

# Transpordiameti teede valdkonna keskkonnahoidlikud piloothanked

Toomas Tõnurist  
Lõuna osakond  
Ehitus üksuse juhataja



# TRAM 2050 eesmärk teede hooldus, remont ja ehitus CO2 emissioonide vaba (CO2 0-visioon)

## Keskkonnahoidlike hangete plaan kuni 2029

### Tegevused 2025-2026

- Taastusremondi hangetes asfaldi EPD (keskkonnadeklaratsioon) koostamise kohustus eesmärgiga saada Eesti põhiliste asfaltsegude keskmised CO2 väärtused. Ettevõtted saavad EPD koostamise kogemuse. EPDs ei kasutata hangete hindamisel.

### Tegevused 2027

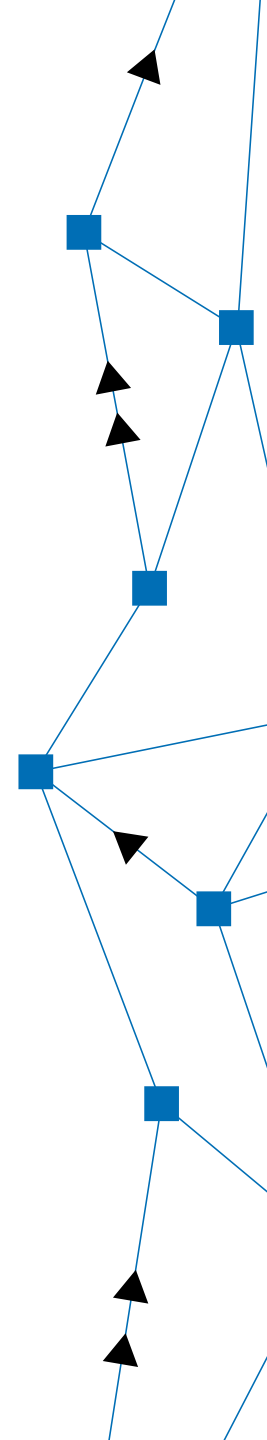
- Sektori ettevõtetel põhiliste asfaltsegude EPD olemas
- Hangetes EPD alusel väärtuspõhise boonus-sanktsioon mudeli piloteerimine

### Eesmärk 2028

- Vähemalt 20% taastusremondi hangetest väärtuspõhised asfaldi EPD ja boonus-sanktsioon mudeli alusel

### Eesmärk 2029

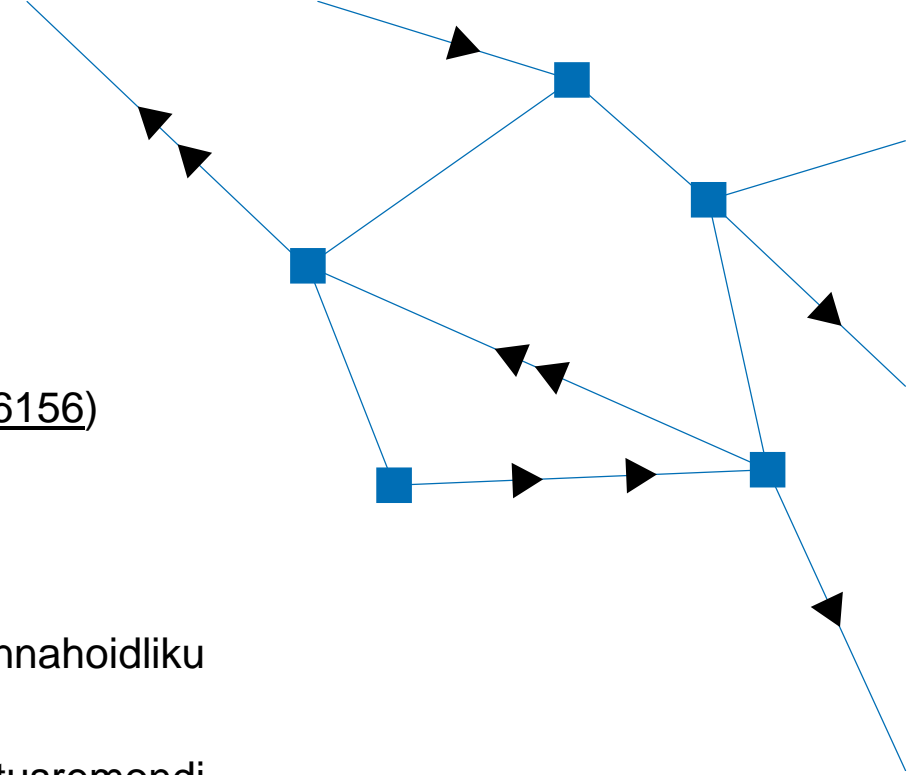
- Vähemalt 50% taastusremondi hangetest väärtuspõhised asfaldi EPD ja boonus-sanktsioon mudeli alusel



## Piloothanked – suuna näitamine!

- 2024 – 2 piloothanget
  - Riigitee 43 Aovere-Kallaste-Omedu km 5,43-9,408 taastusremont ([RH 276156](#))
  - Riigitee nr 11 Tallinna ringtee km 9,7-11,7 taastusremont ([RH 275454](#))
- 2025 – 5 piloothanget
  - Riigitee nr 45 Tartu-Räpina-Värskas km 28,036–31,412 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt ([RH 290699](#))
  - 13101 Jõhvi-Ereda tee km 6,633 – 9,234 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt ([RH 290798](#))
  - Riigitee nr 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru km 35,854–42,169 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt ([RH 289734](#))
  - Riigitee nr 5 Pärnu - Rakvere - Sõmeru km 1,674 – 6,653 taastusremont ja Randivälja tee ristmiku (km 2,817) ümberehitus ([RH 290178](#))
  - Riigitee 11 Tallinna ringtee km 6,0-9,7 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt ([RH 288395](#))

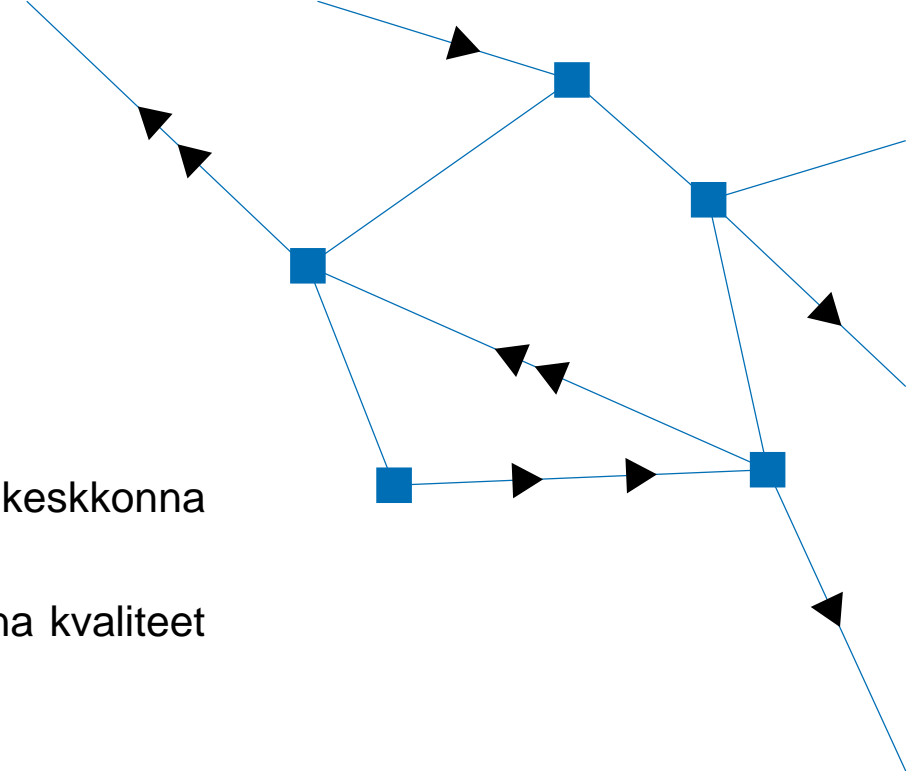
**2025 aasta piloothangetes koostatakse põhitee kulumikihi materjalile süsinikujalajälje arvutus vastavalt asfaldi toote kategooria reeglitele (PCR draftile).**



