

# M A R J A - R A T A

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS 2001

VANTAAN KAUPUNKI • RATAHALLINTOKESKUS  
*Hanke on saanut EU:n TEN-tukea*

LT-KONSULTIT OY • MAA JA VESI OY • OY VR-RATA AB

Maria-radalla tarkoitetaan 2-raiteista henkilöliikenteen rataa, joka yhdistää Martinlaakson radan päättävään lento-aseman kautta. Radan tavoitteena on luoda uusia mahdollisuuksia sijoittaa asunto- ja työpaikkarakentamista radan varteen, tehostaa pääkaupunkiseudun poikittaista joukkoliikennettä ja tuoda Helsingin-Vantaan lentossaena ratateolliseen piiriin. Uuden rataosan pituus on noin 17,5 km. Lentokentän kohdalla rata kulkee noin 7 km pituisessa tunnelissa.

## Ympäristövaikutusten arviointimenetely (YVA)

YVA on tehty samassa yhteydessä radan alustavan yleissuunnittelun ja tarveselvityksen tarkistuksen kanssa.

Syyskuussa 2000 valmistui Maria-radalla ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-ohjelma), joka on hankkeesta vastaavaan Vantaan kaupungin laaita suunnitelmia tarvittavista selvityksistä sekä arviointimenetelyn järjestämisestä. YVA:n yhteysviranomaisen Uudenmaan ympäristökeskus asetti YVA-ohjelman julkisesti nähtävillä 4.9.-17.10.2000. Hankkeesta pidettiin lisäksi esittelytilaisuuksia Kivis- tön ja Havukkosen kouluilla 12. ja 13.9.2000.

Pyödytyn lausuntojen ja saatujen mielipiteiden pohjalta yhteysviranomaisen antoi YVA-ohjelmasta lausuntonsa 17.11.2000 (liite 1).

Ympäristövaikutusten arviointiselostus (YVA-selostus) asetetaan julkisesti nähtävälle 60 päivän ajaksi huhtikuussa 2001 ja siitä pyydetään lausuntoja. Esittelytilaisuuksien pidetään 25.4.2001 Kiviston kouluilla ja 26.4.2001 Iolan koululla.

**Liikennejärjestelmävaihtoehdot**  
YVAssa on tarkasteltu liikennejärjestelmävaihtoehtoja Maria-radalla tai linja-autoliikenteeseen perustuvalta järjestelmä, jotka ovat seuraavat:

- O+ : Maria-radalla ei rakenneta ja joukkoliikenne perustuu nykyiseen työpölyseeseen liikennöintiperiaatteeseen.
- M1: linja-autolla hoidetaan osittain syöttöliikennettä Maria-radalle, mutta osa poikittaista ja seudullisista linja-autoyhteyksistä säilyy.

- M2: poikittaistilkkemä on lähes kokonaan keskiety Maria-radalle ja linja-autolla hoidetaan liityntäliikennettä. Myös Vantaan ja Helsingin väliset seudulliseen linjat on päätös osin korvattu ratateollisella.

## Ratailinjausvaihtoehdot

Kiviston täpuoliella on tarkasteltu kolme linjausvaihtoehtoa (vaihtoehdot A, B ja C). Viirikallan ja lentossaen välillä on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa. Näistä toinen (ns. peruslinjaus) kulkee suoraan Viirikallasta lentossaehdolle Avapolis) kulkee Lentokentän osoylerakavan mukaisen työpaikkalueen kautta. Ruskosaenan kohdalla on tarkasteltu kahta linjausvaihtoehtoa (vaihtoehdot 1 ja 2).

Välillä Vantaankoski-Kivistö sekä päärata-Laaksole YVAssa on vain yksi linjausvaihtoehto, joka on yleiskaavan sekä osoylerakava- ja asemakaavaluonnosten aluevarausten mukainen.

## Arviointin lähtökohdat

Ympäristövaikutusten arviointin lähtökohdalla on Vantaan yleiskaavan mukainen maankäyttö sekä kaupungin

arvio asukkaiden ja työpaikkojen määrstä ennusteajankohdalla vuonna 2030. Seudullisten vaikutusten tarkastelut pohjautuvat YTV:n ennusteisiin pääkaupunkiseudun kehityksessä.

