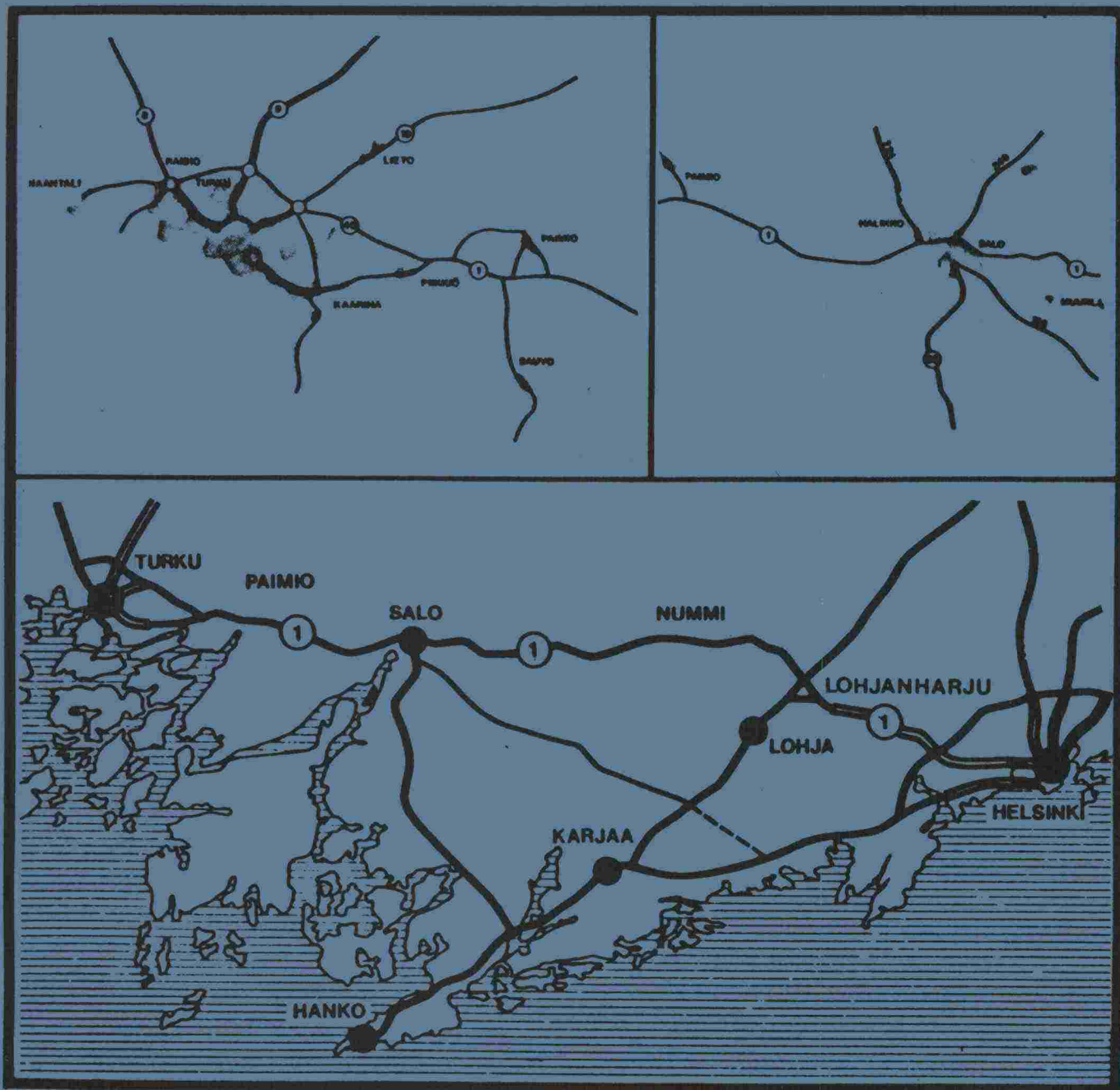


# VALTATIEN 1 KEHITTÄMISSSELVITYS

VÄLILLÄ LOHJANHARJU - TURKU



TYÖRYHMÄN ESITYS  
1982

711

VAL



82 0787

VALTATIEN 1 KEHITTÄMISSELVITYS

VÄLILLÄ LOHJANHARJU - TURKU

TYÖRYHMÄN ESITYS 1982

## ESIPUHE

Turun tie- ja vesirakennuspiirin esityksestä Tie- ja vesirakennushallituksen tieverkkotoimisto päätti helmikuun 19. päivänä 1980 teettää Valtatien nro 1 kehittämisselvityksen välillä Lohjanharju-Turku. Tieverkkotoimiston, tiensuunnittelutoimiston ja Turun sekä Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiirien kesken sovittiin työryhmän asettamisesta selvitystyötä varten. Työryhmään ovat kuuluneet

dipl.ins.	Pertti Paukkonen (pj.)	TVH / Tieverkkotoimisto
toimistoins.	Ilkka Komsu	TVH / Tieverkkotoimisto
toimistoins.	Pentti Karvonen	TVH / Tiensuunnittelutoimisto
tieins.	Esko Isomäki	TVL / Turun piiri
dipl.ins.	Matti Teräsvirta	TVL / Uudenmaan piiri

Työryhmän teknisenä avustajana on toiminut Liikennetekniikka Oy, josta työhön ovat osallistuneet dipl.ins. Reijo Lehtinen, dipl.ins. Markku Toiviainen ja tekn.yo Pentti Mansukoski.

Työn aikana on työryhmä kuullut Salon, Halikon, Paimion ja Piikkiön kuntia.

Työryhmän tehtäväksi asetettiin

- analysoimalla valtatie liikenneolosuhteisiin vaikuttavat tekijät muodostaa mahdollisimman selkeä kuva tutkimuskohteen ongelmista nyt ja tulevaisuudessa
- selvittää, millä toimenpiteillä valtatie nro 1 liikennöitävyysolosuhteita voidaan edullisimmin kehittää välillä Lohjanharju-Turku sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä
- tutkia esitettyjen toimenpiteiden vaikutukset
- tehdä ehdotus jatkoselvitystarpeista

Työryhmän esityksen lisäksi on Liikennetekniikka Oy:n toimesta laadittu erillinen työraportti, joka sisältää työryhmän esityksen perusteena olevat yksityiskohtaiset selvitykset.

Työryhmä luovuttaa esityksensä työryhmän asettajille

Helsingissä 15. päivänä huhtikuuta 1982

Pertti Paukkonen

Ilkka Komsu

Pentti Karvonen

Esko Isomäki

Matti Teräsvirta



# SISÄLLYSLUETTELO

## ESIPUHE

## SISÄLLYSLUETTELO

1.	SUUNNITTELUN TAUSTA .....	1
2.	ONGELMAT .....	3
3.	EHDOTUS TOIMENPITEIKSI .....	8
3.1	Toimenpiteet tarkasteluosuuksittain .....	8
3.2	Toimenpiteiden vaikutukset .....	18
3.3	Kustannukset yhteensä .....	20
3.4	Yhteenvedo ja jatkoselvitystarpeet .....	21

## KUVALUETTELO

1.	Valtatien 1 liikennemäärä vuonna 1980 ja ennuste vuodelle 2000
2.	Vuoden 2000 ennusteen mukaisen liikennemäärän jakautuminen palvelutasoluokkiin valtatiellä 1
3.	Tieosittaiset matkanopeudet vuonna 1980 26.3.-1.6.1980 tehtyjen mittaushavaintojen mukaan valtatiellä 1
4.	Vuosina 1973-79 tapahtuneet poliisin ilmoittamat onnettomuudet onnettomuusryhmittäin valtatiellä 1
5.	Työryhmän asettamien tavoitteiden toteutuneisuus nykytilanteessa valtatiellä 1
6.	Salon kohdan periaatteelliset parantamistoimenpidevaihtoehdot
7.1	Turun kaupunkiseudun nykyinen päätieverkko ja liikenneennuste vuodelle 2000
7.2-	Valtatien 1 kehittämisen vaiheet välillä Paimio-Turku
7.5	ja vuoden 2000 liikenne-ennusteet
8.	Työryhmän asettamien tavoitteiden toteutuneisuus nykytilanteessa valtatiellä 1, mikäli nykyiseen tiehen kohdistuvat toimenpiteet ja valtatie 1 johtaminen kantatien 40 kautta Turkuun olisi toteutettu
9.	Nykyisen valtatie 1 parantamiskohteet

## 1. SUUNNITTELUN TAUSTAA

### Valtatien 1 historiaa

Turun-Helsingin-Viipurin välillä on ollut yleinen tie jo keskiajalla. Autoliikennekauden alettua Helsingin ja Turun väli kuului maamme ensimmäisiin valtateiden rakentamiskohteisiin.

Nykyisen ykköstien vanhin osa on väli Lohjanharju-Salo, joka on rakennettu 1930-luvulla. Salon ja Piikkiön välinen osuus on rakennettu 1950-luvun alussa. Moottoritieosuus Helsingistä Lohjanharjulle avattiin kokonaisuudessaan liikenteelle vuonna 1971. Uusimpia merkittäviä kehittämistoimenpiteitä ovat olleet Turun ja Kaarinan välisen osuuden rakentaminen kaksiajorataiseksi vuonna 1972 ja Salon ohikulkutien rakentaminen vuonna 1977.

### Moottoritiesuunnitelma Lohjanharju-Turku

Koska autokanta kasvoi koko 1960-luvun nopeasti ja vielä 1970-luvun alussa kasvun odotettiin jatkuvan samanlaisena, pidettiin selvänä, ettei myöskään väliä Lohjanharju-Turku voida tai kannata pitkään kehittää nykyistä tietä parantamalla. Niinpä TVH:ssa valmistui vuonna 1973 moottoritien yleissuunnitelma välille Lohjanharju-Turku. Yleissuunnitelman teko oli toisaalta tarpeen moottoritien tarvitseman aluevarauksen määrittämiseksi ja säilyttämiseksi, toisaalta siinä otettiin kantaa myös hankkeen toteuttamisajankohtaan: välillä Salo-Turku olisi ainakin moottoriliikennetie oltava käytössä vuonna 1985 ja välillä Lohjanharju-Salo 1990-luvun alkupuolella. Lausuntokierroksen (1973) jälkeen yleissuunnitelmaa on tarkistettu Espoo-Lohja-Salo -radan yleissuunnitelman yhteydessä välillä Muurla-Lohja. Lisäksi on suoritettu linjaustarkistus Halikossa (1977) sekä moottoriliikennetievaihtoehtojen tarkistus Lohjalla (Hormajärven vaihtoehdot 1981). Syksyllä 1982 käynnistyy moottoriväyläjakson Muurla-Piikkiö yleissuunnitelman tarkistus.

### Nykyisen tien kehittämissuunnitelmat

Koska 1970-luvulla luovuttiin liikenneturvallisuus- ja energiapoliittisista syistä vapaista ajonopeuksista eikä liikenteen kasvukaan osoittautunut ennustetun suuruiseksi, lykkääntyi yhtenäisten moottoriliikennetiejaksojen tarve valtatiellä 1 pidemmälle tulevaisuuteen.