# Piloothanked – suuna näitamine!

Hindamine majandusliku soodsuse alusel

- 2024
  - Riigitee 43 Aovere-Kallaste-Omedu km 5,43-9,408 taastusremont - 35% keskkonna kvaliteet ja 65% maksumus
  - Riigitee nr 11 Tallinna ringtee km 9,7-11,7 taastusremont - 10% keskkonna kvaliteet ja 90% maksumus
- 2025
  - Riigitee nr 45 Tartu-Räpina-Värska km 28,036–31,412 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt 30% keskkonna kvaliteet ja 70% maksumus
  - 13101 Jõhvi-Ereda tee km 6,633 – 9,234 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt 25% keskkonna kvaliteet ja 75% maksumus
  - Riigitee nr 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru km 35,854–42,169 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt 25% keskkonna kvaliteet ja 75% maksumus
  - Riigitee nr 5 Pärnu - Rakvere - Sõmeru km 1,674 – 6,653 taastusremont ja Randivälja tee ristmiku (km 2,817) ümberehitus 25% keskkonna kvaliteet ja 75% maksumus
  - Riigitee 11 Tallinna ringtee km 6,0-9,7 keskkonnahoidliku taastusremondi pilootprojekt 25% keskkonna kvaliteet ja 75% maksumus

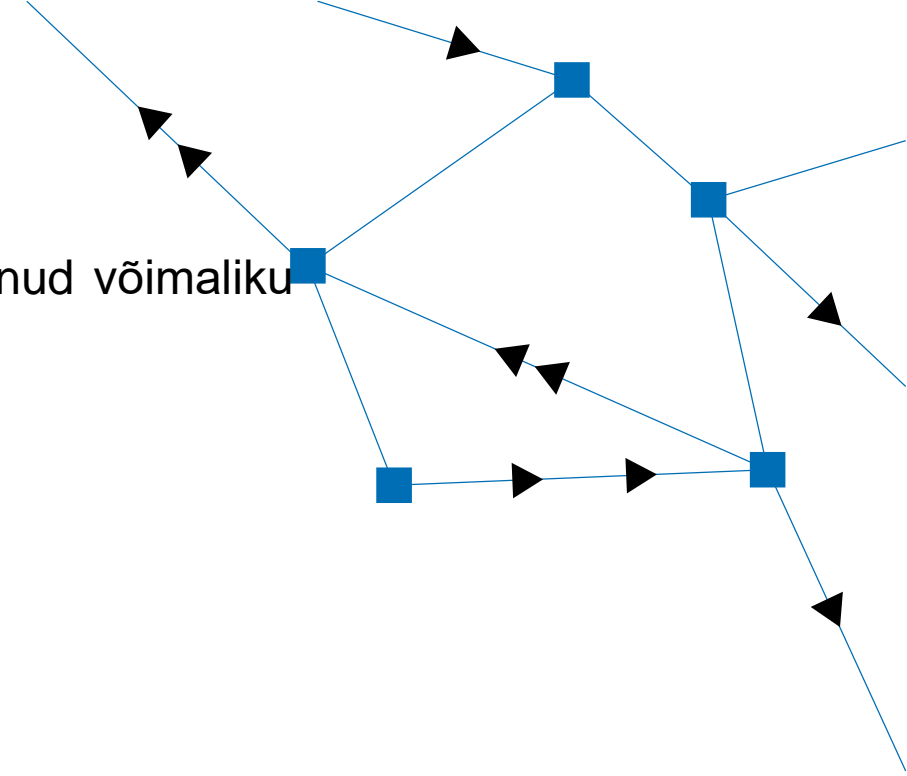


# Hindamiskriteeriumid

Väärtuspunktid olid iga kriteeriumi osas sarnased (max 5p) ega arvestanud võimaliku saadava keskkonna säästuga.