## Liikennejärjestelmävaihtoehtojen vaikutukset ja vertailu

Maria-radalla ympäristön maankäytön suunnitelmat perustuvat siihen, että Maria-rata rakennetaan. Näin on mahdollista synnyttää uutta, tehokasta ratateolliseen kytkettyä asumista ja työpaikkoja.

Maria-radalla ympäristövaikutuksia lisästävä vaikutus vähentää liikkumista-velta ja lisää joukkoliikenteen kulutapaosuutta. Rata vähentää näin paikallista henkiloaution hankintaan ja parantaa erityisesti niiden liikkumista-voimallisuutta, joilla ei ole mahdollisuutta tai halua henkiloaution hankintaan ja käyttöön. O+ -vaihtoehtolla ei ole näitä myönteisiä vaikutuksia.

Vaihtoehdot M1 ja M2 parantavat selvästi joukkoliikenteen ja erityisesti ratateolliseen järjestelmän palvelutasoa O+ -vaihtoehtoon verrattuna. Palvelutaso paranee entisen Maria-Vantaalla ja Ruskosaenan työpaikkalueella, jolla on joukkoliikenteen palvelutaso ilman rataa olisi suhteellisen heikko.

Vaihtoehtojen M1 ja M2 ympäristövaikutuksilla ei ole keskeistä merkittävää eroja. M1 -vaihtoehto tarjoaa paremman joukkoliikenteen palvelutasoa, koska osa poikittaista ja seudullisista bussiyhteyksistä säilyy. M2 taas on taloudellisempi ja ympäristöystävällisempi, koska bussiliikennettä on vähemmän. M2:ssa joukkoliikenteen matkustajamäärät jäävät hieman pienemmiksi kuin M1:ssä.

## Ratailinjausvaihtoehtojen vaikutukset ja vertailu

### Vaihtoehdot A, B ja C

Kiviston täpuoliella ja Vantaanjokilaakson ratailinjausvaihtoehtolla on vaikutuksia muun muassa Lapinylän alueen maankäyttöön, Vantaanjokilaakson valtakunnallisesti arvoikkaaseen maisemakokonaisuuteen, Koivupään täpuolen metsäalueeseen, Viirikalvityksyntyksin sekä ihmisten elinoloihin ja sosiaalisiin suhteisiin.

*Linja A on hyvä vaihtoehto, jos pidetään tärkeänä*

- nopeita yhteyksiä itä- ja Länsi-Vantaan välillä,

- mahdollisimman vähäisiä haitallisia maisemavaikutuksia Vantaanjokilaaksoissa,

- vähäisiä haittavaikutuksia Koivupään täpuolen nykyiselle asutukselle,

- Koivupään täpuolen metsäalueen säilymistä,

- Lapinylän alueen säilymistä pien- talovaltaisena alueena ja sitä kautta sosiaalisen rakenteen säilymistä nykyisen kaltaisena.

*Linja B on hyvä vaihtoehto, jos pidetään tärkeänä*

- mahdollisimman monen asukkaaseen juna-aseman lähtösuunnitelmien,

- liityntäpysäköintimahdollisuutta Länsi-puolella.

*Linja C on hyvä vaihtoehto, jos pidetään tärkeänä nopeita yhteyksiä itä- ja Länsi-Vantaan välillä,*

- Koivupään täpuolen metsäalueen säilymistä,

- ei pidetä tärkeänä Avapoliksen ja Viirikallan aseman rakentamista,

- ei pidetä tärkeänä lentokenttälleen kaikkia tulevaisuuden kasvumahdollisuuksia.

### Vaihtoehdot Avapolis ja peruslinja

Rata kulkee vaihtoehtoisissa syväillä kalliolla. Vaihtoehtojen välillä on eroja vaikutuksissa liikenteeseen ja maankäyttöön.

*Avapoliksen linja on hyvä vaihtoehto, jos pidetään tärkeänä*

- nopean, mukavan ja suoran junayhteyden tarjoamista lentokenttien tiiville työpaikka-alueelle,

- lentossaenan seudun bussiyhteyksien helpompaa järjestämistä.

*Peruslinja on hyvä vaihtoehto, jos pidetään tärkeänä*

- itä- ja Länsi-Vantaan välisiä nopeita junayhteyksiä,

- halvempia rakennuskustannuksia.

### Vaihtoehdot 1 ja 2

Vaihtoehtolla on vaikutuksia Ruskosaenan pohjavesialueeseen sekä maaseudun ja meluvaikutuksia nykyiselle asutukselle Laaksojen kohdalla.

