Juha Peltoniemi 1. tammikuuta 2022

Kiitos Oulu

Esipuhe

Asuin Oulussa noin 22 vuotta. Viimein työt veivät etelään, työttömyys ajoi pois Oulusta. Tällä hetkellä nukun yöni Leppävaarassa ja teen työni Otaniemessä, ellei minua taas ole pakotettu etätöihin Ouluun. En tiedä, mitä tulevaisuus tullessaan tuo: todennäköisyys, että seuraava työpaikka löytyy Oulusta, on noin 1 %.

Haluan kiittää Oulua ja oululaisia kaikesta hyvästä ja kivasta. Oulu on yksi maailman parhaita kaupunkeja elää ja kasvattaa perhe. Siellä on sopivan rauhallista, turvallista, puhdasta ja raikasta, mutta kuitenkin elämää, palveluja, harrastuksia ja virikkeitä. Ennen kaikkea Oulussa on erinomaiset koulut lapsille.

Oulussa asuu ihania ihmisiä. Oulussa on ihmisiä, jotka ovat muille ystävällisiä, jotka auttavat toisia, jopa vieraita ja jotka nauravat ja iloitsevat. Oulussa ollaan yleensä rehellisiä ja ahkeria ja kannetaan vastuu itsestä ja muista.

Oulu on kuitenkin pysähtynyt. Oulu on, muut menevät. Oulussa kaivataan mennyttä, pidetään kiinni olevasta, matkitaan muita eikä katsota tulevaisuuteen. Oulusta ei saa töitä kirveelläkään.

Oulussa osataan, mutta Oulussa ei uskalleta.

Oulussa pelätään epäonnistumisia.

Elääkseen Oulussa ihmisen pitääkin välttää epäonnistumista viimeiseen saakka. Oulussa ei suvaita epäonnistumisia eikä epäonnistujia. Yksi epäonnistuminen turmelee uran. Siitä tulee potkut persiille, tavalla tai toisella, sekä leima otsaan. Elämä oli sitten siinä. Toiveet uudesta työpaikasta voi heittää, voi vaipua epätoivoon, upota suohon. Ainoa toivo on toisaalla, etelässä.

Siinä on suurin ero Espoon ja Oulun, Aalto-yliopiston ja Oulun yliopiston välillä. Aalto-yliopistossa rohkaistaan luovuuteen ja riskinottoon ja epäonnistumisetkin hyväksytään luonnollisena osana luovuutta. Siinä on Oulun yliopistolla opettelemista.

Onnittelen Oulua kulttuuripääkaupungin tittelistä. Se on uskomattoman hieno saavutus ja mahdollisuus. Onnistuakseen kulttuuripääkaupunkina kaupungin kulttuuria pitää muokata luovemmaksi, avoimemmaksi, suvaitsevaisemmaksi, kunnioittavammaksi ja rohkeammaksi. Kuka sen tekee?

En enää haluaisi sanoa, mitä Oulussa pitäisi tehdä. Tässä pikemmin kirjoitan, mitä Oulussa olisi pitänyt tai voinut tehdä. Toistan siis seuraavaksi, mitä joskus aiemmin kirjoitin, hieman päivitettynä ja uudelleen järjestettynä. Eikä niistäkään niin väliä enää ole: Eniten minua kiinnostaa, että juna kulkee, koska tulen Ouluun lomille ja vapaille, perhettä ja sukua tapaamaan. Aikuistuvat lapseni saattavat Ouluun jäädä, mutta he vastaavat itse omista tulevaisuuksistaan ja saavat itse esittää omat toiveensa Oulun kehitykselle.

Sisällysluettelo

Esipuhe....1
Johdantoa....3
Oulun yliopisto ja sen paikka....6
- Uusi kampus Raksilaan....6
- Yliopiston houkuttelevuus....8
- Linnanmaan kampuksen kehittäminen....9
- Linnanmaan alueen ja ympäristön kehittäminen....11
- Vaikutukset ja päätelmät....12

Oulun liikunta- ja harrastetilat....14
- Linnanmaan uimahalli....14
- Salibandyhallit....20
- Muut lajit....21
- Kuntoreitit ja hiihtoladut....22
- Pallokentät ja stadionit....22
- Jäähallit....23
- Ravirata....23
- Liikunnan ja urheilun tuki....24

Liikenneväylät....25
- Autotiet....25
- Pysäköintipaikat....26
- Pyöräbaanat....27
- Jalkakäytävät....30
- Rautatiet ja asemat....30
- Veneily ja vesiväylät....32

Julkinen liikenne....35
- Perusbussiverkosto....35
- Super-, hyper- ja pikabussit (ökyonnikka?)....37
- Raitiovaunu eli ratikka....42
- Paikallisjuna....46
- Metro ja duo/trioratikka tai hybridimetrojuna....49
- Lauttaliikenne....50
- Köysirata....51
- Yhteenveto joukkoliikenteestä....60

Kaupungin kehittäminen....61
- Työpaikkoja....61
- Matkailu....62
- Kulttuuri ja sivistys....63
- Asunnot....64
- Oulun kaupungin laajuus – kuntaliitokset ja epäliitokset....66

Johtopäätökset....68

Johdantoa

Esittelen enemmän tai vähemmän hassuja ajatuksia Oulun kehittämiseksi. En yritäkään esittää objektiivista ohjelmaa Oulun tasapuoliselle kehitykselle vaan esitän subjektiivisia mielipiteitä satunnaisista asioista ihan omalta kannaltani. Lukija vastatkoon niiden realistisuudesta.

Aloitan rahoituksesta: nostetaan veroäyriä yhdellä pykälällä. Kyllä se siitä rahoittuu. Kenenkään talous ei siihen kaadu eikä kukaan sen vuoksi Oulusta muuta. Ihmiset tulevat ja menevät työn perässä. Periaatteessa en kannata kuntien velkaantumista: talouden elvytys velalla kuuluu valtion tehtäviin. Toisaalta Oulun pitää panostaa kulttuuripääkaupunkiin 2026 ja siihen mennessä Oulu pitää saada valmiiksi, joten pikkuisen saa velkaakin ottaa.

Menopuolelta tarkastelen seuraavassa erityisesti investointeja. Oulun kaupungin vuosibudjetti on noin 1,4 miljardia euroa, mistä investoinnit ovat noin 100 miljoonaa euroa (+ulkoisten liikelaitosten investoinnit päälle), mistä liikenneinvestoinnit ovat lähes 50 miljoonaa euroa, rakennusinvestoinnit 45 miljoonaa euroa ja muusta osuudesta osa menee taajaan uusittavaan tietotekniikkaan. Suurin osa investoinneista on pakollisia korjaus- ja korvausinvestointeja. Lisäksi valtio investoi alueen maanteihin ja rautateihin oman pienenevän osuutensa, minkä pysyvyyteen ei kannata luottaa.

Rajoitun lähinnä Oulun kaupungin suunnitteluun ja rakentamiseen eli pääosin teknisen toimen alaan sekä sivistys- ja vapaa-ajan toimeen. En puutu tässä yleisempiin tai valtakunnallisiin asioihin taikka toimialoihin, joiden paikka ja malli ovat epäselviä, kuten sote. Tämän hetkisen tilanteen mukaan kuntien sosiaali- ja terveystoimi siirretään kunnilta ”maakunnille”, mutta varmaahan se ei ole, ennen kuin tapahtuu. Siksi jätän paikallisen soten pääosin käsittelemättä. Muuten kirjoitus kohdistuu Oulun kaupungin lisäksi muihin alueellisin

toimijoihin kuten Oulun yliopistoon sekä paikoin myös valtioon ja valtiollisiin toimiin, jotka kohdistuvat Ouluun suoraan tai epäsuoraan.

Jottei pelkäksi haukkumiseksi mene, kerron heti aluksi, että Oulussa on erityisen paljon hyvää. Täällä on erinomaiset koulut, turvallinen ympäristö lapsille, toimiva terveydenhoito, jos vaan pääsee, luonto lähellä sekä runsaasti iloisia, ystävällisiä ja auttavaisia ihmisiä. Useimmat palvelut pelaavat, virkamiehiä ei tarvitse tai edes voi lahjoa eikä nurkissa tarvitse pelätä. Oulussa on suhteellisen helppoa ja turvallista liikkua, myös pyörällä, muutamia kohtia lukuun ottamatta. Eurooppalaisen tutkimuksen[1] mukaan Oulu on 3.-4. sijalla ilman puhtaudessa ja ilman saasteista johtuvassa kuolleisuudessa (siis sen vähäisyydessä) verrattuna muihin eurooppalaisiin kaupunkeihin. Oulu on siis yksi terveellisimpiä paikkoja elää. (Mutta mitä kuuluu kilpirauhastutkimukselle? Onko Oulun sairasklusteri jo selvitetty?)

Moni muukin asia toimii muuten hyvin, mutta on vaan mitoitettu toisenlaiselle asukasmäärälle tai rakennettu toisena aikakautena sen aikuisiin tarpeisiin sen aikaisella tekniikalla sen aikaisin säännöin.

Kaikkein suurin uupelo on työpaikoista. Ouluun ei ole juurikaan investoitu ja sinänsä massiivinen rakentaminen keskittyy asuntoihin, kauppoihin ja julkisiin rakennuksiin. Suuret investoinnit kuten pahvitehdas ovat korvausinvestointeja, joilla vain vähennetään työvoimaa. Teknologiakylään ei liene rakennettu viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana muuta kuin Bittiumin sotaradiotehdas sekä paloasema. Kylä itse ideoitiin 50-luvun amerikkalaisen mallin mukaan 60-luvulla, suunniteltiin 70-luvulla, rakennettiin 80-luvulla ja viimeisteltiin 90-luvulla. Siihen se sitten tyssäsi. Tilaa olisi laajentua, mutta ei laajennuta. Ideat ovat loppuneet, rahat ovat loppuneet, usko on loppunut.

Suomessa puhuttiin Oulun ihmeestä. Se alkoi 1980-luvulla, kun teknologiakylään sikisi uusia yrityksiä. Monet pienistä yrityksistä kasvoivat suuriksi, työllistivät ihmisiä, teollistivat Suomea. Oulua kutsuttiin Suomen Piilaaksoksi. Ulkomaan gurut Gorbatshovia myöten tulivat Oulua ihmettelemään. Lama vähän hiljensi menoa, mutta ei kauaa. Oulu nosti Suomen ylös lamasta. Oulu toimi koko Suomen veturina. Oulua ihailtiin ja kadehdittiin. Kaikki oli hyvin. Kärpät pelasivat divarissa.

Kärpät nousi liigaan vuonna 2000. Olin itsekin sitä sinne kannustamassa. Sitä juhlittiin, siitä riemuittiin. Ouluun ei enää muuta mahtunutkaan, kuin Kärpät. Suurella rahalla Kärpät nousi uuden vuosisadan vahvimmaksi joukkueeksi ja kahmi mitaleita ja mestaruuksia. Kärppien noususta alkoi Oulun lasku. En tiedä, onko yhteys sattumaa vai ei. Kärppien menestys ilmeisesti johti kollektiiviseen itsetyytyväisyyteen, erityisesti herraportaissa. Oulu pysähtyi siihen.

Sitten Kärpät petti oululaiset tukemalla huumekauppaa, taas. Loukkaukseksi solvauksen päälle laittoivat vielä pahiksen elvistelemään Natural Born Killers pelipaidassa. Se oli liikaa. Lopetin Kärppien tukemisen siihen paikkaan ja purin kaikki sopimukset Kärppien sponsorien kanssa, mitä niitä olikaan. Vieläkään en ole palannut Oulun Energian asiakkaaksi, mitä nyt on pakko siirtää sähköä. Eniten surettaa, kuinka suurin osa oululaisista hyväksyy huumeet, jos Kärpät niitä sponsoroi. Se ei ollut edes ensimmäinen kerta, vaan kuulunee seurakulttuuriin. Parasta, mitä Oululle voisi tapahtua olisi Kärppien putoaminen divariin, vai taikka konkurssi.

1 (Khomenko et al, Lancet Planetary Health, https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(20)30272-2/fulltext 2021)

Lienee muutenkin ilmeistä, että Oulun asioista päätetään paljolti Kärppä-kabineteissa. Paitsi että kaupunki tukee Kärpät Oy:n liiketoimintaa suoraan ja epäsuoraan, kuten kaupungin omistaman Oulun Energia Oy:n kautta, Kärpille on suotu etuoikeuksia ja erivapauksia jopa kansanterveyden eli koronan leviämisen kustannuksella. Se toki pätee Suomessa muuhunkin urheiluun ihan valtakunnallisesti – jalkapalloilijat möhlivät koronan kesällä perusteellisesti. Miksipä sitä sitten suotta vaivautua äänestämään, jos sillä äänellä ei ole väliä.

Oulun yliopisto ja sen paikka

Uusi kampus Raksilaan

Joku sai loistoidean siirtää Oulun yliopisto Linnanmaalta Raksilaan. Ei se ihan uusi idea ole, vaan Linnanmaan kampusta on kritisoitu alusta alkaen ja varmaan jokainen Oulun yliopistoon opiskelijaksi, opettajaksi tai tutkijaksi tullut on pohtinut, miksei se voisi sijaita keskustassa, joka oli yksi sijoitusvaihtoehdoista alun alkaenkin. Minäkin ehdottelin muuttoa parikymmentä vuotta sitten, jopa vanhan kampuksen räjäyttämistä, toki enemmän yksityisesti kuin julkisesti. Eniten minua kuitenkin motivoi kampuksen rumuus – silloin sitä ei vielä oltu suojeltu. Keskustan lähellä Raksilassa olisi nyt tilaa rakentaa, kun siihen ei muuten mitään tunnu tulevan ja alueella on runsaasti purkukuntoisia kiinteistöjä.

Siirtohankkeen määrätietoisuus yllätti minut ja varmaan muutkin. Pidin aluksi itsestään selvänä, että kyseessä on vain temppu, jolla yritetään painaa Linnanmaan vuokria alaspäin. Kampuksen kiinteistöthän omistaa Suomen yliopistokiinteistöt Oy, jolta yliopisto vuokraa tilat sen sanelemin ehdoin. Yhtiön taas omistavat Suomen yliopistot, Oulun yliopisto 10 % osuudella. Tilakustannukset ovat 13,2 % Oulun yliopiston menoista, mikä on vähemmän kuin Helsingin (15,9 %, 22,9 %) ja Turun yliopistoilla (15,7 %, 16,8 %), mutta hieman enemmän kuin Aalto-yliopistolla (12,7 %) ja useimmilla muilla yliopistoilla[2]. En tiedä, missä määrin erot johtuvat vuokratasosta, tilojen määrästä ja muiden menojen erilaisista osuuksista.

Minulle on jäänyt epäselväksi, kuka uuden kampuksen rakennuttaisi. Rakentaako Oulun yliopisto sen itse omilla rahoillaan, vai tekeekö kenties pitkäaikaisen vuokrasopimuksen jonkun yksityisen kiinteistösijoitusyhtiön kanssa? Vai olettaako se Oulun kaupungin, valtion tai jonkun näiden kiinteistöyhtiön toimivan omistajana ja rahoittajana? Oletan, että Suomen yliopistokiinteistöt Oy on ainakin niin pettynyt yliopistoon, ettei kovasti innostu moisesta. Mitään uskottavaa tarjousta tai laskelmaa uusista vuokrista ei ole esitetty.

2 https://www.silven.fi/index.php/2021/12/16/puuttuva-dokumentti/

Nyt minulla ei ole suuria henkilökohtaisia ambitioita yliopiston tulevaisuuden ja paikan suhteen. Olen menettänyt uskoni Oulun yliopistoon joka tapauksessa – yliopistojen vertailussa se tippuu vain alaspäin[3]. Veronmaksajana kuitenkin haluan veroni käytettävän tehokkaasti ja veroilla muutto rahoitetaan, suoraan tai epäsuoraan. Ei yliopistolla ole mitään omaa yksityistä korvamerkittyä erillispottia uuden kampuksen rakentamiseen. Jos ”omaa” rahaa on, sen käyttö seiniin vähentää muuta toimintaa tai edellyttää veronmaksajilta lisäponnisteluja vajeen täyttämiseksi.

Linnanmaan kampuksen korvaava uudisrakennus maksaa yli 400 miljoonaa euroa. Se on paljon rahaa, vaikka vanhan peruskorjaaminen viekin reilut puolet siitä muutaman kymmenen vuoden ajalle arvioituna. Toisaalta uudisrakennuksetkin vaativat jossain vaiheessa peruskorjauksia sekä muunteluja, kun tarpeet muuttuvat. Linnanmaan kampus on kuitenkin vastikään peruskorjattu vanhimmilta ja osin uusiltakin osiltaan.

Vanhalle erittäin massiiviselle kiinteistömassalle ei ole mitään muuta järkevää käyttöä. Jos sen tuleva peruskorjaaminen yliopiston tarpeita varten on kohtuuttoman kallista, sen remontointi ja muuntaminen mihin tahansa muuhun käyttöön on paljon kohtuuttomamman kalliimpaa. Ei sitä purkaakaan saa, kun on vahvimmasti suojeltu, vaan se jää rasitteeksi omistajalleen eli viime kädessä veronmaksajille. Veronmaksajien pitää varoa, etteivät joudu maksumieheksi vahvempien veronkuluttajien pyrkiessä osaoptimoimaan omaa toimintaansa heikompien veronkuluttajien kustannuksella.

Toistaiseksi ei ole vihjailtukaan mistään muusta merkittävästä ulkoisesta toimijasta yliopiston tyhjentämiin tiloihin. Eivät kampuksen tilat helposti sovellu yrityksille teollisuus- tai toimistokäyttöön. Jonkun arvion mukaan vain alle 20 % tiloista voidaan helposti muuttaa muuhun käyttöön[4]. Uutisissa toki vihjailtiin Oulun normaalikoulun siirtymisestä kampukselle. Yliopiston muuttaessa kuitenkin sen harjoittelukoulukin tulisi keskustaan ja Linnanmaan lapsoset sijoitettaisiin kaupungin kouluihin, jotka saatettaisiin suunnitella ihan eri paikkoihin. Kuulemma kampuksella olisi tänäkin päivänä vapaata tilaa (lähes 10 000 neliömetriä) tulla vuokralle, jos jotakuta kiinnostaa, mutta eipä tulijoita ole jonossa, vaan tilat ovat tyhjinä. Eli jos yliopisto vapautetaan rasitteista, ne lankeavat veronmaksajille jotain toista kautta.

Uudisrakennus keskustaan tuottaa kustannusten lisäksi paljon hiilidioksidipäästöjä. Rakentamisen päästöt voidaan pitää kurissa vain kokopuusta rakentamalla – sementin valmistus tuottaa uskomattoman paljon hiilidioksidia. Nykyinen joukkoliikenne toimii suhteellisen ekotehokkaasti, kun bussi kuljettaa yhteen suuntaan opiskelijoita keskustasta Linnanmaalle ja toiseen suuntaan työntekijöitä Linnanmaalta keskustaan. Yliopiston muutettua pois bussit kulkisivat entistä täydempänä toiseen suuntaan ja paluumatkan tyhjillään.

Opiskelija-asunnot jäisivät joka tapauksessa Linnanmaalle. Uusien opiskelija-asuntojen rakentaminen keskustaan tulisi kohtuuttoman kalliiksi – ei sellaiseen edes pidä veroja tuhlata. Keskustan ja Raksilan vapaarahoitteisten vuokra-asuntojen hinnat nousisivat kysynnän kasvaessa opiskelijoiden saavuttamattomiin, kun paremmissa varoissa olevat yliopiston työntekijät ne valtaisivat. Siten monet nykyisin keskustassa asuvat opiskelijat joutuisivat muuttamaan pois. Opiskelijoiden keskimääräinen päivämatka saattaisi kasvaa.

3 https://www.silven.fi/index.php/2021/12/13/blogivieras-jukka-jokisaari/
4 https://www.prolinnanmaa.fi/pro-linnanmaa-liikkeen-argumentit/

Yliopiston houkuttelevuus

Keskustakampusta perustellaan erityisesti yliopiston houkuttelevuudella. Saattaa se jotain vaikuttaa, vaihtelevasti eri kohderyhmiin. En usko sen olevan läheskään merkittävin houkutustekijä.

Yliopiston houkuttelevuuteen ulkopaikkakuntalaisiin vaikuttavat oppiaineen jälkeen eniten laadukas opetus sekä edellytykset hyvälle tutkimukselle[5]. Hyviä maailmanluokan tutkijoita olisi joka tapauksessa tulossa jonoittain jopa pienemmällä palkalla mille tahansa tieteenalalle – kaikista teknologianaloista en ole varma. Kokeelliselle tutkimukselle tutkimus-infrastruktuurit vaikuttavat paljon enemmän kuin seinät ja sijainti – se on nähty, että tutkijat menevät vaikka etelänavalle, jos se sattuu olemaan paras paikka tehdä tutkimusta. Myös asiallinen työnantajatoiminta vaikuttaa. Jos työnantajamainetta on tuhottu systemaattisesti yli kahdenkymmenen vuoden ajan, ei sitä betonilla korjata.

Perheellisiä tutkijoita voi houkutella kehittämällä Oulua perhekaupunkina aina maailmanmaineeseen saakka. Se edellyttää kaupungilta panostusta koululaitokseen, päivä-hoitoon, nuorisotoimeen sekä harrastusmahdollisuuksiin, kuten myös yleiseen lapsi-turvallisuuteen. Ei se niin vaikeata ole – pikkuisen vaan pitää parantaa, jotta uskottavasti kehumaan päästään. Riittävän tehokkailla toimilla päästään jopa maailmanuutisiin.

Opiskelijoita houkuttelee opetuksen ohella merkittävästi laadukas ja edullinen asuminen. Oulu on pystynyt tarjoamaan edullisempaa asumista kuin monet muut yliopisto-kaupungit. Erityisesti Espoossa ja Helsingissä joutuu asumaan hyvinkin kaukana kampukselta, eikä Tampereella ja Turussa halvalla mitään saa lähelläkään yliopistoa kuin tuurilla tai suhteilla. Linnanmaa taas on erityisen edullista, Kaijonharju, Koskela ja Rajakylä suorastaan halpaa.

Myös tutkijat arvostavat mahdollisuutta saada kohtuuhintaan tilava ja laadukas perhe-asunto jopa kävelymatkan päässä yliopistolta. Se ei todellakaan onnistu Helsingissä, Espoossa, Tampereella tai Turussa. Oulussa onnistuu.

Yliopisto perustelee keskustakampusta muun muassa kauppojen ja kuntosalien läheisyydellä. En tiedä, onko keskustassa kuntosaleja, mutta Linnanmaalla varmasti on, kuten myös kauppoja. Jos kuntosali on niinkin merkittävä tekijä, niin kyllä niitä pystyy rakentamaan Linnanmaallekin lisää, koska tilaa riittää.

Yliopiston hajauttaminen kolmeen kampukseen olisi erityisen hölmöä. Jos uusi kampus kaikesta huolimatta päätetään rakentaa, siihen pitäisi sitten keskittää kaikki yliopiston toiminnat, siis ihan kaikki, lääketiedettä myöten. Muuten rikotaan yliopiston ainutlaatuisin vahvuus- ja vetovoimatekijä eli yhteinen kampus. Pelkällä näyteikkunalla ei mitään tee – ei sitä arkkitehtuurilaitostakaan huomattu – ja konferenssikeskuksen rakentaminen ei kuulu yli-opiston tehtävään. Johdon ja hallinnon siirto keskustaan taas pelkästään haittaa yliopiston toimintaa, ellei sitten keskushallinnon tehtäviä hajauteta yksiköihin rehtoraattia lukuun ottamatta.

Aalto-yliopisto perustettiin 2010 kolmen eri kampuksella toimineen korkeakoulun yhtymäksi. Eri toimialojen integroimiseksi ja yhteistyön lisäämiseksi kaikki toimialat koottiin yhdelle kampukselle, jonne rakennettiin muun muassa uudet tilat kauppakorkeakoululle.

5 https://www.prolinnanmaa.fi/pro-linnanmaa-liikkeen-argumentit/

Minusta ratkaisu on osoittautunut toimivaksi, vaikka vanhat korkeakoulut eivät olekaan vielä täysin aaltoistuneet: muun muassa opiskelijajärjestöt pyrkivät edelleen pitämään kiinni vanhoista identiteeteistään. Kukaan ei kuitenkaan esitä kauppakorkeakoulun tai minkään muunkaan yksikön siirtämistä Helsingin keskustaan, vaikka Aalto-yliopistolla on siellä tiloja, jotka ovat nyt enimmäkseen vuokrattuna ulkopuolisille. Oulun yliopisto pyrkii siis nyt aivan eri suuntaan kuin Aalto. Aalto kuitenkin nousee kohinalla yliopistojen maailmanluokkaan (minun laitoksen vetämänä, jos saan kehua, vaikka ei se minusta johdu).

Keskustan kannattajille tiedottaisin, että hyvin suuri osa maailman yliopistoista sijaitsee pääosin (ydin)keskustan ulkopuolella, erityisesti tekniset ja luonnontieteelliset tiedekunnat. Mieleen tulee Suomesta heti Aalto (10 km), Tampere (8,5 km), Lappeenranta, Helsinki, Jyväskylä ja Rovaniemi, ulkomailta Münchenin teknillinen yliopisto, ETH Zürich, Valencian yliopisto, ICTP, SISSA, KTH, Imperial College, … eli melkein kaikki yliopistot, joissa olen käynyt. Keskustayliopistoja olen nähnyt Pariisissa ja jossain muualla. Helsingin ja Tampereen ihmistieteet sijaitsevat toki keskustoissa.

Muuten Oulun yliopiston strategia ei ole minulle auennut. Johto on aina korostanut, että tieteessä ei ole maakuntasarjaa. En ole kuitenkaan koskaan nähnyt uskottavia yrityksiä nostaa koko yliopistoa maailmanluokkaan. Kansainvälisyyttä ei ainakaan ole arvostettu ja aikoinaan ulkomaalaisiin suhtauduttiin jopa torjuvasti. Ulkoa päin katseltuna näyttää, että Oulun yliopisto on alistunut ylipääministerin malliin, jossa Tampereen pohjoispuolella rajoitutaan aluetta tukevaan soveltavaan tutkimukseen ja opetukseen ja kansainvälisen tason perustutkimus keskitetään kolmeen eteläiseen yliopistoon. Mikä minä olen sitä kritisoimaan, ehkä proaktiivinen sopeutuminen väistämättömään on paras tapa selvitä. Keskittämisen hyödyt vaikuttavat erittäin selvältä ainakin etelästä katsottuna.

Linnanmaan kampuksen kehittäminen

Yliopiston houkuttelevuutta voidaan lisätä kustannustehokkaammin kehittämällä Linnanmaan kampusta ja ympäristöä. Uudisrakentaminen Linnanmaalle tulee merkittävästi halvemmaksi kuin keskustaan, jossa vaikeampi rakennuslogistiikka nostaa kustannuksia (tyypillisesti noin 20 %, mutta pitää arvioida tapauskohtaisesti). Eli jos yliopisto kokee edullisemmaksi rakentaa uusia tiloja kuin korjata vanhoja, nämä rakennetaan paljon edullisemmin Linnanmaalle. Ihan erityisesti niitä voidaan rakentaa vähitellen eikä kaikkea tarvitse rakentaa kerralla.

Kampukselle pitäisi ainakin rakentaa näyttävä sisääntulo, tiedon portti, juhlallinen pääovi erityisesti julkisilla ja kevyellä liikenteellä saapuville.