Majandusliku soodsuse kriteeriumid:

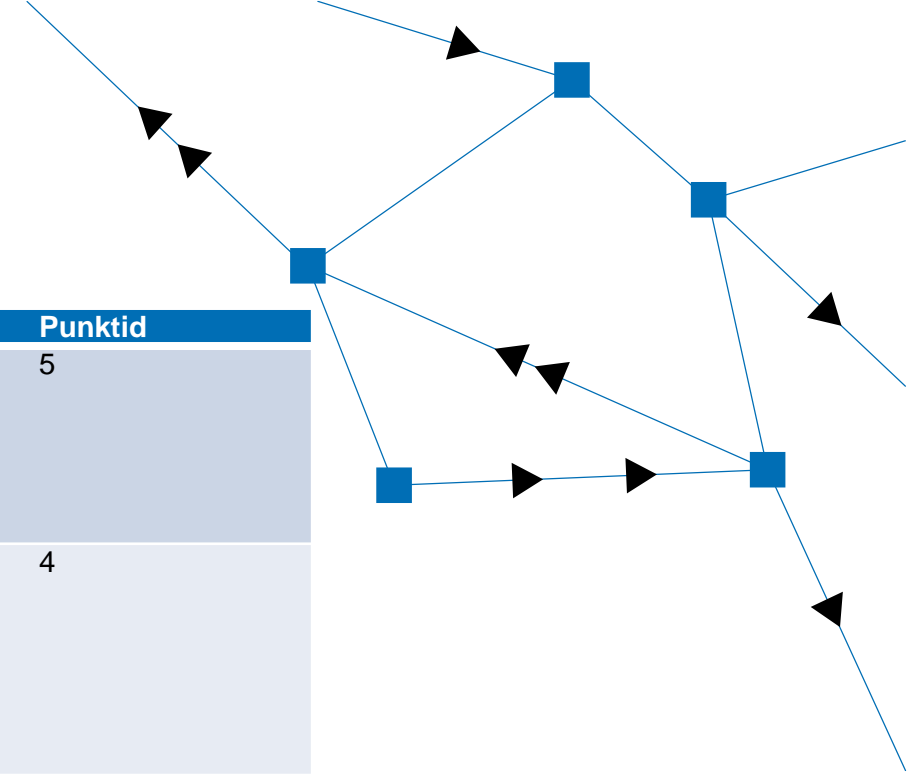
- N-kategooria veoautode CO<sub>2</sub>-heitenormide kirjeldus
- Ehitusmasinate CO<sub>2</sub>-heitenormide kirjeldus
- Kasutatavate asfaltsegude kirjeldus
- Kasutatavate täitematerjalide hoiustamise kirjeldus
- Kasutatava ringlussevõetud asfaldi (RA) kirjeldus
- Kasutatavatel maanteeõidukitel biokütuse kasutamise kirjeldus
- Asfalditootmisel biokütuse kasutamise kirjeldus



# Hindamiskriteeriumid

Osakaal	Punktid
Pakkuja kinnitab, et kasutab kogu ehitustööde vältel asfaltsegu, freespuru ja peenra materjali veol ainult vähemalt EURO 6 nõuetele vastavaid veomasinaid.	5
Pakkuja kinnitab, et kasutab kogu ehitustööde vältel asfaltsegu, freespuru ja peenra materjali veol nii Euro 5 kui ka EURO 6 nõuetele vastavaid veomasinaid.	4
Pakkuja kinnitab, et kasutab kogu ehitustööde vältel asfaltsegu, freespuru ja peenra materjali veol ainult EURO 5 nõuetele vastavaid veomasinaid.	3
Pakkuja kinnitab, et kasutab kogu ehitustööde vältel asfaltsegu, freespuru ja peenra materjali veol EURO 1-5 nõuetele vastavaid veomasinaid.	2
Pakkuja kinnitab, et kasutab kogu ehitustööde vältel asfaltsegu, freespuru ja peenra materjali veol EURO 1-4 nõuetele vastavaid veomasinaid.	0