*Vaihtoehto 1 (pinta) on hyvä vaihtoehto, jos*

- halutaan Tuusulan tien ylittävälle sillalle asema maameriksi,

- ei vihitä pohjavesialueen vaarantamiseksi ja pohjavedenotantolle aiheuttavasta riskistä ja luotetaan siihen, että pohjavesialueen rakentamiseen hankkija ja riskitaiturakentaminen onnistuu.

*Vaihtoehto 2 (tunneli) on hyvä vaihtoehto, jos pidetään tärkeänä*

- pohjavesiin ja rakentamiseen liittyvien riskien minimointia,

- hyvää sopivuutta maisemaan, vähäisiä häiriöitä Laaksojen kohdan asukkaalle.

## Haittojen lieventäminen

Maria-radalla junaliikenteen aiheuttama melua lievennetään rakentamalla melu este noin 400 metrin matkalle radan eteläpuolelle Asolan ja pääradan väliselle alueelle.

Estevaikutusta ihmisiin lievennetään rakentamalla rataa ylä- ja alikulkujia. Vantaanjokilaaksoissa ratasilla rakennetaan matalalle, jolloin se häiritsee mahdollisimman vähän Vantaanjokilaakson maisemaa.

## Seuranta

Maria-radalla voi olla merkittäviä pohjavesivaikutuksia erityisesti Ruskosaenan pohjavesialueella, jossa Vantaan kaupunki tekee jo nykyisin perusteellista pohjavesien tarkkailua. Pohjavesien tarkkailun riittävyys on syytä varmistaa linjausvaihtoehdon valinnan jälkeen tulevissa suunnitteluvaiheissa.

Maria-radalla on arvioitu olevan merkittäviä myönteisiä vaikutuksia seudun aluerakenteeseen ja maankäyttöön. Näitä asioita seurataan Maria-radalla riippumatta maankäytön suunnitellun liityntäselvityksessä.

YTV ja Vantaan kaupunki tekevät liikenteeseen liittyviä selvityksiä, jossa tutkitaan muun muassa joukkoliikenteen käytätämääritä. Nämä tulokset koskevat myös Maria-radalla ja O+ -vaihtoehdon liikennettä.

## **Marja-Railway line, EIA**

### **SUMMARY**

#### **EIA**

In September 2000 the Marja-railway line EIA programme was completed. This programme is a description on the planned actions and process for carrying out the EIA prepared by the responsible project promoter, the City of Vantaa. The responsible body for controlling the EIA process, The Environmental Centre For Uusimaa region arranged the programme to be publicly available 4.9.-17.10.2000 as required by the law. Based on the given statements and opinions the Environmental Centre For Uusimaa region gave its own statement on the EIA programme at 17.11.2000.

The EIA report was set publicly available for the 60 day period in April-June 2001 and statements were asked from the stakeholder groups. The EIA process ended at 13.8.2001 when the Environmental Centre For Uusimaa region gave its own statement on the EIA report. The issues brought up in the statement have and will be taken into account in the further planning and decision making as well.

#### **Traffic system alternatives**

In the EIA process alternative traffic system principles were studied. The other one based on Marja-railway line and the other one based on bus operated traffic systems followingly:

0+: Marja-railway will not be built and the public transport is based on similar principles as nowadays.

M1: Bus traffic provides partially feeder connections to Marja-railway, but some present east-west connections and regional connections remain as presently.

M2: East-west traffic has been almost fully concentrated on Marja-railway line and bus traffic provides effective feeder connections. Main part of the regional bus traffic between Vantaa and Helsinki has been replaced by railway traffic..

