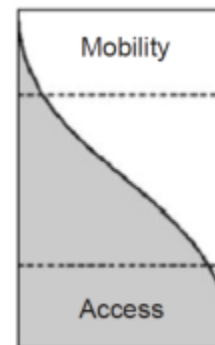




LIIKENTEEEN RAUHOITTAMINEN

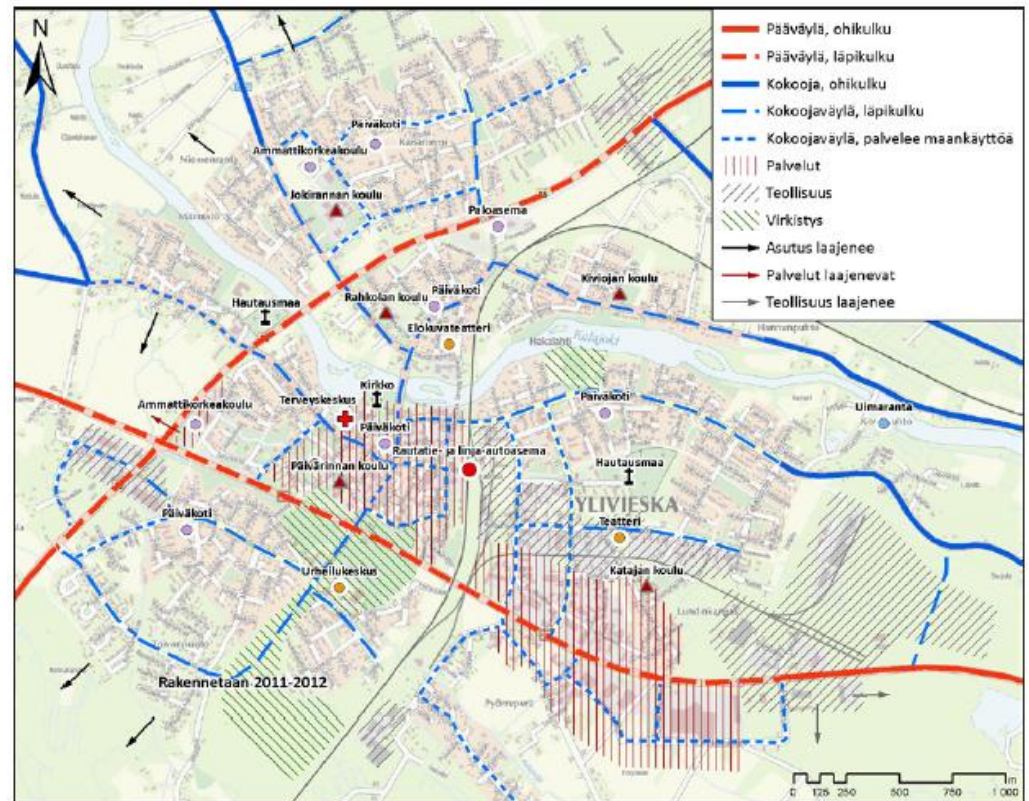
LIIKENNEVÄYLÄ KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUKAISEKSI

- Liikenneväylän nopeustason, leveyden, ympäristön ja muiden ominaisuuksien tulisi vastata väylän käyttötarkoitusta (tontti-, kokooja- tai pääkatu)
 - Liikenneturvallisuus
 - Viihtyvyys
 - Ennakoitavuus ja jatkuvuus
- Tie- ja katuympäristö pitäisi suunnitella siten, että käyttäjä voi tieympäristöstä päätellä nopeustason, väistämisvelvollisuuden yms. ja siten ennakoida muiden käyttäytymistä