Niinpä moottoritiesuunnitelmasta huolimatta nykyisen kaksikaistaisen valtatiejakson liikennöitävyyttä ja turvallisuutta on jatkuvasti parannettu, sillä uuden väylän toteutuminen ei ole ollut missään vaiheessa odotettavissa alle 10 vuoden aikatahtäyksellä. Liikenneoloja on parannettu mm. kanavoimalla liittymiä, rakentamalla kevyelle liikenteelle alikulkukäytäviä ja erillisiä väyliä sekä rakentamalla jyrkimpiin ja pisimpiin mäkiin ohituskaistoja.

Sekä Turun että Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiirien toimenpideohjelmissa on varauduttu parantamaan valtatieä 1 edelleen lähinnä taajama-alueille kohdistuvien järjestelyin. Nykyiseen tiehen kohdistuvien toimenpiteiden edelleen suunnittelun ja ohjelmoinnin taustaksi tarvitaan ajan tasalla oleva arvio moottoriliikennetien jaksojen rakentamisajan kohdasta; yleissuunnitelmassa esitetty ajoituskaavailu ei voi enää käytännössä toteutua.

#### Inkoon-Mustion-Salon maantien parantamishanke

TVL:n toimintasuunnitelmien mukaan valmistuu Inkoon-Mustion maantien parannustyö vuonna 1985, jolloin avautuu Helsingin keskustasta mitattuna vain muutaman kilometrin valtatieä 1 pidempi ja varsin hyvätasoinen vaihtoehtoinen reitti Salon ja Helsingin välille. Tälle reitille siirtyy Helsingin kaupunkiseudun liikennetutkimuksen (1975) tietojen perusteella noin 5 % (noin 100 autoa/vrk) valtatieä 1 pääkaupunkiseudulta Turkuun suuntautuvasta liikenteestä. Mikäli valtatieä 1 liikennöitävyysolot kuitenkin laskisivat huomattavasti nykyisestäään välillä Lohjanharju-Salo, voi liikenteen siirtyminen olla suurempaakin.

#### Turun tie- ja katuverkon kehittämissuunnitelmat

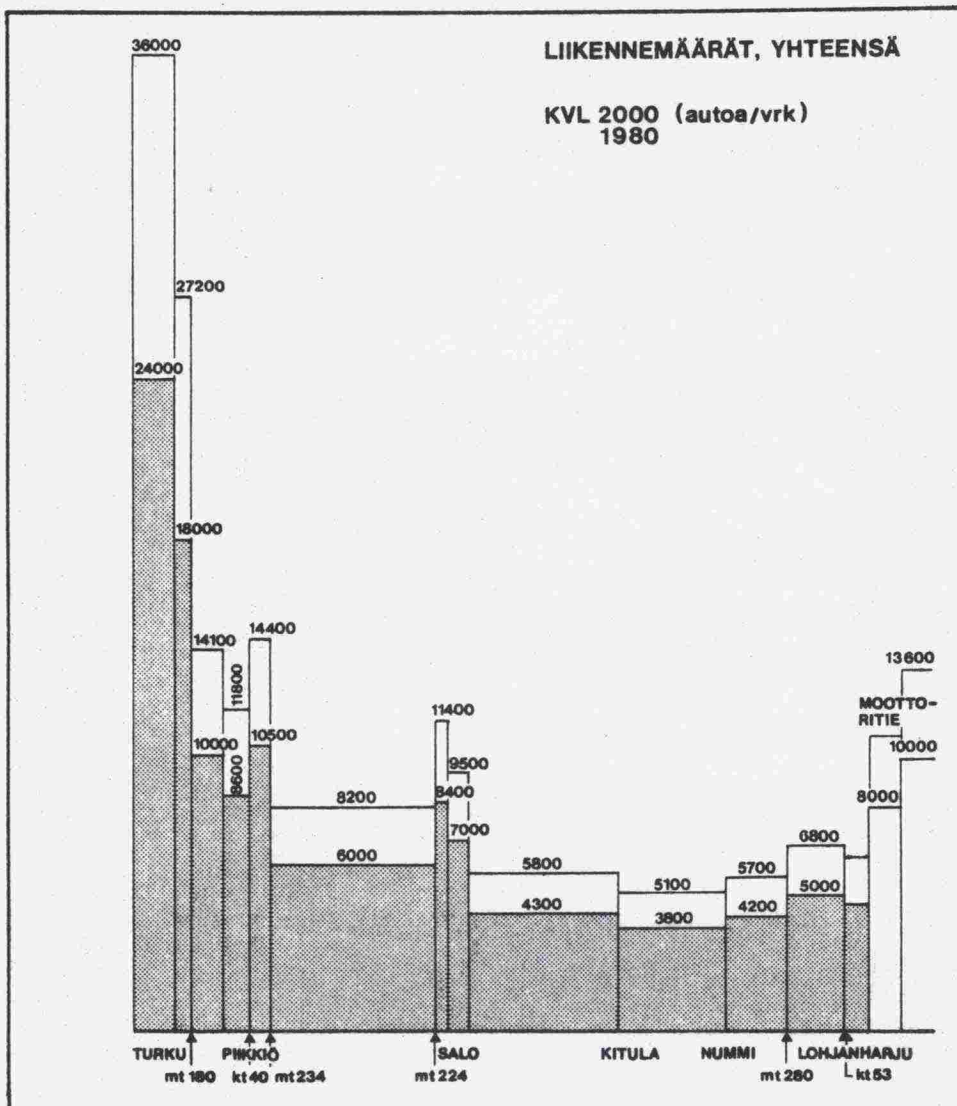
Turun liikenneverkon kehittämissuunnitelma 1978-80 valmistui 1978 kaupungin ja TVL:n yhteistyönä. Suunnitelmassa on esitetty pääväyläverkon parantamis- ja rakentamiskohteet vuoteen 1990 saakka. Raporttiin sisältyy valtatieä 1 kehittämisen kannalta merkittävinä hankkeina esitykset Koillisväylän rakentamisesta vuosina 1982-85 ja Luoteisväylän rakentamisesta vuosina 1986-90. Yhteys Koillisväylältä suunnitellulle Helsingin moottoriväylälle ei sisälly suunnitelmaan. Turun liikenneverkon kehittämissuunnitelmaan sisältyvistä keskeisistä hankkeista ei ole vielä tehty päätöksiä, joten niiden toteuttaminen ja toteuttamisen ajoitus on toistaiseksi avoin.



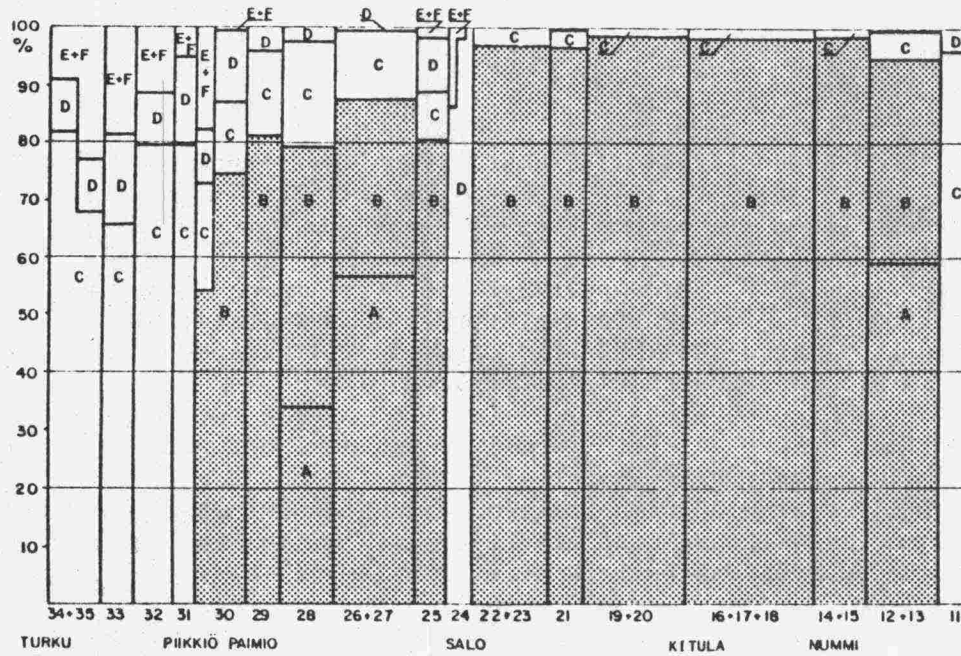
## 2. ONGELMAT

Valtatie 1 on pääkaupunkiseudun ja tämän itäpuolisen rannikkoalueen sekä Lounais-Suomen välinen tärkein ja lyhin maantieyhteys. Valtatie 1 on myös kansainvälisen liikenteen kannalta ehkä Suomen merkittävin tie: se on osa Eurooppa-tietä E3, joka yhdistää Helsingin ja Uudenmaan Tukholmaan ja edelleen Keski-Eurooppaan sekä välittää myös kansainvälistä läpikulkuliikennettä. Voidaan todeta, että muihin valtateihin verrattuna valtatie 1 palvelee keskimääräistä enemmän elinkeinoelämän kuin vapaa-aikatoimintojen synnyttämää liikennettä.

Kehittämistoimenpiteiden selvittämiseksi valtatie 1 ominaisuuksista ja liikenteestä muodostettiin seikkaperäinen kuva tiehen, lähiympäristön maankäyttöön, liikenteen suuntautumiseen ja vaihteluihin, liikennöitävyyteen sekä turvallisuuteen kohdistettujen tutkimusten avulla. Kuvissa 1-3 on esitetty eräitä keskeisiä liikennöitävyyttä kuvaavia perustietoja. Kuvassa 4 on esitetty viime vuosien onnettomuuskehitys. Tehtyjen selvitysten sekä tavoitteenasettelun pohjalta on muodostettu kuvan 5 kaavio, jossa on tieosittain luonnehdittu valtatielle asetettujen eri osatavoitteiden toteutuneisuutta nykytilanteessa.