Osakaal	Punktid
Pakkuja kinnitab, et kõik asfalteerimistöodel kasutatavad täitematerjalid on varjualuse all tasanduskihis ja pealmises kihis kasutatavate asfaltsegu puhul	5
Pakkuja kinnitab, et asfalteerimistöodel kasutatavad peen- ja fraktsioneerimata täitematerjalid on varjualuse all tasanduskihis ja pealmises kihis kasutatavate asfaltsegu puhul	4
Pakkuja kinnitab, et kõik asfalteerimistöodel kasutatavad täitematerjalid on varjualuse all pealmises kihis kasutatava asfaltsegu puhul	3
Pakkuja kinnitab, et asfalteerimistöodel kasutatavad peen- ja fraktsioneerimata täitematerjalid on varjualuse all pealmises kihis kasutatava asfaltsegu puhul	2
Pakkuja kinnitab, et asfalteerimistöodel kasutatavaid täitematerjale ei hoiustata varjualuse all	0



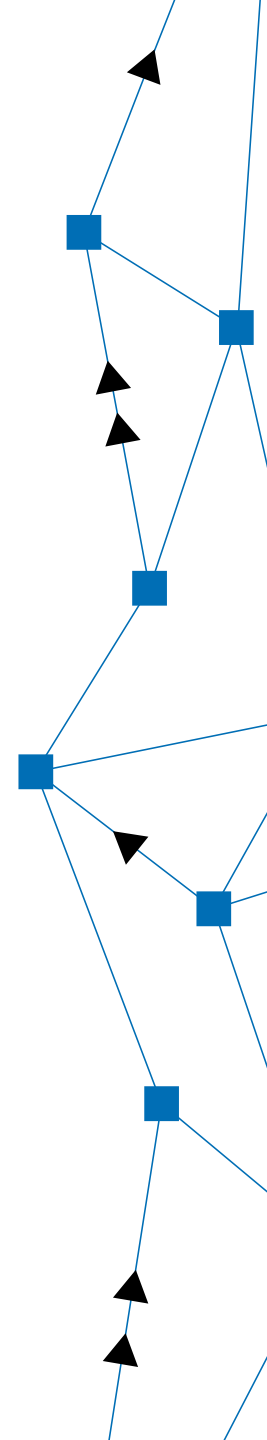
## Hanketulemused

- Pakkujaid keskmiselt hangetes 4-6
- Väärtuspunkte saadi vahemikus 22-29p (max 30p) ja keskmiselt 13-24p (max 25p)
- Otsustavaks sai kõikide hangete puhul ikkagi maksumus
- Võrreldes 2024 pilootidega olid pakujad tingimuste kasutamisel julgemad.

2024 ühest piloothankest kerkis esile probleem punktide arvutamisel. Riigihanke register annab arvutusvalemi punktide arvutamiseks. Valem võtab punktide arvutamisel arvesse ka suurimat pakkumist. See tingis olukorra, kus teistest pakkumustest märkimisväärselt suurem pakkumine mõjutas maksumuse eest punktide jagamist.

*Madalaima väärtusega pakkumus saab maksimaalse arvu punkte. Teised pakkumused saavad punkte arvutades valemiga: "osakaal" - ("pakkumuse väärtus" - madalaim väärtus") / "suurim väärtus" \* "osakaal".*

2025 aasta hangetes me enam seda valemit ei kasutanud, et välistada võimalikke mõjutamisi.



# Rakenduvad hindamiskriteeriumid ja kontroll

## Riigitee 43 Aovere-Kallaste-Omedu km 5,43-9,408 taastusremondi näitel

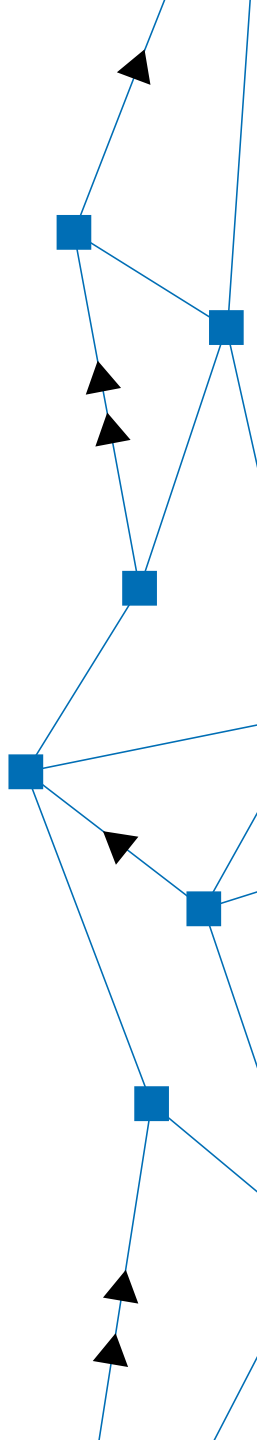
- Euro 6 veomasinaid – enne tööde algust esitati nimekiri, mida kontrolliti jooksvalt objektil.
- Stage 3 ehitusmasinaid - enne tööde algust esitati nimekiri koos maaletooja kinnituse ja heitenormidega, mida kontrolliti jooksvalt objektil.
- Soojasid asfaltsegusid kasutati põhiteel tasanduskihis ja pealmises kihis – kontroll toimus tooteraportite alusel.
- Peen- ja fraktsioneerimata täitematerjalid (tasanduskihis ja pealmises kihis kasutatavate asfaltsegude puhul) sh ringlussevõetud asfalt hoiustati varjualuse all – kontroll toimus tehases enne tööde algust.



# Rakenduvad hindamiskriteeriumid ja kontroll

## Riigitee 43 Aovere-Kallaste-Omedu km 5,43-9,408 taastusremondi näitel

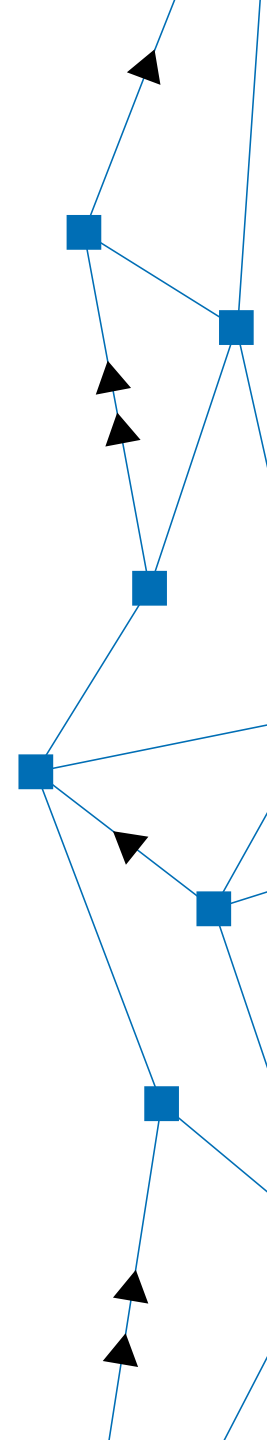
- Põhiteel tasanduskihi ja pealmise kihi asfaltsegudes kasutati ringlussevõetud asfalti 10% - RA katseprotokollid esitati koos seguretseptiga
- Asfaltsegu veol (põhitee tasandus- ja pealne kiht) kasutati ainult biokütust kasutavaid veomasinaid – kontroll toimus läbi esitatud arvete ja võeti ka pisteliselt 4 proovi, mis viidi laborisse. Tulemused olid korras.
- Põhiteel tasanduskihis ja pealmises kihis kasutatavate asfaltsegude tootmisel asfalditehases (kuivatus trumli põleti töös) kasutati segu tootmiseks maagaasi – Kontroll toimus tehases, proove ei võetud.



# Saadud kogemus

## Riigitee 43 Aovere-Kallaste-Omedu km 5,43-9,408 taastusremondi näitel

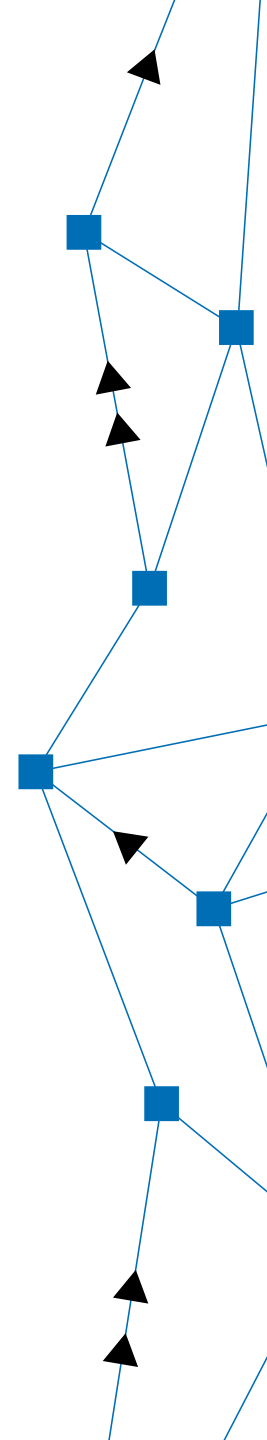
- N-kategooria veoautode CO<sub>2</sub>-heitenormidele vastavate masinatega probleeme ei esinenud. Masinaid on turul piisavalt, et antud nõuet tagada. Pikemate vedude puhul võib see probleemiks osutuda kui seda tingimust rohkem hakatakse rakendama. Veoautodele nõuete määramisel tuleb jääda siiski suurema mahu peale, kus on mõju ka suurem.
- Ehitusmasinate CO<sub>2</sub>-heitenormide osas tuleb arvestada, et eritehnikat ei vahetata tihti ning nõuete määramisel tuleks lähtuda turu hetke olukorrast või eritehnika tingimustest välja võtta. Hindamiskriteeriumites tuleb sisse kirjutada kõrvalekaldumise võimalus. RH hindamiskriteeriumites oli erisus, et üks tehnika ühik võib olla madalama tasemega kuid mitte alla STAGE 3. Tekkis olukord, kus bussipeatuse platvormidel tuli asfalteerimine teha käsitsi kuna väike laotur oli alla STAGE 3 ning seda kasutada ei tohtinud.
- WMA (soe asfaltsegu) kasutamise osas puudub veel pikem kogemus. Reaalselt on tehtud üks pikem katselõik 2023 aasta. Vajab kindlasti aega ja jälgimist kuidas soe segu käitub. Soojasegu tuleb kasutada põhiteel mitte mahasõitudel kuna on raskesti töödeldav. Sooja segu tootmisel varieeruvad küttekulu väärtused vahemikus 4,90...5,69 m<sup>3</sup>/t ja kuuma segu tootmisel 6,18...7,98 m<sup>3</sup>/t.



# Saadud kogemus

## Riigitee 43 Aovere-Kallaste-Omedu km 5,43-9,408 taastusremondi näitel

- Täitematerjali hoiustamisega varjualuse all peaks rõhk olema peentäitematerjalil ja ka paesegudel, kus see enim rolli mängib. Varjualuse ehitamise kulu on suur aga kasutegur on suuresti sõltuv ilmastikust. Sellel objektil ilm soosis seega on raske välja tuua palju võitu sai.
- RA kasutamise osas on põhi murekoht kogemuse puudumine ja ka sobiva freespuru olemasolu. Freespuru on turul küll ja see on kindlasti odavam kui graniit kuid kõik freespuru ei sobi asfaldi sisse. Freespuru kasutamise osas kogemust vähe ning soojasegu ja freespuru koos kasutamise kogemus üldse puudub. Freespuru lisamine asfaltsegusse tõstab tootmisel gaasikulu ja on vahemikus 6...8 m<sup>3</sup>/t ehk sama mis kuumasegu tootmisel ilma freespuruta.
- Veomasinatel biokütuse kasutamisega probleeme ei olnud. Alltöövõtjad panid kütuse sisse juba varem, et probleeme vältida. Maksumuse osas tegelikult vahet ei ole ja kütus on kättesaadav. Samuti ei ole ka probleeme kütuse kvaliteediga.
- Asfaldi tootmisel tehases biogaasi kasutamisel on selgusetu, kas pakkujad peavad arvestama päris biogaasiga või lihtsalt deklaratsiooniga (näit. roheelekter).





TRANSPORDIAMET

# Muretult kohale!

Jälgi meie tegemisi  
[www.transpordiamet.ee](http://www.transpordiamet.ee)