Yliopistoa pitäisi siis kehittää omiin omalaatuisuuksiin perustuen eikä muita matkien. Merkittävin omalaatuisuus on Linnanmaan kampus. Se on (vararehtorin väitteiden mukaan) Euroopan suurin sisäkampus, opiskelijamäärältään lähes 25 000, pinta-alaltaan 160 000 m^2, kenties enemmän tai vähemmän, riippuen, mitä kampuksen pinta-alaan lasketaan. Se oli joskus Suomen suurin rakennus, isompi kuin Helsingin messuhalli (114 000 m^2), mutta ainakin INEX-logistiikkakeskus (195 000 m^2) ajoi siitä ohi. Maailman suurin rakennus lattia-pinta-alaltaan on New Century Global Center (1 700 000 m^2), jossa toimii muun muassa joku paikallinen yliopisto, Kiinassa tietenkin. Euroopan suurimmat rakennukset ovat lentoasemia ja kukkakauppoja, miljoonaluokassa nekin (wikipedia).

Sisäkampuksessa on se niche, jonka varaan imagoa rakennetaan. Sitä pitää korostaa, sitä pitää markkinoida, siihen pitää panostaa ja sen varaan suunnitella uusia juttuja. Ei se kaikkiin vetoa, mutta ei kaikkiin tarvitsekaan eikä voida vedota, koska eivät kaikki ikinä edes ajattele Oulua.

Samalle sisäkampukselle voidaan sijoittaa ja rakentaa muuta toimintaa, kuten muita erityisesti tutkimukseen liittyviä laitoksia ja virastoja, taikka henkilökuntaa ja opiskelijoita palvelevia toimintoja. Ylioppilaiden ja henkilökunnan terveysasemat tulee siirtää tai yhdistää kampukseen. VTT ja osin teknologiakylä tulisi yhdistää yliopistoon uudisrakennuksin – välille suunniteltiin ”henkistä siltaa” jo 90-luvulla, mutta jäi tekemättä. Kampukselle mahtuisi harrastustiloja, kulttuurilaitoksia – teatteri, konsertteja ja näyttelyitä (museot sieltä lakkautettiin, voi voi) – ja ihan kaupallisia palveluita: kauppoja, parturi, parempia ravintoloita. Liikuntahalli ja tuleva uimahalli pitäisi myös jollain näennäistempulla yhdistää kampukseen, vaikka eritasoratkaisuin, miksei kirkkokin. Prisma ja jäähalli ovat kuitenkin liian kaukana.

Kampuksen laajentaminen siirtämällä vielä muita oppilaitoksia samalle kampukselle voi tuottaa haasteita. Ensimmäisenä mieleen tulevat vieressä sijaitsevat normaalikoulut, joiden koulurakennukset tulevat pian käyttöikänsä päähän ja vaativat uudisrakennuksia. Ne voidaan sitten rakentaa saman sisäkampuksen yhteyteen, mutta käytännön syyt ja turvallisuustekijät vaativat toiminnallista erillisyyttä, erityisesti sisäänkäyntien ja välituntipihojen suhteen. Ammattikoulun muutolle ei liene riittäviä perusteita. Erinäistä aikuisopetusta voi kuitenkin tuoda kampukselle. Se voisi jopa käyttää samoja tiloja, koska suurta osaa aikuisopetuksesta annetaan iltaisin.

Myönnän, että Linnanmaan kampus on ruma ja epäviihtyisä. Sille ei kovin paljon voi, mutta varmasti jotakin. Sopivalla tilataiteella voidaan saada ihmeitä aikaan (ei niinkään yksittäisillä, irrallisilla taideteoksilla). Suojelukohteiden päälle voidaan myös rakentaa uudis-rakennus korkeiden paalujen varaan, niin päästäisiin samalla vuotavien kattojen ongelmasta. Voidaan ne vanhat brutaalit betonirakennuksetkin ehostaa alkuperäisten havainnekuvien mukaisiksi historiaa rikkomatta – ei niiden tarvitse raunioilta näyttää.

Jotta suuresta yhteiskampuksesta saadaan kaikki irti, pitää tietenkin purkaa kaikki henkiset aidat. Viimeksi ne olivat erittäin korkeita, korkeimmillaan teknillisen ja luonnontieteellisen välillä. Jos tässä epäonnistutaan, on sama rakentaa jokaiselle tiedekunnalle ellei laitokselle oma erillinen kampus keskustaan tai korpeen.

Linnanmaan alueen ja ympäristön kehittäminen

Kaupunki voi tehdä Suur-Linnanmaata houkuttelevammaksi uudisrakentamisella. Se tarkoittaa yhtäältä omaa rakennustoimintaa ja toisaalta muuta rakentamista tukevaa kaavoitusta. Kaupunki voi itse rakentaa uimahallin ja laajentaa liikuntahallia – paloasema sinne jo valmistuu. Uusille asunnoillekin olisi runsaasti tilaa.

Linnanmaan hotelli tukisi yliopiston ja yritysten mahdollisuuksia houkutella vierailijoita kampukselle. Siihen liittyisi myös virka-ajan ulkoinen ravitsemustoiminta. Erilaisilla tarpeilla ja budjeteilla kulkevien matkustajien houkuttelemista helpottaisi, jos olisi tarjolla eri tason ja eri hintaluokan majoitusta ja ruokailua. Elokuvateatteri ja muun viihdetarjonta tukisi niin alueen asukkaiden kuin käypäläisten viihtymistä.

Linnanmaalle voidaan keskittää enemmän työpaikkoja, mikä tukee sen urbanisoitumista ja parantaa tehokkaan joukkoliikenteen edellytyksiä. Vasta julkistettu Nokian siirto ja keskittyminen Linnanmaalle tukee tätä. Linnanmaan määrätietoinen kehittäminen palveleekin kampuksen toimivuutta paljon paremmin kuin siirto saati hajauttaminen ja maksaa paljon vähemmän.

Linnanmaata ympäröivää luontoa voidaan ja pitäisi hyödyntää paremmin. Lähellä on kaksikin järveä, mutta niin järvet kuin rannat ovat liikkumisen kannalta varsin kelvottomassa kunnossa. Järvet pitäisi kunnostaa – ehkä kuivattamalla niitä yhden kesän ja lanaamalla liejut pois. Molempain järvien yliopiston puoleiselle nurkalle voisi sitten tehdä puhtaat uimarannat – yliopisto voisi muutenkin satsata kesäsesonkiin, jolloin etelän ihmiset pakenevat kuumuutta, aina enenevässä määrin. Järviä voi hyödyntää myös muuhun vesiurheiluun, kuten melomiseen, soutamiseen ja tuulilautailuun. Metsiköissä voi käydä lenkkeilemässä tai pyöräilemässä. Reittejä pitää kohentaa joka lähtöön sopiviksi. Läpitunkematonta pusikkoa ei tarvita, sitä on nytkin liikaa.

Talvella yliopiston lähiympäristössä voisi hiihtää ja luistella. Järville voisi aurata luistinradat ja rakentaa puolilämpimät pukukopit. Kampukselle pitäisi rakentaa pistoladut yleisestä latuverkosta, mikä vaatinee pari siltaa. Parhaimmillaan yliopistolle voisi talvella tulla suksin – miksei jopa luistimin – ainakin muutamasta lähiöstä. Eipä monessa muussa paikassa onnistuisi – ei edes Lapin yliopistolle ollut selkeää latua – joten olisi tarjolla maailmanerikoisuus. Tietenkin se vaatii pukukoppeja, suihkuja ja kenties saunaakin, mutta sellaiset pitää joka tapauksessa rakentaa niin henkilökunnalle kuin opiskelijoille pyöräilyä varten. Yliopistosauna olisi jotain aika suomalaista, eikö totta. Miksi en ole sellaista vielä missään nähnyt? Eikö sillä jo pääsisi maailmanuutisiin?

Linnanmaata pitäisi myös kehittää pyöräilykampuksena. Oulu on saanut maailmanlaajuista kuuluisuutta talvipyöräilykaupunkina. Oulun baana saa espoolaiset kateudesta vihreäksi. Aalto yliopistosta pääsee pyörällä mukavasti vain pariin suuntaan, muu on siedettävän ja sabotaasin välillä (osin jatkuvien työmaiden vuoksi). Helsinki on osin sitäkin pahempi. Kauaa ei Oulu voi nykyisen edun varaan laskea. Kun Espoo on saanut valmiiksi

kehätiet, metrot ja ratikkaradat, tulee pyöräteiden vuoro, suunnitelmat ovat valmiina. Linnanmaa tarvitsee siis lisää baanaa eri suuntiin, turvalliset pyöräparkit, suihku- ja pukutilaa niin henkilökunnalle kuin opiskelijoille sekä kannustusta ja innostusta. Sen sijaan keskustakampukselle pyöräileminen tulisi väistämättä vaikeammaksi.

Linnanmaan houkuttelevuutta parannetaan myös paremmilla julkisilla liikenneyhteyksillä. Kaupunkiliikennettä voidaan tehostaa sähkö/biokaasu/vetykäyttöisellä hyperbussilla sekä kaupunkigondolilla (köysirata). Köysirata voidaan vetää kampuksen ylle, bussitkin kampuksen läpi ylä- tai alakautta, jos tahtoa ja rahaa riittää. Kampukselle voidaan rakentaa säävarma lämpöpysäkki. Nämä tuottaisivat kertaluokkaa halvemmalla ja kertaluokkaa ekologisemmin kertaluokkaa korkeamman imagoedun kuin siirto keskustaan. Överiksi ei pidä vetää: nykyiset ja ennustetut käyttäjämäärät eivät tue metroa tai edes raitiovaunua, vaan ne saavat odottaa – luultavasti turhaan – alueen väkiluvun moninkertaistumista. Käsittelen Oulun joukkoliikennettä yleisemmin jäljempänä.

Junaradan varteen voidaan eli pitää rakentaa Linnanmaan rautatieasema. Silloin opiskelijat pääsisivät helpommin koteihin viikonlopun viettoon taikka päivävaihtoon toiseen korkeakouluun (Rovaniemi, Kemi, Kajaani, Ylivieska, Kokkola, tulevaisuudessa ehkä myös Raahe ja Tornio, nopeammilla junilla jopa Seinäjoki, Vaasa, Tampere ja Kuopio) tai päinvastoin. Kotimaasta tulevat vierailevat opettajat, vastaväittäjät ja muut pääsisivät kampukselle suoraan junalla. Linnanmaan asema voidaan yhdistää sisäkampukseen vaikka edellä mainittua ”henkistä siltaa” jatkamalla. Se tuottaisi merkittävää imagoetua ja lisäisi maailmanmainetta.

Vaikutukset ja päätelmät

Kaupungille merkitsevät yliopiston säteilemät vaikutukset paikalliseen elinkeinoelämään. Yliopiston ympärille on aikoinaan rakentunut laaja teknologiakylä, mitä myös julkisin varoin tuettiin. Yliopiston ja teknologiakylän välinen läheisyys varmasti tukee teknologian kehittämistä, vaikka osa oululaisista teknologiayhtiöistä toimii ihan toisaalla. Siksi Nokiakin Linnanmaalle siirtyy. Linnanmaalla on edelleen tilaa uudelle työpaikkarakentamiselle (ja teknologiakylän vanhat, yksikerroksiset rivitalot voidaan purkaa ja rakentaa tehokkaammin, ellei niitä suojella). Oulun tulevaisuuden määräävät uudet syntyvät työpaikat, ja niistä on nyt suuri uupelo.

Perustelut keskustan elävöittämiseksi eivät kestä. Ensinnäkään yliopiston tehtävä ei ole elävöittää keskustaa. Toiseksi keskustaa elävöittäisi paljon enemmän, jos sinne tai lähelle rakennettaisiin enemmän asuntoja ihmisille, esimerkiksi Raksilan markettien sijaan tai niiden päälle. Keskustan näivettyminen johtuu osin juuri lähiasukkaiden puutteesta. Kunnon matkakeskuskin olisi kampusta merkittävämpi. Vastoin eräitä perusteluja, kukaan ei matkusta Ouluun pelkästään yliopistoa katsomaan, olipa se kuinka vau tahansa.

Eli pidän veronmaksajan kannalta järkevimpänä säilyttää yliopisto Linnanmaalla. Muutto vaikuttaisi suorastaan pöljältä. Valtakunnallisesti houkuttelevuuskilpailu suomalaisten yliopistojen kesken on nollasummapeliä, joten valtion ei ainakaan kannata siihen mitään panostaa. Ulkomaalaisia houkuttelevat ja karkottavat ihan muut tekijät – joka kaipaa elävää keskustaa ja isoa kaupunkia ei muutenkaan edes harkitse Oulua.

Jos halutaan wau-efektejä, niitä saadaan Linnanmaalle paljon helpommin, kun vain vähän käytetään luovuutta. Sitä paitsi se suunniteltu wow-rakennus Raksilassa ei edes tule

kaupungin paraatipaikalle vaan markettien taakse piiloon. Erityisesti, vuonna 2026 se olisi parhaimmillaankin rakennustyömaata, kun Linnanmaa ehditään kehittää paraatikuntoon. Euroopan kulttuuripääkaupunki on kuitenkin se juttu, jonka avulla Oulu ankkuroidaan maailman tietoisuuteen ja joka tarjoaa myös Oulun yliopistolle ainutlaatuisen ja ainutkertaisen mahdollisuuden nostaa tunnettavuuttaan. Tämä mahdollisuus tulee käyttää.

Oulun liikunta- ja harrastetilat

Ouluun tarvitaan kipeästi uusia harraste- ja liikuntatiloja nuorille ja vanhoille oululaisille ja vierailijoille sekä kaikille siltä väliltä. Niillä myös houkutellaan huippuosaajia Ouluun, myös ja erityisesti perheellisiä. Näistä tärkeimmät ovat:

1. Uusi uljas uimahalli Linnanmaalle,
2. Liikuntahalleja erityisesti salibandylle,
3. Korkeammat rinteet ja pidemmät ladut. Pääladuilta tulisi vetää pistolatuja asuma-alueille, missä vain mahdollista.

Linnanmaan uimahalli

Linnanmaalle tarvitaan pikaisesti uimahalli. Palloiluhallin vierusta sopii sille erinomaisesti, koska lähistöllä on paljon käyttäjiä ja sinne on hyvät liikenneyhteydet joka puolelta.

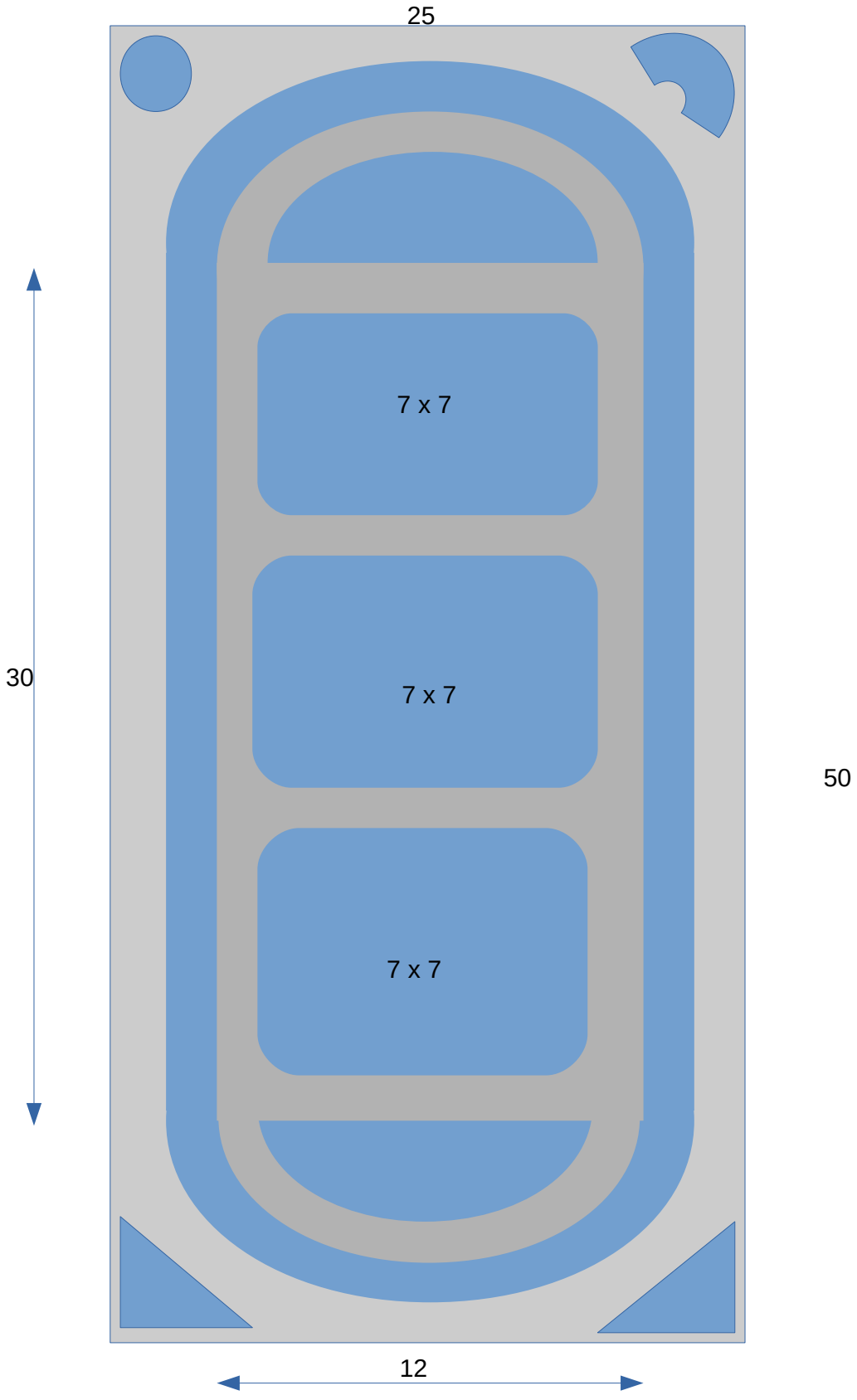
Joku vaihtoehtoinen katusuunnitelma kuitenkin vaati liikuntahallin purkua tehokkaan joukkoliikenneväylän tieltä. Suunnitelmaan ilmeisesti kuului uuden liikuntahallin ja uimahallin rakentaminen lähemmäs kampusta. Käyhän se niinkin, jos sillä ei vain viivytellä rakentamista. Ikää rakennuksella on pian 30 vuotta. Ilmeisesti kyseinen suunnitelma ei kuitenkaan etene.

Tätä kirjoitettaessa vuoden 2021 lopuilla ei ole vielä varmaa, milloin uimahallin rakentaminen aloitetaan vai aloitetaanko koskaan. Ilmeisesti kaupunginvaltuusto on myöntänyt vuodelle 2022 suunnittelurahat, mutta kuokka iskeytyy maahan aikaisintaan vuonna 2023.

Uimahalli tulee suunnata kuntoilijoille, perheille ja ikääntyville. Kilpauimareilla on jo tarpeeksi halleja, joten heitä ei tarvitse ottaa huomioon. Siksi emme tarvitse perinteistä suorakulmioallasta, jonne merkitään kilparadat. Uintiliiton virallinen 2,5 metriä leveä rata ei sovellu kuntouintiin, koska se on mitoitettu yhden ihmisen tarpeisiin, eikä siinä pysty helposti kohtaamaan vastaantulevaa liikennettä (edes ennen koronan etäisyysrajoituksia). Vielä kehnommin soveltuu 2 metrin rata (Raatti, Leppävaara), mikä on jo suoranaista kiusantekoa. Ratojen pitäisi siksi olla leveämpiä, mielellään 4 metriä kukin. Minimi olisi 3,5 metriä. Oikeastaan ne voisivat olla muunneltavia niin, että mahdollisia kilpailuja tai kilpaharjoitteluja varten voidaan erikseen virittää kilparata.

Ehdottomasti paras ratkaisu olisi yksisuuntainen ovaalirata. Ovaaliratoja on Suomessa muun muassa Peurungalla, jonka käytettävyyttä tosin laskee sen käyttö kaksisuuntaisena. Se on todettu erittäin toimivaksi ratkaisuksi. Ideaalisinta olisi 200 metriä pitkä rata, mutta jo 100 metriä riittää köyhälle kaupungille. Tyypilliseen 50 m x 25 m kokoiseen halliin mahtuu ovaaliallas, jonka suorat ovat 30 metriä kumpikin ja kaarteet 20 metriä, reilun 6 metrin säteellä. Leveyttä pitäisi olla vähintään 4 metriä, jotta vesijuoksijatkin mahtuvat, ellei vesijuoksijoille tehdä erillistä rataa. Syvyyttä saisi olla 1,6 metriä, toisessa laidassa nousisi. Kulkuportaita olisi vähintään kulmissa. Radan yli tarvitaan muutama silta.

Vertailun vuoksi, kahdeksanrataisen 25 m pitkän altaan pinta-ala olisi 500 m^2 (20 m * 25 m), jota alaltaan vastaisi 5 m leveä 100 m pitkä ovaalirata. Kahdeksanrataiselle kilparata-



altaalle mahtuu mukavasti kahdeksan uimaria kerrallaan ja kipuraja tulee kahdenkymmenen kohdalla. Viiden metrin levyiselle ovaaliradalle mahtuisi uimareita mukavasti kaksi vierekkäin neljän metrin välein eli viisikymmentä kerralla.

Päättymätön rata toivottavasti tyydyttäisi niitäkin kuntouimareita, jotka hakkaavat päätänsä päätyseinään 25 metrin radalla.

Pienen 100 metrin ovaaliradan sisälle mahtuu jopa viisi pienallasta. Siinä voisi olla esimerkiksi vauva-allas (4 m puolikaari), lastenallas (7 m x 5 m), koululaisallas (5 m x 8 m), jumppa-allas (7 m x 8 m) ja hyppelyallas (4 m säteinen puolikaari, 1 ja 3 metrin pomppulaudat). Kulmiin mahtuisi erilliset porealtaat, kylmäallas ja hierontasuihkut. Rata voi yhtä hyvin olla muodoltaan ellipsi tai vaikka ympyrä, mikä maksimoi sisään jäävän pinta-alan. Pitempi, 200 m kiertorata sallisi hulppeammat allastilat keskelle, jopa erillisen 2,5 m x 50 m kilparadan niille, jotka välttämättä haluavat uida samaa rataa edes takaisin.

Sisäaltaiden välit voivat olla kiinteitä tai liikuteltavia. Kiinteä olisi turvallisempi. Liikuteltava vaatisi tasasyvyyttä, jotta lapset eivät jäisi alle. Jumppa-allas ja koululaisallas voivat ollakin saman syvyisiä.

Allastilat voidaan erottaa toisistaan kevyillä tai raskailla väliseinillä. Seinät voivat jopa olla kantavia, taikka keskelle voidaan rakentaa kantavia pylväitä. Silloin katon jänneväli voi olla pienempi kuin suorakulmahallissa, mikä alentaa rakennuskustannuksia merkittävästi. Rakennus voidaan helposti tehdä monikerroksiseksi – koska se sijaitsee erittäin halutulla ja kalliilla paikalla liikenneyhteyksien varrella, olisi tuhlausta rakentaa löysäksi. Yläkertaan saisi sopivasti kaksikin salibandyhallia (25 m x 42 m), joista toinen osittain sauna- ja pukutilojen päälle.

Saunatilat olisivat mieluiten päädyssä, jolloin kummallekin sivulle saataisiin luonnonvaloa, mutta se ei ole mitenkään välttämätöntä. Sauna- ja pukutilojen pitäisi olla ainakin suurempia kuin Kempeleessä. Haukiputaalla on suunnilleen sopivat, mutta Linnanmaan käyttäjämäärä luultavasti nousisi paljon korkeammaksi, jolloin sinne tarvitaan enemmän tilaa, ettei tarvitsisi säätää hinnoilla.

Vaihtoehtoisesti voisi rakentaa pääaltaaksi kuntouimareille lyhyen virtaradan. Silloin riittäisi 10 metriä pitkä, 20 metriä leveä allas. Virtaus säädetään siten että se on heikompi laidoilla ja alkupäässä, voimistuen keskelle ja loppupäätä kohti. Jokainen voi silloin löytää itselleen sopivan vahvuisen virran, jossa voisi uida paikallaan niin kauan kuin jaksaa. Jos väsähtää, valuu pian päätyyn. Virta-altaaseen mahtuisi paljon enemmän uimareita pinta-alaa kohden kuin edestakaisin uitavaan, koska ei tarvitse väistellä muita. Virtauksen tekeminen tietenkin kuluttaa energiaa, joka toki suurelta osin menisi joka tapauksessa veden lämmittämiseen. Jatkuva virtauttaminen mahdollistaa veden tehokkaan puhdistamisen ja desinfioinnin (vaikka säteilyllä) jolloin voidaan käyttää vähemmän klooria ja nostaa veden lämpötilaa. Sen lisäksi tarvittaisiin tietenkin lasten ja nuorten altaat ynnä muut ja sille yhdelle kilpauimarille voi rakentaa yksittäisen 2,5 metriä leveän ja 75 metriä pitkän harjoitteluradan.

Lienee kuitenkin ilmeistä, että mitään ei ole enää tehtävissä Linnanmaan hallin saamiseksi toimivaksi. Ilmeisen virallisen ja lopullisen suunnitelman mukaan Linnanmaan uimahalliin on tulossa 8-ratainen 25 metrin kilpauintiallas hyppyalueineen, monitoimiallas, opetusallas ja lastenallas. Eli näyttäisi siltä, että taas Oulun kilpaurheiluklikki jyrää taas kunto- ja virkistyskäyttäjät.

Alla oleva todella hulppea havainnekuva lienee kuitenkin yksityinen visio (Tuulikki Tanskan opinnäytetyö) eikä virallinen suunnitelma. Komia se kuitenkin on, kunhan altaat pannaan kohdilleen. Näyttävä, omaperäinen arkkitehtuuri tukisi kulttuuripääkaupunkia.

Suomessa toteutuneiden kustannusten mukaan tyypillisen uimahallin rakennuskustannukset ovat 10 miljoonaa euroa ja vuosittaiset käyttökustannukset miljoona euroa. Linnanmaan halli voidaan mitoittaa hieman keskimääräistä järeämmäksi, jolloin kustannukset olisivat 15 miljoonaa, mielellään enemmänkin. Käyttäjämäärä voi nousta niin suureksi, että lipputulot saattavat kattaa käyttökustannukset (kuten Raksilassa ja Raatissa ilmeisesti) mutta tuskin tuovat takaisin kaikkia investointikustannuksia.

Uudella uimahallilla on tulipalokiire, koska Raksilan halli on hajoamistilassa. Myös Raatti on luhistumistilassa uima-altaiden vesivuotojen vuoksi. Pahimmassa tapauksessa koko Oulu jää pian Jatulin pienen uimahallin varaan, jos mitään ei tehdä ja vanhat uimahallit sortuvat yhtä aikaa alta pois. Jatulissakin on ollut ongelmia. Jos Raatti hajoaa, pitäisi saman tien koko stadion purkaa pois ja rakentaa uusi stadion sille sopivampaan paikkaan, missä lie. Raatille olisi paljon arvokkaampaakin käyttöä, asunto- ja liikerakentamiseen.

Ennen Raksilan remonttia kaupunkiin pitää siis rakentaa uusi uimahalli, jotta kaupunki ei sortuisi uimahallin puutostilaan. Raksilan uimahalli joka tapauksessa pitää ennen pitkää purkaa ja uusi on päätetty rakentaa samaan paikkaan, joten vanhaa hallia ei voi käyttää rakennustöiden ajan. Minusta sille olisi etsimällä kyllä löytynyt toinenkin paikka, koska paloasemakin puretaan ja parkkipaikat voisi järjestää uusiksi, kuten monet vanhentuneet urheilukentät, mutta kuulemma muut sijainnit olisivat kalliimpia maanpinnan ja peruskallion muotojen vuoksi. Linnanmaan halli pitää siten alusta alkaen rakentaa riittävän isoksi, jotta se edes väliaikaisesti korvaa Raksilan hallin.