Kuva 1 Valtatie 1 liikennemäärä vuonna 1980 ja ennuste vuodelle 2000



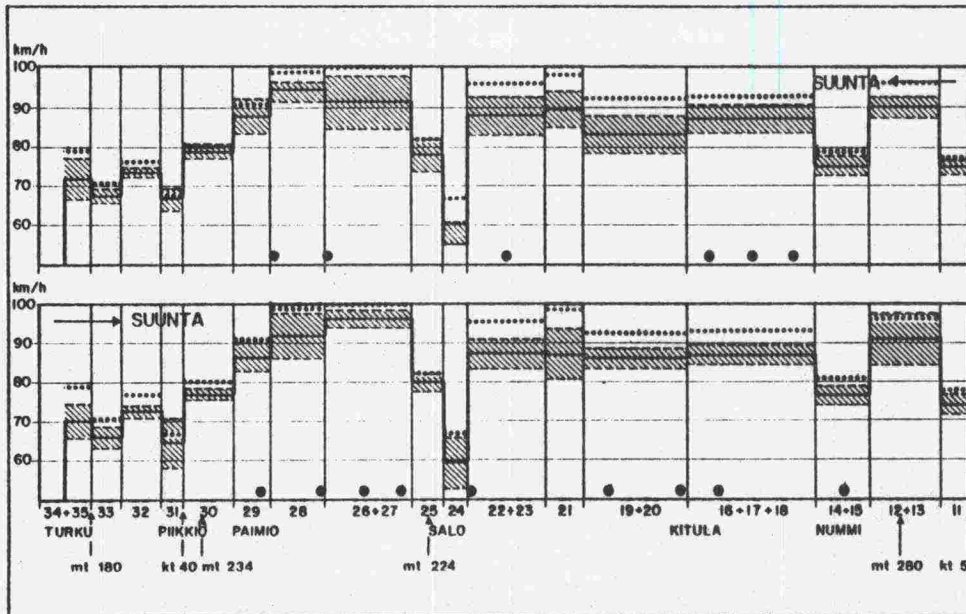
Palvelutasoluokat

1 cm  $\approx$  10 km

- A vapaat ajo-olosuhteet; pieni liikennemäärä, nopeus  $\geq$  90 km/h
- B tasainen liikennevirta; hieman rajoitetut ajo-olosuhteet, nopeus  $\geq$  75 km/h
- C tasainen liikennevirta; liikennemäärä rajoittaa nopeuksia, nopeus  $\geq$  65 km/h
- D epätasainen liikennevirta; jonot pienentävät nopeuksia, alhainen ajomukavuus, nopeus  $\geq$  55 km/h
- E liikennemäärä lähestyy tai vastaa tien kapasitettia; nopeus yleensä noin 50 km/h, lyhytaikaisia pysähdyksiä
- F ruuhkautunut liikenne; alhainen ajonopeus, pysähdyksiä

Kuva 2

Vuoden 2000 ennusteen mukaisen liikennemäärän jakautuminen palvelutasoluokkiin valtatiellä 1



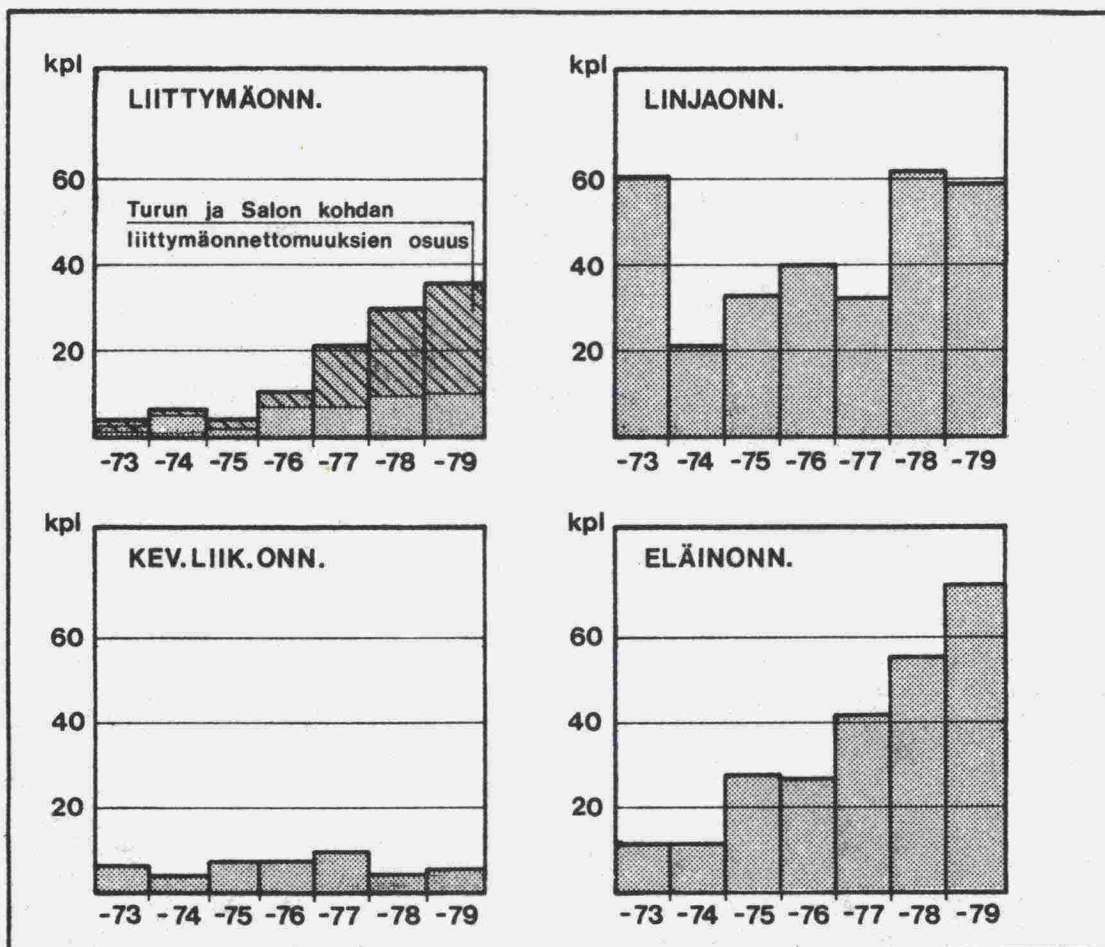
- ..... nopeusrajoitukseen perustuva teoreettinen maksiminopeus
- keskinopeus
- ////// nopeuksien hajonta
- ohituskaista

1 cm  $\approx$  10 km

Kuva 3

Tieosittaiset matkanopeudet vuonna 1980 26.3-1.6.1980 tehtyjen mittaushavaintojen mukaan valtatiellä 1





Kuva 4

Vuosina 1973-79 tapahtuneet poliisin ilmoittamat onnettomuudet onnettomuusryhmittäin valtatiellä 1 (onnettomuusryhmät toisensa pois sulkevia, huom! tilastointi uudistunut 1978)

#### Lohjanharju-Salo

(tieosat 11-23; 67,2 km)

Valtatien 1 liikennemäärä on pienimmillään Lohjanharjun ja Salon välisellä osuudella. Suurimmatkaan tieosuudella esiintyvät liikennemäärät eivät sanottavasti heikennä liikennöitävyyttä. Toisaalta tien jossain määrin puutteellinen geometria rajoittaa nopeuksia niin, ettei myöskään aivan korkeinta liikennöitävyystasoa saavuteta.

Paikallisen ja pitkämatkaisen liikenteen sekä kevyen ja moottoriajoneuvoliikenteen sekoittuminen toisiinsa alentavat turvallisuustasoa Saukkolan, Nummen ja Kitulan taajamien kohdalla. Taajamien kohdille onkin jouduttu asettamaan tien merkitykseen nähden alhaisia nopeusrajoituksia.

Eläinonnettomuuksien määrä on kasvanut 1970-luvun lopulla koko tarkasteltavalla tieosuudella erittäin runsaasti. Huolestuttavinta kasvu on ollut Lohjanharjun ja Salon välisellä osuudella ja eläinonnettomuudet muodostavatkin turvallisuutta oleellisesti heikentävän tekijän.

## Salo-Halikko

(tieosat 24-25; 7,7 km)

Valtatien pitkämatkaisen liikenteen liikennöitävyysolosuhteet ovat Salon ja Halikon välillä muuta tarkasteluosuutta huonommat. Tämä johtuu runsaasta valtatiestä käytävästä paikallisliikenteestä ja Salon ohikulkutien valo-ohjatuista liittymistä.

Liikennevalojen johdosta matkanopeus on pienempi kuin millään muulla tarkastellulla tieosuudella. Liikennevalot rajoittavat myös tien liikenteenvälityskykyä ja Salon kohdalla onkin arvioitu vuonna 2000 esiintyvän muutamia ruuhkatunteja viikottain.

## Halikko-Paimio

(tieosat 26-28; 17,1 km)

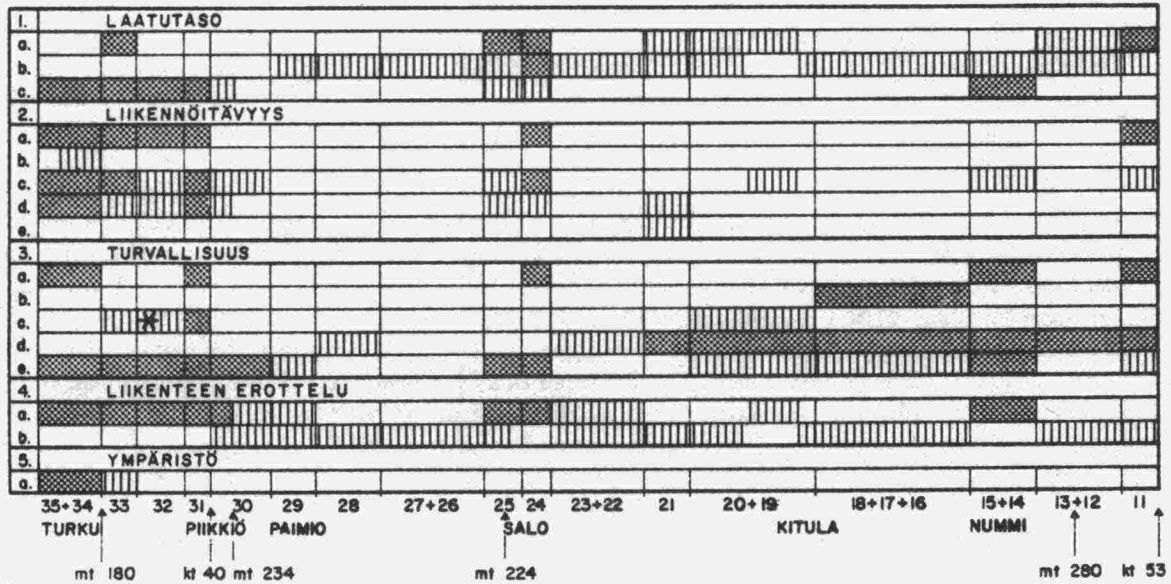
Halikon ja Paimion (motelli) väli on nykyisin valtatie 1 osuiksista paras sekä ominaisuuksiltaan, turvallisuudeltaan että liikennöitävyysdeltään huolimatta siitä, että liikennemäärät ovat Salon itäpuolista osuutta suuremmat. Liikenteen kasvun vaikutuksesta Halikon ja Paimion välisen osuuden liikennöitävyys on kuitenkin HCM-liikennöitävyysluokin mitaten vuonna 2000 huonompi kuin Salon itäpuolisen osuuden liikennöitävyys. Varsinaisesti ruuhkautumista lähentyviä tilanteita (E-luokka) ei Halikon ja Paimion välillä ole kuitenkaan odotettavissa, kuva 2. Lisäksi tilannetta helpottavat olemassa olevat ohituskaistat.

## Paimio-Turku

(tieosat 29-35; 28,4 km)

Merkittävimmät ongelmat valtatiellä 1 ovat Paimion ja Turun välillä. Suurten liikennemäärien takia tämän tieosuuden palvelutaso on alhaisin ja ajonopeudet ovat pienimmät. Liikennemäärän lisääntyessä tieosuuden liikennöitävyysolosuhteet tulevat edelleen muuttumaan huonommiksi. Vuonna 2000 Tammisillan liittymästä (mt 234) Turkuun päin on arvioitu olevan 1 000 ruuhkatuntia vuodessa, Piikkiön kohdalla kuitenkin vain noin puolet tästä.

Onnettomuudet ovat 1970-luvun lopulla lisääntyneet varsin paljon - erityisesti nelikaistaisen osuuden valo-ohjatuissa liittymissä. Näissä liittymissä on tapahtunut lähes puolet koko 120 km:n pituisen tarkastellun Lohjanharju-Turku tieosuuden liittymäonnettomuuksista. Lisäksi valtatie aiheuttaa haittoja Piikkiön ja Kaarinan sisäiselle liikenteelle sekä vaikeuttaa maankäytön kehittämistä.



