa-amet 2023

Koolide andmed

- õpetajate arv
- õpilaste arv
- pinnandmed: kogu pind, sporditaristu ja elamupind
- aadress, asukoht

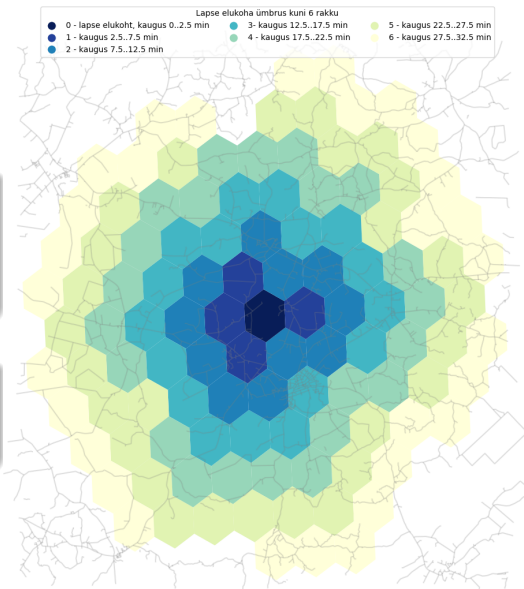
Laste ruumiline jaotus



Meetod: Korjeala kaugus

Kasutades teedevõrku leiame iga lapse asukohas 25min sõidukaugusele nõ pöördkorjeala

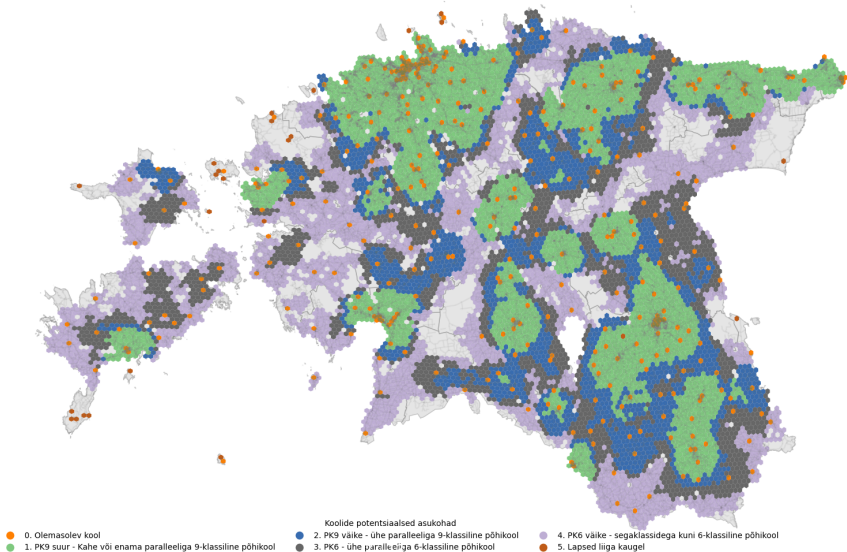
Umbes 40 km/h kiirusega jõuab 25 minutiga läbida 16 km



Koolide tüpologia

- **PK9 suur** Kahe või enama paralleeliga 9-klassiline põhikool, kus on õppekohtade vajadus ≥ 420 õpilasele. (20 õpilast klassis)
- **PK9 väike** Ühe paralleeliga 9-klassiline põhikool, kus on õppekohtade vajadus 240...420 õpilasele. (20 õpilast klassis)
- **PK6** Ühe paralleeliga 6-klassiline põhikool, kus on õppekohtade vajadus 90...120 õpilasele. (vähemalt 15 õpilast klassis)
- **PK6 väike** Segaklassidega kuni 6-klassiline põhikool, kus on õppekohtade vajadus 30...90 õpilasele. Vaatame seda võimalusena teha hajusa asustusega piirkonnas lastele lähemal asuv kool. Eelistatud on siiski vanusepõhiste klassidega kool.

Potentsiaalsed koolide asukohad

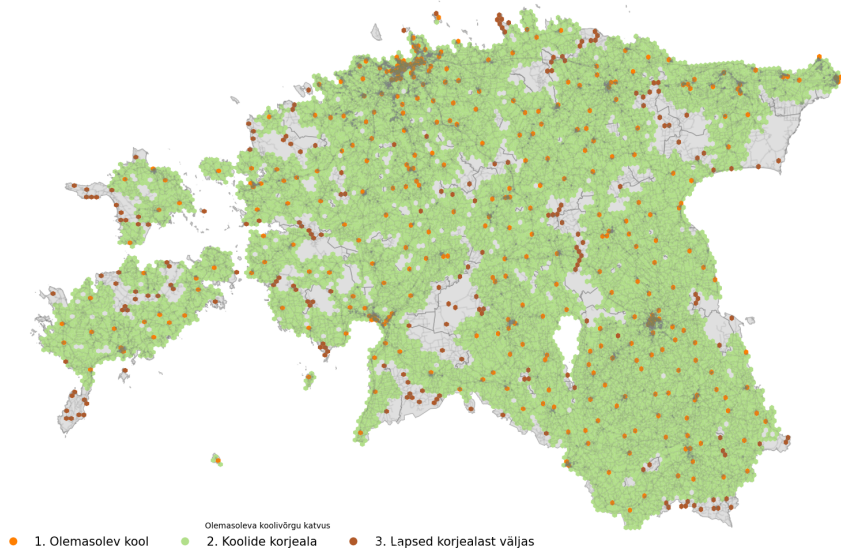


Tähdused

Potentiaalne koolivõrk

- Ligikaudu 15000 õpilast aastas on vähemalt **PK6** kooli korjealas
- Ei näita "optimaalset" kooli asukohta vaid võimalikke asukohti
- Keskmiselt 240 õpilast aastas jääb **PK9** kooli korjealast välja
- Keskmiselt 50 õpilast aastas **PK6** kooli korjealast välja
- Segaklassidega **PK6 väike** ehk erilahendusega kooli jääks endiselt umbes 10 last aastas korjealast välja
- 50 olemasolevat kooli paiknevad alas kuhu sobiks erilahendusega **PK6 väike** kool

Olemasolevate koolide korjeala



Lisaarvutused

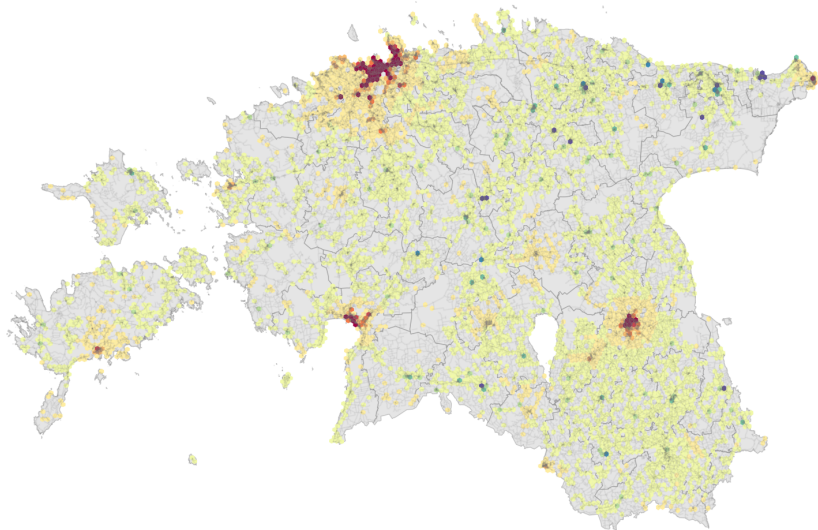
Ruumivajadus

- keskmiselt $12m^2$ õpilase kohta
- vaatame ruumivajadust kui lapsed jaotuksid olemasolevatesse koolidesse proportsionaalselt ruumi saadavusega

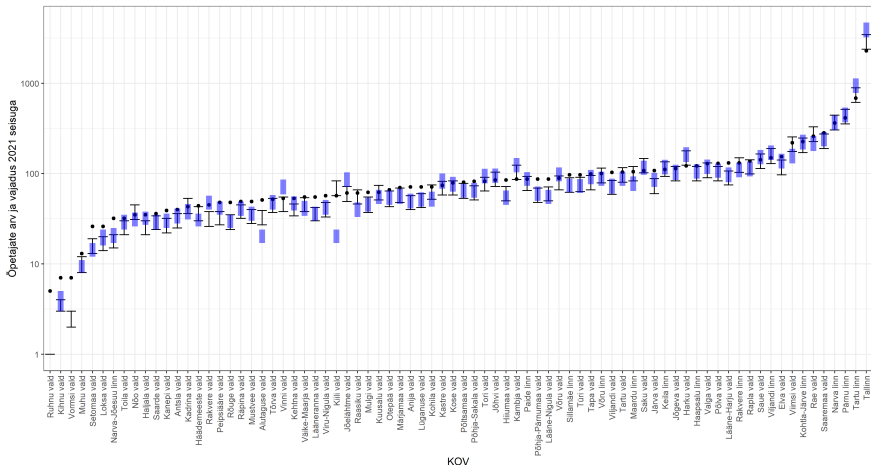
Õpetajate vajadus

- keskmiselt 10...15 last õpetaja kohta
- õpetajate vajadus kui lapsed jaotuksid proportsionaalselt ruumi saadavusega

Koolide ruumivajadus



Koolide õpetajate vajaduse mudelite hinnang



Küsimused

Tänan