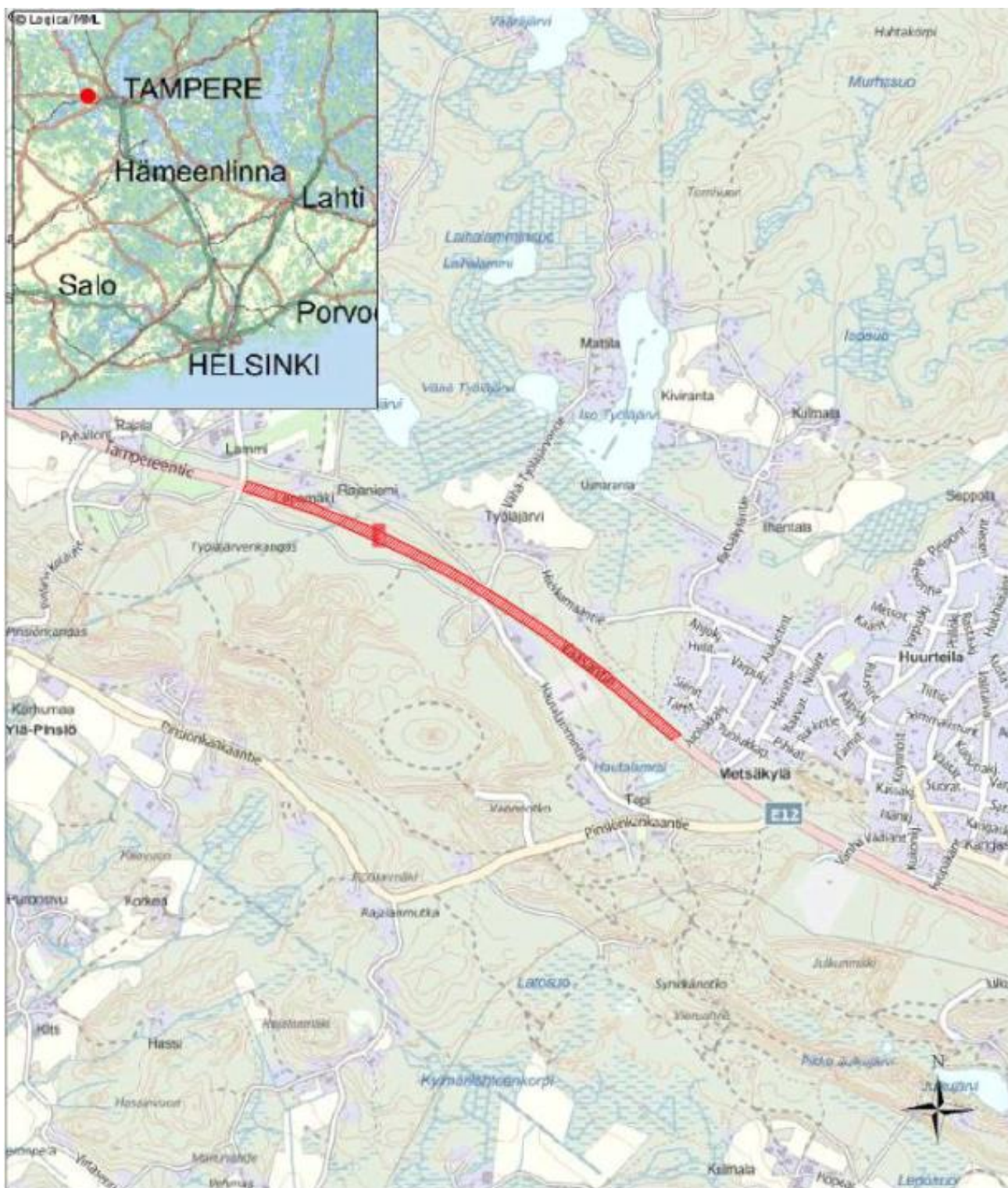


Kohteen sijainti ja kuvaus	Valtatie 3, levennys välillä Metsäkylä - Sasi, Ylöjärven ja Hämeenkyrön rajalla, tierakenne, kantavakerros, jakavakerros
Toteutusajankohta	1996 (elokuu)
Uusiomateriaalien hyödyntäminen	Rakennerratkaisu: AB 40 mm / ABK 60 mm / kantava + jakava, BeM, 350 mm / suodatin, Hk, 550 mm BeM E-moduulina käytetty 1000 MPa. Kantavan ja jakavan kerroksen kokonaispaksuus oli alkuperäisessä ratkaisussa 550 mm. BeM-ratkaisulla saatava ohennus 200 mm (550 => 350 mm) korvattiin hiekalla ja päällysrakenteen kokonaispaksuus säilyi samana.
Kohteen erityispiirteitä	Hk-hkSr, mitoituksessa pohjamaan E = 30 MPa
Kohteen laajuus	1700 m, BeM 3400 tn
Lupatarve	-
Hyödynnetty uusiomateriaali	Betoroc-murske 0/50 mm (betonimurske), Lohja Rudus Ympäristöteknologia Oy Ab
Työtekniikka	Kuten vastaavalla kallio- tai soramurskeella. Kosteana säilyttäminen päällystämiseen asti
Rakentamisolosuhteet	Kuivaa, helteistä
UUMA-rakentamiseen liittyvät tutkimukset	
- ennakkoon	Rakeisuus, optimivesipitoisuus, maksimikuivatilavuuspaino Betoroc-murskeen lujittuminen (IC-koekpl:t)
- rakentamisvaiheessa	Tiiviys ja kosteus Troxlerilla, kantavuudet (Loadman)
- rakentamisen jälkeen	Kantavuusmittaukset 1996 alkaen, jatkuu edelleen
- ympäristötutkimukset	-
- jatkotutkimustarpeet / jatkotutkimukset	Mitattu kantavuuksia vuodesta 1996 ainakin 2010-luvulle
Työnaikaiset kokemukset	Sopii mainiosti myös levennyksiin hyvien ominaisuuksien johdosta (pienempi menekki kuin luonnon kiviaineksella)
Kokemukset	Erittäin hyvät
Lisätiedot	Lohja Rudus Ympäristöteknologia Oy Ab, Antti Määttänen, Kimmo Rasimus, Lauri Kivekäs