### TAVOITTEIDEN SISÄLTÖ

#### 1. LAATUTASO

- a. geometria (ohituskelpoinen tieosuus)
- b. päällysteleveys
- c. liittymätiheys

#### 2. LIIKENNÖITÄVYYS

- a. palvelutaso
  - b. ruuhkatunnit
  - c. ajonopeus
  - d. jonot
  - e. ohitukset
- } perustuvat ajoanalysointirajoihin

\* kevyen liikenteen järjestelyjä suoritettu 1980

#### 3. TURVALLISUUS

- a. liittymönnettomuudet
- b. linjaonnettomuudet
- c. kevyen liikenteen onnettomuudet
- d. eläinonnettomuudet
- e. kasautumakohteet ilman eläinonnettomuuksia

#### TAVOITTEIDEN TOTEUTUNEISUUS

■ HUONOSTI TOTEUTUNUT

▨ VÄLTÄVÄSTI TOTEUTUNUT

□ TYYDYTTÄVÄSTI JA PAREMMIN TOTEUTUNUT

#### 4. LIIKENTEEN EROTTELU

- a. paikallisen ja pitkämatkaisen erottelu
- b. kevyen ja moottoriajoneuvoliikenteen erottelu

#### 5. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

- a. meluhaltiat

Kuva 5

Työryhmän asettamien tavoitteiden toteutuneisuus nykytilanteessa valtiatiellä 1



## 3. EHDOTUS TOIMENPITEIKSI

## 3.1 Toimenpiteet tarkasteluosuksittain

Seuraavassa on tarkasteluosuksittain käsitelty toimenpiteitä ja periaatteita, joilla valtatie 1 kehittäminen joko nykyistä tietä parantamalla tai uusien yhteyksien muodostamisella voidaan lähimmän 20-30 vuoden aikavälillä hoitaa tien merkitykseen nähden riittävän hyvin ja taloudellisesti. Toimenpiteet on luokiteltu tärkeyden perusteella kolmeen kiireellisyysluokkaan. Kiireellisyysluokkiin I ja II luetut toimenpiteet on ehdotettu toteutettavaksi ennen vuotta 1990 ja kiireellisyysluokkaan III kuuluvat toimenpiteet vuoden 1990 jälkeen.

## Tarkasteluosuus Lohjanharju-Muurla (tieosat 10-21; 58,8 km)

Vuoden 2000 liikenne-ennuste Lohjanharjun ja Muurlan välillä on runsaat 5 000 autoa/vrk, paitsi kantatien 53 (Lohjanharju) ja Somerolle johtavan maantien 280 välillä noin 7 000 autoa/vrk. Nykyiseen tiehen kohdistettavilla toimenpiteillä, taulukko 1, pystytään turvaamaan valtatie 1 riittävä liikennöitävyystaso 2000-luvulle asti.

Lohjanharju (Muijala) ja Lohjan keskustan välinen osa (70 Mmk) yleisuunnitelman mukaisesta Lohjanharju-Salo moottoriväylästä saatetaan toteuttaa kantatien 53 kapasiteettiongelmiensa johdosta valtatie 1 kehittämisestä riippumatta. Mikäli voidaan luoda kilpailukykyiset edellytykset valtatielle 1 vaihtoehtoisen Inkoo-Mustio-Salo -reitin käytölle pääkaupunkiseudun ja Salon välisenä maantieyhteytenä, voidaan pääkaupunkiseudun ja Salon välinen liikennetarve tyydyttää varsin pitkälle tulevaisuuteen nykyisen tieverkon avulla rakentamatta Lohjan ja Muurlan välistä moottoriliikennetietä, kustannuksiltaan 320 Mmk.

Toimenpide	Rakentamiskustannus (1.000,-)	Kiireellisyysluokka
1. KEVYEN LIIKENTEEN OLOSUhteITA PARANTAVAT TOIMENPITEET		
1.A.1 Saukkolan kevyen liikenteen väylän jatkaminen Härkäjoen liittymään	800	I
1.A.2 Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen Saukkolan liittymään	600	I
1.A.3 Kevyen liikenteen väylän rakentaminen Kitulan taajaman kohdalle sekä alikulujen rakentaminen	1.700	I
2. LIITTYMIIN KOHDISTUVAT TOIMENPITEET		
2.A.1 Lohjanharjun liittymän liikenneturvallisuuden parantamiseksi liittymän muuttaminen normaaliksi kääntymiskäsitoin varustetuksi T-liittymäksi ja liittymän valaisu	700	I
2.A.2 Saukkolan liikekeskustan liittymäjärjestelyt, mm. kääntymiskäsitoin Turusta vasemmalle, mt 1072	250	I
2.A.3 Nummen läntisen liittymän, mt 125 paikan muuttaminen sekä väistötilojen rakentaminen molempiin liittymiin, mt 125 ja mt 1251	250	I
2.A.4 Väistötilan rakentaminen Leppäkorven liittymään, tieosa 16, pt 11101	150	II
2.A.5 Väistötilan rakentaminen Sammatin liittymään, tieosa 16, mt 104	80	II

Toimenpide	Rakentamis- kustannus ( 1.000,- )	Kiireelli- suysluokka
2.A.6 Lahnajärven liittymäjärjestelyt	30	II
2.A.7 Kitulan taajamassa palveluihin johtavan liittymän varustaminen kääntymiskaistoin	400	I
2.A.8 Väistötilan rakentaminen Muurlan lasitehtaan liittymään, mt 1861	90	I
3. TIEN GEOMETRIAAN LIITTYVAT TOIMENPITEET		
3.A.1 Ohituskaistan rakentaminen Lohjanharjun liittymästä Turkuun päin, tieosa 11, 0.7 km	450	I
3.A.2 Ohituskaistan rakentaminen Lohjanharjun liittymää edeltävään mäkeen suunnassa Turku-Helsinki, tieosa 11, 0.7 km	450	II
3.A.3 Ohituskaistan rakentaminen Sitarlan liittymästä Helsinkiin päin sekä vastamäkeen Turkuun päin, tieosa 12, 0.8 + 0.7 km	1.000	I
3.A.4 Ohituskaistan rakentaminen Härkäjoen mäkeen myös suunnassa Turku-Helsinki, tieosa 14, 0.9 km	600	II
3.A.5 Ohituskaistan rakentaminen Leppäkorpi-Sammatti liittymien välille suunnassa Helsinki-Turku sekä Leppäkorven liittymästä Helsinkiin päin, tieosa 16, 1.0 + 2.0 km	3.100	II
3.A.6 Lahnajärven ohituskaistan jatkaminen, tieosa 17, 0.5 km	400	II
3.A.7 Kruusilan ohituskaistan jatkaminen sekä uuden rakentaminen suunnassa Helsinki-Turku pt:n 12222 kohdalla olevaan mäkeen, tieosa 20, 0.4 + 1.0 km	900	I
3.A.8 Ohituskaistan rakentaminen Muurlan liittymästä Helsinkiin päin sekä tieosien 20 ja 21 rajakohtaan samaan suuntaan, tieosa 20, 1.4 + 1.5 km	2.000	I
3.A.9 Tieosalla 11 olevien mutkien poistaminen 1.5 km:n tienoikaisulla	4.200	II
3.A.10 Päällystetyn pientareen leventäminen 1.0-1.5 m:iin koko osuudella	18.000	III
4. MUUT RAKENTAMISTOIMENPITEET		
4.A.1 Tieosalla 10 olevan rautatien alikulkusillan aukon suurentaminen	3.900	II
4.A.2 Rinnakkaisyyhteyden rakentaminen välille Saukkola - Nummi	4.600	III
4.A.3 Tasauksen parantaminen mt:n 280 liittymästä itään, tieosa 12	400	I
4.A.4 Tasauksen parantaminen Karkkila/Lohja-liittymän itäpuolella olevan sillan kohdalle (tieosa 13)	800	I
4.A.5 Tasauksen ja näkemien parantaminen Kisko/Kiikala-liittymässä (tieosa 19/20)	300	I
4.A.6 Tasauksen parantaminen Hirsijärven kohdalla, tieosalla 20	400	I
YHTEENSÄ	11.040 12.910 22.600	I II III
tr-indeksi 340	46.550	

Taulukko 1

Nykyisen valtatie 1 parantamistoimenpiteet osuudella Lohjanharju-Muurla

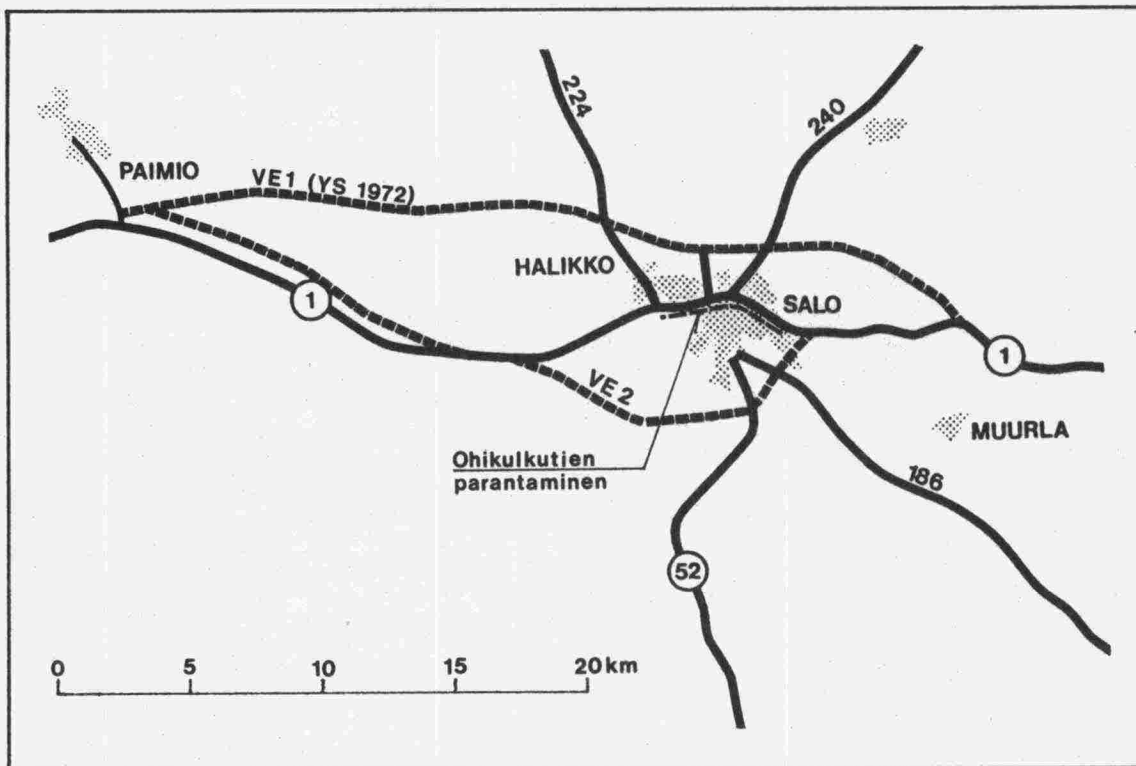


## Tarkasteluosuus Muurla-Paimio

(tieosat 22-28; 35,0 km)

Vuoden 2000 liikenne-ennuste Muurlan ja Salon välillä on 6 000 autoa/vrk, Halikon ja Paimion välillä 8 000 autoa/vrk. Salon ohikulkutiellä ja edelleen Halikon liittymään (mt 224) asti ennuste on 10 000 - 11 000 autoa/vrk. Yhä korostuvaksi puutteeksi liikennöitävyysolosuhteissa tulee muodostumaan ohikulkutien valo-ohjattujen tasoliittymien riittämätön välityskyky.

Salon ja Halikon välistä osuutta lukuunottamatta pystytään valtakunnalliselle yhteydelle asetetut tavoitteet täyttämään vielä vuonna 2000 suhteellisen pienin nykyiseen tiehen kohdistettavin toimenpitein. Moottoriliikennetien toteuttaminen koko osuudelle olisi liikenne-ennusteen perusteella tarpeen vasta vuoden 2000 jälkeen. Huolimatta vuosina 1982-84 parannettavasta Salon ja Halikon välisestä yhteydestä tarvitaan asetettujen tavoitteiden perusteella Salon ja Halikon kohdalla palvelutasoa parantavia toimenpiteitä huomattavasti aikaisemmin kuin koko Muurlan ja Paimion välisellä osuudella.



Kuva 6 Salon kohdan periaatteelliset parantamistoimenpidevaihtoehdot

Yleissuunnitelman mukaisen Salon pohjoispuolitse kulkevan moottoriliikennetien (ve 1) rakentamiskustannukset ovat 220 Mmk välillä Muurla-Paimio. Jotta moottoriliikennetiellä pystyttäisiin lieventämään Salon kaupunkiseudun ongelmia, on rakennettava kerralla koko 33 kilometrin Paimion ja Muurlan välinen osuus. Lisäksi kantatien 52 (Tammisaari-Salo) ja maantien 186 (Inkoo-Mustio-Salo) yhteydet moottoriliikennetielle on järjestettävä erikseen.

Jotta Salon kohta ei muodostuisi erilliseksi ongelmakohtaksi huomattavasti ennen kuin on muuta tarvetta toteuttaa moottoriliikennetie välillä Muurla-Paimio, tulisi työryhmän mielestä selvittää, onko Salon nykyisen ohikulkutien valo-ohjatut tasoliittymät mahdollista muuttaa eritasoliittymiksi ja -risteyksiksi ja toteuttaa samalla tarpeelliset rinnakkaistiejärjestelyt. Kustannusten on arvioitu olevan noin 26 Mmk. Kaavoituksessa eritasoihin ei ole varauduttu. Fyysiset rakenteet eivät kuitenkaan vielä estä toimenpiteen toteuttamista.

Mikäli ohikulkutien kehittäminen em. tavalla ei osoittaudu toteuttamiskelpoiseksi, tulisi työryhmän mielestä ryhtyä selvittämään mahdollisuuksia moottoriliikennetien linjaamiseen Salon eteläpuolitse. Eteläpuoleisen moottoriliikennetien (ve 2) rakentamiskustannusten on arvioitu koko Muurlan ja Paimion välillä olevan saman suuruiset kuin pohjoispuolisessa vaihtoehdossa. Eteläpuoleisen moottoriliikennetien tulisi liittyä lähivuosina parannettavaan Inkoo-Mustio-Salo -yhteyteen, joka tulee tarjoamaan Salon ja pääkaupunkiseudun väliselle liikenteelle lähes samanpituisen yhteyden kuin nykyinen valtatie 1. Myös kantatieltä 52 (Tammisaari-Salo) olisi lyhyempi yhteys moottoriväylälle ja etelästä Turkuun suuntautuva raskas liikenne saataisiin pois Salon katuverkosta. Eteläpuoleinen vaihtoehto voidaan toteuttaa vaiheittain. Ensimmäisenä vaiheena ennen vuotta 2000 ve 2:sta riittäisi Muurlan ja Halikon välinen Salon eteläpuoleinen noin 13 kilometrin osuus. Liikennemäärien edellyttäessä 2000-luvulla jatkettaisiin moottoriliikennetien rakentamista Halikosta Paimioon. Eteläisen vaihtoehdon ensimmäisen vaiheen kustannusarvio on noin 100 Mmk. Moottoriliikennetien jatkamisen Halikosta Paimioon on arvioitu maksavan noin 120 Mmk.

Eteläpuoleisen moottoriliikennetien kustannusarviot ovat Salon eteläpuolen vaikeista perustamisolosuhteista ja linjauksen osittain avoimesta sijainnista johtuen huomattavasti epävarmemmat kuin pohjoispuoleisen moottoriliikennetien yleissuunnitelmaan perustuvan vaihtoehdon kustannusarviot. Kaavoitus on 1970-luvulla perustunut pohjoispuoleiseen ratkaisuun ja maankäyttöä on kehitetty sen mukaisesti. Kustannusten ja tilakysymysten tarkistaminen sekä lisäksi Salon eteläpuolen maankäytön ja historiallisesti ja maisemallisesti arvokkaiden alueiden huomioonottaminen ei ole ollut mahdollista tämän työn puitteissa, joten työryhmä esittää, että Salon kaupunkiseudun ratkaisut selvitetään erillisessä tarkempiin tutkimuksiin perustuvassa tieverkkoselvityksessä.

Nykyisen ohikulkutien liittymäjärjestelyjä lukuunottamatta muut nykyisellä tiellä Muurlan ja Paimion välisellä osuudella toteutettaviksi esitetyt toimenpiteet voidaan toteuttaa moottoriliikennetieratkaisusta irrallisina. Toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä 34 Mmk, taulukot 2 ja 3. Toimenpiteet ilmenevät kuvasta 9.



Toimenpide	Rakentamis- kustannus ( 1.000,- )	Kiireelli- syysluokka
1. KEVYEN LIIKENTEEN OLOSUHEITA PARANTAVAT TOIMENPITEET		
1.B.1 Kevyen liikenteen Salon ohikulkutien suuntaisen yhteyden täydentäminen	1.600	II
1.B.2 Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Myllymäki-Halikko as., tieosa 25, 3.5 km	3.300	II
2. LIITTYMIIN KOHDISTUVAT TOIMENPITEET		
2.B.1 Halikon teollisuusalueen liittymän siirtäminen noin 0.5 km Saloon päin ja varustaminen käännyksikaistoilla, samalla neljän yksityistieliittymän katkaisu	1.400	I
2.B.2 Väistötilan rakentaminen Halikon Esson liittymään, tieosa 25	80	I
3. TIEN GEOMETRIAAN LIITTYVÄT TOIMENPITEET		
3.B.1 Salosta Helsinkiin päin sijaitsevan ohituskaistan jatkaminen, tieosa 23, 1.0 km	700	II
3.B.2 Ohituskaistan rakentaminen Halikon teollisuusalueen liittymän kohdalle suunnassa Helsinki-Turku, tieosa 25, 1.5 km	1.000	I
3.B.3 Päälystetyn pientareen leventäminen 1.0-1.5 metriin välillä Muurla-Salo	3.700	III
3.B.4 Salon ohikulkutien pientareiden leventäminen 1.5 metriin	1.200	III
3.B.5 Päälystetyn pientareen leventäminen 1.0-1.5 metriin välillä Salo-Kumpula, tieosa 25	1.700	III
4. MUUT RAKENTAMISTOIMENPITEET		
4.B.1 Halikonjoen sillan leventäminen	5.200	III
4.B.2 Valaistuksen rakentaminen tieosan 25 koko pituudelle	800	II
YHTEENSÄ	2.480 6.400 11.800	I II III
tr-indeksi 340	20.680	
2.B.3 Salon ohikulkutien liittymäjärjestelyt rinnakkaisteineen - Sepänkadun eritasoristeys - Somerontien eritasoliittymä - Salonkadun eritasoristeys - rinnakkaisyhteys ohikulkutien pohjoispuolelle välille Salonkatu-Sepänkatu - rampin rakentaminen Myllymäen eritasoliittymään Salosta Helsinkiin kääntyville  toteuttaminen ratkaistava erillisessä Salon tieverkkoselvityksessä	26.000	

Taulukko 2

Nykyisen valtatie 1 parantamistoimenpiteet osuudella Muurla-Halikko

Toimenpide	Rakentamis- kustannus ( 1.000,- )	Kiireelli- syysluokka
1. KEVYEN LIIKENTEEN OLOSUhteITA PARANTAVAT TOIMENPITEET -----	-----	---
2. LIITTYMIIN KOHDISTUVAT TOIMENPITEET -----	-----	---
3. TIEN GEOMETRIAAN LIITTYVAT TOIMENPITEET		
3.C.1 Ohituskaistan rakentaminen Korvenpään mäkeen suunnassa Helsinki-Turku, tieosa 26, 1.5 km	1.000	I
3.C.2 Tieosan 28 alussa olevan ohituskaistan jatkaminen Hel- singin suuntaan, 0.4 km	250	II
3.C.3 Päällystetyn pientareen leventäminen 1.5 metriin koko osuudella	5.200	II
4. MUUT RAKENTAMISTOIMENPITEET		
4.C.1 Tasauksen parantaminen Kumpulän liittymästä noin 2.0 km länteen olevan notkon kohdalla	500	I
4.C.2 Tasauksen parantaminen Pyhäloukaksen kohdalla, tieosa 26	800	I
4.C.3 Paimion motellista noin 3.5 km itään olevan notkelman kohdan tasauksen parantaminen	2.000	I
4.C.4 Valaistuksen rakentaminen välille Halikko-Paimio	3.900	III
YHTEENSÄ	4.300	I
tr-indeksi 340	5.450	II
tr-indeksi 340	3.900	III
	13.650	

Taulukko 3

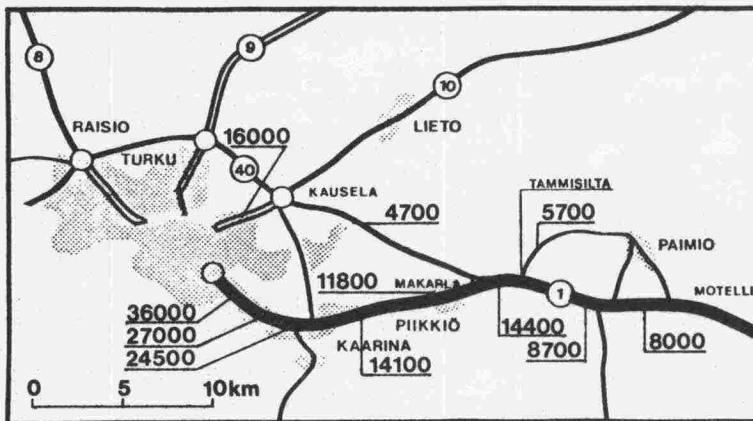
Nykyisen valtatie 1 parantamistoimenpiteet osuudella Halikko-Paimio

## Tarkasteluosuus Paimio-Turku

(tieosat 29-35; 28,4 km)

Paimion ja Turun välillä on jakso Makarla (kantatie 40) - Turku ongelmallisina. Jo nyt alkaa liikenne ajoittain ruuhkautua nelikaistaisen osuuden liikennevaloissa, liikemöitavyys Piikkiön kohdalla on huono ja maankäyttö tukeutuu liiaksi valtatiehen. Jotta nykyinen valtatie suoriutuisi tulevaisuudessa tyydyttävästi liikenteenvälitystehtävästään, olisi Ylikylän ja Piispanristin valo-ohjatut liittymät muutettava eritasoliittymiksi (karkea kustannusarvio 30 Mmk) ja kaksikaistainen osuus nelikaistaistettava (karkea kustannusarvio 50 Mmk). Käytännössä nämä toimenpiteet olisi alueiden ahtaudesta ja muista maankäytön paineista johtuen erittäin vaikea toteuttaa ja valtatie muodostuisi yhä häiritsevämmäksi tekijäksi Piikkiössä.

