



Tekst: Andres Seene

Maanteeesildade ajalugu: **parvetamisest pommitamiseni, puidust raudbetoonini**

Maanteeesildade värvikas ajalugu peegeldab Eesti ühiskonna moderniseerumist. Teemat avab Eesti Maanteemuuseumi teadur Andres Seene.

Kui vaadelda sildu mineviku-perspektiivist, siis võime täheldada nende ehitamisega kaasnenud olulist mõju transpordi, liikluse ja ühiskonna arengule. Teisalt on sildade ehitus olnud tingitud moderniseerumise, mida on mõjutanud tehnoloogiliste uuendustega kaasnenud kiirenevast elutempot tulenevad vajadused. Aastatepikkuse planeerimise ja suurte kulude hinnaga valminud sillad purustas sõda, mis paiskas sillaehituses saavutatu aastakümneid tagasi.

Inimene on teede ja sildade ehitamisega

loodusmaastikke oma huvidest ja vajadustest lähtuvalt ümber kujundanud, mistõttu on need osaks meie kultuuripärandist. Et olulisemate teede trassid on teedeajaloolaste hinnangul kulgenud sajad kilomeetrit üsna püsivates koridorides, siis on jõgesid ületatud aegade jooksul selleks kõige sobivamatest kohtadest, mille lähistel paiknevad ka paljud tänased maanteeesillad.

Vanimate sildade eelkäijaks olid koolmekohad, mille ületamist tunnetas teeline vahetult. Ka jõgesid parvedel ületades tuli liikumise hoog maha võtta. Praegu on tänu teede- ja sillaehituse teh-

nilisele arengule teelisel sageli raske silda maanteest eristada. Järgnevad fotoseeriad vaatavad tagasi mõne olulise maanteeesilla loole kaugemas ja lähemas minevikus.

KASARI - RAUDBETOONI AJASTU PIONEER EESTIS

Esimese raudbetoonsillana Eestis valmis Risti-Virtsu maanteel üle Kasari jõe 1904. aastal samanimeline sild. Kasari jõgi moodustab olulise veetõkke. Kevadiste suurvete ajal muutusid koolmekohad, kust sageli hobuveokitiga üle saadi, läbimatuks. Kiire voolu tõttu polnud kevaditi võimalik kasutada siin alati ka parve.

20. sajandi alguse kiirenev elutempo ei võimaldanud aga pikka ooteaega. Silla tellis tollane Eestimaa kubermanguvalitsus. Projekteerijaks ja ehitajaks oli raudbetoon-ehituse ühe pioneeri F. Hennebique'i Belgia firma Venemaa filiaal Monicour & Egger. Kasari silda on hinnatud valmimishetkel maailma pikimaks raudbetoonsillaks (13 siltet, üldpikkus 308 meetrit). Silla konstruktsiooni vead – sõiduteeplaadi hüdroisolatsiooni ja temperatuurivuukide puudumine – andsid endast peagi märku. Vesi hakkas tilkuma läbi betooni ja temperatuurikõikumiste tõttu tekkisid ehitise praod. 1928. aastal läbis Kasari sild kapi-



Esimese raudbetoonsillana Eestis valmis üle Kasari jõe 1904. aastal samanimeline sild.



Taganevad nõukogude väed lasid Luunja silla õhku 1941. aastal.



Luunja parv oma viimasele tegevusaastal (1936). Parvel seisab selle kauaaegne pidaja ja rentnik Jaan Adoberg.

Vaade 1990. aastal avatud uuele Kasari sillale.

taalremondi.

Kasari silla tehnilise seisundi halvenemisest tingitult piirati sellel 1980. aastatel liiklust. Sild on säilinud arhitektuurimälestisena tänaseni, kuid liikluskoormus on suunatud 1990. aastal avatud uuele Kasari sillale.

LUUNJA

Kuni 1930. aastateni puudusid Emajõel püsisillad Tartu linna piiridest Peipsi järveni. Luunjas, nagu mitmel pool mujalgi Lõuna-Eestis, ületati Tartu-Räpina-Peterseri maanteed parvega.

1934. aasta sillaehituskava nägi ette I

klassi maanteedele raudbetoonist püsisildade ehitamise. Nii valmis raudbetoonsild Luunjas üle Emajõe aastatel 1937–1938. Silla ehitas Soome firma OY Cyklop. Nii nagu ka mitme teise tollase suure silla puhul, ehitati ka Luunja silla sambad algul kuivale pinnasele ning jõele kaevati uus voolusäng, mis juhiti silla alt läbi. Uut jõesängi kaevati üle poole kilomeetri. Üldpikkuselt oli valminud uus sild tollal Tartumaa pikim – 102 meetrit. Tegemist on ühe tollase kõrgema maanteeesillaga (sõidutee kõrgus veepinnast oli 13 meetrit), et võimaldada jõelaevade läbisõitu silla alt. 1941. aastal lasid taganevad nõukogude



Parv ja lahtivõetud ujuvsild Käreveres enne teise raudbetoonsilla valmistist 1936. aastal.



1928. aastal valminud Kärevere esimene ja Eesti lühima ajalooga raudbetoonsild.



Jõesuu ujuvsild 1921. aastal.



2009. aastal valminud teraskaarsild Jõesuus.



Tori puitsilla avamine 1947. aastal.



Rannu-Jõesuus 1937. aastal valminud silla koormustestimine.

väed silla õhku. Lisaks avaehitusele purunes ka üks kahest sambast. Teise maailmasõja järel, 1953. aastal valmis Luunja uus sild, kuni selle ajani ületati jõge taas parvega.

KÄREVERE

Praegune üle Põltsamaa kulgev Tallinna–Tartu maantee viib üle Emajõe. Kärevere mõisat mainitakse dokumentides 17. sajandil. Laeva ja Kärevere vaheline teelõik, mis on Tallinna–Tartu maantee osaks tänini, rajati soisele alale alles 18. sajandi teisel poolel. Varem oli see teelõik kasutusel vaid kohalikuks liikluseks. Tartu poole hakkas sealtkaudu pääsema alles 20. sajandi algul.

Enne teist maailmasõda oli põhiliseks Tallinna–Tartu maanteeks üle Aegviidu, Järva-Jaani ja Jõgeva kulgev Piibe maantee. Põltsamaa–Tartu maanteelõigu seisund oli oluliselt halvem kuni sõjajärgse ajani. Siin oli rohkem soiseid alasid, samuti tuli ületada rohkem jõgesid. Sõjajärgsetel aastatel võeti eesmärgiks arendada Tartu suunal välja Tallinna–Mäo–Põltsamaa–Tartu maanteetrass, mistõttu järgneva kümnendil kujunes see liiklusuund eelisarendatavaks.

Esiialgu ületati Käreveres jõge ilmselt parvega. Esimene Käreveret puudutav sillaprojekt koostati vahetult enne esimest maailmasõda ja see jäi siis teostamata. 1922. aastal ehitas Tartu maavalitsus Käreverre ujuva ehk nn nahksilla, mis häiris samas laevaliiklust ja palgiparvetamist. 1928. aastal toimunud sillaehituse võistupakkumisel osteti ära insener Ado Johansonit töö, mida Tartu maavalitsus hindas sobivaimaks. Sillaehitusega alustati 1928. aasta suvel, mil silla sammaste rajamine oli suurvee ja vihmaste ilmade tõttu oluliselt raskendatud. 14. detsembril 1928 kell 21.15 varises raudbetoonist sild ehitusvigade tõttu kokku. Vaid kaks päeva varem oli tehniline komisjon silla vastu võtnud. Pärast õnnetut sillavaringut jäi Kärevere ligi kümneks aastaks ilma püsi sillata. Jõge ületati siitpeale taas ujuvsilla ja parve abil.

1934. aastal lülitati Kärevere sild üleriigilisse suurte sildade ehitamise kavva. Silla ehitas Soome ettevõtte OY Cyklop. Teine raudbetoonsild Käreveres valmis aastatel 1936–1938. Kuna uuringud näitasid, et jõe aluspõhi oli sillaehituseks ebasobiv, siis ehitati sild kuivale maale ja kaevati uus jõesäng selle alt läbi. 1941. aasta

sõjasündmustes lasti sild õhku. Selle asemele valmis ajutine puitsild, mis 1944. aastal taas purustati. Vahetult sõja järel taastati ajutine puitsild, mis oli kasutusel juba kolmanda monoliit-raudbetoonsilla valmistamiseni 1956. aastal. Selle ehitamisel kasutati 1938. aastal rajatud silla sambaid. Enamik avaehitusest betoneeriti külmal ajal soojakutes, mis tõi ajapikku esile oma halvad küljed. Aeg tegi oma töö, sild vananes kiiresti ja jäi liiklusele kitsaks.

Uue Kärevere silla ehitamise otsuse langetas Maanteeamet 1995. aastal. Ligi poole sajandi eest valminud sild saadeti „pensionile“ pärast uue, 99 meetri pikkuse silla valmistist 1999. aastal. Viimase Kärevere silla ehitamisel rakendati esimest korda eelpingestuse meetodit, mis tähendas armatuurrosside pingestamist pärast kohapeal betoneeritud avaehituse kivine-mist. Objekti peatöövõtjaks ja põhiliste tööde teostajaks oli aktsiaselts EMV.