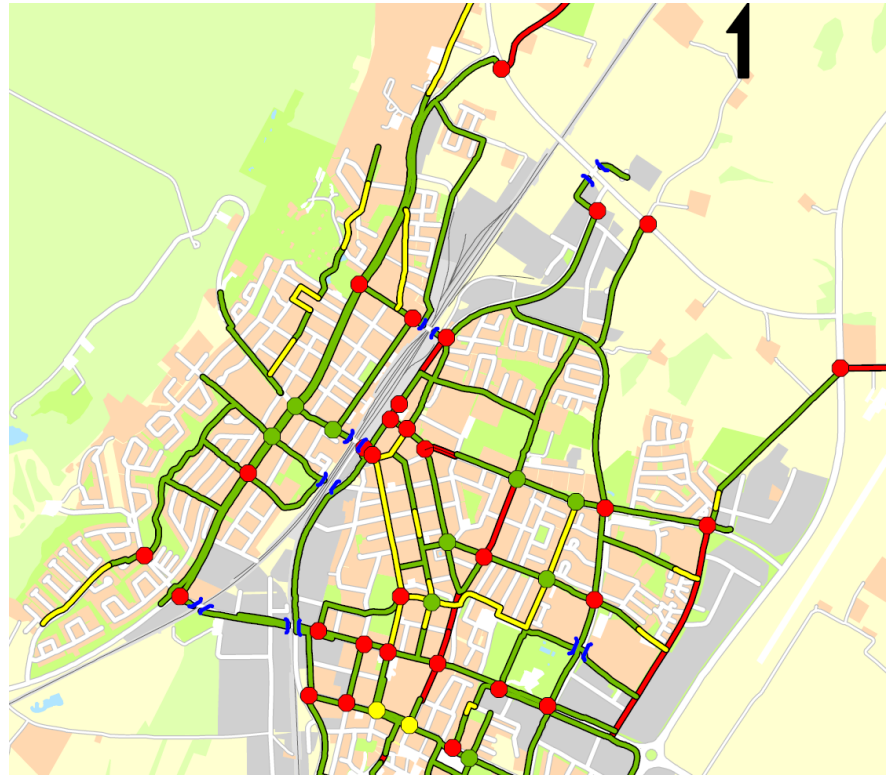
VÄYLIEN LUOKITTELU

- Väylien luokittelu perustuu
 - Väylän asema osana laajempaa tieverkkoa
 - Asutus tien varrella
 - Palvelut tien varrella
 - Kevyen liikenteen määrä
 - Työpaikat
 - Tavaraliikenne



RISKIPISTEET

- Kun tieverkko on luokiteltu ja selvitetty kävelijöiden ja pyöräilijöiden käyttämät reitit, löydetään tieverkon potentiaaliset riskipisteet
- Missä kävely / pyöräily ja vilkas autoliikenne kohtaavat, tulee risteyskohdan turvallisuuteen kiinnittää erityistä huomiota



LIIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN ERILAISISSA TIEYMPÄRISTÖISSÄ

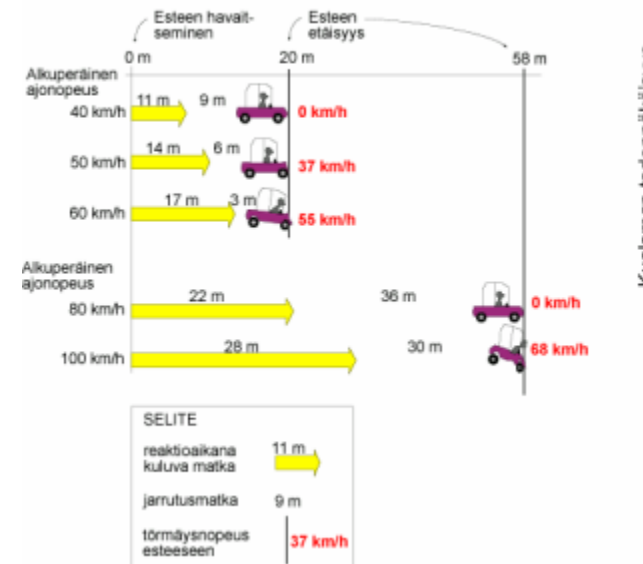
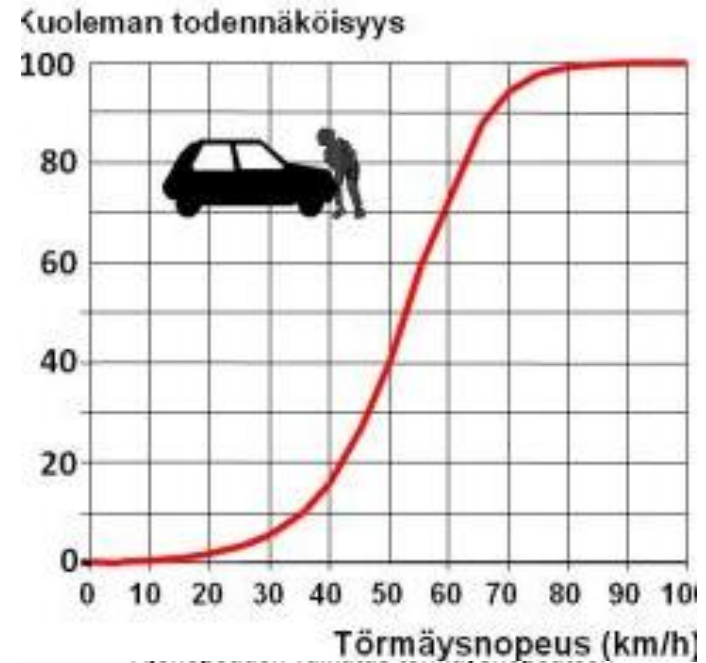
- Jokainen henkilövahinko-onnettomuus aiheuttaa merkittäviä kustannuksia → taloudelliset menetykset
- Turvallinen liikenneympäristö mahdollistaa omatoimisen liikkumisen → terveydelliset hyödyt
- Turvallisuus lisää viihtyisyyttä ja vaikuttaa alueen arvoon → hyödyt paikallisyhteisöille
- Kun ihmisillä on mahdollista liikkua turvallisesti omassa lähiympäristössä, asiointimatkat voidaan tehdä jalan/pyörällä jolloin paikallisten palveluiden kysyntä lisääntyy
- Ajonopeuksien alentaminen alentaa melutasoa ja vähentää liikenteen päästöjä → ympäristövaikutukset

LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTARPEIDEN ESIIN NOSTAMINEN

- Nousevat esiin:
 - Liikenneturvallisuussuunnitelmista
 - Kuntalaisalotteista
 - Onnettomuustarkasteluista
- Aloitteissa lähes yksinomaan toiveena **lasten liikkumisen turvaaminen**
- Kunnallisissa liikenneturvallisuussuunnitelmissa ongelmakohtia voi ennakoida myös verkollisten analyysien kautta

AJONOPEUDEN MERKITYS

- Ajonopeudella on ratkaiseva merkitys jalankulkijan turvallisuudelle
- Liikenteen rauhoittamisessa puhutaan keinoista hillitä ajonopeuksia
- Jokaisen liikkujan tulisi tiedostaa ja ymmärtää muiden kulkutapojen edellytyksiä, jotta osaisi ennakoida niiden liikkumista



NOPEUSRAJOITUS

- Nopeusrajoituksin osoitetaan selkeimmin tien rooli tienkäyttäjille
- Nopeusrajoituksia on mahdollista tehostaa mm. katuun maalatuin rajoituksin



NOPEUSTASO ERI VÄYLÄTYYPEILLÄ, KAUPUNKIALUEILLA

- Kouluympäristöt, kaupalliset keskukset 20-40
- Asuntokadut 30-40
- Kokoojakadut 40-60
- Kehätiet 50-80

AUTOMAATTINEN LIIKENTEEN VALVONTA

- Automaattinen liikenteenvalvonta tukee nopeusrajoitusten noudattamista
- Kameran varoittavat vaarallisista tienkohdista
- Voidaan käyttää myös liikennevalojen ja bussikaistojen noudattamisen valvontaan



LIIKENNEYMPYRÄ

- Liikenneympyrä toimii vilkkaammassakin liikenteessä
- Vähentää onnettomuuksien vakavuutta
- Toimiva ratkaisu paikoissa, joissa on sattunut risteyskolareita



KOULUN KOHTA

- Koulujen kohdat ovat aina erityistapauksia liikenteessä
- Miten oppilaat pystyisivät kulkemaan turvallisesti kouluun?
- Miten järjestetään
 - Koulukuljetusten pysäkit
 - Pyöräpysäköinti
 - Saattoliikenne
 - Huoltoliikenne
 - Henkilökunnan autojen pysäköinti



KOROTETTU SUOJATIE

- Yleinen ja tehokas tapa hillitä ajonopeuksia tien ylityskohdissa
- Korotuksille on erilaisia toteutustapoja, jotka voi valita käyttötarkoituksen mukaan
- Vilkkaassa ylityskohdassa toimii teräväpiirteisempi ratkaisu,
- Bussireiteillä ja raskaan liikenteen käyttämillä väylillä ajonopeuksien hillintään voi käyttää ns. "sinitöyssyä"



TYYNYHIDASTE

- Edullisempi hidasteen toteutusmuoto
- Mahdollista toteuttaa siten, ettei häiritse bussiliikennettä



TÄRINÄRAIDAT

- Käytetty ratkaisu esim. Tietyömaista varoitettaessa
- Toimii muutenkin ajonopeuksien hidastajana esim. liittymää tai suojatietä lähestyittäessä
- Menettää tehoaan talviaikana



HIDASTE

- Hidasteita on mahdollista käyttää myös keskustaympäristöissä turvaamassa liikkumista palveluiden välillä



KAVENNUS / SIVUSIIRTYMÄ

- Tien kaventamisella ja siirtymisellä sivusuuntaan hillitään ajonopeuksia
- Keskisaarekkeella turvataan tien ylittämistä
- Toteutettavissa siellä, missä tiealueelle on varattu runsaasti tilaa



TIEN KAVENTAMINEN

- Leveiden asuinalueiden katujen kaventamisella voidaan alentaa ajonopeuksia
- Keskisaarekkeen avulla luodaan turvallisempia tien ylitysmahdollisuuksia
- Voidaan vaikuttaa myös asuinalueen viihtyisyyteen