Moottoriliikennetien toteuttaminen yleissuunnitelman mukaisesti välillä kantatie 40 - Turku poistaisi raskaampien kehittämistoimenpiteiden tarpeen vastaavalta nykyisen valtatie osuudelta. Hankkeen kustannusarvio Kaarinan liittymään on 60 Mmk, minkä lisäksi tarvittaisiin edelleen yhteys suunnitellulle Koillisväylälle, mikä maksaisi arviolta 45 Mmk. Sekä TVL:n ja Turun kaupungin osalta käytännön mahdollisuudet moottoriliikennetien toteuttamiseksi liikenteelle avattavaan kuntoon 1980-luvulla ovat kuitenkin huonot.



Kuva 7.1

Turun kaupunkiseudun nykyinen päätieverkko ja liikenne-ennuste vuodelle 2000

Koska kantatiellä 40 välillä Makarla-Kausela sekä valtatiellä 10 välillä Kausela-Turku on vielä käyttämätöntä kapasiteettia, voidaan ykköstienväylän ongelmat välillä Makarla-Turku ainakin toistaiseksi ratkaista opastamalla valtatie 1 kulkemaan Kauselan liittymän kautta. Tämä tiejakso on Turun keskustaan itse asiassa hieman nykyistä valtatieta 1 lyhyempi ja on paremmin taajama-asutuksesta irrallaan. Järjestely edellyttää ensivaiheessa Makarlan liittymässä pääsuunnan muutoksen, viitoituksen uudistamisen sekä Kauselan liittymän järjestämisen Turun-Helsingin virralle sujuvammaksi (kustannusarvio yhteensä 5 Mmk), kuva 7.2.



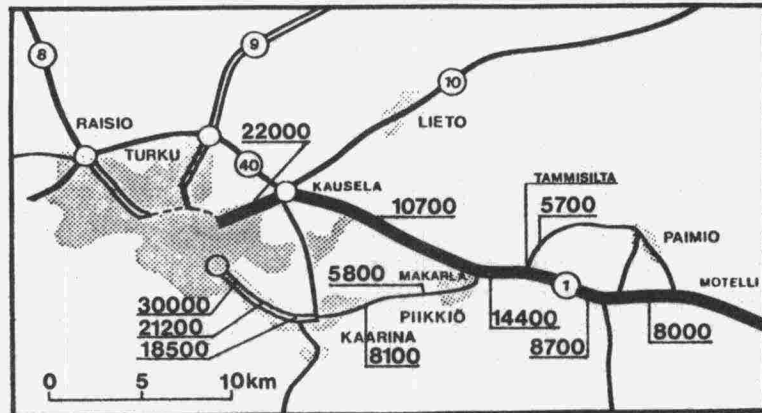
Turun kaupunkiseudun liikenneverkon ratkaisut ovat tällä hetkellä osin avoimia. Valtatien 1 ehdotettu kehittämisspolku (kuvat 7.2-7.5) soveltuisi tähän asti esillä olleisiin tavoiteverkkovaihtoehtoihin. Ehdotettu ratkaisu edellyttää kuitenkin toimenpiteitä Turun keskustaan Aura-joen pohjoispuolelle suuntautuvan liikenteen johtamiseksi. Turun katuverkon kehittämissuunnitelmissa tulisi ottaa tavoitteeksi valtatie 1 kaukoliikenteen vastaanottaminen ensi vaiheessa valtatie 10 ja myöhemmin moottoriväylän suunnasta, koska nykyisen valtatie 1 kehittäminen johtaa Piikkiön ja Kaarinan kunnissa kohtuuttomiin ratkaisuihin. Lisäksi jo pelkästään Kaarinan alueen ja Turun eteläpuolelle kehittyvien alueiden synnyttämän liikenteen hoitaminen aiheuttaa ongelmia Turun katuverkossa.

Valtatien 1 osuuden Tammisilta-Makarla liikennemäärä on ennusteen mukaan vuonna 2000 noin 14 000 autoa/vrk. Tieosuus on kuitenkin lyhyt ja kun tieosuuden molempiin päihin sijoitetaan jonoja purkavat ohituskaistat, ei tästä välistä muodostune ensi vaiheessa merkittävää ongelmakohdtaa. Tieosuuden liikennemäärän pienentämiseksi voidaan Paimion ja Turun välisen moottoriliikennetien ensimmäinen osuus vuoden 1990 tuntumassa rakentaa Paimiosta tulevan maantien 234 ja nykyisen kantatie 40 välille, kustannusarvio 57 Mmk. Tällöin valtatie 1 välin Tammisilta-Makarla kuormitus pienenee runsaat 3 000 autoa, kuva 7.3.

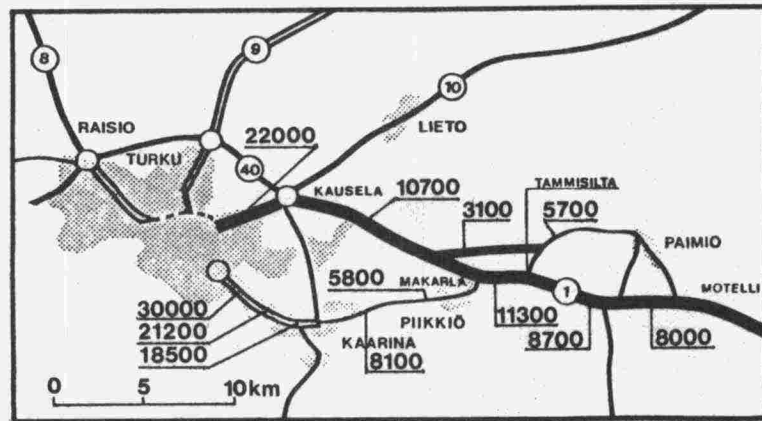
Myöhempään vaiheeseen kuuluu moottoriliikennetien jatkaminen Tammisillasta edelleen Paimion motellille, mikä saattaa olla 1990-luvulla perusteltua (kustannusarvio 45 Mmk), kuva 7.4. Ajankohdan etäisyys tekee perustelluksi myös nykyisen tien tämän osuuden suhteellisen halvat (10.3 Mmk) kehittämisinvestoinnit, taulukko 4.

Liikennemäärien kasvaessa voidaan 1990-luvulla tarkemmin harkita uusin lähtötiedoin, lisätäänkö kapasiteettia parantamalla ohikulkutietä (kt 40) vai rakentamalla moottoriliikennetie kantatieltä Turkuun, kuva 7.5. Tällöin ovat myös tarkemmin tiedossa muut moottoriliikennetien rakentamiseen vaikuttavat tekijät.

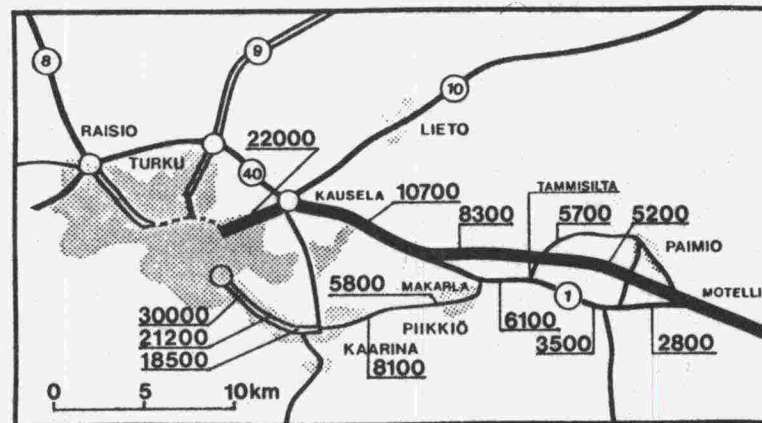
Vaikka valtatie 1 liikenne ohjataan kantatie 40 ja valtatie 10 kautta Turkuun, voidaan Piikkiön keskusta-alueen toimenpiteitä taajaman sisäisten liikennejärjestelyjen selkeyttämiseksi ja erityisesti rautatien aiheuttamien turvallisuusongelmien lieventämiseksi pitää perusteltuina. Koska paikallinen liikenne on runsasta, ovat myös Piikkiön ja Turun välille esitetyt pienehköt toimenpiteet tarpeen. Nykyiseen valtatiehen 1 kohdistuvien toimenpiteiden kustannus on Turun ja Piikkiön välillä 3.3 Mmk, taulukko 4.



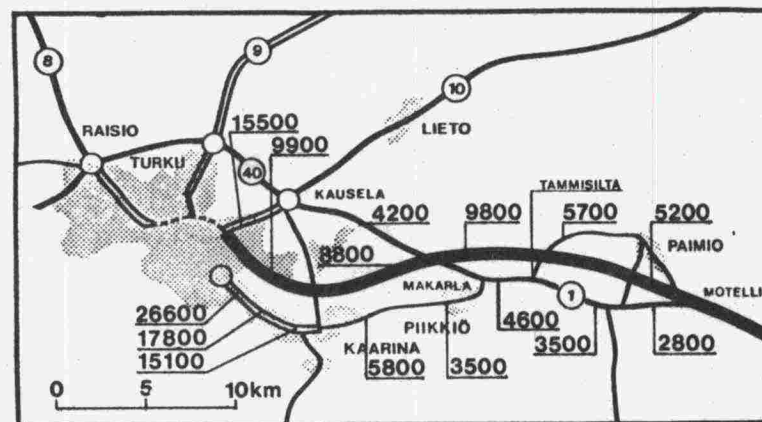
KUVA 7.2



KUVA 7.3



KUVA 7.4



KUVA 7.5

Kuva 7.2-7.5

Valtatien 1 kehittämisen vaiheet välillä Paimio-Turku ja vuoden 2000 liikenne-ennusteet



Toimenpide	Rakentamis- kustannus ( 1.000,- )	Kiireelli- syysluokka
1. KEVYEN LIIKENTEEN OLOSUhteITA PARANTAVAT TOIMENPITEET		
1.D.3 Piikkiön keskusta-alueen keskimmäisen tasoristeyksen muuttaminen kevyen liikenteen alikuluksi ja alikulkutunnelin vierestä tapahtuvien valtatie ylitysten estäminen rakenteellisin keinoin	200	I
1.D.4 Linja-autopysäkin siirtäminen Littoisten liittymässä alikulun yhteyteen	70	I
1.D.6 Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen Piispanristin liittymään marketin puoleisen liittymähaaran ali	700	I
1.D.7b Hautausmaalta Turkuun päin olevan suojatien turvallisuuden parantaminen asettamalla ennakkovaroitusmerkit sekä valaisemalla suojatie muusta valaistuksesta poikkeavasti	70	I
2. LIITTYMIIN KOHDISTUVAT TOIMENPITEET		
2.D.1 <sup>1)</sup> Paimion Keskuslaitoksen liittymän, mt 235 siirtäminen Sauvon liittymän yhteyteen, mt 181 sekä yksityistieliittymien poistaminen ohituskaistan alueelta Sauvon liittymään asti	2.900	I
2.D.2 <sup>2)</sup> Tammissillan liittymässä mt:n 234 liittymähaaran siirtäminen kaarteesta noin 200 m Helsingin suuntaan	800	I
2.D.4 Kantatien 40 liittymästä Helsingin suuntaan sijaitsevan kahden huoltoaseman liittymän yhdistäminen ja varustaminen väistötilalla	150	I
2.D.6 Voivalan teollisuusalueen liittymien varustaminen väistötilalla	150	II
2.D.8 Rinnakkaistien rakentaminen välille Ylikylä - Voivalan teollisuusalue yksityis- ja kaavateiden liittymien vähentämiseksi valtatie eteläpuolelta	2.100	II
3. TIEN GEOMETRIAAN LIITTYVÄT TOIMENPITEET		
3.D.1 <sup>1)</sup> Tiesalla 29 olevan ohituskaistan aloittaminen Sauvon liittymästä, 0.5 km	400	I
3.D.2 <sup>1)</sup> Ohituskaistan rakentaminen Tammissillasta Helsinkiin päin, tieosa 30, 1.5 km	1.000	I
3.D.7 <sup>1)</sup> Päällystetyn pientareen leventäminen 1.0-1.5 metriin välillä Paimio (motelli) - Tammissilta	2.000	I
4. MUUT RAKENTAMISTOIMENPITEET		
4.D.1 <sup>1)</sup> Paimionjoen sillan leventäminen	2.000	I
4.D.2 <sup>1)</sup> Valaistuksen rakentaminen tiesalle 29 ja tieosan 30 alkuosalle	1.200	I
YHTEENSÄ	tr-indeksi 340	I II
1 <sup>1)</sup> Paimio - Tammissilta	yhteensä 10.3 Mmk	
		11.640 2.250
		13.890

Taulukko 4

Nykyisen valtatie 1 parantamistoimenpiteet osuudella Paimio-Turku

## Pienet toimenpiteet

Rakentamistoimenpiteiden ohella pystytään valtatie 1 turvallisuutta ja liikennöitävyyttä parantamaan pienten liikenteenohjaukseen ja kunnossapitoon liittyvien toimenpiteiden avulla.

Valtatielle 1 jo rakennettujen ja rakennettavaksi esitettyjen ohituskaistojen käyttöä voitaisiin tehostaa ilmoittamalla seuraavan ohituskaistan sijainti informaatiotaululla. Tällä pystyttäisiin todennäköisesti vähentämään turhia ohituskaistojen ulkopuolisella alueella tapahtuvia ohituksia. Itse ohituskaistan käytön joustavuutta ja turvallisuutta voitaisiin ehkä parantaa täydentämällä ohituskaistan alkamista osoittavaa merkkiä kaistan pituutta osoittavalla merkinnällä.

Ongelmia Lohjanharjun ja Hiidensalmen sillan sekä Sammatin ja Leppäkorven liittymien välisten tieosuuksien mutkissa pystytään lieventämään parantamalla optista ohjausta heijastavien reunapaalujen avulla.

Salon itäpuolisen osuuden merkittävimpiä ongelmia nykyisen tien parantamistoimenpiteiden toteuttamisen jälkeen on suuri hirvionnettomuusriski. Hirvikannan voimakas supistaminen näillä alueilla olisi varteenotettava vaihtoehto.

### 3.2 Toimenpiteiden vaikutukset

Nykyiselle valtatielle esitettyjen rakentamistoimenpiteiden ansiosta voidaan useissa kohteissa nostaa nopeusrajoitusta tai ainakin lyhentää rajoitetun alueen pituutta. Rajoituksen nostaminen olisi mahdollista yhteensä yli 20 kilometrin matkalla. Merkittävimmät muutoskohteet ovat:

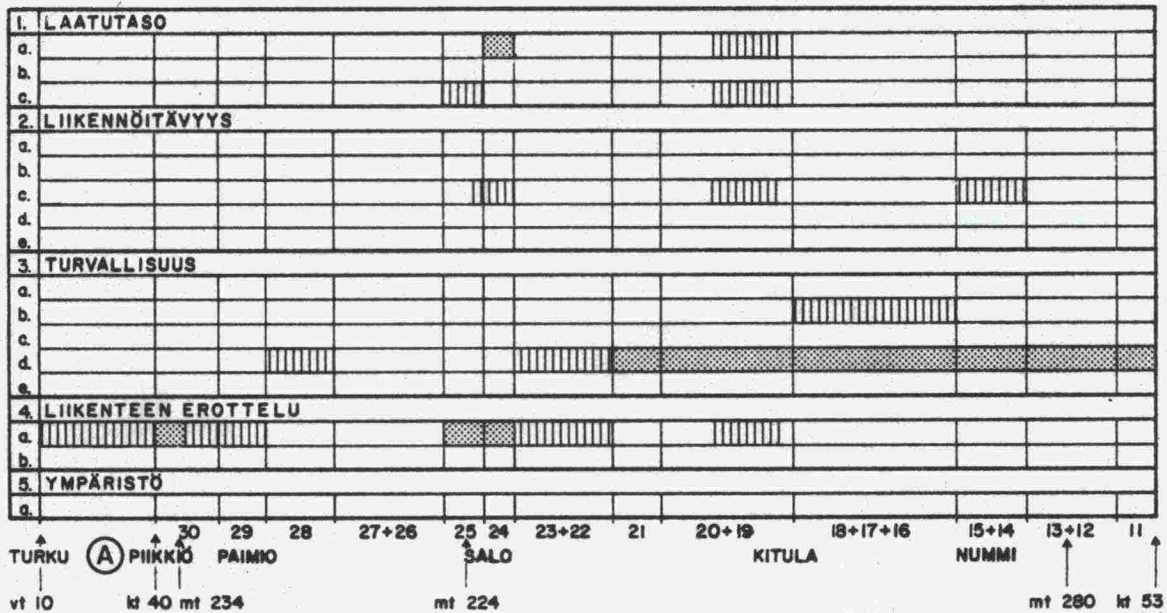
-	Lohjanharju-Hiidenvesi	80 → 100 km/h	6.0 km
-	Saukkola-Nummi	60 → 80 km/h	2.5 km
-	Saukkola-Nummi	80 → 100 km/h	3.0 km
-	Nummi-Kitula	80 → 100 km/h	7.0 km
-	Kitula	60 → 80 km/h	1.0 km
-	Halikko as.	60 → 80 km/h	0.5 km
-	Paimio, keskuslaitos - Vartsalo	80 → 100 km/h	0.5 km

Nopeuksien nostamisen ohella pystytään myös valtatielle asetettujen muiden osatavoitteiden toteutuneisuutta nostamaan huomattavasti tämän hetkisestä tasosta (kuva 5) nykyiselle tielle Lohjanharjun ja Piikkiön (Makarla) välillä toteutettavaksi esitettyjen toimenpiteiden avulla sekä ratkaisulla, jossa valtatie 1 johdetaan nykyistä kantatietä 40 Kauselan kautta Turkuun, kuva 8.

Salon kohdalla tavoitteiden toteutuneisuus on arvioitu nykyisen tien osalta siten, että taulukossa 2 vaihtoehtona esitetyt eritasojärjestelyt olisivat mahdollisia ja toteutetut. Mikäli eritasojärjestelyjä ei Salon kohdalla voida toteuttaa, on tavoitteiden toteutuneisuus nykyisellä tiellä Salon kohdalla kuvan 5 mukainen. Muilla tieosuuksilla toimenpiteet ovat taulukoiden 1-4 mukaiset.



Eläinonnettomuuksien määrää lukuunottamatta lähes kaikki muut osatavoitteet saadaan vaaditulle tasolle. Toiseksi heikoimmin toteutuu paikallisen ja pitkämatkaisen liikenteen erottelutavoite Salon kohdalla sekä Tammissillan ja Makarlan välillä.



#### TAVOITTEIDEN SISÄLTÖ

- I. LAATUTASO
  - a. geometria (ohituskelvoinen tieosuus)
  - b. päällysteleveys
  - c. liittymätiheys
2. LIIKENNOITÄVYYS
  - a. palvelutaso
  - b. ruuhkatunnit
  - c. ajonopeus
  - d. jonot
  - e. ohitukset

} perustuvat ajoanalyysoittoriajoihin
3. TURVALLISUUS
  - a. liittymäonnettomuudet
  - b. linjaonnettomuudet
  - c. kevyen liikenteen onnettomuudet
  - d. eläinonnettomuudet
  - e. kasautumakohteet ilman eläinonnettomuuksia
4. LIIKENTEEN EROTTELU
  - a. paikallisen ja pitkämatkaisen erottelu
  - b. kevyen ja moottoriajoneuvoliikenteen erottelu
5. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET
  - a. meluhaitat

(A) Mikäli valtatie 1:n kääntämistä ei suoriteta, tilanne Piikkiön ja Turun välillä säilyy kutakuinkin kuvan 5 mukaisena

#### TAVOITTEIDEN TOTEUTUNEISUUS

- HUONOSTI TOTEUTUNUT  
 VÄLTÄVÄSTI TOTEUTUNUT  
 TYYDYTTÄVÄSTI JA PAREMMIN TOTEUTUNUT

Kuva 8

Työryhmän asettamien tavoitteiden toteutuneisuus nykytilanteessa valtiolla 1, mikäli nykyiseen tiehen kohdistuvat toimenpiteet ja valtatie 1 johtaminen kantatien 40 kautta Turkuun olisi toteutettu



## 3.3 Kustannukset yhteensä

## Nykyinen tie

Nykyiseen tiehen kohdistuvat toimenpiteet on luokiteltu tärkeyden perusteella kolmeen kiireellisyysluokkaan. Kiireellisyysluokkiin I ja II luetut toimenpiteet on ehdotettu toteutettavaksi ennen vuotta 1990 ja kiireellisyysluokkaan III kuuluvat toimenpiteet vuoden 1990 jälkeen. Turun piirin alueella nykyisen tien parantamistoimenpiteet kuuluvat suurelta osin kiireellisyysluokkiin I ja II, Uudenmaan piirin alueella kiireellisyysluokkiin II ja III. Kaikkiaan nykyiselle tielle esitettyjen toimenpiteiden kustannusarvio on noin 95 Mmk, taulukko 5.

Kiireellisyysluokka	Nykyisen tien toimenpiteiden rakentamiskustannukset (Mmk) tr-indeksi 340		
	Uudenmaan piiri	Turun piiri	Yhteensä
I	5.3	24.2	29.5
II	12.5	14.5	27.0
III	14.3	24.0	38.3
Yhteensä	32.1	62.7	94.8

Taulukko 5

Nykyiseen tiehen kohdistuvien toimenpiteiden kustannukset tiepiireittäin

Valtatien 1 kääntämisen johdosta tarvitaan edellä esitettyjen toimenpiteiden lisäksi 5 Mmk Makarlan ja Kauselan liittymien parantamiseen.

## Uudet yhteydet

Moottoriliikennetien toteuttaminen kantatien 40 ja Paimion motellin välisellä osuudella saattaa olla tarpeen 1990-luvulla. Tämän osuuden rakentamiskustannukset ovat 102 Mmk.

Salon kohdalla olisi vuoden 2000 tuntumassa tarpeen joko parantaa nykyistä tietä eritasojärjestelyin tai rakentaa uusi tieyhteys riippuen ratkaisusta, mihin Salon kohdan tarkemmissa tutkimuksissa päädytään. Eritasojärjestelyjen kustannuksiksi on arvioitu 26 Mmk (eivät sisälly taulukkoon 5). Moottoriliikennetien rakentamiskustannukset välillä Muurla-Paimio ovat noin 220 Mmk vaihtoehdosta riippumatta. Vaiheittain toteutettavissa olevassa eteläisessä vaihtoehdossa ovat ensivaiheen kustannukset 100 Mmk välillä Muurla-Halikko.

Muiden moottoriliikennetien osuuksien (Lohja-Muurla 320 Mmk ja kt 40-Turku 105 Mmk) toteuttamisajankohtaa on vaikea ennakoida. Nykyisten liikenteen kehitysnäkymien perusteella toteuttaminen ei ole kuitenkaan tarpeen seuraavan 20 vuoden kuluessa. Kokonaisuudessaan moottoriliikennetien toteuttamiskustannukset Lohjan ja Turun välillä ovat 747 Mmk (trindeksi 340).

### 3.4 Yhteenveto ja jatkoselvitystarpeet

Valtatien 1 kehittämisen ensisijaiset toimenpiteet kohdentuvat ongelmien lieventämiseen ja liikennöitävyyden parantamiseen Paimion ja Turun välillä. Merkittävimpänä toimenpiteenä esitetään valtatie 1 liikenteen ohjaamista kantatien 40 ja valtatie 10 kautta Turkuun. Tämä edellyttää toimenpiteitä sekä Turun kaupungin katuverkostossa että nykyisillä valtateilla 1 ja 10 ja kantatiellä 40. Turun kaupungin tulisi pyrkiä valtatie 1 kaukoliikenteen vastaanottoon ensi vaiheessa valtatie 10 ja myöhemmin moottoriväylän suunnasta.

Lohjanharjun ja Muurlan sekä Halikon ja Paimion välisten osuuksien liikennöitävyysolosuhteet ja turvallisuus pystytään lähimmän 20 vuoden aikana pitämään tien merkitykseen nähden riittävän hyvinä nykyiseen tiehen kohdistuvilla asetettuihin tavoitteisiin nähden perustelluilla toimenpiteillä. Nykyisen tien toimenpiteistä ovat tärkeimpiä taajama-alueille ja taajamien tuntumaan kohdistuvat toimenpiteet, eräiden ohituskäistojen rakentaminen sekä eräät tasauksen parantamistoimenpiteet. Tien merkitys ja liikennemäärä sekä ajoittainen traktori- ja polkupyöräliikenne perustelevat myös leveämpien pientareiden teon sopivassa yhteydessä 1990-luvulla.

Muurlan ja Halikon välillä toteutettavien toimenpiteiden valinta edellyttää erillisen selvityksen laatimista. Ensi vaiheessa tulisi selvittää mahdollisuudet ohikulkutien eritasoliittymien toteuttamiseen. Toisena mahdollisuutena tulisi tutkia Salon eteläpuoleisen moottoriliikennetien toteuttamismahdollisuudet sekä eteläpuoleisella linjauksella saavutettavat edut ja haitat pohjoispuoleiseen linjausvaihtoehtoon verrattuna sekä erityisesti vaihtoehtojen kytkeytyminen Salon ja Halikon seudun muuhun tie- ja katuverkkoon.

Mikäli Salon nykyisen ohikulkutien tasoliittymien muuttaminen eritasoliittymiksi ja -risteyksiksi sekä myös moottoriliikennetien eteläinen linjausvaihtoehto osoittautuvat myöhemmin tehtävissä selvityksissä hyöty-kustannussuhteiltaan huonoiksi tai muuten toteuttamiskelvottomiksi, jouduttaneen Salon kohdalla hyväksymään poikkeuksellisesti valtatie-standardin sijasta katumaisen hitaat valo-ohjatut liittymät ja ajoittain ruuhkautuvat liikenneolosuhteet.

Yleissuunnitelman mukaisen moottoriliikennetien toteuttamista välillä Muurla-Paimio voitaneen pitää hintaansa nähden perusteltuna vasta, kun se 2000-luvulla on mahdollisesti tarpeen myös Halikon ja Paimion välisen osuuden kehittämistoimenpiteenä.



**TOIMENPIDENUMEROINTI (TAULUKOT 1-4)**

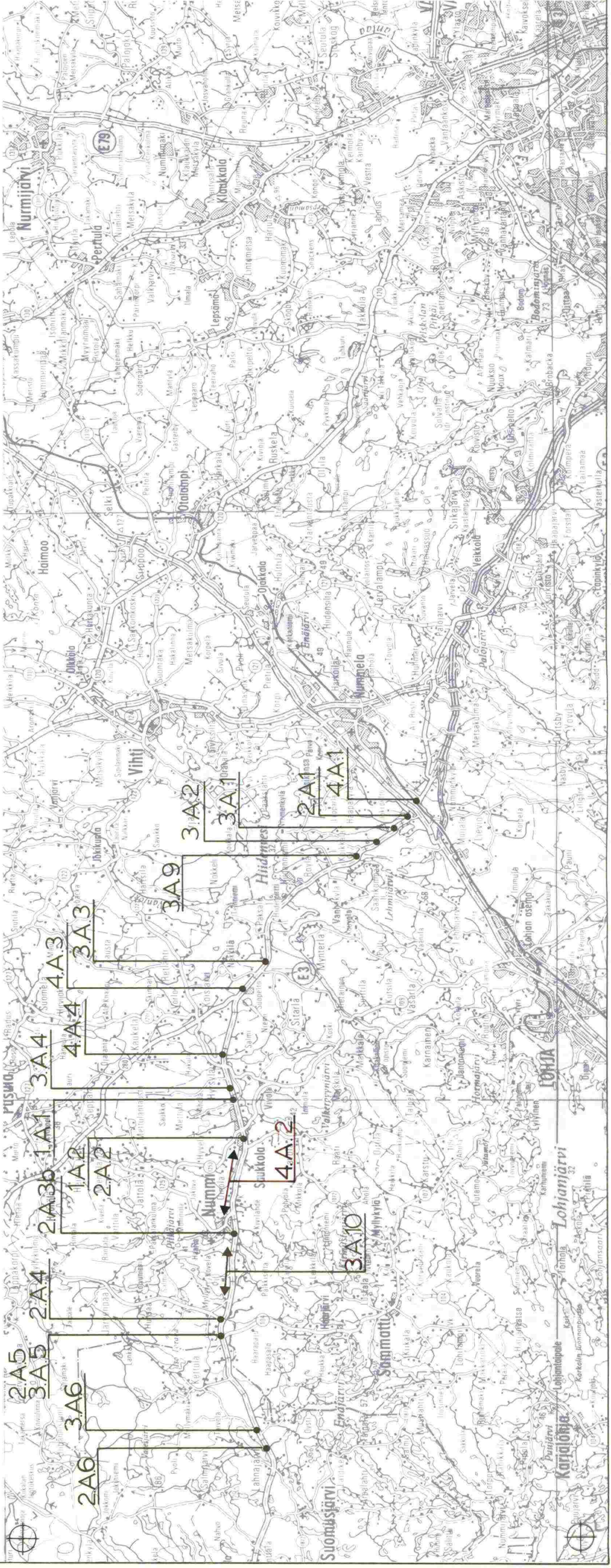
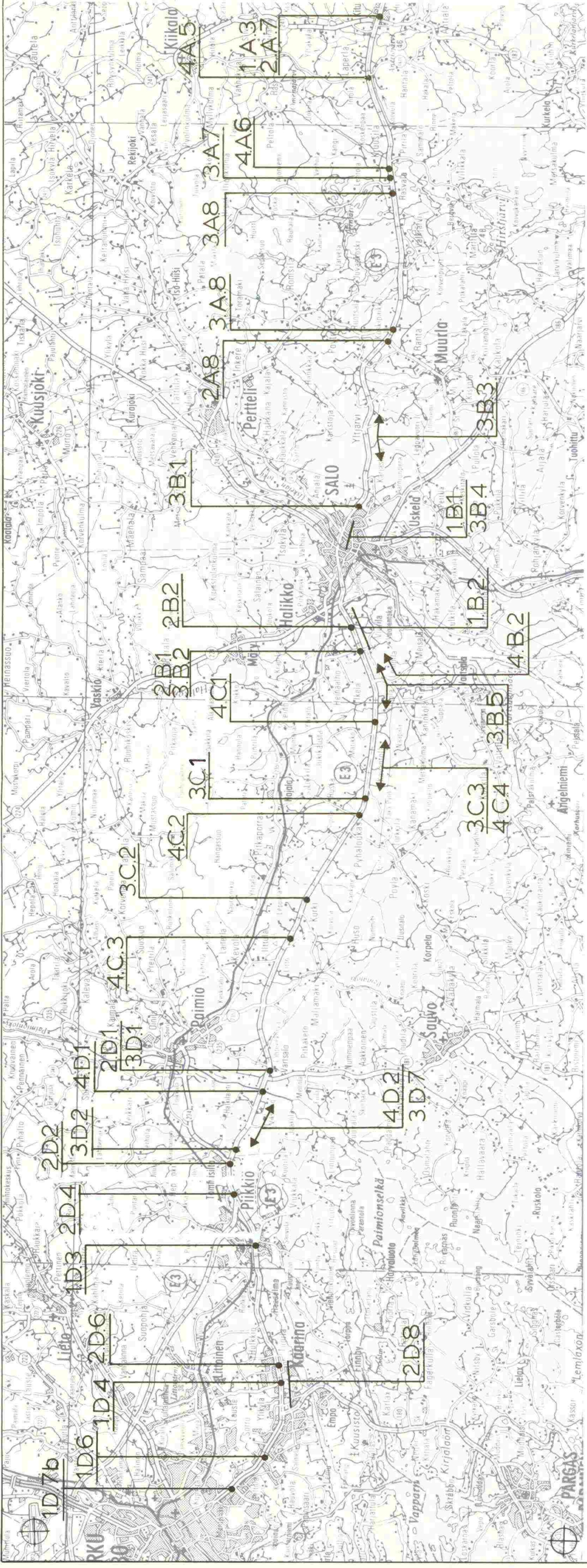
**1.A.1 TOIMENPITEEN LAATU**

1. KEVYT LIIKENNE
2. LIITTYMÄ
3. GEOMETRIA
4. MUU

**1.A.1 TARKASTELUOSUUS**

- A. LIEVIÖ - MUURLA
- B. MUURLA - HALIKKO
- C. HALIKKO - PAIMIO
- D. PAIMIO - TURKU

**1.A.1 TOIMENPIDENUMERO**



**VALTATIEEN 1 KEHITTÄMISSUUNNITELMA**

NYKYISEN VALTATIEEN 1 PARANTAMISKOHTEET

Suhde 1:200000

**LTOY** Piirt.

Suunn.

Tark.

9

Liikentelekniikka Oy, Satakunnank 12, 33100 TRE 10, puh 931-37722 Pvm