Uuteen Raksilaan voi sitten minun puolestani rakentaa kilpauimareille 50 m pitkän olympia-altaan, jossa on vaadittava 2 m syvyys kilparadoille koko matkaltaan. Sen lisäksi pitäisi olla erillinen 25 m kuntouintiallas, jonne kilpailijoilta on pääsy kielletty, erillinen sopivan syvä ja leveä vesijuoksuallas, hyppyallas, jumppa-allas jatkuvalla jumpanohjauksella sekä lukuisia lapsi- ja koululaisaltaita eri ikäisten käyttöön. Puku-, sauna- ja pesutilat pitäisi rakentaa väljemmiksi ja viihtyisämmiksi.

Myöhemmin voidaan rakentaa halleja vaikka Kiiminkiin (tai Kaakkuriin, Hiukkavaaraan, Hinttaan, ...), mutta se odottakoon Linnanmaan valmistumista ja Raksilan remonttia, koska ei kaikkea voi yhtä aikaa tehdä. Jos Raksilan uudisrakennusta kuitenkin voidaan vielä viivyttää, helpottaisi paineita, jos sitä ennen saataisiin toinenkin halli varalle, mutta tuskinpa siihen ehtii.

Salibandyhallit

Salibandy on Suomen ja Oulun nopeiten kasvava liikuntamuoto. Se sopii helposti melkein kaikenikäisille ja -kuntoisille eikä vaadi ylettömiä investointeja tai kynnysharjoittelua. Se ei vaadi kalliita pelivälineitä, joten se käy kaikille kansanosille varallisuudesta riippumatta. Vaarallista se on lähinnä kovavauhtisille kilpatason pelaajille, jotka juoksevat seiniä päin.

Oulussa on huutava pula salibandyyn sopivista harjoittelu- ja pelihalleista. Virallisiin peleihin riittänee tiloja, mutta erityisesti juniorit joutuvat harjoittelemaan kelvottomissa tiloissa. Täysikokoisen kentän koko on 40 m x 20 m, mutta juniori- ja höntsäpelejä voidaan pelata 36 m x 16 m kentällä. Suurin osa Oulun koulujen liikuntasaleista on kori-/lentopallokentän kokoisia, 21-16 metriä pitkiä ja 12-15 metriä leveitä. Ne kelpaavat vielä alakouluikäisille harjoitteluun, mutta eivät enää yläkouluikäisille, aikuisista puhumattakaan, paitsi ehkä pieniin 3+3 hupipeleihin. Painetta lisää, että useita isoja ja vähän pienempiäkin saleja (Värttö, Urheilutalo, Kasarmi, Paloasema) on purettu tai välittömän purku-uhan alla ja Linnanmaan liikuntahalli on suljettu peruskorjauksen vuoksi.

Ouluun tarvitaan siis ainakin kymmenkunta uutta täysikokoista salia. Kun kenttä on 40 m x 20 m, salin pitäisi olla ainakin 42 m x 24 m, niin jää vähän turva- ja kiertotilaa ja vaihtoaitio. Salien ei tarvitse olla kovin ylellisiä, kunhan ei home haise, talvella tarkenee eikä liikaa kaiu. Katsomotiloja ei harjoittelusaleihin tarvita, mutta pukukoppeja kylläkin ja vessoja (joita puuttuu Nallisportista, jossa ei suihkujakaan ole). Osa saleista voi olla koulujen yhteydessä yleisliikuntasaleina, mutta myös muutaman salin voisi rakentaa ihan varta vasten salibandyä varten. Silloin salistakin tulisi paljon yksinkertaisempi ja siten merkittävästi halvempi, kun ei tarvita koreja, reikiä verkkotolpille eikä monimutkaisia lattiamaalauksia. Tarvetta olisi jopa erityiselle salibandykeskukselle, jolloin samassa yhteydessä voisi olla muutakin lajiin liittyvää toimintaa, mutta ei nyt liikaa ahnehdita.

Bandysalin hinta-arvio on 1-2 miljoonaa euroa laatutasosta ja sijainnista riippuen. Toteutuneet kustannukset isolle liikuntasalille ovat luokkaa 4 miljoonaa euroa, mihin yleensä liittyy katsomo-, aula- ja edustustiloja sekä monikäyttörakenteita. Harrastekäyttöön riittäisi varsin vaatimatonkin halli. Kuplahalli jalkapalloilijoille maksaa 1,5 miljoonaa ja sellaiseen mahtuisi ainakin 4 salibandykenttää eli tekisi alle puoli miljoonaa per kenttä. Sijainnilla on väliä: juniorisalin pitäisi olla hyvien joukkoliikenneyhteyksien päässä, jotta isien ei aina pitäisi kuskata. Tällä hetkellä käytössä olevat harvat salit ovat ympäri kaupunkia, eikä joukkoliikenne sinne aina toimi varsinkaan iltasella. Siksi harrastus on isien varassa ja perheen autottomuus voi jopa estää lapsen harrastuksen. Säästäisi ympäristöäkin ja tukisi joukkoliikenteen kehittämistä.

Sopivia paikkoja olisivat esimerkiksi

- Linnanmaa – vanhan liikuntahallin ja tulevan uimahallin yhteydessä saisi synergiaetuja, ja pohjoisessa on alitarjontaa liikuntatiloista. Kysyntä räjähtää ammattikorkeakoulun siirron ja käynnissä olevan massiivisen asuntorakentamisen vuoksi.
- Raksila – tuottaa synergiaetuja muiden liikuntapaikkojen kanssa ja paikalliset koulut, myös uudet ja suunnitellut tarvitsevat kunnon liikuntatilat.
- Keskusta – se on helpoiten saavutettavissa ja keskustan koulut tarvinnevat lisää ja parempia liikuntatiloja. Jos ei maan pinnalle mahdu, rakennettakoon vaikka maan alle kallioparkin laajennuksen yhteyteen (sopivankokoisen kalliotilan louhiminen salibandykentälle maksaa noin miljoona euroa – kallion laadusta ja muista ominaisuuksista ja rakennussynergioista riippuen voi olla merkittävästi enemmän tai vähemmän – mutta en arvaile, paljonko maksaa riittävän talotekniikan rakentaminen maan alle),
- Tuira – sinne on erittäin hyvät yhteydet eikä paikallisilla kouluilla vielä ole kovin hulppeita liikuntatiloja. Parin pusikon kohdalla on vielä sopivasti tilaa, esimerkiksi risteysten välissä.
- Heinäpäähän voi rakentaa muun sporttitoiminnan yhteyteen synergisesti ja liikenneyhteydetkin sinne toimivat jotenkuten.
- Alppila tai Isko – käyttävät hyväksi Linnanmaan toimivia liikenneyhteyksiä ja tonttitilaa vielä on. Liekö alueilla enää kouluja, jotka saleja tarvitsevat?

Julkista liikennettä kehittämällä uusiakin alueita saataisiin saavutettaviksi. Erityisesti jäljempänä käsiteltävä köysirata tukisi reitistä riippuen Nallikarin ja Raksilan halleja, kenties myös Heinäpään ja Oulunsalon Pitkäkankaan halleja ja tekisi järkeväksi rakentaa uusia halleja radan varrelle, kuten Kontinkankaalle, Kaukovainiolle, Intiöön, Lyöttyyn, Laanilaan tai jopa Lentokentälle, jos sitä joskus sinne asti vedetään.

Tietenkin joka lähiöön tarvittaisiin sopiva sali pikkujunioreille, jotta voisivat ihan kävellen mennä, mutta sellaista autuutta tuskin monelle voidaan tarjota.

Muut lajit

Varmasti muutkin lajit halajavat salitilaa. Jalkapallolla ja futsalilla lienee seuraavaksi kovimmat haasteet. Kori- ja lentopallo sekä sulkapallo ja tennis mahtuvat perinteiseen koulusaliin, joten niiden harjoitteluun ja harrastamiseen riittää tilaa, kun salibändy siirtyy pois. Tanssilla voi lajista riippuen olla lisätoiveita, joten tarvetta lienee muutamasta varsinaisesta tanssiharjoittelusalista.

Ihan kansanterveyden vuoksi pitäisi tarjota kaikille aikuisille ja lapsille mahdollisuuksia mielekkääseen liikuntaan ainakin kahdesti viikossa. Yksilöharjoittelu vaan on tylsää, ja sosiaalisempi liikunta voisi houkutella enemmän ihmisiä aktiiviseen liikuntaan.

Jos minulla olisi vaikutusvaltaa, perustaisin kaikenikäisille ja kaikenkuntoisille tarkoitetun monilajisen harrasteliikuntayhdistyksen, joka tarjoaa muun muassa joka tason liikkujalle sopivan joukkueen, jossa voi harjoitella samantasoisten pelaajien kanssa. Kovin eritasoisten pelaajien yhdistäminen samaan joukkueeseen tai edes höntsäporukkaan ei ole mielekästä sen enempää vahvimmille kuin heikoimmille pelaajille. Uudesta toiminnasta

lienee kuitenkin turha unelmoida, jos tiloja ei ole saatavilla. Toki yhdistys voi itsekin rakennuttaa liikuntatiloja, jos se kaavoituksella sallitaan, mutta riittävän rahamäärän kerääminen aloittavalle yhdistykselle jäsenmaksuilla, avustuksilla tai lainoilla lienee mahdollisuuksien tuolla puolen.

Kuntoreitit ja hiihtoladut

Hiihtoharrastusta edistäisi, jos ladulle pääsisi kotiportilta. Suksien raahaaminen vie ilon liikunnasta ja autolla kulkeminen liikkumaan on vastoin periaatteita. Vielä tympeämpää olisi änkeytyä bussiin suksien kanssa, mutta eipä mikään bussi edes ladun varteen vie. Joka kulmaan ei latua voida kuitenkaan rakentaa, mutta jonkin verran parantamisen varaa on, jos rakennetaan sopivia siltoja tai tunneleita teiden ja katujen yli. Ladulle silta sopii tunnelia paremmin. Ainakin Niittyaron-Auranmajan ladulta pitäisi tehdä pistolatu Syynimaan-Puulinnanmaan suuntaan.

Poliisin pitäisi perustaa latupoliisi partioimaan latuja suksilla, pyssyt mukana tietenkin. Laduilla kävelee silloin tällöin hiihdonvihaajia turmelemassa latuja, joskus jopa eläimen kanssa. Maan tavan mukaan ladulla kävelijä (ja saunassa pierijä) saadaan ampua itse teosta. Vähintään pitäisi syyttää vahingonteosta.

Ladulla kävelyn vähentämiseksi keskeisten latureittien viereen voisikin asentaa lenkkipolut kävelijöille ja koiranulkoiluttajille, niin ei tule tarvetta tulla ladulle. Siihen riittäisi ihan kapeakin tallottu polku, kunhan kaupunki työllistää muutaman työttömän ihmisen poluntallojaksi. Muuten lenkkipolkuja on kivasti, mutta hyviä lähivaellusreittejä voisi ideoida.

Oulussa lienee yksi tai kaksi tekolumetettua latua jossain jorpakossa. Lunta tarvittaisiin laajemmaltikin, tosin se maksaa enkä tiedä, kuinka paljon. Olisi hyvä innovoida lumikoneita, jotka kulkevat reittejä pitkin lumettamassa alkutalven pakkasilla. Ilmeisesti se vaatisi aika massiivista vesisäiliötä. Eräin paikoin vettä voitaisiin ottaa läheisen kadun varresta paloautosta tai urbaaneille alueille voitaisiin rakentaa vesiposteja lähelle latuja, josta veden saisi vesiletkulla. Toinen vaihtoehto on väsätä lumentekoasema, josta lumi kuljetetaan ajoneuvoilla laduille. Alikulkuihin onkin kuljetettu lunta, tosin yleensä jäähallin ylijäämätavaraa, mutta samapa se, mistä tulee.

Ruskotunturista en tiedä, koska en ole koskaan käynyt. Se on yleensä ollut kiinni arkipäivisin, jolloin työttömällä olisi ollut hyvää aikaa käydä. Tosin rahaa ei ole kuitenkaan, koska liput ovat liian kalliita työttömän tai repputyöläisen budjettiin.

Pallokentät ja stadionit

Varmaan Ouluun tarvitaan lisää pallokenttiä sinne ja tänne, niin vapaalle kuin ohjatulle toiminnalle. Tärkeätä olisi sekin, että joka puolella olisi pieniä korttelikenttiä, jonne lapset voivat menne keskenään palloa potkimaan, kun siltä tuntuu. Lasten ja nuorten liikkuminen on vähentynyt huomattavasti ja spontaanit liikkumismahdollisuudet voisivat sitä edistää.

Talvella kenttiä pitäisi osata jäädyttää. Siinä on ollut opettelemista. Meidän lasten alkava luisteluinnostus kaatui aikanaan kenttien kehnoon kuntoon.

Huhujen mukaan Raatti on hajoamistilassa uimahallin vesivuotojen vuoksi. Jos se on totta, on parasta purkaa koko rakennus ja kenttä saman tien, ja rakentaa moderni yleisurheilu-

kenttä toisaalle. Raatti ei todellakaan ole oikea paikka urheilukentälle. Se on turhan tuulisella paikalla ollakseen optimaalinen ja jää käytännössä vähälle käytölle. Raatin alue sopisi paljon paremmin tehokkaampaan kaupunkikäyttöön, kuten liiketiloiksi ja asunnoiksi taikka julkisille palveluille.

Jalkapallokenttää ei kannata yhdistää yleisurheilukenttään. Pallon potkimiseen ja potkimisen katseluun sopii parhaiten pallokentäksi suunniteltu urheilulaitos, jossa katsomotkin ovat lähempänä – ei niitä kuitenkaan kannata suuriksi tehdä vähäisen väkimäärän vuoksi. Juoksuradat vievät katsomot liian kauaksi ja maahan osuvat keihäät, kiekot ja moukarit tekevät vaarallisia kuoppia nurmeen.

Stadion-konsertteja tuskin Ouluun tulee, koska ei tänne 50 000 katsomon stadionia kannata rakentaa, mutta joka tapauksessa ulkoilmakonserteille on parempi suunnitella oma konserttitori kuin stadion.

Jäähallit

Oulussa on tarpeeksi jäähalleja (2 Raksilassa, 2 Linnanmalla ja 1 Oulunsalossa). Tai oikeastaan ei niitä ole lähellekään tarpeeksi, mutta ne ovat niin kalliita (harjoitushalli tyypillisesti 4 M€, pelihallit selvästi enemmän), jotta ei kannata rakentaa yhtään lisää ennen kuin kaikki kustannustehokkaammat liikuntapaikat on rakennettu. Yksityisellä rahalla saa tietenkin rakentaa halleja niin paljon kuin resursseja riittää. Sitten, kun rahaa riittää, kaupunki voi rakentaa Linnanmaalle ison jäähallin (jääpallo+pikaluistelu, jos niitä enää kukaan harrastaa) sekä jääkiekon ja taitoluistelun harjoitushalleja Hiukkavaaraan, Heinäpäähän, Haukiputaalle, Kaakkuriin tai minne lie. Junnuharjoitteluun ja -kisoihinkin muuten riittää paljon aikuisten jääkiekkokaukaloa pienempi jää.

Jättiareenaa ei ainakaan verovaroin pidä rakentaa sen enempää Raksilaan kuin raiteiden päälle. Jos yksityiset yritykset sen itse omilla rahoillaan maksavat tontin markkinahintaa myöten, ei kaupungin tietenkään pidä turhia esteitä asettaa.

Ravirata

Liittynekö tähän vai mihinkään. Raviratаa pyörittää yksityinen yhdistys ja yhtiö jotenkin. Tontin ja osan rakennelmistakin omistaa Oulun kaupunki, joka on sen luovuttanut kyseisen yhteisön käyttöön täysin nimellisellä korvauksella. Taitaapa kaupunki vielä antaa avustustakin.

Ravitoiminta on yhdistelmä eläinrääkkäystä ja rahanpesua. Menee käsittämättömyyden tuolle puolen, että kaupunki sellaista tukee sekä rahallisesti että hallinnollisesti. Ihan ensiksi toiminnasta pitäisi pyytää markkinaehtoista vuokraa ja avustukset lopettaa. Jos homma ei kannata liiketaloudellisin perustein, niin toiminnan loppuessa alueen voi ottaa kunnallisesti tuottavampaan käyttöön. Liikenteellisesti hyvälle paikalle voisi rakentaa laadukkaita asuntoja merinäköalalla, ellei sitten sinne olisi tulossa merkittäviä työpaikkoja Oritkarin alueen laajentuessa. Sieltä olisi hyvät liikenneyhteydet, vieressä junaratakin, jonne tulevaisuudessa voi rakentaa lähijuna-aseman mitä massiivinen rakentaminen tukee.

Liikunnan ja urheilun tuki

Marmatan vielä vähän kaupungin avustuksista eri lajeille ja seuroille. Minun mielestäni tuki pitäisi keskittää ja jopa rajoittaa lasten ja nuorten harrastustoimintaan sekä aikuisten terveyttä edistävään kuntoliikuntaan. Jokaiselle nuorelle tulisi tarjota mahdollisuus kahdesti viikossa tapahtuvaan harjoitteluun kunkin lahjoista ja tasoista riippumatta. Kunnallinen tuki pitää jakaa suhteellisen tasan eli kalliilla lajilla ei olisi mitään etuoikeutta suurempaan tukeen.

Luultavasti kaupungin pitäisi itse ottaa vastuulleen heikoimpien liikkujien harrastukset, koska seuroilla ei liene siihen tarpeeksi motivaatiota, ellei erikseen makseta.

Kaupungin ei tule käyttää verorahoja ammatti- ja kilpaurheilun tukemiseen. Se ei kuulu julkisen sektorin välttämättömiin tehtäviin ja verovaroja tarvitaan kipeästi muualle. Seurat hankkikoot rahansa kilpailutoimintaan – myös junioritasolla – joko kilpailijoilta itseltään taikka käyttäen kaupallisia tuotteita pääsylipuista mainosmyyntiin. Tarpeettomaksi tueksi laskettakoon myös muuta liikuntaa palvelemattomien areenojen rakentaminen. Kaupallisen ammattiurheilun (jääkiekko- ja jalkapalloliigat) julkinen tuki ja sponsorointi pitäisi kieltää jo epäterveenä elinkeinotukena.

Tämä koskee tietenkin myös valtiota. Hyvinvointialueet voivat osallistua liikunnan tukemiseen kansanterveydellisistä lähtökohdista. Puolustusvoimilla saattaisi olla omat intressit tukea aikuisten kunnon ylläpitämistä.

Liikenneväylät

Autotiet

Pohojantien remontti on parantanut Oulun sisäistä liikennettä. Tehtävä lienee virallisesti suoritettu, mutta pari tärkeää juttua jäi tekemättä. Ainakin Iskon ja Linnanmaan liittymien vanhat kiihdytyskaistat jätettiin sellaisiksi kuin ne on alun perin rakennettu joskus viime vuosisadalla. Lyhyet kiihdytyskaistat soveltuvat korkeintaan 80 km/h nopeuksille. Kiihdytyskaistojen pidennys olisi ollut kaikkein tärkein osa remonttia ja edellytys 100 km/h nopeudelle.

Sitä myös ihmettelen, että eikö pohjoisen suunnan liittymä Kuusamontielle olisi kannattanut vetää suoraan Tulliväylälle, koska suurempi osa kääntyy länteen kuin itään ja itään menijöille voisi olla oma ramppinsa, mutta ilmeisesti se tulisi liian monimutkaiseksi. Olisi myös kiva, jos Pohojantieltä pääsisi sujuvammin Kasarmintielle ja joskus Joutsentiellekin. Liittymien määrä kasvanee silloin liian suureksi – tehokkainta olisi rakentaa tie keskustan ohi 2+2+2+2 kaistaiseksi eli Oulun ohituskaistat (120 km/h) sekä liittymäkaistat (80 km/h), mutta se odottakoon seuraavaa remonttia vuonna 2042.

Alakyläntie on levennetty 2+2 kaistaiseksi Linnanmaantien risteykseen. En vain ymmärrä, miksi Oulun ruuhkaantumattomimmalle tielle rakennettiin erillinen bussikaista 10 minuutin välein kulkevalle bussille, vaikka normaali 2+2 kaistainen tie olisi ollut sujuvampi kaikille. Nyt tiellä lähinnä tehdään kiusaa yksityisautoille – julkisen liikenteen pullonkaulat ovat ihan toisaalla. Erityisesti jätettiin ärsyttämään ja liikenneraivoa tuottamaan tien kaventuminen $2 \rightarrow 1$ kaistaiseksi Iskon liikennevalojen jälkeen. Se aiheuttaa turhaa pähkäilyä, kun pitää hyvissä ajoin ennen valoja siirtyä oikealle kaistalle, jotta ei tarvitse kiilata valojen jälkeen, ja sitten risteyksessä pitää kiihdyttää kunnolla, ettei vaan kukaan etuilija pääse vasemmalta kaistalta kiilaamaan väliin.

Yliopistonkadulle tarvitaan useampikin alikulku jalankulkijoille, koska siinä kulkee paljon lapsia kouluun ja opiskelijat kaahaavat joskus kauhian kovaa ehtiäkseen luennoille. Kaahaajien määrä vaan kasvaa koko ajan.

Prisman liikenneympyrällekin voisi kehittää parempaa ratkaisua.

Älkää missään tapauksessa tehkö Alakyläntien melkein toimivasta kaupunginsisäisestä kauttakulkutiestä (60 km/h) mitään tökkivää bulevardia (40 km/h). Linnanmaan läntisen liikenteen voi ohjata Pohjantielle, mutta asuntoalueen vierestä kulkeva kapea Linnanmaantie ei kestä sitä, että koillisen Alakyläntien liikenne ohjataan nelostielle sen kautta suoran yhteyden sijaan. Jo nyt katuliittymät ja risteykset tökkivät pahasti. Nelostielle pääsee hyvin Iskon liittymästäkin eikä keskustaan matkattaessa ole mitään järkeä koukata kolariherkän moottoritien kautta.

Teknologiakylässä Elektroniikantietä tulee jatkaa jopa Raitotielle saakka. Lisäksi pitäisi rakentaa tunneli rautatien ali Elektroniikkatieltä Koisotielle, ainakin busseille ja kevyelle liikenteelle.

Toisella puolella kaupunkia lienee myös kehittämistarpeita ja suunnitelmia. Erityisesti Limingantien ja Lentokentäntien liittymän soisi eritasoistuvan, koska se on suurin tulppa. Myös pari muuta liikennevaloa ja liikenneympyrää Oulunsaloon päin tökkii silloin tällöin.

Niin Lentokentäntie kuin Limingantie lienee tarkoitus leventää 2+2 kaistaisiksi, mutta en tiedä milloin aika on. Lentokentäntielle tehtiin äsken selvitys, jonka kustannusarvio oli 14 miljardia vajaan 5 kilometrin pätkälle ilman uusia siltoja – kiertoliittymä korvataan kiukkuliittymällä (pari miljoonaa hukkaan). Väyläviraston kustannusennuste 2+2-kaistaiselle maantielle ilman katujärjestelyjä on 25 M€. Pienin uudistuksinkin saadaan jotain aikaiseksi ja eritasoliittymä (Limingantielle 15 M€, muille 10 M€) olisi kaistoja tärkeämpää (vaikka se silta toteutettaisiin 1+1 kaistaisena, mikä ehkä säästäisi muutaman miljoonan). Limingantien sujuvuutta pitää lisätä, jotta se toimisi sujuvampana varayhteytenä, kun Pohjantiellä tökkii ja sillähän tökkii vähän väliä. Toisaalta lentoliikennettä pitäisi joka tapauksessa vähentää eikä lentokenttään tarvitsisi investoida lisää.

Muita suuria ambitioita ja ideoita minulla ei ole. Raitotie on tökkinyt kovasti, mutta sen ovat varmaan muutkin huomanneet – tulppana on erityisesti Kuivasjärven liikenneympyrä. Kuusamontietä voisi jatkaa 2+2 kaistaiseksi pikkuhiljaa, aluksi Ylikiimingintien risteyksen ohi ja myöhemmin Jääliin, sitä mukaa kun on rahaa ja vapaita resursseja, jos kyseiset alueet vielä kasvavat. Poikkimaantielle kai ollaan jo rakentamassa lisäkaistoja, mitkä tullevat tarpeeseen. Kajaanin valtatie lienee nyt riittävässä kunnossa vähäksi aikaa. Kustannuksista en tiedä – tyypillisesti lisäkaista maksaa pari miljoonaa euroa kilometriltä.

Pysäköintipaikat

Minulla ei ole periaatteessa mitään sitä vastaan, jos Kallioparkkia laajennetaan ja rakennetaan uusia ramppeja, vaikka Tuiraan, Heinäpäähän ja Raksilaan asti. Se tietenkin edellyttää, että nykyinen 60 miljoonaa euroa maksanut luolasto osoittautuu kannattavaksi ja uudet investoinnit arvioidaan tuottaviksi. Tällä hetkellä normaalin arkipäivän tyypillinen maksimikäyttöaste on noin 50 %, joten ihan heti ei laajennustarvetta tule ennen kuin muita parkkipaikkoja poistetaan.

Muuten olen sitä mieltä, että ydinkeskustan kadunvarsipysäköintiä pitäisi rajoittaa, jotta kaduilla pääsee paremmin liikkumaan autoilla ja ennen kaikkea pyörillä. Toriparkin tilalle pitäisi myös rakentaa korkeat talot ja pari vanhaa vaikeasti ajettavaa parkkihalliakin voitaisiin ottaa tehokkaampaan käyttöön, ainakin Autosaari, mutta suurta kiirettä sillä ei liene. Lisäparkkipaikkoja voisi rakentaa keskustan reunoille, jos niistä saadaan pikayhteys keskustaan ilmaradalla tai liukubaanalla.

Yliopiston ja Linnanmaan liikuntahallin pysäköintiä pitää kehittää – nyt se on villiä ja ajoittain tukkii alueen asukasliikenteen pahasti. Ilman uusia pysäköintijärjestelyjä uimahallin valmistuminen johtaa totaaliseen kaaokseen. Liikuntahallin ja Linnanmaantien pohjoispuolelle voisi rakentaa yhteisen parkkipaikan tai jopa -hallin yliopiston ja liikuntahallin yhteiskäyttöön, josta tehdään putkisilta hallille ja toisaalta yliopistoon. (Pitäisikö siirtää Kaiteran kadun liittymä Virkakadun tuolle puolen ja laittaa liikennevalot?) Pysäköinti Puulinnankadulla pitäisi kieltää kokonaan, koska se vaikeuttaa liikennettä, tehden kadusta käytännössä yksikaistaisen.

Kaupungin alueen ja oikeastaan koko maan parkkimaksujen pitäisi toimia reaaliaikaisesti autossa kulkevan transponderin avulla. Nykyisin pysäköinnin maksaminen on tehty niin vaikeaksi, että vältän maksullista pysäköintiä ihan sen vuoksi. Ja vaikka mitä tekisi, voi saada sakot, koska Oulu on täynnänsä tahallisia parkkiansoja.

Pyöräbaanat

Baana on osoittautunut mahtavaksi. Se vahvistaa Oulun mainetta pyöräilykaupunkina. Sitä pitääkin laajentaa ja työt ovatkin käynnissä. Muistetaan myös kunnossapito ja auraus. Talvikunnossapidossa onkin tapahtunut edistystä, mistä kiitokset lausuttakoon, mutta vaihtelevat kelit tuottavat jatkuvia haasteita.

Linnanmaan Baanan vaaralliset kohdat pitää korjata pikimmiten. Tervahovintien ylitykseen (Kaarnatiellä) tarvitaan ehdottomasti eritasoliittymä – risteys on osoittautunut erittäin vaaralliseksi risteävän liikenteen ja alamäen sekä siitä johtuvan kovan vauhdin vuoksi. Pohjoiseen nouseva ylämäki asettaa joitain haasteita: jotta mäet eivät tulisi liian jyrkiksi, alikulkutunnelia varten pitää kaivaa koko mäki pois Simpsintielle saakka ja toisessa suunnassa ehkä jatkaa tunnelia Varsitien ali. Toinen vaihtoehto olisi silta, mutta siitä ehkä tulisi vieläkin suurempia korkeuseroja.

Myös Tuiran alamäkeen Koskitien yli tarvittaisiin turvaantamista. Siellä maasto asettaa vieläkin suurempia haasteita eritasoliittymälle. Kenties sinne pitää rakentaa pitempikin tunneli tai kaivanto lähes Kangastielle saakka terveyskeskuksen tuntumaan. Raatinsaaren läpikulku pitää rakentaa siten, että sitä ei tarvitse sulkea kaikenmaailman koronabileiden vuoksi.

Lisäbaanoja pitäisi rakentaa sinne sun tänne. Viimeisen tiedon mukaan niitä onkin suunniteltu jopa 11 kappaletta. Erityisesti Linnanmaalta ja yliopistolta pitäisi päästä baanaa useampaankin suuntaan ja baanat pitää vetää yliopistoon kiinni, pyöräparkkiin.

Haasteita tuottaa keskustan sisäinen pyöräliikenne. Pyöräily keskustan läpi on tehty hyvin vaikeaksi ja turvattomaksi. Sinne pitäisi saada paremmat väylät vähentämällä kadunvarsipysäköintiä. Rautatieaseman kohdalle rautatien ali pitäisi tehdä uusi leveä baanatunneli, joka alittaisi myös Ratakadun ja Rautatienkadun. Keskustassa ajamista hankaloittaa, että pyörätiet ovat huonosti merkityt. Joissain kohdissa kadun vierellä kulkee pyörätie joka toisessa korttelissa ja joka toisessa pitää vaihtaa ajotielle. Siinä ei ole järkeä ja monet ajavat tietämättään lain väärällä puolella. Valkean kortteli pitäisi räjäyttää, koska sille ei ole luotu vaihtoehtoisia pyöräyhteyksiä.

Pohjoisessa ainakin Vahtolanpolulle pitäisi saada kevyen liikenteen alikulku rautatien ali (ilmeisesti myös autoille, ellei Elektroniikkatietä jatketa sinne asti, mikä ei olisi paha idea). Vilkas varioimaton tasoristeys on vaarallinen ja rajoittaa junan nopeuden 140 km/h. Ilmeisesti sen parantamiseksi on jo tehty suunnitelma ja hyväksytty toteutettavaksi, luultavasti varolaittein. Tosin junille on muitakin hidasteita, niin toisia tasoristeyksiä kuin kehno rata.

Monet – itse asiassa useimmat – pyörätiet ovat päässeet ruokottoman huonoon kuntoon. Asfaltti rakoilee, juuret tunkevat pinnalle ja viemärinkannet ovat epätasossa. Niitä pitäisi kunnostaa nyt urakalla. Jotain on tehtykin – kiitos siitä, kuten myös uusista opasteista sekä innovatiivisista projektiomerkeistä. Liikaa on kuitenkin jäänyt tekemättä: suurin osa Oulun pyöräteistä on alkuperäisen rakentamisen jäljiltä, mitä nyt viemäreitä kaivettu ja kuoppia paikattu.

Pyöräparkkeja pitäisi rakentaa tärkeisiin kohteisiin. Hyvässä pyöräparkissa on kameravalvonta ja sadekatos sekä pumppuasema. Parhaissa on myös suihku- ja pukukoppitilat. Olisiko liikaa kokeilla sellaista, ainakin keskustaan sekä suurimmille kampuksille? Saisi ainakin taas maailmanmainetta.

Sykkeleistä (vuokrattavista kaupunkipyöristä) en niin välitä. Minulle pyörä on niin henkilökohtainen väline, etten tohtisi vieraaseen koskea. Muuten en ideaa vähimmässäkään määrin vastusta, kunhan se ei vie kohtuuttomasti verovaroja.

Omaperäistä olisi rakentaa myös melkein ympärivuotisia hiihto- ja luistelubaanoja ihan paikasta toiseen liikkumista varten eikä vain kuntoiluun, esimerkiksi yliopistokampuksille keskustasta ja mistä lie lähiöstä. Säävarmalle putkelle vaan tulee hintaa ainakin pari miljoonaa kilometriltä, joten vähän vaatimattomampi malli lienee realistisempaa. Lisäksi se vaatisi tietenkin säilytys- ja pukeutumistilat ja kenties välinevuokraamon päihin ja välillekin. Tämä ei välttämättä sellaisenaan kannata, mutta nostaa Oulun imagoa erikoisena kaupunkina, kenties tuoden ilmaista julkisuutta maailmanlaajuisesti. Muistan kyllä lapsena menneeni kouluun suksilla, ja kuulemma joku on Oulussa töihin luistellut, kun sääolosuhteiden vuoksi väylät olivat luistinrataa, joten ei se mahdoton kulkumuoto ole. Suihkutiloja pitää joka tapauksessa rakentaa pyöräilyä varten.

Jalkakäytävät

Alikulkuja pitäisi rakentaa turvallisuussyistä. Yliopistonkadulle pitäisi rakentaa ainakin kolme: Linnanmaantien risteykseen, Kirkon kohdille ja Norssille. Vilkkaat suojatiet opiskelijoiden kaahaamilla väylillä ovat liian turvattomia pienille koululaisille. Näyttää pahasti siltä, että Linnanmaantien ja Yliopistokadun risteysremontin yhteydessä jätetään tärkein tekemättä – ei siellä ole koskaan ollut kaistoista pulaa enkä näe sellaista tulevankaan. Kävelytunneli kuitenkin sujuvoittaisi autoliikennettäkin merkittävästi.

Kävelykeskustaa laajentaisin, joskin huolto- ja läpiajoliikenne tuottaa haasteita. Kävelykadut eivät saa estää pyöräilyä.

Rautatiet ja asemat

Mitään uutta rataa ei näille main tarvittane. Pikemmin vanhoja teollisuusraiteita on purettu ja loppujakin purettaneen, esimerkiksi Ruskosta. Jos radat tulevat tiensä päähän ja käyttö edellyttäisi raskasta remonttia, purku lienee järkevämpää. Vanhat radat ovat joka tapauksissa täysin väärissä paikoissa paikallista matkustajaliikennettä varten. Lisäraiteita vanhoille radoille sen sijaan tarvitaan.

Kolmioraiteet pääradalta Kajaanin radalle sekä Oritkarin pistoraiteelle lienevät suunnitteilla ja rakennettaneen vielä tällä vuosikymmenellä. Se edistänee ja nopeuttanee pitkien tavarajunien liikkumista, vaikkakin tavarajunat sitten ohittavat Oulun pysähtymättä sekä vapauttaa keskustan läheisiä ratapiha-alueita tehokkaampaan käyttöön.

Kaksoisraidetta Oulusta etelään kaipaan kovasti. Pohjanmaan radan puutteet hidastavat matkaa Helsinkiin lähes tunnilla, mikä estää säännöllisen junapendelöinnin ja vähentää Oulun houkuttelevuutta reppumiehen kotina – periaatteessa ei viitsisi lennellä. Ratageometriasta johtuvat nopeusrajoitukset aiheuttavat yli 40 minuutin viipeen Tampereen ja Oulun välille ja aikataulusovitus sekä Tampereen-Helsingin välin puutteet ja työmaat loput. Oulun tulisi lobata kaksoisraiteen ohella radan korjausten ja oikaisujen puolesta, koska eteläsuomalaiset tuntuvat saavan ääntä paljon pöljemmille hankkeille. Hanke ei sisälly väyläviraston investointiohjelmaan

Toisaalta toimiva kallistuvakorinen kalusto voisi nopeuttaa matkaa nykyradoilla vähintään puoli tuntia. Nykyisin Pendolinolla ajetaan kuitenkin samaa vauhtia kuin IC-junilla, koska kallistus toimii liian epävarmasti erityisesti talvella. Olisiko markkinoilla nyt uudempaa teknologiaa edustavia, talvella toimivia kallistuvia junia? Pendolinon hinta oli aikoinaan 13,5 miljoonaa euroa kappaleelta. Jos toimiva juna maksaisi nykyhinnoin 20 miljoonaa euroa, niin 200 miljoonalla eurolla saataisiin tuntitahtiin riittävät kymmenen junayksikköä Oulun ja Helsingin välille, mikä maksaa reilusti vähemmän kuin mutkien oikaiseminen (ja ilmeisesti myös tuottaa merkittävästi vähemmän rakennusaikaisia hiilidioksidipäästöjä). Kaksoisradan tarvetta se ei kuitenkaan poista, päinvastoin, koska nopeuserot lisääntyvät ja liikenne kasvaa.

Pohjoisen suunnan ratakin kaipaa korjausta. Oulusta pohjoiseen vartioimattomat tasoristeykset rajoittanevat nopeutta enemmän kuin ratageometria, samoin itään päin. Tasoristeyksiä pitäisikin poistaa jo turvallisuussyistä. Kaksoisraide pohjoiseen ei ole realistista kuin rajoitetuille rataosuuksille (Oulun alueella Intiön pätkä ja muutama pitkä kohtausraide, parhaimmassa tapauksessa Tuira-Linnanmaa) uusista ratalinjauksista puhumattakaan (niin hienoa kuin olisi linjata rautatie Linnanmaan kampuksen keskeltä, mutta ei sille löydy tilavaraustakaan ilman väkivaltaa, rahasta nyt puhumattakaan.) Nopeampi yhteys kuitenkin tehostaisi radan käyttöä: Jos Oulusta Kemiin (105 km) ehtisi tunnissa, niin kaksituntitahdilla ei tulisi kohtaamisia kuin tavarajunien kanssa. Nyt IC-junalta kestää vähän yli tunnin, mutta juniakin ajetaan yleensä kolmetuntitahdilla (ja välijunilla).

Lentokentälle ei ikinä kannata rautatietä vetää. Se maksaisi jopa 100 miljoonaa euroa. Halvemmaksi (80 miljoonaa euroa) tulisi rakentaa uusi lentokenttä radan varteen, Tupokselle taikka Haukiputaan pohjoispuolelle, missä ei ole juurikaan järkeä. Lentokentän liikennetarve ei tue minkäänlaista kiskoliikennettä sinnepäin. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi lentoliikennettä pitää joka tapauksessa vähentää, kunnes lentoliikenne toimii tuulivoimalla tuotetulla synteettisellä polttoaineella.

Oulun päärautatieasemalle ei tarvita niin monta raidetta kuin nykyisin. Neljä laituriraidetta kattaa kaiken kuviteltavissa olevan junatarpeen, myös hypoteettiset paikallisjunat, koska samalle pitkälle raiteelle mahtuu kaksi normaalimittaista junaa peräkkäin. Aseman kokonaisuudessaan voisi kattaa, niin pääsisi mukavammin junaan, kun kiireellisimmät hommat on alta pois ja rahaa jäljellä (eli tuskin vielä ensi vuonna). Ehkä myös junat ja junahuoltajat tykkäisivät hallimaisesta asemasta. Voisi vähän lämmitellä junan jarrujakin siinä, niin ei tarvitse peruutella halleille asti.

Varastoraiteet voidaan siirtää edullisempiin paikkoihin ja käyttää vapautuva tila kaupungillisesti tehokkaammin. Lyötyn/Nokelan ratapiha-alueen merkitys saattaa kadota, kun VR siirtyy pitkiin juniin ja kolmioraide poistaa tarpeen vekslailla. Tavaran lastaus ja purku voidaan siirtää Oritkarin terminaaleihin. Etelän ja idän matkustajajunien pääteasemana voisi olla Oulu Pohjoinen eli Linnanmaa, jonne mahtuisi ratapihaa ja huoltotilatkin. Nykyinen ratapiha-alue voidaan sitten kaavoittaa asunnoiksi ja puistoiksi.

Matkakeskus tulee rakentaa ja pian. Aseman yhteyteen voi hyvin rakentaa mahdollisimman tehokkaasti kaupallisia ja julkisia rakennuksia, ylös- ja alaspäin. Rautatien alle pitää rakentaa uutta tunnelia niin pyörille kuin jalankulkijoille ja mahdollisesti busseille. Laajaan tunneliin voi sijoittaa myös kaupallisia palveluita, joskin sellainen tuottaa kuluja ja haittaa

rakennusajaksi. Rautatien päälle ei sinänsä tarvitse vielä rakentaa, koska se tulee kovin kalliiksi, mutta sen voi säilyttää tulevaisuuden optiona.

Kultakin laiturilta pitää rakentaa suora ramppi ainakin eteläiselle alikululle eli Saariston-kadun (Kainuuntien) jalkakäytävälle ja mahdollisesti pohjoiselle alikululle. Varmaan kiva olisi saada rampit myös Kajaanintielle, mutta se taitaa jäädä liian kauaksi.

Ouluun pitää rakentaa pikaisesti Linnanmaan rautatieasema. Se palvelisi erityisesti yliopiston ja teknologiakylän liikennettä, mutta myös Rajakylän, Patelan, Linnanmaan, Kuivasrannan, Koskelan, Mustasuon, Taskilan ja Kaijonharjun asukkaita tai vieraita. Jos paikallisjunaliikenne joskus tulee, pitää Oulun alueelle rakentaa lisäksi asemia ainakin Kaakkuriin, kenties Äimärautioon, Limingantulliin/Nokelaan, Tuiraan ja Ritaharjuunkin, ja uudisrakentaa Haukipudas, Tupos, Liminka j.n.e. Linnanmaan asema pitäisi rakentaa joka tapauksessa kaukojunille, vaikka paikallisjunia ei tulisikaan, koska riittävän moni pitkämatkalaisista suuntaa yliopistolle tai korkeakouluun – varmasti useampi kuin Kempeleessä. Kaukojunia kulkee nykyisin Linnanmaan ohi noin 8 kertaa päivässä suuntaansa ja houkuttelevammat yhteydet luovat kysyntää useammallekin vuorolle.

Paikallisjunan asemaksi riittäisi aluksi lyhyt, kakkosnelosesta kyhätty puulaituri. Joku sellainen on koemielessä rakennettu Porvoon radalle – tuloksista en ole kuullut, mutta ainakaan julkisesti ei ole kovaan ääneen valiteltu. Puulaiturin hinta jäisi täysin marginaaliseksi ja kapasiteetti olisi riittävä Oulun alueen matkustajamäärille. Linnanmaalle pitäisi kuitenkin rakentaa hieman pitempi laituri, koska lyhyt laituri ei tukisi pitkien kaukoliikennejunien (Helsinki-Rovaniemi IC-juna) pysähtymistä. Voi se onnistua siten, että pitemmällä junilla vain osa ovista aukeaisi asemalla, jolloin poistuvien matkustajien pitää asettua kohdilleen (esimerkiksi yöjunan päivävaunuun). Ei se ole tavatonta ennenkään ollut. Vaihtoehtoisesti pitkät junat – eli Helsinki-Rovaniemi IC-junat öisin, illoin ja aamuisin – ohittaisivat sen, kun paikallisjunat kulkisivat ja tarjoaisivat vaihtoyhteyden.

Veneily ja vesiväylät

Rahtiliikenteen tilanne lienee kunnossa uusien satamalaitureiden ja syväväylän ruoppausten jälkeen. Oritkarissa lienee suunnitelmat vielä uusille laiturille, jota varten kärrättiin kiviä ja maata, mutta ei vielä betoniseinää valettu. Mistähän sinne liikennettä tulee, kun nykyiset laiturit ovat yleensä tyhjillään.

Pienveneilyn olosuhteet ovat kuitenkin samalla heikenneet kohtuuttomasti. Oritkarin uudet laiturit siirtävät meren kauemmaksi ja muodostavat inhottavan aallonkerääjän. Tyypillisillä merituulilla siihen kerääntyy paha ristiaallokko, joka vaikeuttaa purjeveneen ohjailua ja vaarantaa soutuveneen tai pienen moottoriveneen kulun. Se aiheuttaa myös epämukavuutta ja pelkoa pienemmille matkustajille. Perämoottori voi jopa hajota, jos se ottaa jatkuvasti ilmaa alleen terävässä aallokossa.

Purjehduksen edistämiseksi kaupunki voisi avata uuden väylän mereltä kaupunkiin Johteensalmen kautta. Se edellyttäisi ruoppausta sekä öljysatamaan johtavan sillan muuttamista avattavaksi tai pikemmin suljettavaksi, normaalisti veneille auki olevaksi. Öljysataman raskasta liikennettä varten voitaisiin rakentaa uusi silta Vihreäsaaresta Oritkariin tai Nuottasaareen – siinä joskus olikin – jolloin Hietasaaren kautta kulkeva autoreitti voisi jäädä varayhteydeksi, joka voidaan pitää autoille avoinna (eli veneille kiinni) salmen ollessa jäässä, mutta muuten silta lasketaan vain hätätapauksia varten. Oritkari-Vihreäsaari öljysillan ei tarvitsisi olla kovin korkea, jos korkeamastoiset purjeveneet ohjataan Johteensalmen kautta. Liikenne Vihreäsaareen on kuitenkin sen verran harvaa, että oikeastaan sille riittäisi lossi Oritkariin.

Lisäksi tai vaihtoehtoisesti voidaan kehittää muita merellisempiä venesatamia. Toppilansalmen yhteyteen lienee suunniteltu suurta veneilykeskusta. Jos sinne rakennetaan riittävän massiivinen satama, voidaan Hietasaaren venesatamat siirtää kokonaan sinne, tosin tietääkseni uusi satama jää lähinnä kevytvenekäyttöön.

Meriperäistä aallokkoa voitaisiin pienentää merellisin aallonmurtajin. Oulunselällä on matalikkoja, jotka voitaisiin ruopata saariksi. Aallonmurron ohella ne toimisivat pesintäpaikkoina linnuille ja suojaisivat myös lintulahtia myrskyiltä, mikä voisi olla luonto-

positiivinen hanke. Se voisi tehdä Oulusta myös purjelautailijoiden pohjoisen paratiisin. Purjehdusta se helpottaisi, kun on vähemmän matalaa, johon juuttua.

Järviäkin voisi käyttää soudun ja melonnan ohella myös kevytpurjehduksen ja tuulilautailun harrastukseen. Kyllä sielläkin tuulee ja Pyykösjärvi ja Kuivasjärvi ovat riittävän suuria. Se kuitenkin edellyttää järvien ja rantojen kunnostusta. Laskupurojen kunnostaminen toisi mielenkiintoisia melontareittejä.

Julkinen liikenne

Oulun julkinen liikenne toimii, miten toimii. Päiväsaikaan parhailla reiteillä riittää tarjontaa, mutta moni alue jää vielä katveeseen. Kaikkeen ei kuitenkaan pystytä, eikä verovaroja pidä surutta syytää, jotta kaikille saadaan oma linja ja pysäkki. Päästöjen vähentämiseksi pitäisi kuitenkin edistää ekologista liikkumista myös välittömien kulujen tuolle puolen.

Jos Oulu kasvaa, julkista liikennettä pitää kasvattaa. Jos ei, niin ei. Ouluun on haikailtu milloin mitäkin joukkoliikennemuotoa, metrosta raitiovaunuihin. Pohdin seuraavaksi hieman eri vaihtoehtoja. Mitä ilmeisemmin joukkoliikenne rakennetaan tulevaisuudessakin pääosin perinteisten bussien varaan, mitä nyt biokaasu saattaa tulla dieselin tilalle. Oulun pitää pyrkiä vähentämään päästöjä, mutta liikaa ei kannata kiirehtiä kehityksen edelle, koska suurilla kaupungeilla ympäristöongelmat tulevat ensiksi vastaan. Antaa niiden tehdä väistämättömät kokeilut ja erehdykset. Sähköön kannattaa siirtyä kokonaan, kun Olkiluoto, Hanhikivi ja Perämeren tuulifarmit puskevat pienipäästöistä energiaa verkkoon, mitä voi ennakoida kaikella realismilla.

Oulun nykyisessä joukkoliikenteessä tehdään noin 10 miljoonaa matkaa vuodessa (ennen koronaa). Vuosittaiset järjestämismenot ovat 23 miljoonaa, joista kunnat maksavat 6 miljoonaa ja käyttäjät loput. Uusi tarjonta lisännee kustannuksia 3 miljoonalla, mutta korona on sekoittanut kuviot.

Oulun joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 4 %. Selvitysten mukaan sillä on varaa tuplaantua, kun vertailukohtana ovat Suomen muut kaupungit. Tulevaisuuden ympäristöhaasteiden ratkaisut sekä energialähteiden saatavuus ja hinta saattavat johtaa suurempaankin osuuteen tai tavoitteeseen. Paikoin Helsingissä päästään yli 30 % osuuteen, mutta alueet eivät ole kovin vertailukelpoisia.

Kulttuurikaupunki voi hyötyä kaupunkikulttuuria tukevasta joukkoliikennevälineestä. Minulle ei vielä ole selvää, mikä kulkuväline kulttuuria eniten tai näkyvimmin edistäisi ja miten, mutta luovemmat yksilöt esittäköötluovia ideoita.

Perusbussiverkosto

Oulussa ajeltaneen ihan tavallisilla onnikoilla vielä pitkään. Itse kuitenkin edelleen boikotoin Koskilinjoja silloin, kun mahdollista, koska ne joskus petkuttivat minua.

Minulle ei ole koskaan valjennut, onko Oulun bussilinjojen numeroissa mitään logiikkaa. Ainakin Helsingissä voi numerosta päätellä, mihin suuntaan bussi on menossa, mutta Oulussa numerointi vaikuttaa täysin satunnaiselta. Ehkä vakikäyttäjä ymmärtää sen paremmin. En myöskään hoksaa, miksi osa busseista on punapäisiä ja osa kokovalkoisia. Onko vain jäänyt maalamatta? Naiset sanovat, että punapäät ovat tulossa sieltä, mihin valkeat ovat menossa, mutta miten mies voi sen ymmärtää. Sittemmin on tullut sinisiä ja muitakin värejä.

Vaikka jotain muuta joskus rakennettaisiin runkoväylille, niin perusbussit hoitavat muun julkisen liikenteen ilmeisen iankaikkisesti. Perusbussiverkoston toimivuutta voidaan parantaa muutamin tempuin. Noin pääsääntöisesti vuoromäärän lisääminen tuo lisää matkustajia, joten pitäisi pyrkiä mahdollisimman taajaan vuorotarjontaan. Keskustan kautta Torikatua pitkin ei

kuitenkaan voida lisätä ruuhka-ajan bussitarjontaa lisäämättä häiriöitymistä. Vuoromäärän lisääminen edellyttäisi siten vaihtoehtoista linjausta, joko keskustan ohi tai läpi Kajaaninkatua/-tietä tai Rautatienkatua pitkin.

Lähiöiden vuorotarjontaa voidaan lisätä rengaslinjoilla. Rakentamalla joukkoliikenneyhteys kahden lähiön välille voidaan niihin päättyvät linjat yhdistää (puolittaisiksi) rengaslinjoiksi. Se tuplaisi ilman lisäkäyttökustannuksia lähiön vuorotarjonnan, kun voisi ottaa bussin kumpaan tahansa suuntaan. Yhteyksien rakentamisesta tulee toki investointikustannuksia. Viimeisten linjamuutosten (supistusten) jälkeen ei tosin monta mahdollista esimerkkiä jää, lähinnä 2 ja 3. Molempiin päihin ei voi rengasta laittaa, koska tarvitaan aikatauluvaraa eli bussin pitää jostain kohtaa linjaa lähteä aikataulun mukaisena kellonaikana, mieluiten linjan päästä.

Vaihtoyhteyksien sujuvoittamiseksi Oulun bussit ajavat perinteisesti 2-4 kertaa tunnissa muutaman bussin jonoissa, mikä aiheuttaa ajoittaista tukkeentumista. Toisia se auttaa, toisia kiusaa. Tasaisin vuoroin busseja mahtuisi moninkertainen määrä ja odotusajat jäisivät vähemmäksi ainakin keskustaan matkaaville. Joskus bussit seisovat keskustan pysäkillä, kun pitkän, kaksipäisen linjan aikataulu täsmäytetään keskustassa. Aikatauluissa pitää olla pikkuisen pelivaraa ja väljyyttä, minkä vuoksi liian nopeasti kulkevaa bussia pitää jossain hidastaa, jotta bussi ei lähtisi etuajassa. Luonnollisinta on hidastella juuri keskustassa, jotta ei viivytellä keskustaan matkaavia, mutta toimivampaa olisi viivytellä tasaisesti sitä ennen. Erityisesti keskustan pysäkiltä ei kuitenkaan voi lähteä etuajassa.

Pohjoisen yhteyksiä parantaisi, jos rakennetaan yhteys teknologiakylästä Rajakylään, vaikkapa Koisotien jatkeeksi tunneli rautatien ali Elektroniikantien jatkeelle. Silloin bussi 8 voi jatkaa Rajakylään ja vaikka Haukiputaalle asti, mikä parantaa erityisesti pohjoisten kaupunginosien yhteyksiä yliopistolle. Myös bussitunneli Mustasuolta Linnanmaalle moottoritien ali (Jäähallin takaa) parantaisi niin Linnanmaan kuin Mustasuon ja Koskelan julkisen liikenteen tarjontaa, vaikka saattaapi osoittautua turhan kalliiksi hyötyihin nähden.

Lentokentän bussitarjonta on ollut onnetonta ja ongelmallista. Outoihin aikoihin ei lentokentälle ole juurikaan muuta liikennettä kuin matkustajat, joita ei ole tarpeeksi busseille. Riittävän matkustajamäärän keräämiseksi bussi kiertää pitkin ja poikin Oulunsaloa. Bussilinjan hitaus, harvuus ja epämääräisyys vähentävät sen houkuttelevuutta. Ei sitä juurikaan voi auttaa, ennen kuin lentokentän lähelle rakennetaan muuta toimintaa, joka tuottaa liikennettä myös työaikojen ulkopuolella. Mikä ihme sopisi? Vapaa-ajan palvelut, teatteri, liikuntapaikka, harrastekeskus, juottola? Lentokenttä tekee kyllä parhaansa yksityisautoilun vähentämiseksi mahdottomilla pysäköintiratkaisuilla, mutta ensin pitäisi kuitenkin luoda toimivat vaihtoehdot.

Perusbussi maksaa noin 300 000 euroa kappale. Keskimääräiset liikennöintikustannukset kaikki kulut huomioon ottaen ovat parisen miljoonaa euroa vuodessa raskaalle linjalle. Tällä hetkellä Oulussa on käytössä yli 110 kaupunkibussia (yhteisarvo lienee suuruusluokkaa 20 M€, uusittava noin 15 vuoden välein ja vuosittaiset käyttökustannukset lienevät yli 20 M€). Bussikaista maksaa tyypillisesti noin 2 M€ kilometriltä, mutta olosuhteista riippuen voi olla muutakin, jopa 4 M€ vaativaan ympäristöön. Katoksellisen linja-autopysäkin hinta on tyypillisesti 10 k€ tai elinkaarikustannuksina noin 1k€ vuodessa. Haastavammassa paikassa pitkä pysäkki katoksineen voi helposti maksaa 60 k€ eikä se ole mikään yläraja. Minun

tiedossani ei ole, paljonko bussiliikenteestä tulee epäsuoria kuluja katujen rakentamisen, kunnossapidon, auraamisen ja sen sellaisen kautta, mutta voi hyvinkin olla miljoonaluokkaa. Vaihtoehtoisesta henkilöautoliikenteestä varmasti tulee enemmän, mutta se koskee kaikkia joukkoliikennevälineitä. Tiet pitää kuitenkin aurata ihan jo hätä- ja hyötyajoneuvoja varten.

Super-, hyper- ja pikabussit (ökyonnikka?)

Superbussilla tarkoitetaan nopeaa ja suurta teli- tai nivelbussia, joka kulkee pääosin omilla kaistoillaan osin raitiovaunumaisesti. Englanniksi kehittyneestä suurkapasiteettisesta pikabussijärjestelmästä käytetään nimitystä Bus Rapid Transit (BRT)[6]. Sellaisia on maailmalla yli 170 kappaletta. Erityisesti niitä on kehitetty kolmannessa maailmassa, jossa ei ole ollut rahaa tai hallinnollisia edellytyksiä raideliikenteeseen. Ensimmäisenä oli Curitiba's Rede Integrada de Transporte vuonna 1974. Superbussit sopivatkin hyvin Ouluun, missä ei ole tarvetta suuremmalle kapasiteetille.

Superbussin kaistoilla ei pitäisi olla turhia töyssyjä. Siten busseissa voi olla niveliä, jotka muuten kuluisivat nopeasti puhki. Nivelbussit ovat kuitenkin osoittautuneet huonoksi ratkaistuksi Suomen olosuhteisiin, muun muassa heikon vetokyvyn ja rikkoutumisherkkyyden vuoksi. Nämä ovat sinänsä teknisesti ratkaistavissa olevia ongelmia, joskin ratkaisut maksavat ja ilmeisesti pääkaupunkiseudulla kokeillaankin uuden sukupolven nivelbusseja, ei tosin superbusseina, vaan tavallisille runkoreiteille. Toisaalta Oulussa ei liene painetta nivelbusseille, koska matkustajamäärät jäävät vielä niin alhaisiksi, että yksikkökoon sijasta kannattaa lisätä vuorotaajuutta, mihin on vielä mahdollisuuksia.

Matka maksettaisiin superbussissa raitiovaunun tapaan etukäteen tai automaatista eikä lippuja ostettaisi kuljettajalta. Tämä nopeuttaa bussiin nousua. Valvonta voidaan hoitaa automaattisesti ja kameroilla, jolloin ei tarvita henkilöstöä. Toisaalta lipunmyynti ja tarkastus laiturilla on tapa työllistää heikosti työllistyviä ja kenties vähentää häiriöitä ja luo turvallisuutta. Työn voi oppia nopeasti jokainen, jolla on edellytyksiä asiakaspalvelutyöhön.

Superbussi voi toimia kaasulla, sähköllä tai dieselillä. Busseille biokaasu sopii henkilöautoja paremmin, koska niille voidaan helpommin rakentaa tankkausasemat kaupunkiin. Vähäisemmät lähipäästöt vaikuttavat kaupunkibusseissa enemmän kuin maalaismaastureissa.

Sähköinen superbussi voi käyttää johtimia tai ladata akkuja – tai mieluummin superkondensaattoria – langattomasti induktiolla pysäkeillä ja liikennevaloissa. Superkondensaattori latautuu ja myös purkautuu nopeasti eli se antaisi tehoa ensisijaisesti kiihdytykseen pysäkiltä lähdettäessä. Jos bussi halutaan ladata vain varikolla yön aikana, siinä pitäisi olla riittävästi akkuja, mikä lienee myös teknisesti mahdollista. Liikenteen epätasaisen jakauman vuoksi sähköbussi voidaan tuoda myös keskipäivän aikoihin ladattavaksi aiheuttamatta häiriöitä.

Saksassa kokeillaan taksien induktiolatausta taksitolpilla, joten ei se mahdotonta ole. Lontoossa on kokeiltu pysäkkilatausta: ongelmaksi tuli bussien ruuhkautuminen ja epäsäännöllinen asettuminen pysäkille. Visbyyn on rakennettu maailman ensimmäinen sähkötie, joka siirtää sähköä induktiolla kuorma- tai linja-autolle. Pituutta sillä on vasta 1,6 km (vuonna 2020 – nyt voi olla jo enemmän ellei ole purettu pois).

6 Standardi: https://www.itdp.org/library/standards-and-guides/the-bus-rapid-transit-standard/

Sähköbussin hinnaksi tullee puolisen miljoonaa. Latauslaitteet maksavat myös merkittävästi: päätepysäkin pikalatauslaite 250 000 € (miksi ihmeessä?) ja varikon latauslaite alle 25 000 €. Nopeiten energiaa saisi vaihtamalla akun, mutta en uskalla arvioida, paljonko maksaisi automaattinen akunvaihtolaite pääteasemalle. Vaihto tuskin onnistuu lennosta Torikadulla, mutta miksei joku minua nerokkaampi voisi sellaisenkin laitteen keksiä. Mies ja tunkki -yhdistelmäkin toimisi. Vaihtoakkulaitteita on käytössä kaivoksilla, mistä voi hakea oppia ja keksiä yhdessä uusia ideoita. Hangzhoussa on kehitetty akunvaihtoteknologiaa takseihin. Kahden miehen ja robottikäden avulla vaihto onnistuu viidessä minuutissa.

Hyperbussilla tarkoitan hieman edistyneempää järjestelmää. Bussissa olisi ovet kummallakin puolella. Oikealla olisivat normaalit pysäkkiovet korkeilla portailla. Vasemmalla olisi laituriovet, jotka avautuvat samalla tasalla olevalle bussilaiturille, mikä tarjoaa täysin esteettömän pääsyn. Laiturille täsmääminen kelissä kuin kelissä voi vaatia ohjausautomatiikkaa ja mahdollisesti monipyöräohjausta, joka ei ole mitenkään mahdotonta tai edes kohtuuttoman kallista. Eräissä kaupungeissa käytetään toispuoleisia ”bussikiskoja” täsmäyttämään bussin kylki laituriin. Kyllä siihen keksitään tekniikkaa, yksinkertaista tai monimutkaista. Talvi tuottaa haasteita, mutta tielle ulottuvat laveat pysäkkikatokset ainakin vähentävät lumentuloa renkaiden alle.

Koosta ja tekniikasta riippuen hyperbussin yksikköhinta on yli tai alle puoli miljoonaa, mahdollisesti reilusti.

Alla olevissa kuvissa on Liman kaupunkibussit, jotka toimivat tällä periaatteella. Ensin kuva laituriovien puolelta.

Ja sitten laiturille pysähtynyt bussi, jossa näkyvät normaaliovet, joita on vähemmän ja eri paikoissa.

Laitureilta astutaan siis bussiin ”väärään suuntaan”. Tyypillisesti käytetään keskilaitureita.

Jotkut asemista ovat aika hulppeita.

Ouluun riittäisi hieman vaatimattomampikin. Vaatimatonta hulppeampi lisäisi kuitenkin matkustusmukavuutta erityisesti haastavissa keleissä. Periaatteessa katetuilla sisäasemilla voisi toteuttaa lämpöketjun, jossa pääsisi talvella vaikka keskustasta sairaalaan tai rautatieasemalta yliopistolle sisävaatteissa paukkupakkasella. Se sopisi paremmin yhteen sähkö- kuin dieselbussin kanssa.

Hyperbussi kulkisi hyperreittejä kuten Linnanmaa-Keskusta-Kontinkangas (Teknologiakylä/Ritaharju/Kuivasjärvi ↔ Kaukovainio/Limingantulli/Kaakkuri). Se voi jatkaa normaalibussina kumpaankin suuntaan edelleen, jos siinä on myös normaaliovet. Vaihtoehtona olisi hyperbussilla toteutettu runkolinjaverkosto ja jatkoyhteydet kevyemmällä kalustolla, mikä vastaa raitiovaunumaista liikennettä. Runkomalli voisi antaa tiheämmän vuorotaajuuden, mutta lisävaihdot voivat hankaloittaa liikkumista. Lentokentälle riittää normibussi, koska siellä taajuus on vielä pitkään kapasiteettia tärkeämpää, ellei sitten haluta tarkoituksella esitellä matkailijoille Oulun hienouksia.

Hyperlaiturien rakentaminen aiheuttaa haasteita erityisesti keskustaan. Torikadulle mahtuu keskilaituri vähän naftisti – ohitustilaa ei juurikaan jää, ellei raivata tilaa jalkakäytävien ja talojen puolelta, mikä sinänsä on mahdollista. Lisäksi normibussien pitäisi mahtua keskustaan samoille väylille, ellei kaikkia keskustan läpi kulkevia linjoja ajeta hyperbussilla yhtenäisyyden vuoksi. Sellaisten käyttö kaikilla ja erityisesti pitkillä linjoilla (Liminka, Kiiminki, Ii) olisi kuitenkin tuhlausta. Kapealla kadulla normipysäkkiä ja hyperpysäkkiä ei voi asettaa rinnan. Vaihtoyhteyksien sujuvuuden vuoksi pysäkit eivät kuitenkaan voi olla kovin erillään. Sinänsä vaihto voidaan suorittaa myös Tuiran, Saaristonkadun ja Heinäpään pysäkeillä, jos ne vielä trimmataan sellaiseen sopivaksi (alikäytävät). Ilman ohituskaistaa hyperbussi toimii varsin raitiovaunumaisesti eli rikkoontunut bussi tukkii koko liikenteen. Etelän suuntaan laituri mahtuisi helposti Oikokadulle, pohjoisen suuntaan

Kaupungintalolle ja Lyseon kulmille. Toripakan kulmillakin on leveitä jalkakäytäviä, joita voinee hyödyntää. Saaristonkadulle saadaan pienellä raivauksella tilaa parille keskipysäkille.

Vanhan mallin yksisuuntaiset kadut olisivat kuitenkin sopineet hyperbussiliikenteelle paljon paremmin. Joukkoliikennekadun liikennettä ei helposti voida kääntää englantilaiseksi, koska se tuottaa ongelmia normibusseille, joita varmasti myös kulkisi samalla kadulla, vaikka eri pysäkeillä. Jalankulkijat eivät ole tottuneet katsomaan vasemmalle, minkä vuoksi pitäisi olla valo-ohjaus jokaisessa risteyksessä.

Tuira sopii hyperpysäkeille mainiosti. Sinne pitäisi joka tapauksessa rakentaa alikulku ja kunnolla katetut pysäkit. Siitä eteenpäin voidaan rakentaa strategisiin paikkoihin hyperlaiturit – tilaa riittää. Samoin Raksilassa Kainuuntiellä, Ratakadulla ja Kajaanintielläkin on tilaa yllin kyllin. Linnanmaa ja Kontinkangas eivät tuota ongelmia (kuin rahoituksen suhteen). Hyperbussiaseman voisi jopa rakentaa kampusten sisälle rakentamalla silta taikka tunneli rakennusten yli tai ali ja asema keskelle. Osa välipysäkeistä saa jäädäkin normaaleiksi, koska hyperlaiturit maksavat liikaa (hienoimmillaan lähes miljoona per kappale?) – pitäähän edustuspysäkissä olla vielä kaikki hienoudet älytauluja, hissejä ja vessoja myöten. Jos hyperlaituri rakennetaan vilkasliikenteisen tien keskilevennykseen, siihen luonnollisesti liittyisi esteetön alikulkuyhteys, mikä maksaa myös merkittävästi. Se tietenkin palvelee myös muuta alikulkua ja sen yhteyteen voidaan rakentaa kioski, kahvila tai muita palveluita – ja tietenkin sopivaa katutaidetta.

Reitistöä yksinkertaistaisi, jos molemman tyypin ovet ovat samalla puolella. Bussin oikea laita voi silloin olla täynnänsä kahdenlaisia ovia tai ovia pitäisi olla vähemmän (keskellä laituriovet, etu- ja takapäässä maaovet). Vähintään yksi normaaliovi tarvitaan joka tapauksessa poikkeustapauksia varten, vaikka bussi normaalisti pysähtyisi vain hyperpysäkeille. Kannattaisi innovoida monikäyttöovia, joista laskeutuu portaat matalalle pysäkille ja ramppi korkealle laiturille. Sellainen on helppo piirtää, mutta turvallisuusongelmat pitää ratkaista, jottei se telo pysäkillä seisovia, bussille ryntääviä matkustajia, joiden joukossa on aina sellaisia, jotka eivät ole oppineet varomaan. Toimisiko kaksoisovet sisäeteisellä paremmin?

Hyperbussin edut ovat

- tehokkaampi kuin normibussi
- helppokäyttöisempi kuin tavallinen bussi
- oikeasti esteetön hyperreiteillä
- mahdollisuus lämpöketjuun
- edullisempi kuin raitiovaunu
- joustavampi kuin raitiovaunu
- nopeampi kuin tavallinen bussi tai raitiovaunu, tapauksesta riippuen
- verkosto nopeammin rakennettavissa kuin raitiotiet
- ehtii vuodelle 2026
- rakentamisesta koituu vähemmän haittaa muulle liikenteelle kuin raitiotiestä

- järjestelmän purkaminen tai reittien siirto edullisempaa kuin raitioteillä
- väylästö voidaan suurelta osin muuttaa raitiotieksi
- näyttävämpi kuin normibussi ja erikoisempi kuin raitiovaunu

Haitat

- kalliimpi kuin tavallinen bussi
- jäykempi kuin tavallinen bussi
- laituripysäkit maksavat, paljonkin (lämmin hissivessabussiasema kovasti miljoonan tuolle puolen)
- laituripysäkit vaativat tilaa
- esteellinen, missä ei ole hyperlaituria
- hyperpysäkkien rakentaminen aiheuttaa enemmän haittaa kuin normipysäkkien
- hyperpysäkkejä ei voi siirtää edullisesti
- tekniikassa voi olla normibussia enemmän rikkoontuvia ja huoltoa vaativia osia

Raitiovaunu eli ratikka

Raitiovaunuja käytetään lähinnä suurkaupunkien suurkeskustojen sisäiseen liikenteeseen. Ratikat ovat kadonneet useista kaupungeista, kun bussi ja metro ovat osoittautuneet joko joustavammiksi tai tehokkaammiksi. Niitä on kuitenkin jäänyt sinne ja tänne historiallisista syistä ja nostalgisista syistä niitä suunnitellaan uusiinkin kaupunkeihin. Tampereellakin haksahdettiin raitiovaunuun, tosin Tampereen maanmuodot tukevat raideliikennettä tai pikemminkin tuottavat ylivoimaisia haasteita bussiliikenteelle. Turku on pitkään miettinyt ratikan ja superbussin välillä.

Ouluun on haikailtu raitiovaunuja vuosikymmenten ajan. Siitä on tehty useitakin selvityksiä, joissa se todetaan kannattamattomaksi kerta toisensa perään. Tyypillisesti raitiovaunu vaatii kannattaakseen asukkaita yli 2000 kpl per kilometri, mikä toteutuu heikosti Oulussa. Oulu ei ole suurkaupunki eikä Oululla ole suurkeskustaa – varsinainen kaupunkikeskusta ulottuu vain Heinäpäästä Myllytulliin ja Raksilasta Torinrantaan.

Raitiovaunureittejä on ehdoteltu väleille

1. Teknologiakylä/Kaijonharju-Keskusta-Kontingankas
2. Myllytulli-Keskusta-lentokenttä

Paljon muita ei tule mieleen. Oulussa raitiovaunujen mahduttaminen keskustaan tuottaa kohtuullisia haasteita. Torikadulta Saaristonkadulle on mahdotonta kääntyä (minimikaarresäde 25 m), joten ratikka pitää vetää Aleksanterinkadulle taikka Laanaojaa pitkin. Rautatien alitus vaatii myös mittavia järjestelyjä. Keskustan ulkopuolella raitiotien linjaaminen onnistunee suhteellisen edullisesti.

Raitiotien kustannuksiksi on varhaisissa oululaisissa esiselvityksissä arvioitu 3-8 M€/km. Uudemmassa laskelmassa[7] arvioitiin raitiotien kokonaiskustannuksiksi normaalissa katuympäristössä 15 M€/km, keskustassa 20 M€/km sekä puisto- ja metsäalueilla 9 M€/km. Keskustan välttämätön alikulkutunneli rautatien ali maksaa lähes 30 M€ ellei yli. Nämä arviot sisältävät suunnittelu-, selvitys-, oikeus- ja rahoituskustannukset sekä varaukset, jotka monesta laskelmasta unohdetaan. Pelkästään Kontinkankaan-keskustan välin rakentaminen maksaisi linjauksesta riippuen noin 60-80 M€. Tämän lisäksi tulee merkittäviä kustannuksia raitiotien alle jäävien jalkakäytävien, pyöräteiden ja pysäköintipaikkojen uudelleen rakentamisesta sekä laadukkaiden pysäkkien rakentamisesta. Oulujoen ylitys vaatii uutta siltaa, joko uuteen paikkaan tai vanhojen tilalle, koska nykyiset sillat eivät kanna raskasta ratikkaa. Siitä tulee kymmeniä miljoonia euroja lisäkuluja. Sillat tosin joskus pitää joka tapauksessa uusia.

Lisäksi varikko maksaa merkittävästi lyhyellekin ratikkaradalle. Sille pitää löytää paikka suunnitellun radan varresta, mikä voi tuottaa lisävaatimuksia ratasuunnittelulle taikka ylimääräistä rataa. Varikko, kunnossapitokalusto ja eräät muut peruskustannukset vievät ainakin 30 M€, joten mitään tynkäratikkaa ei kannata rakentaa, vaan riittävän kustannus-tehokas ”hinnat alkaen” -mallikin lähtee vähintään 200 miljoonasta eurosta.

Helsingin Jokeriradan ja Tampereen ratikan kokemusten pohjalta pitäisi valmistautua maksamaan reilusti yli 10 miljoonaa euroa per kilometri. Raide-Jokerin hinta on noussut jo 386 miljoonaan euroon, Vihdintien raitiolinjan 160 miljoonaan ja Kruunusillat-raideyhteyden hinta jopa 350 miljoonaan euroon, mihin toki kuuluu vaativa silta. Tampereen ratikan tämän-hetkinen kustannus on 286 miljoonaa euroa (16 km). Turun kustannusarvio alle 15 km radalle Varissuolta Raisioon on jo 381 miljoonaa euroa ja Vantaa uskoo maksavansa 19 km radasta varikkoineen 467 miljoonaa euroa. Selvästikin kustannukset vaihtelevat kovasti olosuhteiden mukaan, joten ihan hatun perustella ei pidä mitään tuomita. Yleensä kustannuksiin tulee yllätyksiä, harvemmin positiivisia – Jokeri-rata on tosin valmistumassa edellä aikataulustaan.

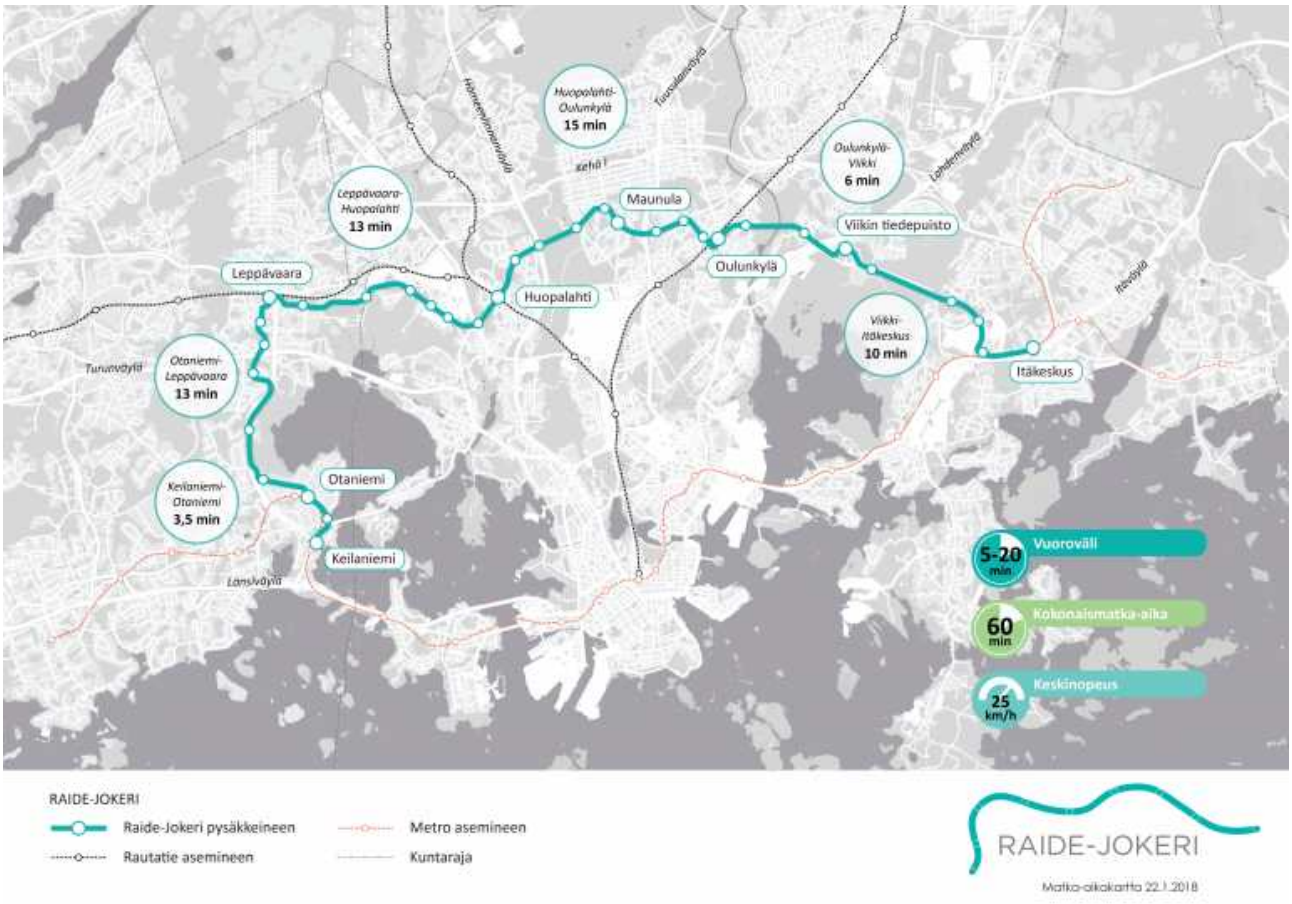
Raitiotien rakentaminen aiheuttaa tuntuvaa rakennusaikaista haittaa muulle liikenteelle. Kadut ovat rakentamisen aikana poissa käytöstä pitkän aikaa, joten muulle liikenteelle kuten busseille ja paloautoille pitää suunnitella ja rakentaa varayhteydet rakentamisen ajaksi. Nämä tuovat näkyviä ja näkymättömiä lisäkustannuksia. Tampereella ja Espoossa on kokemuksia.

Raitiovaunukaluston hinta vaihtelee koon ja nopeuden mukaan. Tyypillinen 200-paikkainen raitiojuna maksaa reilut 2 miljoonaa euroa, mutta hinta voi jousta neljäänkin miljoonaan eli monin-kertaiseksi vastaavan kapasiteetin bussikalustoon verrattuna. Jos edullisia vaunuja hankittaisiin kymmenkunta, puhuttaisiin parin kymmenen miljoonan kustannuksista. Siihen nähden, että kiskokaluston tyypillinen käyttöikä ylittää reilusti kumipyöräkaluston tyypillisen käyttöiän, kalusto-kustannukset eivät nouse aivan kohtuuttomiksi.

7 https://www.ouka.fi/documents/64220/14844811/Tehokkaan_joukkoliikenteen_esiselvitys_raportti_02122016.pdf/57f8f2a5-5016-44ce-8455-27bcf1794c0c

Minimihinnalla eli reilulla 200 miljoonalla eurolla saisi yhden ratikkareitin Kauko-vainiolta Linnanmaalle. Jatkeet eri suuntiin (Kaijonharju, Rajakylä, Kuivasranta, Limingan-tulli) tulisivat suhteellisesti edullisemmaksi (<10 M€/km), mutta kovin laajalle verkostolle ei näy tarvetta. Jatko lentokentälle maksaisi yli 100 M€ tuomatta merkittävää etua busseihin.

Verrataan vielä Espooseen ja Jokeri-rataan. Asustelen Leppävaarassa, missä valmis raitiolinja kulkee ikkunani alta. Pysäkki on pari sataa metriä ulko-ovelta. Linja menee suoraan työpaikan ohi (missä raitiovaunun häiriöt pitää ottaa huomioon suunnittelussa). Tavoiteaika-taulun mukainen matka-aika pysäkiltä pysäkille olisi 15 minuuttia, realistisesti pari minuuttia lisää. Vertailun vuoksi, kehätietä kulkevalta runkobussilta (550), jonka ratikka korvaa, menee pysäkiltä pysäkille 5-12 minuuttia, riippuen ruuhkasta sekä miltä pysäkiltä nousee ja miltä poistuu eli paljonko haluaa kävellä. Otaniemessä bussi koukkaa aika pitkän koukun ilmeisesti ratikkatyömaan vuoksi, mitä ilman menisi pari minuuttia vähemmän. Leppävaaran nykyinen bussipysäkki Kehätiellä on kuitenkin pari sataa metriä kauempana oveltani kuin tuleva ratikkapysäkki, mikä kompensoi eroa. Toisaalta bussilinjan voisi ihan hyvin johtaa oveni edestä – ei kaikkien bussien tarvitsisi kulkea peräkanaa samaa tietä pitkin. Nyt heti ulko-oven edestä olevalta pysäkiltä pääsee vain Nuijalaan ja Linnanmäelle. Ratikka siis lisää matka-aikaa muutamalla minuutilla. Jokeri-ratikan vuorotiheydestä ei vielä ole tietoa. Nyt bussi 550 menee arkisin 10 minuutin välein, paitsi ruuhka-aikoina 5 minuutin välein ja illoin 15 minuutin välein. Jos yksi raitiojuna korvaa 3-4 bussia, niitä mennee ruuhka-aikoina 10-15 minuutin välein ja muulloin 20-30 minuutin välein. Kokonaisuudessaan palvelu huononee. Sitä en osa sanoa, onko uusi ratikka bussia mukavampi käyttää. Nykyiset kolisevat ratikat eivät taatusti ole. Uuden Arcticin 214 matkustajapaikasta 136 on seisomapaikkoja. Istuma-paikkoja on siis vähemmän kuin kahdessa bussissa. Linjauksen perusteella Jokeri-rata vaikuttaa erittäin onnettomuusalttiilta ja häiriöherkältä, jopa hengenvaaralliselta taajaan risteävälle kevyelle liikenteelle.



Muun liikenteen seassa kulkeva kiskokulkuneuvo on siis väistämättä hidas ja epäluotettava, olipa sen etuliitteenä pika- tai vaikka kiito-. Bussia suurempaan nopeuteen päästään vain muusta liikenteestä erillisillä radoilla ja eritasoliittymillä tai tunneleilla. Sellaiselle välineelle käytetään yleensä muuta nimeä kuin ratikka.

Raitiovaunu on aika peruuttamaton investointi, joka lukitsee käytettävään teknologiaan. Käytettäessä tavanomaista raideleveyttä (1 m) voidaan ostaa ja myydä käytettyä kalustoa sinänsä helposti, mutta etelän kalusto vaatii kallista sovittamista pohjoisiin olosuhteisiin. Käytön kannalta järkevintä olisi käyttää suomalaista rautateiden raideleveyttä (1522 mm), mikä rajoittaa markkinoita (Moskovaan), mutta tuo synergiaa rautateiden kanssa ja mahdollistaa duoratikkaratkaisut. Kalleinta osaa eli kiskoja ja johtimia ei käytännössä voi myydä tai kierrättää, vaan purkaminen tuottaa kustannuksia. Useimmissa kaupungeissa ne jätetäänkin paikoilleen linjan lakkautuksen jälkeen. Tai kaikkein kalleintahan oli väylän raivaaminen ja perustusten teko, mikä saattaa pikkuisen hyödyttää superbussia, jos se ratikan tilalle tehdään, mutta ei missään tapauksessa täyden hinnan verran.

Raitiovaunun etuja

- suurempi kapasiteetti kuin busseilla
- luo modernia ja nostalgista kaupunkikuvaa ja positiivista mielikuvaa
- vähäiset kaupunkipäästöt
- selkeä linjasto
- voidaan automatisoida helpommin kuin bussit
- voidaan suunnitella esteettömämmäksi kuin perusbussi

- tyypillisesti kestää jyrkemmät nousut kuin metro tai lähijuna
- edullisempi kuin superbussit, missä raitiojuna kulkee tarpeeksi täynnä (> 100 matkustajaa) ja tiheästi (<10 min)

Raitiovaunun haittoja

- jäykkä
- hidas
- häiriöherkkä
- altis sääolosuhteille
- kallis
- vaatii loivemmat nousut kuin bussit (pienempi kitkakerroin)
- aiheuttaa paljon rakennusaikaisia häiriöitä
- rakentamisesta tulee merkittäviä päästöjä, jotka eivät käytössä kompensoidu hetikään
- harvempi aikataulu kuin busseilla (jos matkustajia ei ole tarpeeksi)
- lisää vaihtoja
- ei ehdi vuodelle 2026

Paikallisjuna

Pohjoisen raiteille voitaisiin laittaa paikallisjunia. Niiden mahduttaminen muun junaliikenteen sekaan tuottaa kuitenkin haasteita, eritoten häiriötilanteissa.

Ennen vanhaan Oulun seudulla kuten muuallakin kulki lättähattuja (Dm6/7). Siihen aikaan kaukojunatarjonta oli kuitenkin vähäisempi, minkä vuoksi paikallisliikenteelle oli tilaa. Oulusta meni Helsinkiin päivittäin noin yksi yöjuna ja yksi päiväjuna. Lättähattuliikenne oli koko toiminta-aikansa raskaasti tappiollista ja 70-luvulle tultaessa tappiot kävivät sietämättömiksi. Laadukkaiden maanteiden rakentaminen, sujuva bussiliikenne ja henkilöauto tekivät maaseudun paikallisjunaliikenteestä museotavaraa.

Nykyajan realistinen paikallisjuna ei käytännössä kilpailisi raitiovaunun tai kaupunkibussien kanssa, vaan täydentäisi muuta liikennettä. Se ei olisi varsinainen lähijuna, vaan suuntautuisi selvästi pidemmän matkan liikenteeseen (> 10 km). Uusia ratalinjoja ei millään järkevällä rahalla kannata rakentaa Ouluun paikallisliikennettä varten eikä muu liikenne sellaisia tarvitse. Kevytjuna tai duoratikka voi kuitenkin osoittautua vaihtoehdoksi, jos Oulu merkittävästi kasvaa, mitä en ennusta.

Paikallisliikenne vaatii tietenkin sopivaa kalustoa. En ole varma, mitä on tarjolla ja millä kustannuksilla. VR:llä on paljon vanhoja ja kuluneita Sm2-sähköjunia, joita on jo menossa romuksi ja varaosiksi. Näiden sekä uudempien junien (Sm4) vapautuminen riippuu osin siitä, millä aikataululla Etelä-Suomen paikallisliikenteeseen hankitaan uutta kalustoa (HSL:n mahdollinen lisätilaus Sm5 tai VR:n SmX, suunniteltu saapuvaksi 2025-2026). Jäljelle jäävät vanhat junayksiköt (Sm2, Sm4) vaatinevat jonkinlaisia korjauksia, mahdollisesti suuriakin, eivätkä Sm2-junat ole esteettömiä (Sm4 melkein). Niillä voisi kuitenkin aloittaa kokeilun.

Myös veturivetoisia IC-vaunuja voidaan käyttää tilapäisesti kokeiluluonteiseen paikallisliikenteeseen, mutta se voi olla kustannustehotonta. Siniset vaunut eivät sovellu paikallisliikenteeseen käsin avattavien ja suljettavien ovien vuoksi. Toisaalta vanhojen yksikerroksisten IC-vaunujen koneovet ovat kuulemma loppuun kuluneita eikä varaosia enää löydy (eli kummallakin kalustolla pitäisi uusia ovet, kaiken muun korjattavan lisäksi). Yksikerroskalusto meneekin romuksi ja lienee jo mennyt suurimmaksi osaksi. Lyhyttä junaa ei muutenkaan kannata ajaa kovin raskaalla (80-90 t) veturilla ja kevyimmät veturit (Dv 12, Sr1) ovat moninkertaisesti loppuun ajettuja ja romuksi menossa. Säännöllinen vakiintunut liikenne siten vaatii uutta kalustoa eli moottorijunan SmO (yksikköhinta 5-10 M€ koosta, laadusta ja nopeudesta riippuen).

Mahdollisia reittejä olisivat lyhyet linjat

1. Oulu-Liminka
2. Oulu-Haukipudas
3. Oulu-Muhos

ja pidemmät linjat

4. Oulu-Ylivieska(-Kokkola)
5. Oulu-Raahe
6. Oulu-Kemi- (Rovaniemi)
7. Oulu-Kajaani (-Kuopio)

eli käytännössä jotkut kumpaankin suuntaan menevät kombinaatiot näistä. Vuoroväli voi olla etelään päin puolen tunnin välein, kun kaksoisraide valmistuu, sitä ennen tunnin tai kahden välein. Linnanmaalta pohjoiseen tuskin olisi tilaa eikä tarvettakaan tuntia tiheämpään liikenteeseen, itään vieläkin vähemmän.

Sinänsä juna voisi jatkaa Haaparantaan saakka. Tornioon ja Haaparantaan ei kuitenkaan mene sähköjä eikä niitä kannata edes rakentaa, koska radan vähäinen tavaraliikenne vähenee entisestään muun muassa kehittyvän laivaliikenteen vuoksi, mikä sinänsä on ympäristöpositiivista. Vähäiselle matkustajajunaliikenteelle ekotehokkainta olisi käyttää akku- tai biokaasukalustoa, Oulusta ajettaessa kenties hybridikalustoa, jota saa sähkörataa halvemmalla. Poliittisista syistä kuitenkin radalle lienee jo päätetty rakentaa sähköt (2026), jotta näytetään ruotsalaisille.

Jokin aika sitten valmistui selvitys Oulun seudun paikallisjunaliikenteestä[8]. Sen mukaan nykyisellä radalla voidaan käynnistää paikallisjunaliikenne välille Liminka-Ii vuorovälillä kerran tunnissa. Sen investointikustannukset olisivat 30-50 miljoonaa euroa riippuen siitä, kuinka monta uutta asemaa rakennetaan. Tiheämpi vuoroväli edellyttää kaksoisraidetta, jonka hinnaksi tulisi normihinnoin Oulu-Liminka 145 M€, Oulu-Ritaharju 60 M€ ja Ritaharju-Ii 155 M€. Hulppeimmillaan hintaa tulisi yli 400 M€, joka kyllä hyödyntää kauko- ja tavarajunaliikennettäkin (ja paljon enemmän niitä – paikallisjuna tulee pikemmin niiden tarpeiden

8 https://wp.oulunliikenne.fi/wp-content/uploads/2019/10/Oulun-seudun-l%C3%A4hijunaliikenteen-esiselvitys.pdf

siivellä). Liikennöintikustannukset ovat suuruusluokkaa 3 miljoonaa vuodessa ja odotettu tai vaadittu matkustajamäärä 2000-3000 per vuorokausi olettaen 50 % subvention.

Paikallisjuna siis edellyttää uusia infrastruktuureja, minimissään

1. Linnanmaan asema
2. Kaakkurin-Vasaraperän asema
3. Tupoksen asema
4. Haukiputaan, Iin, Kempeleen, Limingan ja Muhoksen asemien ympärille tehokasta asumista sekä työpaikkoja tai kouluja.

Sekä mahdollisesti Ritaharjun, Haukiväylän, Kellon, Koskelan, Tuiran, Äimäraution ja Lyötyn/Limingantullin asemat. Näiden ympärille tarvitaan myös muuta infrastruktuuria, joka tulisi kalliiksi, mutta riippuu ihan maakunnan kasvusta, pitääkö uutta rakennuskantaa rakentaa joka tapauksessa, jolloin asemien seudut olisivat järkevimpiä paikkoja niille, eikä oleellisia lisäkustannusta tulisi. Tämänhetkiset realistiset ja uskottavat kasvuennusteet eivät kuitenkaan massiivista rakentamista tue.

Ylivoimaisesti tärkeimmäksi asemaksi keskustan jälkeen nousee Linnanmaa. Linnanmaan asemalta voi toteuttaa jonkun hulppean yhteyden yliopistolle. Jos ja kun raitiovaunu tai köysirata on liian kallis tai tavanomainen, tehdään laskuputket potkulaudalle/-pyörälle tai vaikka pulkalle, toinen putki toiseen ja toinen toiseen suuntaan kallelleen, ja hissi pääteaseman lähtötorniin, niin painovoima hoitaa loput. Ei välttämättä kannata suoraan, mutta ainakin vie Oulua maailmankartalle.

Odotetuilla matkustajamäärillä paikallisliikenteeseen riittäisi yksirunkoinen kaksi- tai kolmivaunuinen juna (Sm2, Sm4, SmO), joka ei vaadi kovin pitkää laituria. Jos matkustajamäärä kasvaisi ennustetusta, pitäisi mieluummin tihentää vuoroja kuin nostaa junapituutta, jos ratakapasiteetti vain sen sallii. Kenties kannattaisi tilata lyhyt, mahdollisesti kaksikerroksinen juna, jonka käyttöovet olisivat junan keskellä. Päädyissä pitäisi olla tietenkin hätäpoistumistiet eli portain varustetut vanhanaikaiset ovet, joista voi laskeutua matalalle laiturille tai jopa ratapenkalle.

Paikallisjunan etuja

- matkustusmukavuus
- nopeus
- suuri kapasiteetti
- sopii erinomaisesti keskipitkän matkan pendelöintiin
- suhteellisen edullinen matkustajaa kohti, jos vain matkustajia riittäisi
- kehittämisen päästöt suhteellisen vähäisiä, jos uutta ei rakenneta
- ehtii vuodelle 2026 (rajoitetusti)

Paikallisjunan haittoja

- vain olemassa oleville ratalinjoille, uusien ratojen rakentaminen kohtuuttoman kallista

- uudisrakentaminen ei salli suuria mäkiä ja mutkia
- asemat kalliita
- soveltuu heikosti lyhyille kaupunkimatkoille
- taaja vuoroväli vaatii kaksoisraidetta ja muita kalliita infrastruktuureja
- vaatii suuria investointeja kuten asunto- ja työpaikkarakentamista
- uudisrakentamisesta tulee runsaasti päästöjä

Metro ja duo/trioratikka tai hybridimetrojuna

No joo, antaa kaupungin ensiksi kasvaa oikeaksi metropoliksi eli ainakin kolminkertaiseksi.

Keskustan alla on kyllä hyvää peruskalliota tunnelin louhimiselle. Kallion pinta ei kuitenkaan ole tasainen, vaan monin paikoin sen päällä on korkea (jopa 10 m) maakerros ja paras kallio on jo käytetty parkkipaikkaan. Äimärautiosta etelään kulkee Muhoksen vyöhyke, missä syvälle painuvan graniitin yllä on pehmeää sedimenttikiveä, mutta sinne asti ei tunnelia kannata tehdä. Yhteys maanpinnalle maksaa kuitenkin eniten ja kallein osa metroa on siinä, missä metro tulee maan alta maan päälle. Tunnelin rakentaminen on hyvin halpaa (< 5 M€/km), mutta tunneliin rakentaminen hyvin kallista. Hintaa voi valmistautua maksamaan keskimäärin 50 miljoonaa per kilometri eli puolet siitä, mitä Espoossa, koska Oulussa osataan paremmin ja tänne riittää pienempi asema. Sekin olisi tuplahinta raitiovaunuun verrattuna.

Sinänsä tulevaisuuden puolen miljoonan asukkaan Ouluun sopisi pääosin olemassa olevaan raideverkostoon tukeutuva pääosin maanpäällinen minimetro. Yksikkö koostuisi kahdesta, kolmesta tai neljästä bussin kokoisesta (48 istumapaikkaa 2+2 rinnan) nivelletystä vaunusta, jonka pyörät olisi erillislaakeroitu, mikä sallisi pienen kääntösäteen (min 25 m) ja siten helpottaisi lisäratojen rakentamista. Tavallista junanvaunua (3,2 km) kapeampi (2,6 m) kori vaatii erillisen kynnyslipareen työntymistä normiasemille. Moottori- ja jarrutehoa tarvitaan mahdollisiin mäkiin, jos halutaan sovittaa rataa joka paikkaan. Ilmeisesti jo joku suunnittelee maanalaista rautatietä Linnanmaan kampuksen ali. Olkoon se sitten oulumetro.

Duoratikka kulkee sekä varsinaisilla rautateillä että katuradoilla käyttäen kahta erillistä virtajärjestelmää. Rautateiden 25 kV järjestelmä ei turvallisuussyistä (johtimen putoamisvaara) sovellu kaupunkiraitiovaunulle, joka käyttää yleensä noin 750 V tasavirtaa, mitä taas ei kannata raskaille ja pitkille radoille vetää. Duoratikassa on joko muuntajat ja muuttajat kummallekin jännitteelle taikka hybridimoottorit. Nykyaikaisinta olisi käyttää akkuja ja asemalla ladattavia superkondensaattoreita kaupunkiosuudelle, niin vältytään virroittimilta kaupunkiosuuksilla. Silloin tunnelit ja alikulut voivat olla matalampia ja halvempia. Asemille voidaan asentaa kiinteät johtimet, joiden putoamisvaara on minimaalinen. Pysähtyminen kestää noin 30 sekuntia, missä ei ladata akkuja mutta ladataan kondensaattori, jolla juna kiihdytetään. Akullisia junia on markkinoilla ja 10 minuutin ajolankalatauksella saavutetaan kymmenien kilometrien toimintamatka, mikä varmasti riittää kaupungin halki.

Duojunan laiturit kannattaa rakentaa 550 mm korkuisina, vaikka olisivat rumia. Silloin ei tarvita temppuja eri korkeuksien yhteen sovittamisessa. Asemat voivat olla lyhyitä, mutta laajennusvara ei pahaa tee. Jos juna on akselipainoltaan selvästi kevyempi, vetovoimaisempi sekä ketterämpi kuin tavallinen lähijuna, radan rakentamiskustannukset jäävät pienemmäksi

kuin normiradan, mutta ei kuitenkaan raitiotietä halvemmaksi, muuten kuin säästyvien johtimien osalta.

Mutta odotellaan vielä asukasmäärän kolminkertaistumista. Se edellyttää jotain muutakin kuin kiihkeää lasten tekoa. Sitä muuta vaan ei ole näkyvissä. Sekametroon ei siten kannattane varautua edes varaamalla tilaa kaavoissa.

Duo- tai hybridimetron etuja

- suuri kapasiteetti
- nopeus
- voi osin hyödyntää olemassa olevaa raideverkostoa
- voi toimia myös paikallisjunana aina Haaparannalle ja Seinäjoelle saakka.
- lisäratojen rakentaminen helpompaa ja edullisempaa kuin lähijunalle (riippuen tekniikasta)
- voi toteuttaa lämpöketjun
- keskustan alitus tunnelissa ei haittaa muuta liikennettä eikä tiukka pintarakentaminen estä optimaalista linjausta
- voidaan automatisoida
- edullisin kuljetusmuoto sopivan suurille matkustajamäärille

Duometron haittoja

- ihan kamalan kallis, varsinkin maan alle (turvallisuustekijät)
- kallioparkki rajoittaa tunnelia
- jäykkä
- yhteensopivuusongelmia
- korkeuserot (sillat ja ylikulut) haasteellisia
- uusien pintaratojen rakentaminen aiheuttaa merkittävää haittaa
- vuorotiheys väistämättä pieni, elleivät matkamäärät moninkertaistu
- ei ehdi vuodelle 2026
- rakentamisen päästöjä ei ikinä saatane takaisin käytöllä

Lauttaliikenne

Turussa kulkee lautta Åboon, mutta Oulusta Uleåborgiin ei saane toteutettua järkevää lauttaliikennettä. Joen yli kulkee riittävästi siltoja eikä siinä ole sellaista kohtaa, johon lautta sujuvasti sopisi. Vihreäsaaren raskaan liikenteen voisi tietenkin toteuttaa kesäisin lossilla, jos Johteensalmi avataan purjeveneille. Turistiristeilyille kulkee pikkulaiva, mutta Oulun väestö ja maanmuoto eivät tue sellaisen käyttöä säännölliseen matkustajaliikenteeseen paikasta toiseen (Keskusta-Tuira-Toppila-Nallikari).

Olisi tietenkin hienoa saada ropax-autolautta kulkemaan Oulusta Ruotsiin, kenties Uumajaan tai jopa sitäkin etelämmäksi. En kuitenkaan näe sille kannattavuutta, kun Vaasassakin lauttaliikenne tarvitsee paljon julkisia tukia. Niin rahtia kuin matkustajia pitäisi olla enemmän ja reitillä pitäisi olla pitkä yövuoro, jotta rekkakuskit ehtivät nukkua. Rahdin varassa se joka tapauksessa kulkisi ja matkustajia kulkisi siinä siivellä eikä niin halvalla. Vaikka maailmalta saisi matkustamolla varustettuja rahtilaivoja, matkustajaterminaalien rakentaminen vaatisi merkittäviä investointeja, muun muassa turvallisuusmääräysten vuoksi.

Käytännössä Hailuodon lauttaliikenne loppuu pian, eikä muuhun matkustajalaivaliikenteeseen ole varaa saati järkeä.

Köysirata

Monessa maailman kaupungissa on toteutettu kaupunkiliikenne köysiradoin. Eniten niitä lienee Etelä-Amerikassa. Ne ovat osoittautuneet yhteiskunnallisesti onnistuneiksi hankkeiksi, mutta niihin liittyy paljon muutakin sosiaalista kehitystä. Osin kyseessä on slummien kehitys ja työssäkäyntialueen laajentaminen alueella, jossa liikenneinfran rakentaminen on haasteellista korkeuserojen ja poliittisten seikkojen vuoksi

Kaupunkiköysirata muistuttaa pitkälti hiihtokeskusten gondolihissiä, kuten Suomessa Rukalla, Levillä ja Ylläksellä. Se toimii ihan yhtä hyvin tasaisellakin maalla tai oikeastaan paljon paremmin, kun tarvitaan vähemmän vetovoimaa ja selvitään kevyemmillä rakenteilla. Kuulemma kaupunkiköysiratoja suunnitellaan Saksassa ainakin Bochumiin ja Dortmundiin. Alla oleva gondoli kulkee Aasiassa.

Köysirata sopii erityisesti suuriin korkeuseroihin taikka rikkonaiseen maastoon. Sillä on helppoa ylittää vesistöt, rautatiet, moottoritiet sekä koskemattomat kohteet. Oulussa niitä riittää – Oulujoki, Pohjantie sekä rautatie halkovat kaupunkia moneen suuntaan ja hautausmaa ja puistot estävät läpikulkua. Suuria korkeuseroja meillä ei ole, mitä nyt Pokkitörmä, johon autot talvella juuttuvat ja joka tuottaisi haasteita raitiovaunuille.

Ouluun ehdotettiin köysirataa joskus viime vuosisadalla, lähinnä korkeaa panoraama-baanaa turistien ja kaupunkilaisten iloksi kauppatorilta Nallikariin. En ole nähnyt suunnitelmia ja selvityksiä enkä tiedä, miksi siitä silloin luovuttiin ja ovatko syyt edelleen voimassa. Alati pahenevat ympäristöongelmat kuitenkin muuttavat tilannetta koko ajan köysi-rataa puoltavampaan suuntaan.

Köysirata vie matkustajat ilmaan. Gondolit kulkevat katujen yllä eivätkä häiriinny muusta liikenteestä eivätkä häiritse muita. Niille ei pala punaisia. Asemat voidaan rakentaa maan tasoon, jolloin rata vain laskee alemmas aseman kohdalla, jos esteitä ei ole. Vaihto-ehtoisesti voidaan rakentaa korkeat asemat, joille noustaan portaita tai ajetaan hissillä. Yhteys voidaan myös järjestää viereisen kiinteistön kautta. Kiinteistönomistajat saattaisivat riemusta kiljuen näitä rahoittaa, jos sillä saadaan matkustajavirta kulkemaan kiinteistön liiketilojen kautta.

Köysirataa on suhteellisen helppo ja nopea rakentaa aiheuttamatta kohtuutonta rakennusaikaista häiriötä. Laitetaan vaan tolppia pystyyn ja viritetään köydet. Rakentaminen voi tapahtua hyvin nopeasti: yhdessä kesässä saadaan pitkäkin linja valmiiksi, jos tehdään töitä rinnan. Eniten aikaa vie perustuksen teko – tolppa nousee sitten kahdessa päivässä. Asemat ja koneet vaativat tietenkin omat toimensa.

Köysirata toimii sähköllä. Se on joka suhteessa ylivoimaisesti ekologisin liikenneväline polkupyörän jälkeen. Sähkönkulutus jää merkittävästi pienemmäksi kuin raitiovaunussa. Globaalien hiilidioksidipäästöjen vähentämisen ohella köysirata vähentää hengitysilmaan vaikuttavia lähipäästöjä merkittävästi, lähes olemattomiin. Sähköbussistakin tulee runsaasti terveydelle vaarallisia katupölypäästöjä renkaiden ja asfaltin välistä, ja jonkin verran jopa katuraideliikenteestä, koska kiskoille tulee töhnää ja jarrupalatkin pölisevät. Kuulemma Pariisin metrossa on mitattu vaarallisen korkeita kiskopölypitoisuuksia, mihin tietenkin vaikuttavat maanalaisen tilan ilmanvaihto-ominaisuudet. Köysiradan tuottama meteli lienee pienempi kuin kiskoliikenteessä, joskin erilaista kolinaa siitäkin kuuluu.

Köysirata on todettu kaikkein turvallisimmaksi liikennemuodoksi. Onnettomuudet ovat teoriassa lähes mahdottomia – hölmöilyä ja sabotaasia ei tietenkään voi kokonaan estää.

Köysirata kulkee lumessa ja lehtikelissä kuten muulloinkin. Talvivarmuudesta on saatu kokemuksia hiihtokeskuksissa eikä Oulun olosuhteissa ole odotettavissa ongelmia. Tosin omien kokemusten mukaan kaiken maailman hiihtohissit seisovat vähän väliä. En tiedä tilastoja syille, mutta käsittääkseni se johtuu yleisimmin asiakkaiden toiminnasta. Koko köysirataa ei kuitenkaan tarvitse pysäyttää, jos joku ei onnistu nousemaan kyytiin, koska gondolit irrotetaan vetoköydestä asemilla. Kova tuuli voi kuitenkin aiheuttaa heilumista, mikä voi tuottaa epämukavuutta. Sekin riippuu tekniikasta: kahden tukiköyden köysirata on hyvin vakaa, kun yhden köyden varassa roikkuva gondoli saattaa heilua kovemmin. Tunturituulessakin tyydytään yhteen köyteen, joten ei se kovin paha voi olla, mutta suuremmalla nopeudella voi tietenkin vaikuttaa enemmän. Hiihtohissit pysäytetään yli 15 m/s tuulessa.

Pikavauhtiin ei köysiradalla pääse. Ylläksen gondolit kiitävät noin 20 km/h keskinopeudella. Maksiminopeus on 8-12 m/s tai reilut 30 km/h, mikä lienee yleinen nopeusrajoitus henkilöhisseille. Niin ovat Euroopan lainsäätäjät sanoneet – teknisesti paljon suuremmatkin nopeudet voisivat olla mahdollisia, kunhan asemien hidastukset ja kiihdytykset saadaan sovitettua. Tolppien kohdalla voi kuitenkin pompottaa epämukavasti, mikä voi vaatia kalliita (aktiivisia?) jousitusratkaisuja. Kenties kokemusten karttuessa voisi sallia suurempiakin nopeuksia, jos hankitaan järeämpiä ja ilmeisesti paljon kalliimpia laitteita, joille ei kenties ole ollut tarvetta tähän saakka – Oululle avautuu mahdollisuus innovoida. Suurempi vuorotaajuus (pienempi odotusaika) kuitenkin tasaa matkavauhdin vaikutusta. Kokonaismatka-aika on matkustusaika plus odotusaika ja odotusaika koetaan usein aikaansa pitemmäksi. Köysiradalle voi siten laskea 5-15 minuutin etumatkan, kun matka-aikoja lasketaan. Köysirata toimii käytännössä aikatauluttomana, mikä yleensä edistää houkuttelevuutta.

Vertailun vuoksi, kaupunkiliikenteen keskinopeus busseilla ja raitiovaunuilla on tyypillisesti 10-20 km/h. Saksassa (Bonn) raitiovaunun keskinopeus keskustassa on 10 km/h ja lähiöissä 30 km/h. Espoon Jokerirata suunnitellaan 25 km/h keskinopeudelle.

Köysiradan kustannukset voivat vaihdella paljon. Tyypillisesti kaupunkiköysirata maksaa selvästi alle puolet vastaavan raitiotien hinnasta, lyhyellä reitillä vieläkin sitä vähemmän, eli kustannukset ovat pikemmin bussikaistaan verrattavissa, mutta erilaiset vaatimukset ja olosuhteet voivat vaikuttaa paljon hintoihin. Jos tavoitellaan luksusta, niin hintakin nousee.

Tampereelle ehdotettu suurikapasiteettinen (3000 pax/h) noin kilometrin mittainen köysirata rautatieasemalta Särkänniemeen osoittautui kalliiksi (15-30 M€: laitteet 10-15 M€ ja

perustukset ja asennus 5-15 M€) ja Kruunuvuoren köysiradan hinta-arvio liikkui 100 miljoonan euron paikkeilla. Molemmat päätyivät selvästi kalliimpaan raitiovaunuun kapasiteetin, nopeuden sekä liittymien vuoksi – raitiotiet rakennettaisiin Tampereelle ja Laaja-saloon joka tapauksessa, joten kaupunkeihin ei haluttu kahta erilaista järjestelmää. Helsingissä ehkä kadutaan päätöstä, koska siltojen hinta on karannut kontrollista. Köysirataa on ehdotettu myös Jyväskylään, keskustasta yliopistokampuksille järven yli, sekä pääkaupunkiseudulle Otaniemestä Meilahden ja Pasilan kautta Kumpulaan tai peräti Viikkiin, mikä ylittäisi kätevästi vesialueet sekä puistot, rautatiet ja maantiet ja nousisi mäen päälle, tarjoten suhteellisen suoran yhteyden yliopistokampusten välille. En tiedä, missä vaiheessa ne ovat vai joko ne on tyrmätty – hyvin järkeviltä ne äkkipäätään tuntuvat. Jos ensimmäiseksi halutaan, kannattaa silti pitää kovempaakin kiirettä.

Rukalle saatiin 1,3 km pitkä gondolihissi (500 pax/h) neljällä miljoonalla eurolla (3 asemaa). Ylläksen gondolihissi maksoi lähemmäs 10 miljoonaa 2 km pitkälle radalle (7 min huipulle, 2000 pax/h, 2 asemaa). Oulu vaikuttaisi äkkiseltään rakennusteknisesti Yllästä ja Rukaa helpommalta ja edullisemmalta kohteelta, jossa tarvitaan pienempi vetovoima ja reitistä ja palvelutasosta riippuen suurempi tai pienempi asemaväli. Jos oletettu matkustaja-kapasiteetti jäisi alle 500 pax/h, keskihinta 3 M€/km tuntuu täysin realistiselta. Jos Ouluun halutaan korkeampaa laatua, suurempaa nopeutta tai kapasiteettia, niin hinta voi nousta välille

5-10 M€/km. Asemien määrä varmasti vaikuttaa hintaan erityisen paljon – pelkät tolpat ja köydet eivät kovin paljon maksa.

Suurin osa maailman kaupunkiköysiradoista on tullut maksamaan hyvin paljon enemmän (kuten Emirates-baana Lontoossa). Korkea hinta selittyy suurelta osin sillä, että ne on rakennettu hyvin haastaviin olosuhteisiin, jotka vaativat suurta korkeutta ja pitkää jännevälii – ja joskus on tarkoituksella haettu panoraamanäkymiä turisteja varten. Oulu olisi siltä osin helpompi, jos ei ensisijaisesti tavoitella korkeutta korkeuden vuoksi. Kustannukset pitää kuitenkin arvioida tarkemmin, ennen kuin lähdetään edes tosissaan suunnittelemaan.

Kuljettajattomana ja automatisoituna köysiradan käyttökulut jäävät marginaalisen pieniksi. Hiihtokeskuksissa kaikki asemat ovat kuitenkin yleensä miehitettyjä, mihin ei Oulussa tietenkään voida mennä. Jos se on pakollista, idea saattaa kaatua siihen – ainakin asemien määrä pitää minimoida, mikä vähentää käyttökelpoisuutta. Köysiradan energiankulutus jää hyvin selvästi kaikkia muita vaihtoehtoja alhaisemmaksi. Huoltoa se tietenkin vaatii, minkä kustannuksia en pysty ennakoimaan. Aurausta ja suolausta ei ainakaan tarvita. Etu vastaavaan bussilinjaan olisi ilmeisesti suuruusluokkaa miljoona euroa vuodessa.

Oulussa köysirata jäisi luonnollisimmin keskustan ja lähiseutujen välineeksi. Se toimisi tehokkaasti myös Oulujoen ja puistoalueiden ylityksissä sekä moottoritien ja rautatien poikkiliikenteessä, mihin busseja ei saada ja kävelykin on vaikeaa. Toimivien bussilinjojen kanssa se ei voi kilpailla eikä siten niitä korvaa (paitsi citybussit), vaan täydentää, mikä voi tukea bussiverkoston tehokasta käyttöä.

Ilmeisiä reittejä köysiradalle olisivat:

- Kontinkangas-Raksila-Kauppatori-Raatti-Tuira (4 km, >15 M€)
- Hintta-Värttö-Intiö-Rautatieasema (3 km, > 10 M€)

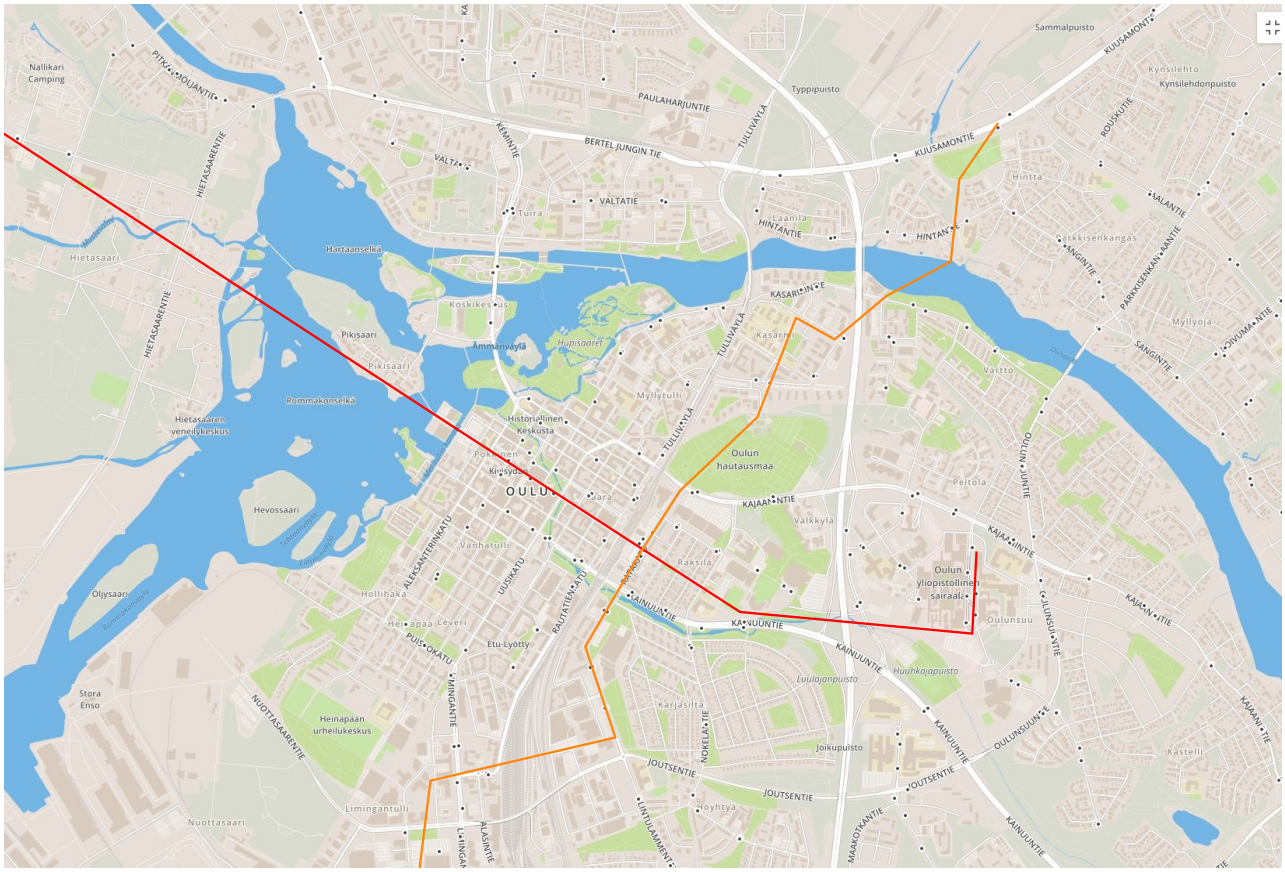
Seuraavaksi ilmeisimpiä ovat näiden sivuhaarat tai jatkeet, esimerkiksi:

- Kauppatori-Nallikari (3 km, >10 M€)
- Raksila-(Karjasilta)-Kaukovainio (1,5 km, >5 M€)
- Nallikari-Toppila (2 km, >8 M€)

Linjastot voidaan myös ohjata keskustan liepeille mahdollisesti rakennettavien uusien pysäköintipaikkojen kautta. Sellainen helpottaisi pysäköintijärjestelyä ja kaupunkiasiointia, myös sairaalaan. Vertailun vuoksi mainittakoon, että kallioparkin hinnaksi tuli 60 miljoonaa euroa. Uuden kallioparkin hinnalla rakentaisi siten monta kilometriä köysirataa ja maanpäällisen parkkikentän.

Paljon pidemmille reiteille köysirata tuskin sopii. Keskustan ja Linnanmaan välisessä liikenteessä bussi voittaa köysiradan matka-ajassa, vaikka mitä tekee. Vilkkaimpien aikojen ulkopuolella köysirata tulee kuitenkin kilpailukykyiseksi pienten odotusaikojen vuoksi, jos bussit kulkevat yli vartin välein. Köysirata voisi kulkea eri reittiä luonnollisia ja rakenteellisia esteitä ylittäen (Kuivasjärven yli tai Meri-Toppilan kautta) ja jatkaa yliopistolta teknologiakylän ja tulevan Linnanmaan rautatieaseman kautta Rajakylään, jolloin se nopeuttaa tuntuvasti sen reitin varrella asuvia ja tarjoaa sujuvan liityntäliikenteen pitkämatkalaisille,

täydentäen bussiliikenteen tarjontaa bussiliikenteelle sopimattomalle linjalle. Hintaa Linnanmaan radalle tulisi reitistä ja kapasiteetista riippuen vähän tai paljon yli 30 miljoonaa euroa.



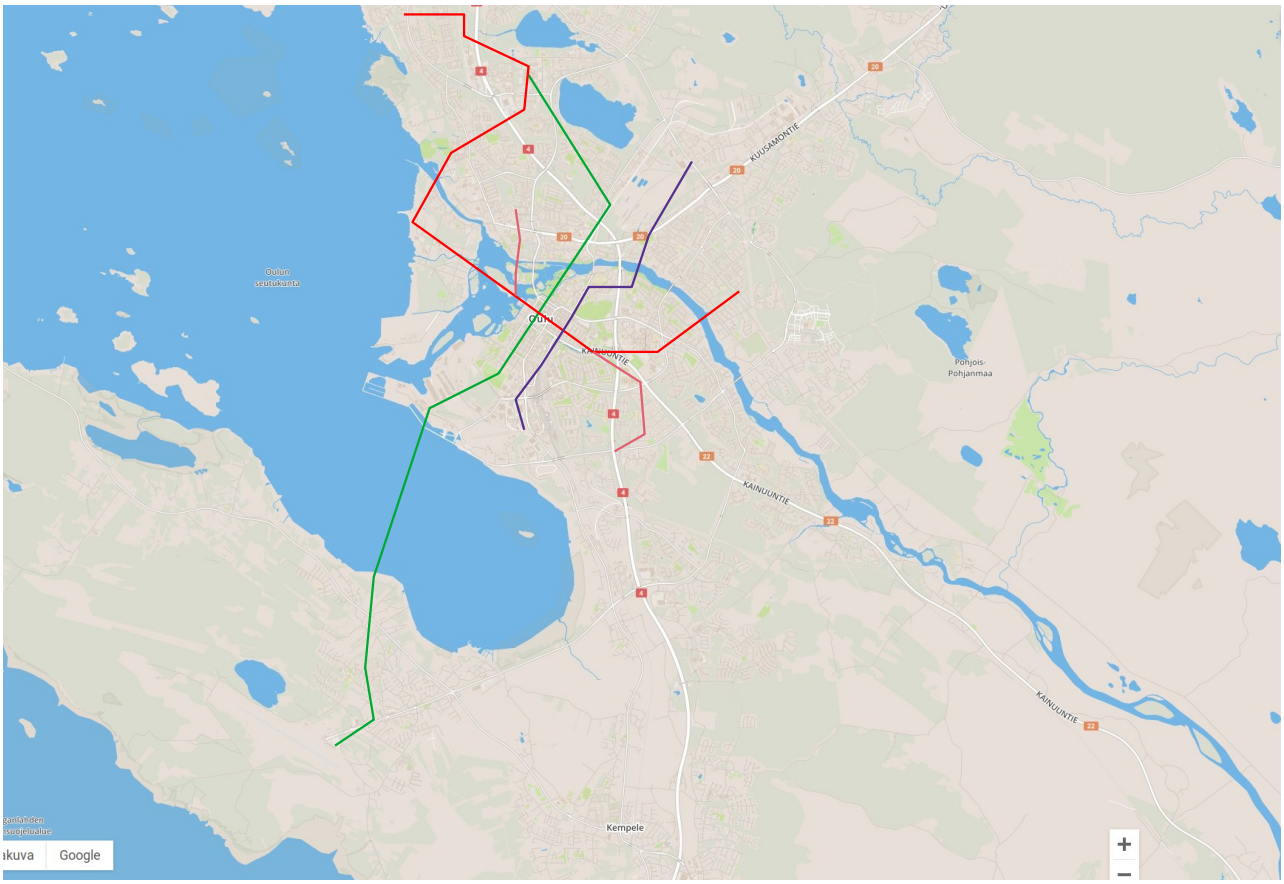
Lentoasemalle köysirataa tuskin kannattaa tehdä. Ilmeinen reitti kulkisi kuitenkin suoraan Oulunlahden yli, Pitkäkankaan ja Oritkarin kautta (n. 10 km). Merelle rakentaminen todennäköisesti nostaisi hintaa merkittävästi, kuten myös nopeuden maksimointi (mikä vaatinee lisäköysiä), mutta toisaalta asemien vähäisyys laskisi keskikustannuksia. Ilmeisesti kustannuksia tullee ainakin 50 M€. Se vaikuttaa aivan liian kalliilta, vaikka se olisi murto-osa raitiotien tai junaradan hinnasta ja verrannollinen nykyisen Lentokentäntien uudelleenrakentamiseksi moottoritietasoiseksi – köysirata tuskin korvaisi autoja niin paljon, ettei tietä tarvitsisi koskaan leventää, mutta lykkäisi sen tarvetta.

Suorempi reitti ja lyhyet vuorovälit voisivat tehdä lentokentän köysiradasta kilpailukykyisen bussiin verrattuna tietyille päämäärille. Nyt keskustasta lentoasemalle tulee matkaa maanteitse 15 km, jonka linja-auto ajaa aikataulun mukaan 30 minuutissa keskinopeudella 30 km/h. Kun bussien vuoroväli on 15-60 min, ei köysirata paljon hitaammaksi jää (teoreettinen ajoaika 20 min + pysähdykset 1 min kukin eli ainakin 30 minuuttia). Jos köysirata toimii automaattisesti, se mahdollistaisi edullisesti ympärivuorokautiset yhteydet, jolloin öisinkin pääsisi julkisilla välineillä lentokentälle ja takaisin ainakin osin paikoin, kuten koko muulla verkostolla. Nykyisinhän yölennot ovat kalliiden taksien varassa, kuten myös öisimmät junat.

Köysiradan merireitti palvelisi samalla myös Nuottasaaren ja Oritkarin alueen työmatkaliikennettä ja mahdollista matkustajaliikennettä lähinnä satunnaisiin risteilyaluksiin – sinne ei nykyisin kulje säännöllisesti bussin bussia, ei lähellekään – ja helpottaisi Heinäpään liikuntakeskuksen liikennettä, ratkaisisi Oulunsalon liikenteellisesti ongelmallisimpien

alueiden (Pitkäkangas, Niemenranta osin) joukkoliikenteen ja tukisi Oulunsalon rannan massiivista lisärakentamista. Periaatteessa Ratakadulta olisi viivasuora linja lentoterminaaliin, mutta välialueiden tavoitettavuuden parantamiseksi radalle voidaan tehdä muutama mutka asemien kohdalle ja vetää linja Isollekadulle. Köysiradan rakentamisen jälkeen kaikki lentoaseman bussit voisivat ajaa suoraan Lentokentäntietä pitkin koukkaamatta Pitkäkankaan kautta, mikä nopeuttaisi lentokentän bussiliikennettä ja tukisi suoria bussilinjoja esimerkiksi Linnanmaalle.

Oulunlahden ylittävä köysirata ei juurikaan haittaisi luontoa. Vesialueen tolppia voidaan naturalisoida pesäpuiksi linnuille, jolloin reitistä itsestään tulisi lintujenbongausmatka ja nähtävyys itsessään. Se saattaisi osoittautua luontopositiiviseksi rakenteeksi, mitä en tietenkään takaa.



Rakenteesta riippuen samojen tolppien varaan voisi rakentaa suhteellisen pienin lisäkustannuksin riippusillan kevyelle liikenteelle. Esimerkiksi sähkötolppamaisella paripylväistöllä se onnistuisi helposti. Silta toimisi myös hätäpoistumistienä gondoleille. Erityisesti merellä voi kuitenkin tarvita tuulensuojaa, joka lisää kustannuksia. Riippusilta toisi iloa erityisesti oulunsalolaisille, mutta miksei sillä saa vaikka kauan kaivatun sujuvan ja turvallisen läpiajobaanan Oulun keskustaan.

Köysirata ei pääse junamaiseen kapasiteettiin. Viiden minuutin välein kulkeva gondoli vastaa kapasiteetiltaan puolen tunnin välein kulkevaa bussia ja minuutin välein kulkeva gondoli vastaa viiden minuutin välein kulkevaa bussia. Tämä vaikuttaa optimaaliselta Oulun liikennetarpeisiin. Tätä suurempaa taajuutta ei Ouluun tarvita paitsi korkeintaan tilapäisesti yleisötapahtumien purkuun taikka saapuvan junan jatkoyhteytenä – en tiedä, kuinka monen sekunnin välein gondoleita voisi teoriassa kulkea, mutta varmaan 2-3 gondolia minuutissa on

vielä mahdollista – hiihtokeskuksissa väli on yleensä minuutin luokkaa. Levin gondolin kapasiteetti on 2000 matkustajaa tunnissa (vastaa 50 bussia) kuten Ylläkselläkin – Rukalla 500 matkustajaa tunnissa (10 bussia). Yhteentörmäyksen vaaraa ei ole, joten matkustaja-määrän rajana on gondolin koko, aseman kapasiteetti, lastaus-/purkausaika ja köyden kestävyys sekä moottoriteho.

Ensimmäisen, vaatimattoman köysiradan keskustan läpi saisi siis alle kymmenellä miljoonalla eurolla – alle kymmenesosalla vastaavan raitiotien hinnasta – mutta hieman kattavampi monilinjainen järjestelmä keskustan molemmin puolin maksaisi kolmisen-kymmentä miljoonaa euroa – enemmänkin, jos halutaan laatua. Laaja verkosto sisältäen yhteydet Lentokentälle ja Linnanmaalle maksaisi jo reilusti yli sata miljoonaa euroa. Paljon se on, mutta ei se järkytä verrattuna raitiovaunun investointikuluihin tai vaikka moottoriteihin, yliopiston siirrosta puhumattakaan.

En tiedä, millaista tekniikkaa vaatisi köysiradan vaihdejärjestelyt, joilla gondolit voitaisiin ohjata yksittäin linjalta toiselle risteysasemalla. Jos se onnistuisi riittävän edullisesti ja toimintavarmasti, sillä saisi melko yksilöllisen joukkoliikennejärjestelmän, jossa voisi tilata määränpään.

Jossain köysirataa käytetään myös tavarankuljetukseen. En kuitenkaan keksi sellaista paikallista tavaravirtaa, jota varten Ouluun kannattaisi rakentaa erillisiä rahtiasemia tai tavara-koreja, mutta sinänsä rahtikuljetus onnistuisi helposti työntämällä tavarakärry tavalliseen gondoliin tavallisella asemalla. Ehkä sillä voisi kuljettaa rahtia kävelykeskustaan, jos jakelu-autot kielletään kokonaan – ne aiheuttavat vaaraa ja haittaa rotuaarilla. Periaatteessa gondolilla voisi kuljettaa jopa autoja. Hailuodon siltaa se ei kuitenkaan voi korvata.

Köysiradan edut

- omaperäisin vaihtoehto: VAU-efekti mahdollinen
- ylivoimainen ekologisuus
- myös rakentamisen päästöt pieniä
- normaalit säänvaihtelut (pakkanen, helle, lumipyry, ukkonen) eivät haittaa
- tiheät vuorovälit (aikatauluton liikenne)
- lyhyillä matkoilla nopeampi kuin mikään muu
- erittäin turvallinen
- pehmeä kulku tolppien välillä
- ei häiritse muuta liikennettä
- voidaan vetää katujen, vesien, puistojen, metsien ja jopa rakennusten yli
- äkkijyrkät kääntymiset mahdollisia (asemilla)
- tyypillisesti yli puolet halvempi kuin raitiovaunu, lyhyillä matkoilla ja keskustassa vieläkin suurempi kustannusetu
- hinta verrattavissa bussikaistoihin ja bussikalustoon
- rakentaminen nopeaa (vuosi tilauksesta)

- saadaan valmiiksi vuoteen 2026 mennessä
- vaiheittainen laajennus helppoa – voidaan aloittaa lyhyellä testiradalla keskustan halki
- purkaminen helppoa, jos ei onnistukaan: härvelit voidaan myydä tolppia myöten
- radan siirto vastaavasti suhteellisen helppoa ja edullista
- rakennusaikaiset häiriöt pieniä
- käyttökulut erittäin pieniä
- ympärivuorokautinen liikenne toteutettavissa kohtuullisin lisäkustannuksin
- liikennetarjonnan lisääminen ei tuki Torikatua tai muutakaan tulppaa
- tuo matkailijoita Ouluun ihmettä katsomaan
- houkuttelee trenditietoisia opiskelijoita ja opettajia yliopistolle
- sallii kaupungin kehittämistä toisella tapaa
- mahdollistaa erilaisia pysäköintiratkaisuja
- niveltyy hyvin rautatieliikenteeseen, myös tulevaan
- saattaa joukkoliikenteen pariin kaupunginosia ja yhteysvälejä, joille se muuten olisi mahdotonta järjellisen budjetin rajoissa
- tukee kevyen liikenteen baanojen rakentamista

Haittoja

- rajallinen kapasiteetti
- vaatii suoran radan: minimaalista suuremmat käännökset mahdollisia vain asemilla (kylmäasema riittää ja pitkälle välille sellaista tarvittaneen joka tapauksessa)
- pitkillä matkoilla selvästi hitain joukkoliikenneväline
- laatuvaatimusten kasvaessa hinta helposti räjähtää
- pysäkit kalliita (gondolin erotus köydestä, hidastus tai pysäytys, portaikko, luiskat)
- gondolien lämmitys talvella vaatii oman tekniikan (ei käytettävissä moottorin hukka-lämpöä, mutta ei se nykybusseissakaan riitä)
- ilmastoinnin asentaminen haasteellista – gondoli voi olla helteellä tukalan kuuma, joskin luonnollinen tuuletus saadaan helposti toimimaan
- joku reitin varren asukas saattaa tykätä huonoa, jos gondoli kulkee makuuhuoneen ikkunan ohi tai pihan yli
- konerikko sammuttaa koko järjestelmän (vaatii joka tapauksessa vara- ja hätävedon eli erillinen kone kumpaankin päähän ja bensakone edes hitaaseen vauhtiin)
- myrskyllä suljettava (käytännössä vain meriyhteys)
- tärinä ja kolina tolppien kohdilla epämukavaa

Yhteenveto joukkoliikenteestä

Mitä ilmeisimmin Oulussa ajetaan tavallisilla busseilla vielä pitkään. Energianlähde vain muuttunee ekologisemmaksi.

Jonkinlainen keskilyhyen matkan taajamajunaliikenne vaikuttaa mahdolliselta, mikä tarkoittaa käytännössä muutamaa lisäpysähdystä puolipitkälle reitille. Osa paikallisjunavuoroista kuitenkin korvaisi kaukojunaliikennettä, joka ei enää pysähtelisi Kokkolaa pienemmillä laitureilla. Joka tapauksessa Linnanmaalle pitää rakentaa asema, vaikka ensin pienille kaukojunille, jotka siellä pysähtyisivät. Ehditään toteuttaa vuoteen 2026 mennessä.

Tavallisten bussien rinnalle voi tuoda super- tai hyperbusseja runkolinjoille. Ne lisäävät kapasiteettia, nopeuttavat liikennettä erityisesti pysäkeillä ja lisäävät turvallisuutta. Hyperbussi tuottaisi sujuvan ja esteettömän liikennekokemuksen, mutta maksaisi merkittävästi tavallisia busseja enemmän, joskin selvästi raitiovaunuja vähemmän. Se ehtisi vuodelle 2026.

Raitiovaunuja tuskin koskaan kannattaa Ouluun tuoda. Metro on vieläkin epärealistisempi. Kumpikin vaatisi Oulun kasvua, joko kaksin- tai viisinkertaiseksi, mitä mitkään väestöennusteet eivät tue. Myöskään duoratikat eivät vaikuta sen realistisemmilta ilman innovaatioita ja kovaa kasvua. Rakentamisen päästöt huomioon ottaen nämä häviävät ekologisuudessaan jopa vihreällä sähköllä ladattavalle henkilöautolle. Mikään uusi kiskotie ei varmasti ehdi vuodelle 2026.

Köysirata vaikuttaa paljon mielenkiintoisemmalta. Sitä pitäisi selvitellä. Se olisi vaniljabusseja ja ratikoita eksoottisempi, turvallisempi ja ekologisempi vaihtoehto ja voisi houkutella matkailijoita tai jopa muuttajia Ouluun ihan itsellään. Se maksaisi ratikoita vähemmän – radan rakentamiskulut vertautuisivat lähinnä bussikaistoihin – mutta pienemmin käyttökuluin. Se toimisi lähinnä keskustan liepeillä, mutta tuskin Linnanmaalta lentokentälle eikä korvaisi bussiliikennettä, vaan täydentäisi linjastoa vaikeimmille reittiosuuksille. Se kuitenkin muuttaisi mahdollisuuksia kaupungin rakenteen kehittämiseksi. Vuoteen 2026 mennessä ehtisi hyvin rakentaa kattavankin verkoston, jos vain kaikki selvitykset ja päätökset ehditään tekemään ajoissa.

Kaikkiin liikennemuotoihin voidaan yhdistää kulttuuria. Onnistuminen siinä vaatii sopivaa luovuutta ja pikkuisen resursseja.

Kaupungin kehittäminen

Työpaikkoja

Ouluun pitäisi saada enemmän työpaikkoja, melkeinpä keinolla millä hyvänsä. Pitää keksiä sellaisia, joita juuri Ouluun voi tuoda eikä muualle. Niiden pitäisi perustua oululaiseen osaamiseen sekä pohjoisuuteen, sen luonnonvaroihin, ilmastoon ja muihin olosuhteisiin. Ilman omaperäisyyttä ja omista olosuhteista tulevaa lisäarvoa voimme kilpailla vain pienemmillä palkoilla.

Ei työpaikkojen sinällään tarvitse Oulun kaupungissa olla. Mikä tahansa teollisuuslaitos lähialueella säteilee töitä myös Ouluun – tai vie työttömiä pois Oulusta. Esimerkistä kävisi maailman tarpeita palveleva maanalainen ydinpolttoaineen kierrätys- ja käsittelykeskus, joka olisi maailman merkittävin ekoteko. Suomi olisi sellaiselle maailman paras paikka yhtäältä luonnonolojen – vanha, vakaa kallioperä – sekä yhteiskunnallisen infrastruktuurin ja avoimen kulttuurin vuoksi.

Kaivoksetkin ottaisin. Nykytekniikalla maanalainen kaivos voidaan rakentaa niin asutun kaupungin kuin luonnonsuojelualueen alle sitä häiritsemättä, tekemällä pitkä viistotunneli etäämpää. Ekologiset tuotteet tarvitsevat metalleja ja Suomesta niitä louhitaan kestävämmin kuin mistään muualta.

Muuten minulla ei ole uusia ideoita uusien työpaikkojen löytämiseen. Hyvät ideat loppuvat ennen pitkää ja muut kopioivat meidän ideoita. Teknologiakylä ja triplaheliksi eivät ole mitään uutta enää, vaan maailmalle on noussut satamäärin samanlaisia ouluja, osin uudemmin ja paremmin ideoin ja edellytyksin ilman Oulun painolasteja.

En tiedä, ovatko toimitilat enää ongelma. Ilmeisesti Oulusta, myös Linnanmaalta yliopiston läheltä varmasti löytyy tilaa uusilla yrityksille, jos vain rahaa on. Kovin suurella rahalla kaupunki taas ei voi ryhtyä yritteliäisyyttä tai yritysten sijaintipäätöksiä tukemaan. Varmaan erilaista yritysneuvontaakin tarjotaan niin paljon kuin kehtaa kysyä, vaikka ei välttämättä kovin spesifistä uusille aloille.

Jos ei työpaikkoja seudulle saada, tuettakoon Oulua reppumiesten kotipesänä. Tehdään Oulusta kansainvälisesti tunnettu perhekaupunki, jossa on maailman parhaat koulut, monipuolisia harrastusmahdollisuuksia sekä turvallista ja edullista asua. Se tuo palvelutyöpaikkoja kaupunkiin, vaikka toinen huoltajista kävisikin viikot maailmalla töissä. Parempia kulkuyhteyksiä se vaatii, ensi sijassa junalla, mutta viime hädässä lentäen. Toisaalta koronakriisi on opettanut, että suuri osa töistä voidaan tehdä etänä. Oulu voisi olla kaiken maailman etäpesä. Keskustaan sekä Linnanmaalle voisi rakentaa yleiset etäkonttorit, jonne kaiken maailman etäläiset voisivat tulla töihin ja vuorovaikuttaa keskenään lounas- ja kahvitauoilla.

Edulliset asunnot, monipuolinen koulutustarjonta, turvallinen ympäristö ja hyvät harrastusmahdollisuudet houkuttelevat joka tapauksessa osaavaa työvoimaa ja osaava työvoima houkuttelee työpaikkoja.

Matkailu

Oulun matkailua voi edistää, jos joku keinoja keksii. Oululla itsellään ei paljon avuja ole sukulais- ja työmatkustuksen lisäksi, mutta ainahan voi yrittää houkutella satunnaisia matkailijoita tai edes ohikulkijoita Suomesta ja muualta. Oulua auttaisi, jos ohikulkijat pistäytyisivät kaupungissa yöpymässä jonkun näyttävän jutun vuoksi, mikä itse kullekin sellainen olisi.

Kulttuuripääkaupungin titteli voi tuoda matkailijavirtaa Ouluunkin. Toki koko kulttuuripääkaupunkijuttu on banalisoitunut koko Euroopassa ja oulujen valinta sitä banalisoi entisestään, varsinkin, jos se töpeksitään. Vuoteen 2026 mennessä pitää saada Oulun matkailuvarustus kuntoon. Siihen kuuluu sisäisten toimien (hotellit, kulttuuritarjonta ja -tapahtumat) lisäksi ulkoiset toimet, eli liikenneyhteyksien parantaminen.

Satunnaisia matkailijoita varten tänne voi vielä pari uutta hotellia rakentaa. Lentokenttähotellin pitää sitten olla niin lähellä terminaalia, että sinne voi kävellä kuivin jaloin pikkutakissa räntäsateessa ja sama rautatiehotellille.

Matkakeskus pitää joka rakentaa heti, kun rahaa löytyy ja niin hulppeana kuin rahat riittää. Jos on rahasta pula, rakennetaan ensin vaikka lato, jota voi myöhemmin laajentaa ja ehostaa. Sen pitää joka tapauksessa valmistua viimeistään 2025.

Huvipuistoa en vastusta. Pitäisi vaan keksiä jotain omaperäisempää kuin perinteinen härvelikenttä. Erilaisia huvi- ja teemapuistoja on maa täynnänsä eikä tavallinen peuhamaa houkuttele juurikaan lisää turisteja tänne kauas, varsinkaan ulkomailta. Ohikulkija toki saattaa sen vuoksi pysähtyä. Pikkulapsiperheitä varten voisi toimia pelkkä leikkipuistomaa eli erilaisten leikkipuistojen verkosto, joka olisi helposti saavutettavissa. Ainakin minun lapseni tykkäsivät leikki-ikäisinä, kun kuljetin niitä päivittäin eri leikkipuistoihin pyörän peräkärryssä.

Suurelle konferenssikeskukselle ei tule tarpeeksi käyttöä. Yli tuhannen osanottajan tilaisuuksia järjestetään maassamme harvakseltaan ja niihin on hyviä tiloja Suomesta löydettävissä. Lähinnä pitäisi huolehtia siitä, että täällä pystytään järjestämään 100-400 ihmisen kokouksia jatkuvasti – myös rinnakkaisistuntoineen. Luonnollisesti sellainen paikka sijoittuisi yliopiston taikka jonkun keskustan oppi- tai kulttuurilaitoksen yhteyteen, jotta saleille olisi muutakin peruskäyttöä. Huomattakoon kuitenkin, että musiikki- ja konferenssisalien akustiset vaatimukset poikkeavat toisistaan oleellisesti.

Kasvavin matkailuala lienee terveysturismi. Maksaville asiakkaille suunnatut hoito- ja kuntoutuspaikat saattaisivat tuoda määrätietoisia matkaajia Ouluunkin. Se vaatisi kaupungilta tavallista suurempaa esteettömyyttä. Avoin liikuntakeskus tai sellaisten verkosto voisi tuoda hieman toisenlaisia kuntomatkailijoita. Kumpikaan ei tuo massaturismia. Oulun matkailuvirta pitääkin koostaa pienistä puroista.

Matkailua auttaisivat paremmat lentoyhteydet Eurooppaan suoraan ohi Helsingin, mieluiten Saksaan, Hollantiin tai Lontooseen asti, mutta Tukholma, Kööpenhamina ja Oslokin kelpaavat, kunhan aikataulut sopivat. Ne palvelisivat ennen kaikkea sankkenevaa joukkoa repputyöläisiä, jotka menevät ulkomaille töihin viikoksi ja tulevat viikonlopuksi perheensä luokse. Siihen toki riittäisi, kun vuoro lähtee maanantaiaamuna ja palaa perjantai-iltana. Ei kuitenkaan ole kaupungin tehtävä järjestää lentovuoroja saati maksaa niistä, vaan se kuuluu

kaupallisesti toimiville lentoyhtiöille. Kaupunki voi auttaa kenties rakentamalla kentän laidalle monitoimihangaarit, joita voidaan käyttää joko sisä- tai ulkopuolelta mahdollisen uuden lentoyhtiön lentokonehallina taikka sitä odotellessa tai sen sijaan varastona, liiketilana tai diskona. Ekologiset rupelikoneet tykkäävät sisähallista. Jonkinlainen markkinointi voisi myös tuoda matkustajia Ouluun. Liikaa ei pidä lentoliikennettä lobata, koska se aiheuttaa ympäristökuormaa, mutta suorempi lento voisi sitä vähentää. Kannattaisi käyttää potkurikoneita.

Junayhteys tuo toisenlaisia matkailijoita läheltä tai kaukaa. Tärkeimmäksi nousee nopeampi ja varmempi junayhteys Helsinkiin. Sujuvampi yhteys Ruotsista Haaparannan kautta voisi tuoda reilareita ja reppureissaajia. Tosin Ruotsista pääsee näppärimmin laivalla Turkuun, mistä pääsee yhdellä vaihdolla Ouluun, turhan hitaasti vain. Yhteys Turun satamasta Ouluun on itse asiassa aika onneton: yölautalta ehtii Ouluun vasta kello 19:51. Paluu on hieman nopeampi: vielä 13:33 junalla ehtii viimeiselle lautalle. Tätä yhteyttä pitääkin parantaa joka kohdaltaan.

Kulttuuri ja sivistys

Minulle ei tule suuria ideoita kulttuuripääkaupunkihankkeeseen. Ehkä panostaisin erityisesti perhekulttuuriin. Ei sillä tietenkään pidä sulkea pois perheettömiä tai kieltää perheen ulkoista kulttuuritoimintaa – perheellinenkin tarvitsee vapautumista perherutiineista, mikä sinänsä sopisi perhekulttuuriteemaan.

Oulun museoiden koonti yhteen saattaa parantaa niiden tunnettavuutta, toimivuutta ja saavutettavuutta. Minulle ei ole suuri kynnyskysymys, minne Luuppi (Oulun tiede- ja museokeskus) laitetaan. Jokaisella vaihtoehdolla (Myllytulli, Torinranta, Asemantaus) on omat etunsa ja haittansa. Turisteille asemakeskus olisi tietenkin optimaalisin. Kulttuuripääkaupungille tärkeimmäksi nousee juuri se, miten Ouluun saapuvat kulttuurimatkaajat sinne pääsevät, mutta tietenkin toivoisi heidän tutustuvan Ouluun enemmänkin.

En myöskään ota kantaa seuraavan koulun paikkaan, koska se riippuu monimutkaisesti monesta asiasta. En pidä pahana, jos useimmat lukiot ovat keskustan tuntumassa, koska lähiölukioihin ei tunnu riittävän riittävästi oppilaita ja vapautuvia koulukiinteistöjä tarvitaan kipeimmin alakouluille, joita on hyvä olla riittävän tiheästi. Olemassa olevien koulukiinteistöjen optimointi tuntuu ihan järkevältä niin kauan kuin on kiireellisempiäkin investointeja tulossa. En pidä Lyseon sijoittumista nykyiseen kiinteistöön pyhänä. Jos rakennusta ei saa kohtuudella korjattua nykyajan vaatimukset täyttävään koulukäyttöön, voidaan sille pohtia muuta käyttöä kaupungin toimesta tai myydä se ulkoiselle taholle kannattavampaan käyttöön, toki kaikkia suojelumääräyksiä kunnioittaen. Uuden rakentaminen tulisi kuitenkin halvemmaksi kuin vanhan korjaus, mutta jonkun se pitää kuitenkin korjata johonkin käyttöön.

Kaupungintalonkin voisi palauttaa alkuperäiseen käyttöönsä seurahuoneeksi eli yksityiseksi ravitsemus- ja huvittelupaikaksi. Kaupungin virkamiehet voivat tehdä töitänsä halvemmissa ja tarkoituksenmukaisimmissa paikoissa ja valtuusto voi kokoontua missä sopiva tila löytyy, vaikka Haukiputaalla. Ainoastaan asiakaspalvelupisteiden pitää olla välttämättä keskustassa.

Suojelussa pitää kunnioittaa rakennuksen ikää, ainutlaatuisuutta sekä esteettisiä arvoja. Julkiset suojelupäätökset pitäisi tehdä kuitenkin ”silmät ummessa” sen suhteen, kuka rakennuksen on suunnitellut, rakentanut, rahoittanut tai omistanut. Kaikki ihmiset ovat samanarvoisia, myös arkkitehdit, eikä ketään pidä suotta sortaa tai palvoa. Jos jollain on omaa tunnesidettä johonkin itselle arvokkaaseen talovanhukseen, hän voin tietenkin pyrkiä itse tai yhdessä kaltaistensa kanssa suojelemaan sitä omalla kustannuksellaan.

Olen pitkään kannattanut harrastuksellisen tai elitistisen kulttuurin yksityistämistä. Teatterit ja klassiset orkesterit voisivat toimia autonomisina yhteisöinä pääsylipputuloilla taikka erikseen anottavilla apurahoilla ilman verorahoitusta siinä missä elokuvat ja rahvaanomaisemmat muusikot. Olisi paljon demokraattisempaa, kun kansa äänestäisi haluamansa kulttuurin puolesta jaloillaan ja euroillaan itse eikä poliitikkojen välityksellä. Oulun tultua valituksi Euroopan kulttuurikaupungiksi kaikki leikkaukset kulttuuriin vaikuttaisivat kuitenkin absurdeilta eivätkä olisi poliittisesti mahdollisia.

Yleiset kirjastot kuitenkin säilyttäisin ja jopa kehittäisin, vaikka lukemista pidetäänkin vanhanaikaisena. Epätoivoisesti odotan innovaatioita, joilla lapset ja nuoret saadaan lukemaan enemmän.

Ouluun pitäisi perustaa Riemutori. Se varusteltaisiin pysyvästi kaikenlaisia tilaisuuksia varten. Kesällä pitäisi järjestää kroonisia festivaaleja (rössypottupäivä, hernekeittofestarit, jne) sekä taide-esityksiä, niin harrastaja- kuin ammattipohjalta.

Asunnot

Oulu kasvaa, mutta kuinka kauan. Kasvu tyrehtyy, jollei tänne keksitä uusia työpaikkoja. Pohdin kuitenkin optimistisesti mahdollisuuksia uusasuntojen rakentamiseksi uusia tai vanhoja oululaisia varten. Niitä tarvitaan jo ihan asumisväljyyden lisäämiseksi. Edullinen ja laadukas asuminen kuitenkin houkuttelee ihmisiä ja osaavat ihmiset vaikuttavat työpaikkojen sijaintipäätöksiin.

Asuntojen rakentaminen ja omistus kuuluvat markkinasektorin tehtäviin. Toimivat markkinat huolehtivat asuntotarjonnasta paljon tehokkaammin ja demokraattisemmin kuin kunnallinen suunnittelukoneisto. Jokainen äänestää eurollaan, missä ja miten haluaa asua. Jokaisella on omat henkilökohtaiset toiveet ja rajoitukset, joita yhteiskuntasuunnittelijat eivät voi tietää saati säätää. Ilman korruptiota ja kartelleja vuokrat pysyvät itsestään kohtuullisina eivätkä edes pahamaineiset grynderit pääse sanelemaan päätöksiä.

Kaupungin pitää siksi pääosin luopua omasta asunnonvuokraustoimestaan. Julkisen sektorin asuntotuotanto ja vuokraus pitää keskittää erityisryhmille eli ihmisille, jotka eivät jonkun heikkouden vuoksi pysty hankkimaan itse itselleen asuntoa vaan jäisivät siten toisten armoille. Ehkä sellainen kuuluisi paremmin sosiaalitoimen alaan ja siten uusille hyvinvointialueille taikka sitten valtakunnalliselle toimijalle, kenties kolmannen sektorin kautta.

Kaupungin tulee huolehtia asuntojen saatavuudesta sallimalla asuntojen rakentamisen kaavoituksella. Monet kunnat, eritoten pääkaupunkiseudulla tahallaan rajoittavat asuntotuotantoa panttaamalla kaavoitusta, jotta asuntojen hinnat saataisiin kohoamaan eikä ainakaan laskemaan. Monen äänestäjän omaisuus on sidottu omistusasuntoon. Oululla ei sellaiseen ole

varaa. Oulun pitää huolehtia, että jatkuvasti on vapaana tilaa rakentaa erilaisia asuntoja kaikenlaisten ihmisten tarpeisiin.

Kaavoitusmääräyksillä pitää ohjata järkevään rakentamiseen. Niillä pitää turvata tulevaisuuden edellytykset ja estää haittojen ulkoistaminen. Siksi määräyksissä pitää muun muassa säätää riittävistä autopaikoista latauspistokkeineen sekä myös pyörävarastoista, joita ihmiset harvemmin älyävät vaatia asuntoa etsiessään. Sen sijaan rakennusmääräyksillä ei pidä turhaan holhota asukkaita. Jos ihmiset haluavat asua keskustassa pienissä koirankopeissa, rakennettakoon sellaisia, vaikka rikkaat eivät sellaista suvaitse. Ei kaikilla ole varaa isoihin asuntoihin ja pienet kaupunkiasunnot ovat mahdollisimman ekologisia. Kysyntä ja markkinatalouteen sisäänrakennettu hintamekanismi kyllä kertoo, mitä halutaan.

Ensisijaisesti tiivistäisin nykyisiä alueita. Rakentamisen varaa on muun muassa keskustassa → ennen kaikkea ylöspäin, Alppilan-Välivainion alueella, Rajakylässä, Kaijonharjussa ja Lyötyssä, jossa on runsaasti löysää rakentamista odottamassa purkua. Hietasaareenkin voisi varovasti rakentaa asumusta. Oulun keskusta muistuttaa edelleen pikkukaupunkia, joten ihan kaupunkikuvan ja imagon vuoksi sen rakennusalaa ja rakennustehokkuutta pitäisi lisätä. Alle 10-kerroksisten rakennusten rakentaminen keskustaan pitäisi kieltää, ellei sellaiselle ole erityistä kaupunkikuvallista tai teknistä syytä. Korkea kerrostalo on ekotalo, joka säästää ympäristöä, sekä maa-alaa että energiaa niin lämmitykseen kuin liikkumiseen: hissi on kaikkein ekologisin joukkoliikenneväline.

Raksilan marketit pitäisi purkaa ja rakentaa tilalle yksitoista 23 kerroksista tornitaloa (alakerta liikehuoneistoja, kerrokset asuntoja). Keskolle annetaan vastalahjaksi oikeus rakentaa tilat suurelle Citymarketille matkakeskukseen, jotta se saisi jotain vauhtia. Arinasta ei niin väliä, koska sillä on keskustassa Sokos ja peltomarketteja seutu täynnä, mutta rakentakoon S-marketin matkakeskukseen ja Prisman Hiukkavaaraan, jos haluaa.

Linnanmaalla olisi runsaasti tyhjää tilaa, jota on varattu yliopiston laajentumiselle, uusille tutkimuslaitoksille sekä yliopistoon tukeutuville työpaikoille. Koska mitään ei näy eikä kuulu – ammattikorkeakoulukin mahtuu pääasiassa olemassa oleviin tiloihin – voidaan pusikoihin rakentaa vaikka korkeita asuinkerrostaloja. Jos epäilyttää, niistä voidaan tehdä sillä lailla muunneltavia, jotta ne voidaan myöhemmin muuttaa toimisto-, laboratorio- ja tuotantotiloiksi, jos sellaiselle yhtäkkiä tulee tarvetta. Alakerrat voidaan joka tapauksessa varata palveluliikehuoneistoiksi. Linnanmaan alueelle ollaan laatimassa uutta kaavaa, joka sallii tehokkaamman, kaupunkimaisemman rakentamisen. Muutamaa kömmähdystä (provokaatiota?) lukuun ottamatta ideat vaikuttavat mahtavilta.

Monta muuta aluetta voidaan ottaa tehokkaampaan asuinkäyttöön, jos niille saadaan toimiva liikenne, erityisesti joukkoliikenneyhteydet. Esimerkkejä riittää Oulunsalosta Oulujokivarteen ja Haukiputaalle. Radanvarret varmasti houkuttelisivat asukkaita, jos tulisi paikallisjunaliikennettä, joka sinällään ensin vaatii tiivistä asuntorakentamista tulevien asemien ympärille. Ainakin Rajakylän kolmioon tulevan aseman viereen pitäisi rakentaa pari maamerkkikerrostaloa. Haukiputaan asemakyläänkin voitaisiin rakentaa kerrostalokompleksi, jonka ympärille tulisi pientalotontteja. Ehkä Ritaharjun ja Haukiputaan välillekin mahtuisi joku asemalähiö, jos Oulun kasvu jostain syystä kiihtyisi.

Hevossaaresta en osaa sanoa: tehtaan läheisyys aiheuttaa ongelmia ja häiriöitä, mutta jos sellunkeitto loppuu, ei sille jää suuria esteitä. En tiedä, onko sille muutakaan järkevää käyttöä, kun sitä ei virkistykseenkään voi oikein käyttää.

Omakotitontteja pitäisi olla tarjolla jatkuvasti. Moni Ouluun muuttoa haikaava asiantuntija saattaa haaveilla omakotitalosta ja mahdollisuus päästä rakentamaan heti voisi toimia ratkaisevana tekijänä. Kuka viitsisi muuttaa, jos tietää, että pitää odottaa tuuriaan vuosikausia eikä ehkä koskaan saa, jos onni on vastaan tai hyvälläkin tuurilla joutuu muuttamaan toiselle puolelle kaupunkia ja vaihtamaan lasten kouluja. Omakotitonteista ja muistakin tonteista pitäisi tietenkin pyytää markkinahintaa – myydään tai vuokrataan. Alihinta on kunnallista tukea hyväosaisille, mikä on epäoikeudenmukaista muita kuntalaisia kohtaan. Kertaluonteiset huutokaupat jäykistävät kaupantekoa ja arvonta on kertakaikkisen epäoikeudenmukaista ja luultavasti laitonta: hallintolain mukaan viranomaisen tulee perustella päätöksenteko eikä arvonta ole perustelu. Sitä paitsi se eriarvoistaa saajat. Ei verojakaan arvota.

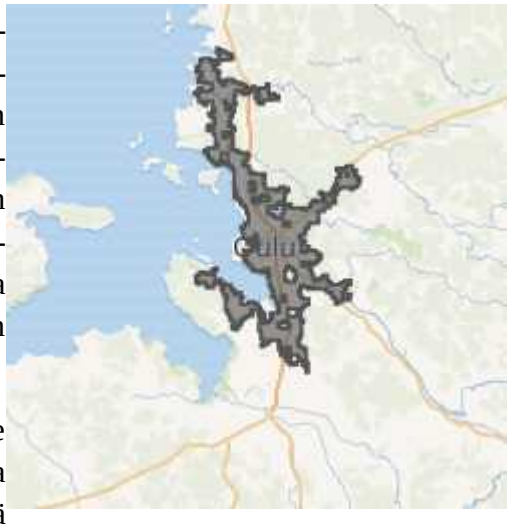
Kaikessa rakentamisessa tulisi pyrkiä ekologisuuteen. Koska sementti tuottaa valtavasti hiilidioksidipäästöjä, tulisi suosia puurakentamista. Kokopuu, kuten ristilaminoitu puuelementti, on kivimateriaalia miellyttävämpi asukkaille ja usein rakennusteknisesti varmempikin materiaali. Siitä voidaan rakentaa terveellisempiä taloja, joskin kokonaisterveellisyys riippuu enemmän kokonaisuudesta kuin yksittäisestä materiaalista.

Mahdollisuuksien mukaan talojen katot pitäisi viherryttää eli rakentaa kattopuutarhoja, joko virkistyskäyttöön taikka ihan hyötykäyttöön, marja- ja vihannesmaiksi (ellei niihin asenneta aurinkopaneeleja – molemmat ovat yhtä hyödyllisiä talvella). Hyvin rakennettu viherkatto on jopa rakennuksen kannalta positiivinen, kunhan tasakaton vedeneristyksestä huolehditaan, mikä onnistuu vaikka terästeknologialla. Myös seinillä voidaan kasvattaa kukkia ja viherkasveja, kunhan ne fiksusti turvetetaan ja rakennetaan sopivista rakennekerroksista. Se toisi uudenlaista näyttävyyttä kaupunkiin. Ilmaston kannalta olisi kuitenkin parasta maalata katot valkoisiksi tai muuten vaan heijastavaksi.

Oulun kaupungin laajuus – kuntaliitokset ja epäliitokset

Alun perin Oulu kattoi vain keskustan ruutukaava-alueen ja vähän päälle. Sittemmin Ouluun on pikkuhiljaa liitetty alueita muista kunnista, kuten Haukiputaalta (Tuira, Kuivasjärvi, ...) ja Oulujoelta, jotka sittemmin liittyivät Ouluun muutaman muun kunnan ohella. Kempele jäi ulos liitoksista, paikalliseksi kauniaiseksi.

Viimeisten liitosten taustalla vaikutti ennen kaikkea kuntien vaikeudet selvitä sosiaali- ja terveystoimesta. Kun sote siirtyy kunnilta maakunnille tai sote-piireille, painavin syy liitokselle katoaa. Kunnille jää koululaitos, kulttuuri- ja vapaa-ajan palvelut sekä tekninen toimi. Peruskoululaitoksella ei ole erityistä kriittistä kokoa, kunhan kunnassa on populaa yhdelle kokonaiselle peruskoululle (tyypillisesti n. 2000 asukasta, kovasti syntyvyydestä riippuen). Lukio vaatii vähän enemmän (>3000), mutta sen voi ulkoistaa lähikunnille. Ammattikoulun kriittinen massa on taas selvästi suurempi, mutta siitä vastaa nykyisinkin yli-kunnallinen koulutuskuntayhtymä, mistä aiheutuvat lisäkustannukset ovat liian pieniä motivoidakseen suurkuntaa. Tekninen toimi sen sijaan toteutetaan tehokkaimmin, kun koko yhtenäinen kaavoitus- ja kunnallistekniikka-alue kuuluu samaan alueeseen. Teknisesti erillisten alueiden yhdistäminen taas ei tuo kovin suurta lisähyötyä.



Luonnollinen Oulun kaupunki kattaisi ainakin kaupunkimaiset alueet Herukasta Kempeleeseen, Oulunsaloon, Heikinharjuun ja Maikkulaan, mahdollisesti myös Kellon, Haukiputaan keskustan ja Jäälin. Tämä määritellään usein Oulun keskustaajamaksi (vasemmalla), minkä määrittelee, että talojen väli on maksimissaan 200 metriä. Keskustaajamaan eivät kuulu Hailuoto, Liminka, Tupos, Muhos, Ii, Yli-ii, Kiiminki (kirkonkylä) ja Ylikiiminki, jotka voisivat yhtä hyvin toimia Oulusta ja toisistaan itsenäisinä.

Uuden Oulun ja ympäryskuntien uusissa rajoissa ei tarvitse kunnioittaa vanhoja kunnanrajoja. Oulun kaupungin ei kannata suotta pitää maatalous- ja poronhoitoalueita, koska synergia jää mitättömäksi, vaan ne pitäisi mieluiten liittää sopivaan maalaiskuntaan. Siten Oulu voi luopua esimerkiksi Oulujokivarren ylemmistä alueista kuten suuresta osasta Haukipudasta. Rajojen – myös ympäryskuntien keskeisten – optimointi vaatii tieteellistä tutkimusta sekä strategisia arvioita ja päätöksiä tulevista kehityssuunnista.

Johtopäätökset

Oulua tulee kehittää omaperäisesti ja määrätietoisesti. Ouluilu tulee lopettaa. Muita matkimalla ei voi menestyä, vaan menestys tulee perustaa omiin omintakeisiin vahvuuksiin. Oulun tulee ouluuntua.

Kulttuuripääkaupunkihankkeen myötä Oulun tulee rohkaistua oikeasti luovaksi. Se edellyttää uudenlaista kulttuuria, jossa rohkaistaan luovuuteen ja uudistumiseen eikä epäonnistumisista suotta rangaista. Se edellyttää erilaisuuden sietoa ja kunnioitusta.

Yliopisto pysyköön Linnanmaalla, jota tulee määrätietoisesti kehittää. Investoitakoon ennemmin tutkimusinfrastruktuuriin kuin turhiin seiniin ja kehitettäköön tutkimuksen ja opetuksen laatua ja tukea. Linnanmaan kampusta kehittämällä luodaan paljon enemmän houkutustekijöitä yliopistolle ja kaupungille. Linnanmaan kampus mahdollistaa omaperäisiä erikoisuuksia, joilla yliopisto ja kaupunki nostetaan maailmanmaineeseen.

Oulun tulee investoida itseensä, järkevissä rajoissa. Kiireellisyysjärjestys uusille investoinneille (pakollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen jälkeen) on suunnilleen

1. uimahalli Linnanmaalle
2. lisää salibandyhalleja
3. paremmat liikenneyhteydet Linnanmaalle – erityisesti kaukojunalla
4. toimiva matkakeskus
5. Linnanmaan ja sen ympäristön kehittäminen urbaanisti ja luonnonläheisesti
6. tehokas, edullinen ja näyttävä joukkoliikenneratkaisu, varovasti edeten (ensisijaisesti busseilla, mahdollisesti hyper-/superbussein – kaupunkiköysirataa voi selvittää myöhemmin sisäliikenteeseen ja joen, rautatien ja moottoritien ylityksiin)

Muitakin hyödyllisiä – mahdollisesti hyödyllisempiäkin – hankkeita on, mutta en niitä ryhdy priorisoimaan. Oulu pitää saada paraatikuntoon vuodeksi 2026.

Kaikkein tärkeintä kuitenkin olisi houkutella uusia työpaikkoja millä tahansa laillisella ja eettisesti kestävällä tavalla. Oulua pitäisi kehittää ja markkinoida erityisesti perhekaupunkina, mihin täällä on hyvät edellytykset edullisen asumisen, erinomaisen koululaitoksen, puhtaan ilman, pohjoisen luonnon ja turvallisen kasvuympäristön vuoksi.

Kulttuuripääkaupunkihankkeesta pitää ottaa kaikki hyöty irti. Sisällöstä en lähde neuvomaan kulttuurituottajia, jotka minua paremmin sen osaavat, mutta Oulun pitää olla sisäisesti valmiina silloin, joten vaadittavat suunnitelmat ja päätökset pitää tehdä pikimmiten ja investoinnit saada käyntiin nopeasti. Oulun tulee myös kannustaa muita tahoja kohentaman Oulun saavutettavuutta kestävästi, esimerkiksi nopeammin junayhteyksin.[9]

Valokuvat on luvatta varastettu niiden kohteilta näiden nettisivuilta. Oikeudet kuuluvat niiden haltijoille, kuka lieneekin.

9 En ole tätä mihinkään lähettänyt palautteena tai muutenkaan enkä aio lähettääkään, koska ei kukaan kuitenkaan sitä lue. Terapiaahan tämmöinen kirjoittelu vain on. Jos tämä jotain ajatuksia herättää, hyvä niin, ja jos olet samaa mieltä joistain ideoista, niin saat ihan vapaasti esittää niitä vaikka omanasi, kunhan et ihan suoraan plagioi – en minä itsekään mitään oikeasti uutta ideaa ole keksinyt, vaikka en osaakaan antaa krediittiä alkuperäisiin lähteisiin. Sallin myös kritisoinnin, kovankin, kunhan pysyy asiallisena ja laillisena.