RANNU-JÕESUU

Jõesuust on sajandite vältel kulgenud Tartu ja Viljandi vaheline tee Võrtsjärve vahetus läheduses üle Emajõe. Kevadiste suurvete aegne veetakistus sundis siin liiklejaid tegema pikki ümbersõite Põltsa-

maa või Pikasilla kaudu.

Kuni 19. sajandi lõpuni kasutati jõe ületuseks parve, sealt alates aga ujuvsilla. Et viimane ei pidanud ilmastikuolude kapriisidele just hästi vastu, hakati siingi juba 20. sajandi algul mõtlema püsivamatele sillakavadele. 1923. aastal valmis siin esimesena insener Friedrich Werncke projekteeritud raudkivisammastel puitsild. 1930. aastate alguseks olid silla puitosad pehkinud ja tuli hakata mõtlema uuele sillale.

Uus sild Jõesuus valmis 1937. aastal I klassi maanteedele kavandatud suure riikliku sillaehitusprojekti osana. Tegemist oli tollal valminud 13 suurest sillast ainsa terrassillaga (ülejäänud olid raudbetoonist) ja ühega kahest teise maailmasõja eelseil aastal valminud terrassillast Eestis. Sild ehitati endise silla kivisammastele. Jõesuu terrassilla ehitas aastatel 1936–1937 Soome ehitusettevõtte OY Cyklop, aluseks Franz Krulli kohaliku masinaehitustehase tööjoonised.

Sild hävis 1941. aasta sõjategevuse käigus. Õhkimise järel vajus üks osa jõe põhja. 1942. aastal tõsteti sild puitsammastele, kuid 1944. aastal purustati sild taas, säilid vaid sammaste vundamendid. 1947.

aastal rajati Jõesuusse Leningradis projekteeritud puitsild, mis asendati 1958. aastal raudbetoonsillaga.

2009. aastal valmis senisest sillast vähem kui sada meetrit allavoolu uus, Tallinna Tehnikaülikooli professor Siim Idnurme projekteeritud 90 meetri pikkune teraskaarsild. Silla ehitasid AS Merko Ehitus ja AS Tallinna Teed, teraskonstruksioonid valmistas ja monteeris Viljandi Metallitööstuse AS. Vana sild jäi siitpeale jalakäijate ja jalgratturite kasutusse ning säilitati omaaegse ehitusmälestisena.

SINDI-LODJA

Sindi-Lodja sild Pärnu–Paide maanteel üle Reiu jõe valmis aastatel 1932–1933 ning seda peetakse Eesti üheks kaunimaks raudbetoonist kaarsillaks. Valminud silla pikkus oli 65 meetrit ja laius 5 meetrit, kaare sille 40 meetrit. Silla projekteeris insener N. Leyden, ehitustööd juhtis insener J. Kinnunen. Sild oli Eestis üks esimesi suuri raudbetoonehitisi, mille betoneerimistööd tehti talvel.

Sindi-Lodja sild purustati teises maailmasõjas. 1955. aastal taastati Leningradi Sojuzdorprojekti järgi sild endise silla vanaade kaarte vundamentidele samas tarin-

duses, kuid nüüd juba 7 meetri laiusena. 2012. aastal teostati sillal remonttööd, mille käigus vahetati välja lagunenud deformatsioonivuugid, uuendati pörkepiire ja käsi-puud ning rajati asfaltbetoonist uus pealiskihht sillal ja pealesõitudel, ühtlasi laiendati jalakäijatele ja ratturitele mõeldud teesosa.

TORI

Tori raudbetoonsild Pärnu–Paide maanteel üle Pärnu jõe ehitati aastatel 1936–1938 Eesti suure sillaehituskava osana (üldpikkus 129 meetrit). Ka selle silla eelkäijaks oli ujuvsild, mis valmis 20. sajandi alguses. Silla ehitas Eesti üleriikliku 1930. aastate sillaehituskava raames Taani ettevõtte Højgaard & Schultz. Valmimishetkel oli tegemist Pärnumaa pikima sillaga (129 meetrit).

Sild hävis täielikult 1944. aastal. 1947. aastal valmis siin ajutine puitsild. Tori teine raudbetoonsild valmis 1957. aastal Sojuzdorprojekti Leningradi filiaali projekti järgi esimese Eesti taribetoonisillana (silla detailid valati varem valmis ja monteeriti kokku kohapeal) – see ehitusviis muutus sillaehituses sestpeale valdavaks meetodiks. Sild rajati 1938. aastal valminud silla sambavundamentidele. Uus Tori sild konstrueeriti insener Juhan Hõimu juhtimisel. ●