KAVENNUS

- Ajoinnotien kavennus, materiaalierot ja pollarit lisäävät suojatien havaittavuutta ja hillitsevät ajonopeuksia
- Mitoituksessa tulee huomioida raskas liikenne



YKSIPUOLINEN TIEN KAVENNUS

- Kaventaminen ilman kohtaamismahdollisuutta onnistuu vähäliikenteisillä väylillä ja asuntokaduilla
- Turvaa kevyen liikenteen ylityksiä



REUNAPOLLARIT

- Reunapollarit saavat tien tuntumaan kapemmalta
- Voidaan käyttää myös jalankulun ja pyöräilyn erotteluun
- Liikenneympäristön mukaisesti voidaan toteuttaa esim. kivistä, metallista tai puusta



SHARED SPACE

- Shared space ajattelussa väylä rakennetaan tienkäytäjille yhteiseksi
- Autoilijat joutuvat sopeuttamaan liikkumisensa hitaampien tienkäyttäjien toiminnan mukaan
- Hollanti on edelläkävijä



KÄVELYKATU

- Vilkkaimmat palvelukeskustat voidaan rajata pelkästään jalankululle ja pyöräilylle
- Autojen pysäköinti ja joukkoliikenne kävelykeskustan reunoille
- Hyvin toteutettuna edistää merkittävästi liikenneturvallisuutta ja palveluiden käyttöä

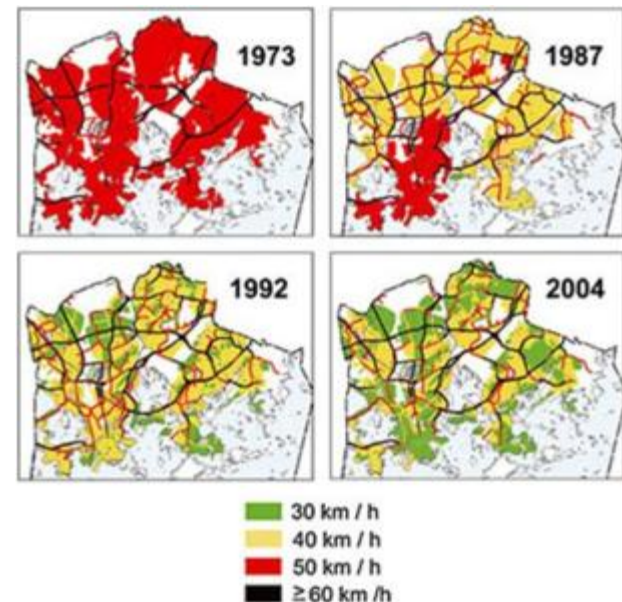
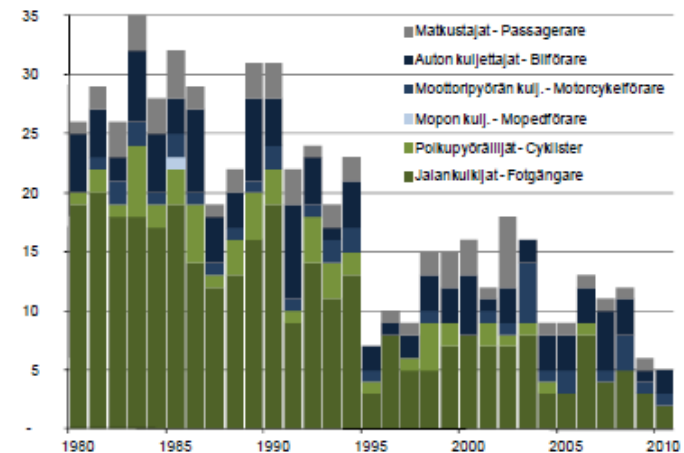


VAIKUTUKSET

- Nopeusrajoituksen laskeminen 10 km/h laskee ajonopeuksia 3 km/h
- Tehokkaimpia hidasteita teräväpiirteiset töyssyt ja kiertoliittymät
- Erilaisten hidastusratkaisujen toteuttaminen samalla kadulla tukee vaikutusta ajonopeuteen

VAIKUTUKSET, HELSINKI

- Kunta voi vaikuttaa liikenneturvallisuuteen omalla toiminnallaan
- Kevyen liikenteen onnettomuuksien määrä on tippunut n. 20 / vuosi → n. 2 / vuosi
- Ajoneuvoliikenteen onnettomuuksien määrä tippunut 10 / vuosi → n. 5 / vuosi
 - Nopeusrajoitusten alentaminen
 - Ajonopeuksien hillitseminen
 - Kevyen liikenteen verkon parantaminen
 - Liikennemuotojen erottelu
 - Tien ylitysten tekeminen loogiseksi osaksi reittiä
 - Liikennemäärän ja nopeusrajoitusten huomioon ottaminen tien ylitysten suunnittelussa



KIITOS!