Organisaatio	Tielaitos, Hämeen tiepiiri, Esko Syvänen, Jarkko Koivisto Konsultti, Pentti Markkanen
Liitetiedot	seurantamittaustuloksia ja niiden takaisinlaskentoja
Kohteen raportointi	<i>Crushed concrete in road structures – two decades of experience.</i> Dettenborn, T., Forsman J. & Korkiala-Tanttu, L. 2015. Construction Materials, Proceedings of the Institution of Civil Engineers, ice. (osakopiot liitteenä) <i>Betonimurskerakenteiden pitkäaikaistoimivuus.</i> diplomityö. T. Dettenborn. 2014 (sijaintikartta liitteenä) <i>Geotechnical Properties and Bearing Capacity of Reclaimed Concrete.</i> Forsman J, Korjus H, Kivekäs L and Määttänen A (2000b) NGM, Helsinki, Finland, pp. 461-486.
Kohdekortin laatija, organisaatio, pvm.	SGY:n tietokanta 2002, täydennetty UUMA3-hankkeessa



VT 3, Sasi - Metsäkylä



Layer thickness, material and grain size distribution									
		Structure	Asphalt: mm	Base: mm		Subbase: mm		Lower subbase: mm	ADT
Highway VT 3 (1996)	(C)	C1	130	320	II/a	590	(4)	—	15 500
		C2	120	410	I/a	680	(4)	—	

Layer thickness is the average results of GPR (Dettenborn 2013)

- (a) CCA D_{max} = 50 mm
- (b) CCA D_{max} = 70 mm
- (c) CCA D_{max} = 80 mm
- I and II CCA category
- (1) Crushed rock D_{max} = 35 mm
- (2) Crushed gravel D_{max} = 65 mm
- (3) Crushed gravel D_{max} = 100 mm
- (4) Gravel, sand

^aBlasted stone subbase

^bConstruction and demolition waste subbase

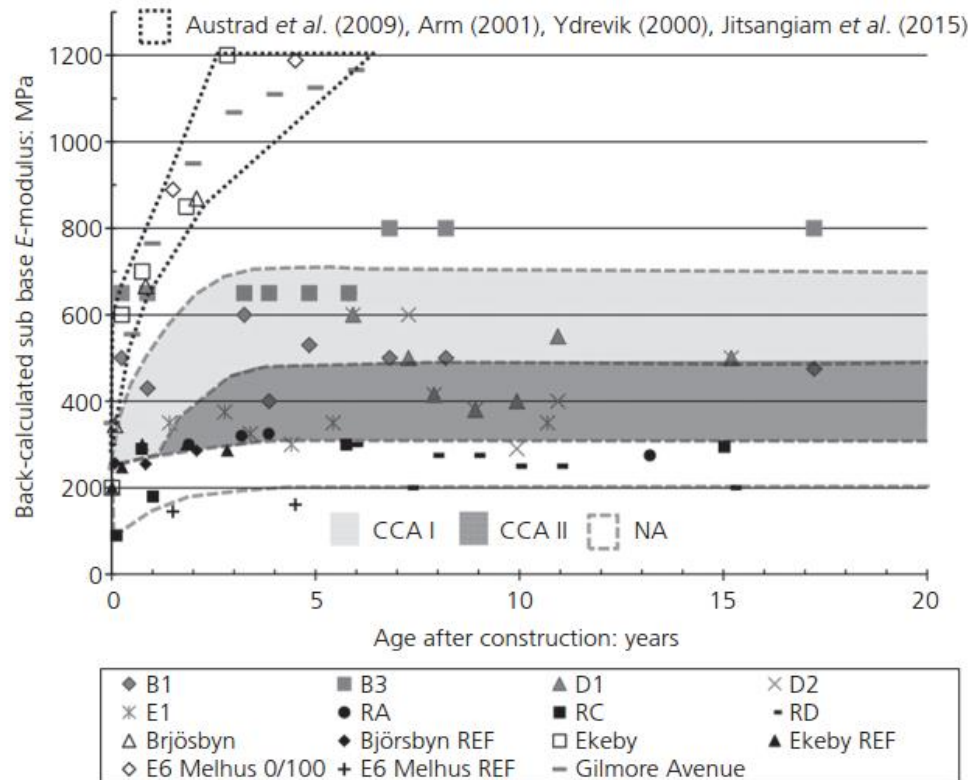


Figure 4. The averaged, back-calculated E-modulus for subbase course with Plaxis for trials. A = Highway VT 4, B = Rusutjärvi–Paijala road, C = Highway VT 3, D = Lahdenperäkatu street, E = Lasikaari street. The shaded areas are visually estimated