#### **Track alignment alternatives**

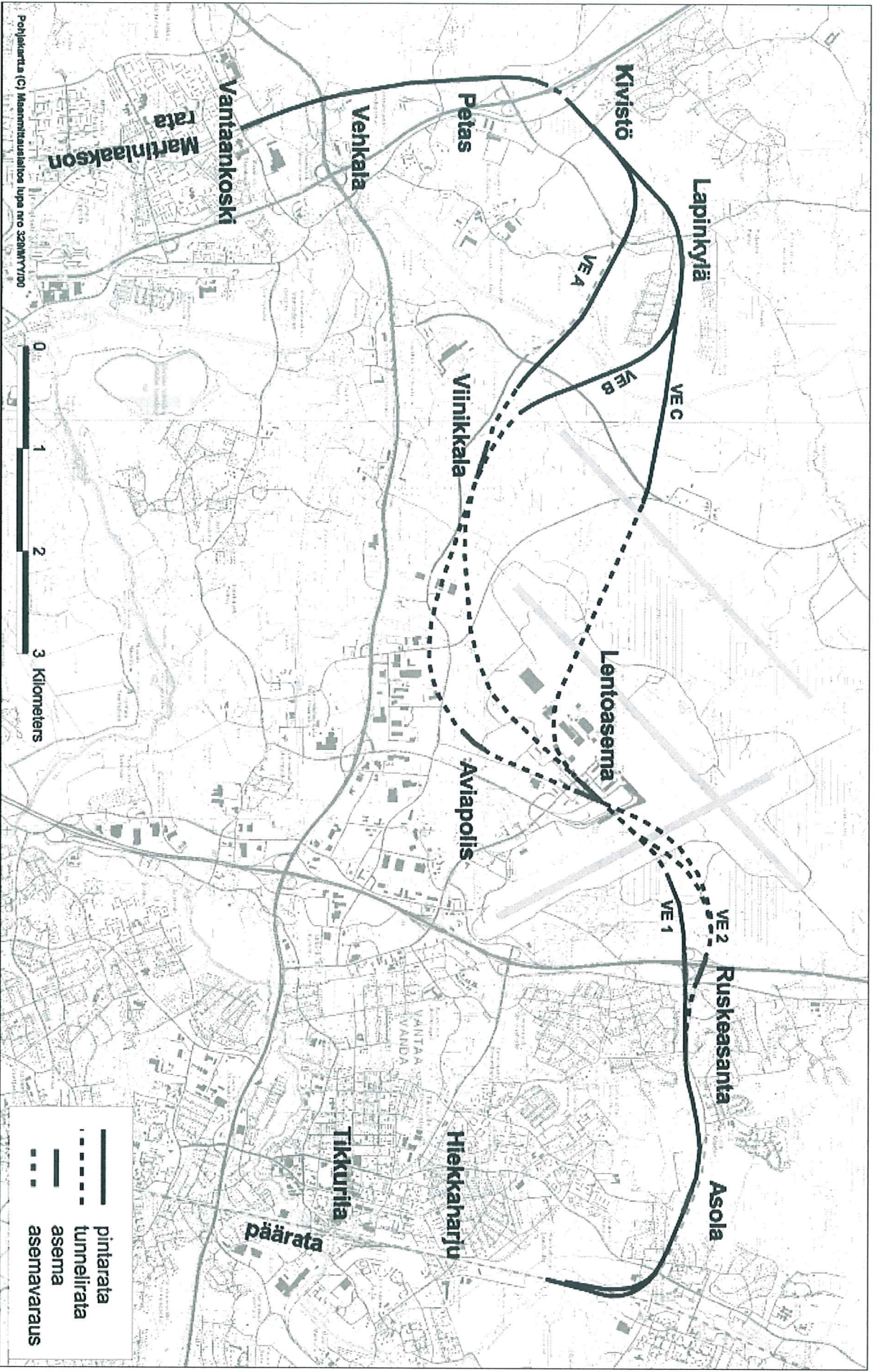
To the east of Kivistö three alternatives (alternatives A, B and C) were studied. Between Viinikkala and Airport two alternatives have been considered. Basic alignment goes directly from Viinikkala to Airport and Aviapolis alignment (Aviapolis alternative) goes via the business area indicated in the Lentokentäntie general plan (land use plan). At the Ruskeasanta two alternative alignments were studied (alternatives 1 and 2).

#### **The impacts and comparison of traffic system alternatives**

Railway alternatives (M1 and M2) provide significantly better level of service for public transportation than the alternative 0+. Environmentally alternatives M1 and M2 do not differ significantly from each other. Alternative M1 provides better level of service for public transportation, because some existing regional and east-west directional bus connections remain as presently. Alternative M2 is more effective economically and environmentally as well, because there are less bus traffic.

#### **Impacts and comparison by track alignment**

The impacts by all alignment alternatives on nature, landscape and land use have been defined and compared to each other. All alternatives have both positive and negative impacts that differ from each other.



Poljokarta (C) Maanmittauslaitos lupa nro 328MYY700



—	pinta-rata
- - -	tunnelirata
—	asema
...	asemavaraus



**MARJA-RATA**  
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS