

Uudenmaan  
ELY-keskuksen  
tienpidon ja  
liikenteen  
suunnitelma  
2021-2024



## Esipuhe

### **Uudenmaan ELY-keskus toimii poikkeusaikanakin**

Kevään 2020 olemme olleet keskellä täysin poikkeuksellisia aikoja koronapandemian myllerrettyä perusteellisesti yhteiskunnan kaikki osa-alueet maaliskuun puolivälistä alkaen. Me ELY-keskuslaiset siirryimme etätöihin ja jatkamme kotitoimistoilla ainakin heinäkuun loppuun asti. Kalenterit tyhjenivät tapahtumista, mutta etäpalavereista on tullut aiempaakin tutumpia ja moni työasia hoituu varsin hyvin etäyhteyksin, niin täällä ELY-keskuksen sisällä kuin sidosryhmien kanssa. Päivään mahtuu kokouksia aiempaa enemmän, kun fyysisiin siirtymiin ei mene aikaa. Samalla havainnollistuu, mihin tarvitaan ihmisten fyysisiä kohtaamisia: jouhevaan luovaan ideointiin, satunnaisiin kohtaamisiin, uusiin kollegoihin tutustumiseen, tilanteisiin, joissa elekielen kaikki sävyt ovat tärkeitä.

[Etusivu](#) » [Talous ja toimintaympäristö](#)

## Talous ja toimintaympäristö

- [Esipuhe](#)
- [Tienpidon näkymiä](#)
- [Tienpidon toimintaympäristö](#)
- [Tienpidon rahoitus](#)

## Tienpidon näkymiä



### Lisärahoitus tulee pienentämään korjausvelkaa

Uusi vuosikymmen 2020 alkoi tienpidon kannalta myönteisissä merkeissä, vaikka viime talven sääolot kohtelivat tieverkkoa kovalla kädellä. Korjausvelkaa on ryhdytty hoitamaan saadulla lisärahoituksella, ja toiveissa on velan kasvun taittuminen jo kuluvan vuoden aikana. Haasteeksi muodostuu samanlaisen kehityksen ylläpitäminen myös jatkossa, minkä toteutuminen selviää tulevina vuosina.

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma luo valmistuessaan selkeät maantieverkon kehittämisen puitteet ja sitä odotetaan kovasti ELYissäkin. Vielä konkreettisemmin kehittämistä suurimmilla kaupunkiseuduilla ohjaa MAL-sopimusmenettely, joka tulee Helsingin seudun lisäksi sovellettavaksi myös Lahden seudulla vuoden 2021 jälkeen.

Valtion rahoittamien hankkeiden lisäksi kunnat ja kaupungit toteuttavat hankkeita maantieverkolla mm. maankäytön tarpeisiin. Suunnittelu- ja toteuttamissopimukset ovat jatkossakin tärkeä menettely, joka mahdollistaa sellaisten välttämättömien hankkeiden etenemisen, joihin valtion rahoitusta ei löydy.

### ELY-keskuksia ohjaavat ministeriöiden lisäksi myös Väylävirasto ja Traficom

Vuoden 2019 alussa aloittivat toimintansa uusina ELYn liikennevastualueen toimintaa ohjaavina keskusvirastoina Väylävirasto, joka vastaa valtion tieverkon, rautateiden ja vesiväylien kehittämisestä sekä kunnossapidosta, ja Liikenteen turvallisuus- ja viestintävirasto Traficom. Yhteistyö on lähtenyt hyvin käyntiin ja kehittyä koko ajan sujuvammaksi. Väylävirastolla on ELYjen suuntaan jatkossakin merkittävin tienpitoa ohjaava rooli sekä toiminnassa että taloudessa. Traficom puolestaan hyväksyy tiesuunnitelmat ja myöntää rahoituksen joukkoliikennepalveluiden ostoihin sekä yksityistieavustuksiin. Vuonna 2019 aloitti myös liikenteen ohjausyhtiö ITM Finland Oy, joka on osa valtion omistamaa Traffic Management Finland Group (TMFG) konsernia. ITM Finlandilla on nyt päävastuu mm. liikenteen ohjauksesta ja hallinnasta sisältävien hankkeiden suunnittelusta ja toteutuksesta ELYn kokoamien tarpeiden ja tavoitteiden pohjalta.



Maanteiden tienpidossa ELYjen rooli valtion ja Väyläviraston edustajana toimialueillaan on viime vuosina vakiintunut eikä isoja hallinnollisia muutoksia ole tällä hetkellä näköpiirissä. Kehitämme silti jatkuvasti omaa toimintaamme asiakaslähtöisesti ottaen huomioon mm. valtakunnalliset ilmastotavoitteet ja muutokset toimintaympäristössä.

## Tiesitkö?

- **Korjausvelalla** tarkoitetaan sitä rahasummaa, joka tarvittaisiin väylien parantamiseen nykytarpeita vastaavaan hyvään kuntoon.

## Katso myös

[Valtioneuvosto – Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma \(Liikenne 12\)](#)

[Ympäristöministeriö – Maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimukset](#)

[Väyläviraston strategia](#)

## Esipuhe



### **Uudenmaan ELY-keskus toimii poikkeusaikanakin**

Kevään 2020 olemme olleet keskellä täysin poikkeuksellisia aikoja koronapandemian myllerrettyä perusteellisesti yhteiskunnan kaikki osa-alueet maaliskuun puolivälistä alkaen. Me ELY-keskuslaiset siirryimme etätöihin ja jatkamme kotitoimistoilla ainakin heinäkuun loppuun asti. Kalenterit tyhjenivät tapahtumista, mutta etäpalavereista on tullut aiempaakin tutumpia ja moni työasia hoituu varsin hyvin etäyhteyksin, niin täällä ELY-keskuksen sisällä kuin sidosryhmien kanssa. Päivään mahtuu kokouksia aiempaa enemmän, kun fyysisiin siirtymiin ei mene aikaa. Samalla havainnollistuu, mihin tarvitaan ihmisten fyysisiä kohtaamisia: jouhevaan luovaan ideointiin, satunnaisiin kohtaamisiin, uusiin kollegoihin tutustumiseen, tilanteisiin, joissa elekielen kaikki sävyt ovat tärkeitä.



Liikennemäärät alueellamme laskivat 10-40 % – tilanne vaihteli päivittäin – kun käytännössä kaikki asiantuntijatyötä tekevät siirtyivät etätöihin. Uudenmaan sulku vähensi rajojen yli suuntautuvaa liikennettä selvästi alle puoleen tavanomaisesta. Sulun ja sen purkamisen liikennejärjestelyihin ELY antoi virka-apua poliisille – tällaista tehtävää emme täällä Uudenmaan ELY-keskuksessa olisi arvanneet kohdallemme osuvan. Joukkoliikenteeseen muutokset ovat olleet sangen dramaattiset, kun matkustajamäärät kutistuivat lähes olemattomiin. Liikennöitsijät reagoivat tilanteeseen nopeasti ja lakkauttivat markkinaehtoisia joukkoliikennevuoroja. Nopeita muutoksia oli tarve tehdä myös ostoliikenteeseen, jossa lipputuloja ei luonnollisesti tule, ellei matkustajia ole. Toisaalta on ollut tärkeää pitää yllä joukkoliikenneyhteyksiä, jotta esimerkiksi sairaaloihin pääsee töihin tarvittaessa julkisilla kulkuvälineillä. Koululaisten palattua jälleen etäopiskelusta kouluihin palautettiin joukkoliikennevuoroja. Joukkoliikennettä tulee olemaan tarjolla myös kesäkaudella ja vuorotarjontaa lisätään kesäkauden jälkeen. Turvallisen joukkoliikennematkustamisen eteen tekevät niin liikennöitsijät kuin joukkoliikenteen tilaajat töitä.

Valtion aluehallinnolle laadittiin hallitusohjelmaan nojaten strategia vuosille 2020-2023, Kestävää tulevaisuutta tekemässä – ihmisten ja alueiden parhaaksi, joka ohjaa meitä aluehallinnon virastoja hallitusohjelman toimeenpanossa ja toiminnan kehittämisessä tiiviissä yhteistyössä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa. Uudenmaan ELY-keskus jatkoi omien keskeisten tavoitteiden kirkastamista ja valmisteli tämän pohjalta oman strategiansa, jossa tavoitteita tarkennetaan Uudenmaan ELY-keskuksen tehtäviin liittyen. Strategiassamme pureudumme erityisesti ilmastonmuutokseen, väestön keskittymiseen ja työn murrokseen – Uudenmaan ELY-keskuksen tavoitteisiin ja keinoihin. Lisäksi haluamme kehittää toimintatapojamme vielä aktiivisemmän yhteistyön ja ennakoivamman vuorovaikutuksen suuntaan. Laadimme nyt loppuvuoden aikana liikennestrategian pohjautuen näihin ja myös liikennehallinnon strategioihin ja päämääriin sekä valtakunnalliselle liikennejärjestelmäsuunnitelmalle määriteltyihin tavoitteisiin. Kestävä liikkuminen nousee siinä varmasti vahvasti keskiöön.

Itselläni on takana neljä antoisaa vuotta Uudenmaan ELY-keskuksessa. Syyskuun alussa vaihdan Varsinais-Suomen ELY-keskukseen liikennevastuualueen johtajaksi. Kotiseutu vetää puoleensa. Olen viihtynyt erinomaisesti Uudenmaan, Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen tie- ja liikenneasioiden parissa ja toki laajemminkin valtion aluetoimijana. Kaunein kiitokseni kaikille hyvästä yhteistyöstä!

**Tuovi Päiviö**  
**Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen johtaja**

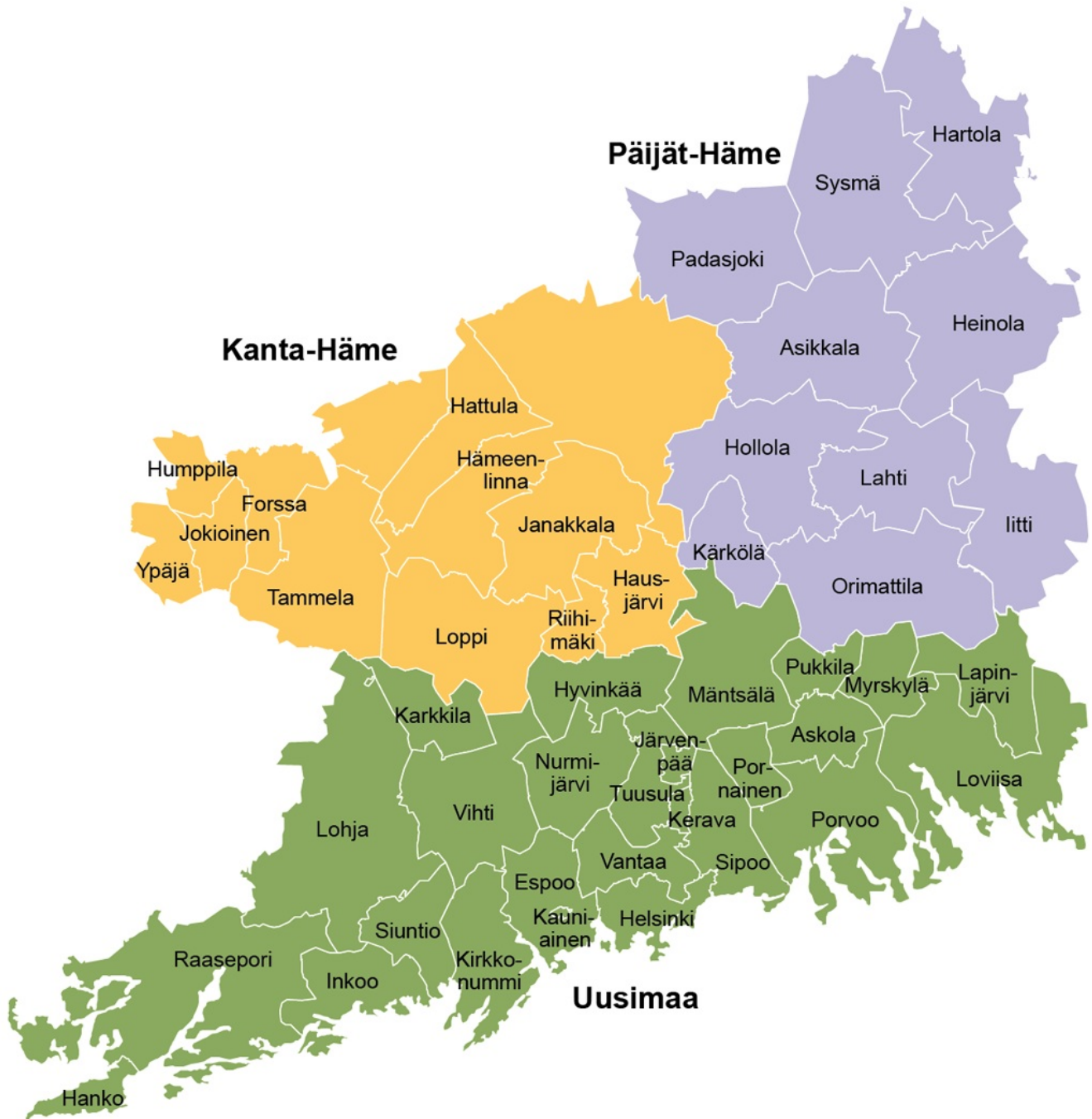
Katso myös

[Aluehallintovirastojen ja ELY-keskusten strategia vuosille 2020-2023](#)





## Tienpidon toimintaympäristö



Uudenmaan ELY-keskus vastaa tienpidosta Uudenmaan, Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen maakunnissa. Näiden kolmen maakunnan alueella asuu kaksi miljoonaa ihmistä. Alueen tieverkon pituus on noin 12 % koko maan tiestöstä, mutta siellä syntyy kolmannes koko maan liikennesuoritteesta. Myös raskaan liikenteen osuus on alueella poikkeuksellisen suuri, noin neljäsosa koko maan kuljetussuoritteesta. Vuoden 2021 alusta Päijät-Hämeeseen liittyi uutena kuntana Iitti.

Toimialueella sijaitsevat Suomen vilkasliikenteisimmät tiet. Alueella on valtaosa Suomen elinkeinoelämän toimijoista ja paljon valtakunnallista logistiikkaa. Helsinki–Vantaa on maan tärkein kansainvälinen lentoasema: yli 90 prosenttia Suomen kansainvälisestä matkustajaliikenteestä kulkee sen kautta. Samalla se on tärkeä logistinen solmukohta myös rahtiliikenteelle. Porvoossa sijaitsee Suomen suurin satama sekä merkittävä öljynjalostamo, jonka kautta hoidetaan polttoainejakelu suureen osaan Suomea. Helsingin satama on yksi Suomen suurimmista, ja

sen kautta kuljetettu tavara vastaa arvoltaan kolmannesta Suomen ulkomaankaupasta. Kolmas merkittävä satama on voimakkaassa kasvussa oleva Hangon satama. Helsingin, Hämeenlinnan ja Tampereen yhdistää ainutlaatuinen kasvuvyöhyke, Suomen kasvukäytävä, jonka rungon muodostavat päärata ja valtatie 3.

## Taulukko: Toimintaympäristön ja liikenteen tunnuslukuja

		Uudenmaan ELY-keskus	Osuus koko maasta
Väestö 2020 (31.12.2019)	henkilöä	2060 254	37 %
Väestönkasvu 1990-2019	henkilöä	468 758	89 %
Ennustettu väestönkasvu 2018-2040*	henkilöä	267 607	77 %
Työpaikat (2017)	kpl	943 137	41 %
BKT (2017)	M€	100 498	45 %
Maapinta-ala	km <sup>2</sup>	19 421	6 %
Maantiet (1.1.2020)	km	9 046	12 %
Liikennesuorite (1.1.2020)	milj.autokm.	11 705	30 %
Tavaraliikenteen kuljetussuorite (2017)	milj.tkm.	6 545	25 %
Erittäin vilkasliikenteiset tiet (KVL > 15 000 ajon./vrk, 2020)	km	563	56 %
Kevyen liikenteen väylät maanteillä 2019 (1.1.2019)	km	1 177	20 %
Henkilövahinko-onnettomuudet (2015-2019)	kpl	3 177	27 %
Perusväylänpidon rahoitus ilman lisärahoitusohjelmia (2020)	M€	128	17 %
Joukkoliikenteen rahoitus, ELY (2020)	M€	6	17 %

\*Lähde: Tilastokeskus

Tilastokeskuksen väestönkasvuennusteessa on arvioitu, että tulevien kahden vuosikymmenen aikana Suomen väestönkasvusta lähes 80 prosenttia tulee kohdistumaan Uudenmaan ELY-keskuksen alueelle. Tällä hetkellä Uudenmaan ELY-keskuksen alueella sijaitsee lähes puolet koko maan työpaikoista, minkä myötä työmatkaliikenne on vilkasta. Alueelle pendelöi päivittäin seudun ulkopuolelta noin 120 000 työmatkalaista. Väestönkasvu, pendelöinti ja jatkuvasti lisääntyvät liikenneuuhkat asettavat haasteita alueen tienpidon lisäksi liikennejärjestelmän toimivuudelle ja kehittämiselle. Uudenmaan alueella, erityisesti pääkaupunkiseudulla, on Suomen suurimmat joukkoliikenteen käyttäjämäärät ja kestävä liikumisen kulkumuoto-osuudet.

Vaikka kokonaisuutena katsoen toimialueettamme kuvaakin kasvu ja kehitys, ovat alueiden väliset erot suuria. Saavutettavuuden varmistaminen koko verkolla on tärkeää ja niukkojen resurssien kohdistaminen tehokkaasti ja vaikuttavimpien keinojen valinta kulloisessakin tilanteessa on aivan oleellista.

## Tiesitkö?

- ELY-keskukset hoitavat maanteiden ja niihin liittyvien laitteiden ja varusteiden kunnossapidon sekä edistävät tieliikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta parantamalla maanteitä ja rakentamalla kevyen liikenteen väyliä.
- Kunnat hoitavat katuverkkonsa itsenäisesti.
- ELY-keskukset voivat lisäksi myöntää parantamisavustuksia yksityisille.

## Katso myös

[Uudenmaan ELY-keskus – Liikennestrategia 2025](#)

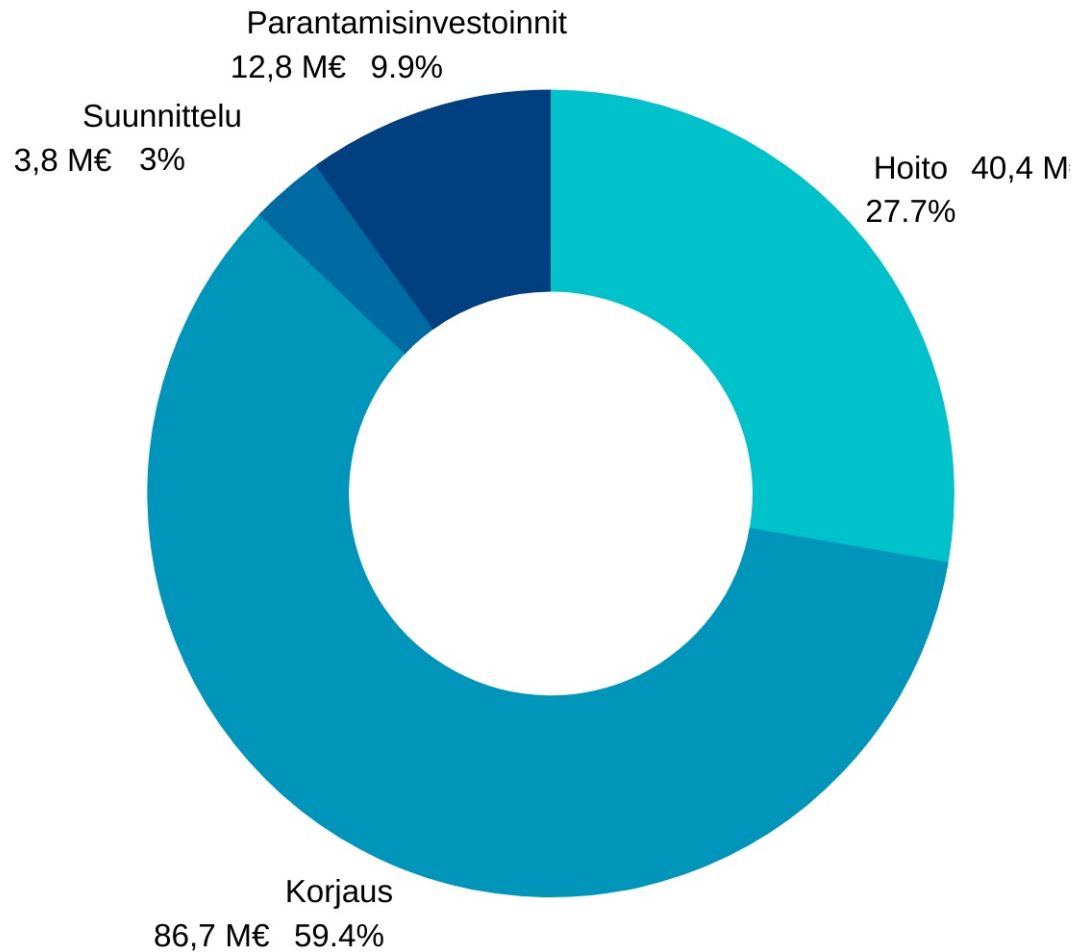
[Väylävirasto – Tietilastot](#)

[ELY-keskus – Yksityistieapuri](#)





## Tienpidon rahoitus



Kuva: Tienpidon rahoitus tuotteittain 2020 (yhteensä 143,7 M€)

### Tienpidon rahoitus 2020

Uudenmaan ELY-keskuksen perustienpidon rahoitus vuodelle 2020 kesäkuun tilanteessa on noin 144 miljoonaa euroa huomioiden alkuperäiseen rahoituskehykseen keväällä tulleet lisäykset. Perustienpidon rahoituksella hoidetaan valtion omistaman maantieverkon tienpito lukuun ottamatta isoja kehittämisinvestointeja, joista vastaa Väylävirasto. Päätöksentekoa rahoituksen kohdistamisesta ja toteutettavista hankkeista ohjaavat Uudenmaan ELYn strategia, Uudenmaan ELYn liikennestrategia ja liikenteen linjaukset, joiden keskeisenä tavoitteena on tarjota toimiva liikennejärjestelmä ja turvallinen tieverkko elinkeinoelämän ja kansalaisten tarpeisiin. Valtaosa perusväylänpidon rahoituksesta kuluu tiestön kunnossapitoon eli hoitoon ja korjauksiin. Hoidolla varmistetaan tieverkon päivittäinen liikennöitävyys keliolosuhteista riippumatta ja korjauksilla puolestaan poistetaan tiestön kulumisesta ja ikääntymisestä johtuvia vaurioita.

### Suunnittelu

Suunnittelun rahoituksella pystytään tekemään ELY-keskuksen perustehtäviin kuuluvaa liikennejärjestelmätyötä ja siihen liittyviä suunnitelmia. Väyläviraston keskitetyn suunnitteluohjelman kautta voidaan käynnistää isompia väylien aluevaraus-, yleis- ja tiesuunnitelmia.

### Parantaminen

Tieverkon parantamisinvestointeihin on ollut rahaa viime vuosina erillisten rahoitusohjelmien ulkopuolelta tarpeisiin nähden varsin niukasti. Vuonna 2020 voidaan käynnistää joitakin parantamishankkeiden tie- ja rakennussuunnitelmia ja tehdä pieniä liikenneturvallisuustoimenpiteitä.

Hallituksen syksyllä 2019 valtakunnallisesti linjaamat pienet parantamishankkeet vuosille 2020 – 2022 sisältävät Uudenmaan ELYn osalta rahoituksen vuodelle 2020 seuraavien hankkeiden rakentamisen käynnistämiseksi:

- Vt 3 Viralan eritasoliittymän linja-autopysäkki- ja liityntäpysäköintijärjestelyt sekä Tarinmaan pohjavesialueen suojaaminen, Janakkala
- Mt 140 parantaminen maanteiden 146 ja 11667 kohdalla, kiertoliittymän rakentaminen, Järvenpää
- Kt 51 Kirkkonummen eritasoliittymä, ramppien päiden liikennevalot
- Vt 4 parantaminen Koivukylän eritasoliittymän kohdalla, Koivukylänväylän liikennevalot, Vantaa
- Mt 170 parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Hangelby – Box, Sipoo

Lisäksi joulukuussa 2019 valtiovarainvaliokunta lisäsi vuoden 2020 budjettiin rahoituksen seuraavien parantamishankkeiden rakentamisen käynnistämiseksi:

- Mt 170 parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Tyysterintie – Ernestantie, Porvoo
- Mt 2956 parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Pyhäniemi–Hollola, Hollola

- Mt 1605 parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Parikiventie–Papinjärventie, Porvoo

Helsingin seudulle käynnistetään 2020 aikana MAL-hankkeiden (maankäytön, asumisen ja liikenteen suunnitelma) toteuttamiseksi uusi ohjelma. MAL-sopimuksia on tarkoitus solmia uusilla kaupunkiseuduilla vuodesta 2021 alkaen. Uudenmaan ELYn toimialueella Lahden seudulle tavoitellaan silloin uutta MAL-sopimusta. MAL-sopimusten kautta tulevan erillisrahoituksen avulla kaupunkiseuduilla voidaan käynnistää uusia parantamishankkeita.

## Kunnossapito

Maanteiden päivittäinen hoito on merkittävin kunnossapidon erä vuositasolla. Maanteiden hoidon uusi urakkamalli tarkoittaa siirtymistä allianssityyppiseen toimintatapaan, joka kannustaa tiiviiseen yhteistyöhön tilaajan ja palveluntuottajan kesken. Kustannustason arvioidaan pysyvän viime vuosien tasolla, mutta vuosivaihtelu voi olla suurta eri toimenpiteiden välillä. Vuodet ovat erilaisia säiden osalta.

Päällystäminen on puolestaan korjaamisessa suurin kuluerä. Vuodelle 2020 päällystämiseen saadut määrärahat kasvoivat merkittävästi vuoden 2019 poikkeuksellisen alhaiselta tasolta, yli 40 %. Tavoitteena on kasvattaa päällystysmääriä erityisesti alemmalla tieverkolla ja kevyen liikenteen väylillä. Myös viikkaimmalla verkolla on leudon talven jäljiltä löytnyt paljon vaurioituneita uusia tiejaksoja, jotka on pakko korjata. Mikäli vuoden 2020 rahoitustaso pystytään pitämään tulevana vuosinakin, saadaan päällystettyjen teiden korjausvelan määrä vähitellen taitettua laskusuuntaan.

Siltojen korjauksiin on lisätty vuodelle 2020 myös hieman aiempaa vuotta enemmän määrärahoja. Niitä tarvitaan, koska peruskorjausikään tulevien siltojen määrä kasvaa edelleen tulevana vuosina. Korotetut raskaan liikenteen maksimimassat aiheuttavat myös siltojen vahvistustarpeita. Lisäksi uudet ulkomitoiltaan suuremmat yhdistelmäajoneuvot vaativat muuallakin tieverkolla toimenpiteitä.

Erityisesti Uudellamaalla on useita kalliisti korjattavia tievauriokohteita, joiden korjaamista pyritään edistämään pitämällä hankkeita esillä erillisrahoitusta vaativien kohteiden listoilla. Pienempiä vaurioita, rumpuja ja kuivatuspuutteita pystytään perusrahoituksella korjaamaan 2,5 M€:n edestä vuosittain.

## Tiesitkö?

- Uudenmaan ELY-keskuksen vuoden 2020 tienpidon perusrahoitus on noin 130 miljoonaa euroa.
- Lisääntyvä liikenne lisää tiestön kulumista ja siten myös tienpidon perusrahoituksen tarvetta.

## Katso myös

[Liikenne- ja viestintäministeriö – Pienet parantamishankkeet vuosille 2020–2022](#)

[Valtiovarainvaliokunta – Eduskunnan jakovarakohteet 2020](#)

[Etusivu](#) » [Toiminta ja tavoitteet](#)

## Toiminta ja tavoitteet

- [Liikennejärjestelmätyö](#)
- [Turvallinen liikkuminen](#)
- [Tieverkon kunnossapito](#)
  - [Päällysteet](#)
  - [Sillat](#)
  - [Tievauriokohteet](#)
- [Joukkoliikenne](#)
  - [Joukkoliikenteen järjestäminen ja rahoitus](#)

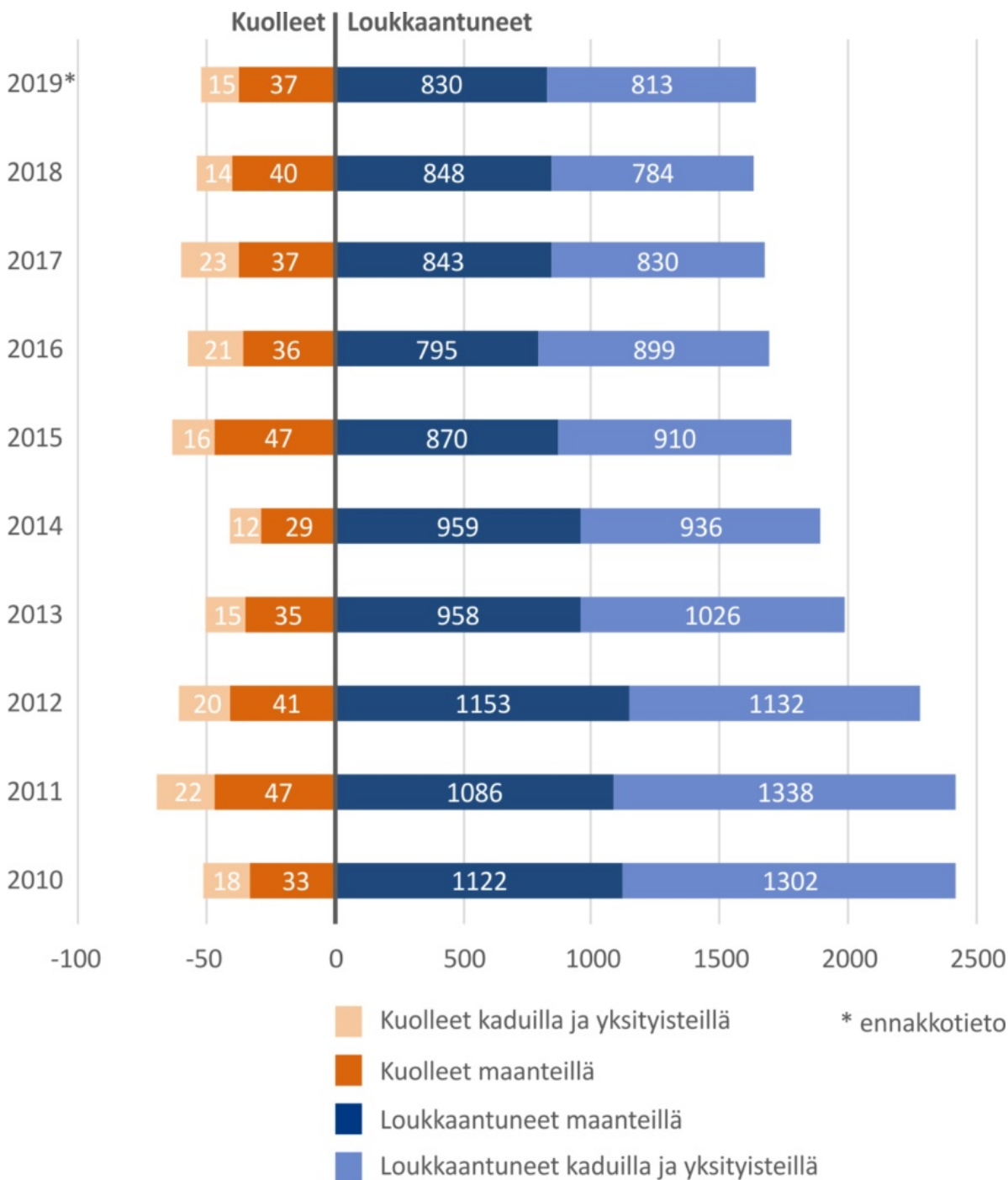
## Turvallinen liikkuminen



### Liikenneturvallisuuden parantaminen on tärkeä tavoite kaikessa tienpidossa ja liikenteessä

Liikenneturvallisuustavoitteet on asetettu hallitusohjelmassa sekä valtioneuvoston periaatepäätöksessä. Tähän päätökseen sisältyy turvallisen liikenteen visio, jonka mukaan kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Vuodelle 2020 on asetettu kunnianhimoinen tavoite puolittaa liikennekuolemat ja vähentää loukkaantumisia 25 prosenttia vuoteen 2010 verrattuna. Liikenteessä loukkaantumiset ja kuolemat ovatkin Suomessa vähentyneet vuodesta 2010, mutta kuolemien määrä on laskenut hitaammin kuin mitä vuoden 2020 puolittamistavoite edellyttäisi. Vuonna 2019 tieliikenteessä kuoli ennakkotietojen mukaan 205 ihmistä, kun tavoitteen mukaan vuonna 2020 liikenteessä kuolisi enää enintään 136 ihmistä. On todennäköistä, että puolittamistavoitetta ei saavuteta. Loukkaantumiset ovat vähentyneet tavoitteen mukaisesti yli neljänneksellä vuoden 2010 tasosta. Vuonna 2019 tieliikenteessä loukkaantui ennakkotietojen mukaan 4987 ihmistä, kun tavoitteen mukaisesti loukkaantuneita olisi enintään 5750 vuonna 2020. EU on jo asettanut uudet tavoitteet sekä liikennekuolemien että vakavien loukkaantumisten vähentämisestä 50 prosenttia vuodesta 2020 vuoteen 2030 mennessä.





Kuva: Henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden määrä Uudenmaan ELY-keskuksen alueella.

## Liikenneturvallisuutta parantavat toimenpiteet

Uudenmaan ELY-keskuksen painopiste on niissä toimenpiteissä, joilla kustannustehokkaasti voidaan parantaa liikenneturvallisuutta ja saavutettavuutta sekä edistää kestäviä liikkumismuotoja. Tarpeita uusille kevyen liikenteen väylille, turvallisille tienylitysratkaisuille ja monille muille liikenneturvallisuustoimenpiteille on monikymmenkertainen määrä käytettävissä olevan rahoituksen suomiin mahdollisuuksiin nähden. Tämän takia toimenpiteitä toteutetaan priorisoituihin tarvelistauksiin perustuen ja usein yhteishankkeina kuntien kanssa.

Vakavia autoliikenteen onnettomuuksia vähennetään esimerkiksi lisäämällä riskialttiille tiejaksoille automaattista nopeusvalvontaa ja vaihtuvia nopeusrajoituksia sekä tiedotusopasteita yhteistyössä Väyläviraston ja ITM Finlandin kanssa. Pahimpien hirvieläinonnettomuuksien jaksoille rakennetaan uusia riista-aitoja. Monin paikoin etenkin alemmalla tieverkolla tarkistetaan nopeusrajoituksia vastaamaan paremmin kaikkien tienkäyttäjryhmien turvallisen liikkumisen tarpeita.

Henkilövahinko-onnettomuuksien kehitysasuunta on hyvä, mutta tulevat onnettomuuksien vähentämistavoitteet asettavat suuria haasteita tienpidolle. Erityistä huomiota sekä ELY-keskuksen toiminnassa että liikenneturvallisuusyhteistyössä kiinnitämme niihin tienkohtiin, jotka korostuvat vakavien loukkaantumisten analyyseissä, kuten pääkaupunkiseudun sisääntuloväylät. Pyöräilyn turvallisuuden parantamistoimien merkitys kasvaa sitä mukaa, kun tutkimukset tuovat lisätietoa onnettomuuksista, jotka toistaiseksi jäävät virallisen tilastoinnin ulkopuolelle.

Jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta parannetaan yhdessä kuntien kanssa. Yhteistyöllä rakennetaan muun muassa kevyen liikenteen väyliä ja toteutetaan pieniä liikenneturvallisuustoimenpiteitä, kuten suojateiden parantamisia. Tarpeen vaatiessa ajoneuvoliikenteen nopeuksia rauhoitetaan alentamalla nopeusrajoituksia, rakentamalla hidasteita ja asettamalla siirrettäviä nopeusnäyttöjä ongelmakohtiin. Matkaketjujen toimivuutta parannetaan rakentamalla turvallisempia yhteyksiä pysäkeille, parantamalla linja-autopysäkkejä sekä lisäämällä liityntäpysäköintipaikkoja pyörille ja autoille.

Tieliikenteen turvallisuus on paljon kiinni asenteista. ELY-keskus tukee kunnissa tehtävää arvokasta kaikkiin ikä- ja tienkäyttäjryhmiin kohdentuvaa liikenneturvallisuustyötä. Yhdessä kuntien kanssa laaditaan liikenneturvallisuussuunnitelmia sekä rahoitetaan tarvittaessa alueellisten liikenneturvallisuuskordinaattorien toimintaa. ELY-keskus toimii aktiivisesti alueellisissa liikenneturvallisuuden yhteistyöryhmissä Liikenneturvan, poliisin ja muiden alueen toimijoiden kanssa.

## Tiesitkö?

Uudenmaan ELY-keskuksen alueen maanteillä

- tapahtuu eniten henkilövahinkoja tieltä suistumisen tai peräänajon seurauksena
- tapahtuu määrällisesti eniten peurakolareita, jotka onneksi johtavat useimmiten vain omaisuusvahinkoihin

## Katso myös

[ELY-keskus – Liikenneturvallisuus \(valitse alueeksi Uusimaa\)](#)

[Väylävirasto – Turvallisuus liikenteessä](#)

[Poliisin kirjaamat tieliikenneonnettomuudet kartalla](#)

[Suurriistavirka-avun kirjaamat hirvieläinonnettomuudet kartalla](#)

[Traficom – Liikennefakta \(ajantasaista tietoa liikennejärjestelmästä\)](#)

[Liikenneturva](#)

[Onnettomuustietoinstituutti](#)

## Liikennejärjestelmätyö



### Liikennejärjestelmätyö – suunnittelua, toteutusta ja seurantaa

Liikennejärjestelmä koostuu liikenneverkoista ja -palveluista sekä tiedosta ja liikenteen ohjauksesta. Liikenneverkkoa ovat mm. tiet, kadut, vesiväylät, satamat ja lentoasemat, ja liikenneverkolla kulkee joukkoliikennettä, henkilöautoja, rekkoja, kävelijöitä, pyöräilijöitä.

Liikennejärjestelmän ylläpito ja kehittäminen on aina vahvasti sidoksissa maankäyttöön, asumiseen, työpaikkoihin ja alueen palvelurakenteeseen. Ratkaisut on sovittava eri liikkujaryhmiä ja kuljetusten tarpeita mahdollisimman hyvin palveleviksi. Samalla pitää huolehtia myös siitä, että liikenteen haitat ympäristölle ovat mahdollisimman vähäiset.

Suomessa valmistellaan ensimmäistä valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa ja sen toimenpideohjelmaa vuosille 2021-2032. Suunnitelman tavoitteet korostavat kestävää liikkumista etenkin kaupunkiseuduilla, koko Suomen saavutettavuutta sekä liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellista tehokkuutta. Näitä tavoitteita myös ELY-keskuksen pitää työssään edistää.

Monenlaisten tarpeiden ja tavoitteiden yhteensovittaminen on olennainen osa kaikkea Uudenmaan ELY-keskuksen toimintaa, konkreettisimmin se toteutuu liikennejärjestelmätyössä. Liikennejärjestelmätyö on hallintorajat ylittävää yhteistä suunnittelua, osallistumista ja toimenpiteiden jatkuvaa yhteensovittamista. Uudenmaan ELY-keskus osallistuu maankäytön ja alueiden kehittämisen suunnitteluun, liikenneturvallisuustyöhön, ympäristöyhteistyöhön sekä kävelyn ja pyöräilyn, joukkoliikenteen, kuljetusten ja liikennepalvelujen suunnitteluun.

Alueellisessa liikennejärjestelmätyössä ELY-keskuksen tehtävänä on varmistaa valtakunnallisten tavoitteiden toteutuminen, tieverkon pitkäjänteinen kehittäminen sekä liikenteen turvallisuus-, sujuvuus- ja ympäristöhaittojen minimointi. ELY-keskus tekee liikennejärjestelmän yhteistyötä kaikilla suunnittelun tasoilla erityisesti tienpidon näkökulmasta, mutta kaikki kulkutavat huomioiden. ELY-keskus toimii liikennejärjestelmäsuunnitelmien toteuttajana tienpidon osalta yhdessä mm. Väyläviraston ja kuntien kanssa. ELY-keskus toimii myös joukkoliikenteen toimivaltaisena viranomaisena osalla alueista.

### Liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelu

Liikennejärjestelmäsunnitelmaan kootaan kuntien, valtion ja muiden alueen toimijoiden yhteinen näkemys liikennejärjestelmän kehittämisestä ottaen huomioon mm. maankäytön, asutustuotannon ja elinkeinojen tarpeet. Uudenmaan ELYn alueella liikennejärjestelmäsunnitelmia laativat maakuntien liitot sekä Helsingin seudun liikenne (HSL). Liikennejärjestelmäsunnitelmat päivitetään tavallisesti noin neljän vuoden välein. ELY osallistuu suunnitelmien laatimiseen, edistämiseen ja seurantaan.

Liikennejärjestelmäsunnitelmia ja maakuntakaavoja tehdään Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella kolmen maakunnan alueella. Uudenmaan liitossa laaditaan maakuntakaavan lisäksi Itä-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan liikennejärjestelmäsunnitelmat, jotka ollaan päivittämässä vuonna 2020. Helsingin seudun liikenne HSL vastaa Helsingin seudun 14 kunnan liikennejärjestelmäsunnitelmasta osana maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteistä MAL 2019 -suunnitelmaa. MAL-suunnitelmasta on neuvoteltu kevään 2020 aikana toimenpiteiden toteuttamiseen liittyvä MAL-sopimus valtion ja kuntien osapuolten kesken.

Kanta- ja Päijät-Hämeessä maakunnan liitot laativat maakuntakaavat ja vastaavat alueidensa liikennejärjestelmäsunnitelmista. Päijät-Hämeen liikennejärjestelmäsunnitelma on päivitetty vuonna 2019 ja Kanta-Hämeessä päivitystyö on käynnissä. Lahden kaupunkiseudulle ollaan myös laatimassa alueen ensimmäistä MAL-sopimusta.

Kunnat vastaavat tarkemmasta yleis- ja asemakaavatasoisesta suunnittelusta sekä katuverkosta. Kunnat ja ELY-keskukset tekevät tiivistä yhteistyötä kuntien kanssa liikennejärjestelmään liittyvissä asioissa. ELY-keskukset antavat myös lausuntoja kaavoista ja tekevät yhteisiä liikennejärjestelmän kehittämiseen ja maankäyttöön liittyviä suunnitelmia.

## Olosuhteet taloudelliselle toiminnalle

Talouden pitkä alamäki 2010-luvun vaihteessa nosti elinkeinoelämän ja logistiikan tarpeet keskeiseksi teemaksi tienpidon toimenpiteiden kohdentamisessa. Tämä näkyy tärkeiden kuljetusreittien parantamisena sekä esimerkiksi tarpeena kehittää raskaan liikenteen levähdysalueita ja ottaa myös huomioon pituudeltaan tai painoltaan aiempaa suurempien rekkojen eli HCT-kuljetusten (High Capacity Transport) tarpeet tieverkolla.

Yhteydenpito elinkeinoelämän suuntaan on tiivistynyt. Yhteistyötä on tehty esimerkiksi liittymien suunnittelussa, ja elinkeinoelämä on myös toisinaan osallistunut hankkeiden kustannuksiin. Tavoitteena on turvata alueen taloudellinen kilpailukyky luomalla sujuvia ja turvallisia liikenneyhteyksiä kuljetusten ja työmatkalaisten käyttöön.

## Kestävän liikkumisen edistäminen

Uudenmaan ELY-keskus edistää kävelyä ja pyöräilyä monin keinoin; mm. rakentamalla väyliä, alikulkuja ja suojateitä. Samat toimenpiteet parantavat usein myös liikenneturvallisuutta. Myös maantieverkon joukkoliikenneinfraa, mm. liityntäpysäköintiä ja pysäkkiympäristöjä, kehitetään. Liikkumisolosuhteet pyritään luomaan sellaisiksi, että pyöräily koetaan helpoksi, mukavaksi ja turvalliseksi. Kävelyn osalta samat tekijät ovat tärkeitä, mutta miellyttävä ympäristö korostuu vielä enemmän.

Seudullisesti merkittävimmät yhteydet ja kiireellisimmät toimenpiteet määritellään yhdessä kuntien kanssa ja osana liikennejärjestelmäsunnittelua. Kestävää liikkumista edistetään myös viisaan ja turvallisen liikkumisen suunnitelmilla, joita tehdään yhdessä kuntien kanssa.

Määrärahat kestävän liikkumisen infran kehittämiseen ovat olleet riittämättömiä jo pidempään, mutta ilmastonmuutoksen hillinnän tarpeen kasvaessa näiden toimenpiteiden merkitys tulee korostumaan. Käytännön työssä ilmastopolitiikka näkyy jo pienenä lisärahoituksena pyöräily- ja kävely-yhteyksien rakentamiseen.

## Ympäristöhaittojen minimointi

Liikenteen aiheuttamat ympäristöhaitat, kuten melu, sekä vaikutukset pohjavesiin, ilmanlaatuun ja kasvihuonekaasupäästöihin otetaan huomioon kaikessa toiminnassa. Haitalliselle tieliikennemelulle altistuvien ihmisten määrä ei saisi nousta, vaikka väestömäärä kasvaa. Raskaan liikenteen osalta haittoja minimoidaan vaarallisten aineiden kuljetusreittejä suunniteltaessa. Suuren haasteen liikennejärjestelmälle ja tieliikenteelle aiheuttavat asetetut ja yhä kiristyvät ilmastotavoitteet. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt pitäisi Suomessa vähintään puolittaa vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

## Katso myös

[HSL – Helsingin seudun liikennejärjestelmäsunnitelma](#)

[Itä-Uudenmaan liikennejärjestelmäsunnitelma \(Uudenmaan liitto\)](#)

[Länsi-Uudenmaan liikennejärjestelmäsunnitelma \(Uudenmaan liitto\)](#)

[Kanta-Hämeen liikennejärjestelmäsunnitelma \(Hämeen liitto\)](#)





## Tieverkon kunnossapito



Maanteiden kunnossapitoon kuuluvat päällystettyjen teiden, sorateiden, siltojen, tieympäristön sekä maanteiden varsilla olevien laitteiden ja rakenteiden hoito ja ylläpito. Kunnossapidon tarkoituksena on taata tieverkon turvallisuus ja päivittäinen liikennöinti kesä- ja talvihoidolla.

### Ajankohtaista tieverkon kunnossapidossa

Kesäkuussa 2020 voimaan astunut uusi tieliikennelaki näkyy tieympäristössä päivittyvinä liikennemerkeinä ja tiemerkinä. Ensimmäisinä vaihdettavina merkeinä ovat erilaiset ajoneuvojen käyttöön liittyvät kieltomerkit. Tuhansien liikennemerkkien vaihtotyö jatkuu pitkään lain sallimien siirtymäaikojen puitteissa. Tiemerkinä näkyvimmat muutokset ovat pyörätienjatkeiden merkintätapa, keltaisten sulkuvivojen muuttuminen valkoisiksi ja tienpintaan tehtävät liikennemerkkiä muistuttavat merkinnät. Myös tiemerkinä on laissa määrätty siirtymäajat.

Teiden hoidossa on otettu käyttöön uusi urakkamalli Uudenmaan vuonna 2015 alkaneisiin pilotteihin perustuen. Uudessa mallissa korostuvat tilaajan ja urakoitsijan yhteistyö sekä nopeampi reagointi muutoksiin. Kiinteästä kokonaishinnasta siirrytään tavoitehintaan, jolloin urakoista maksetaan toteutuneiden toimenpiteiden mukaan. Uuden mallin ensimmäiset urakat alkoivat syksyllä 2019 ja käyttö laajenee asteittain viisivuotisten urakoiden kilpailutusten mukaan.

Teiden kuivatusjärjestelmien toimivuus on tärkeää liikenneturvallisuuden ja tierakenteiden kestävyuden takia. Muuttuneet ilmasto-olosuhteet korostavat tätä merkitystä edelleen. Kuivatusten kunnossapito kytetään jatkossa enemmän päällysteiden uusimissuunnitelmiin ja näin omaisuudenhallinnan näkökulma huomioidaan paremmin.

### Kesä- ja talvihoito



Maanteiden talvi- ja kesähoidon osalta tiestö on jaettu kymmeneen hoitourakka-alueeseen. Alueurakoitsijat vastaavat maanteiden hoidosta Väyläviraston ja ELYn määrittelemän palvelutason mukaan. Hoitourakoihin sisältyy päätehtävinä talvihoito, liikenneympäristön hoito, sorateiden hoito ja äkilliset tehtävät esimerkiksi liikenneonnettomuuksiin tai luonnonilmiöihin liittyen.

Talvihoito keskittyy lumenpoistoon ja liukkauden torjuntaan. Tiet on jaettu liikennemäärien mukaan talvihoitoluokkiin, joilla toimenpideajat esimerkiksi lumen auraamisen tai liukkauden torjunnan suhteen vaihtelevat. Turvallinen talviliikenne on yhteispeliä autoilijoiden, tienhoitourakoitsijoiden, teiden hoidosta vastaavien ELY-keskusten ja Väyläviraston kesken. Myös autoilijoiden varautuminen talven vaihteleviin kelitilanteisiin on oleellinen osa turvallista talviliikennettä. Tienkäyttäjät voivat seurata maanteiden talvihoidon toimenpiteitä [Liikennetilanne-verkkopalvelussa](#). Maanteiden talvihoitoluokitus näkyy oheisella Väyläviraston [kartalla](#).

Liikenneympäristön hoitoon kuuluu monia ympärivuotisia tehtäviä, kuten siisteydestä huolehtiminen ja asfalttipäällysteiden paikkaus. Suurin tehtäväkokonaisuus on kuitenkin viherhoito, joka käsittää muun muassa tienvarsien niitto- ja raivaustöitä liikenteen riittävän näkyvyyden takaamiseksi.

Sorateiden hoidossa perinteiseen rytmiin kuuluvat kevät- ja syysmuokkaukset. Kevätmuokkaus ajoittuu kelirikkokauden jälkeiseen aikaan, jolloin mahdollisten kelirikkokorjausten jälkeen tie tasataan ja pölynsidonnalla pyritään helppohoitoiseen tiehen myös kesäaikana. Mursketta sorateille lisätään yleensä syksyisin, millä pyritään luomaan hyvät edellytykset talvihoitoon. Vaihtelevat sääolot, kuten lauhdat ja märät talvet tai pitkät kuivat jaksot ovat kuitenkin sekoittaneet talvihoidon perinteistä aikataulua. Joskus joudutaan odottamaan sopivaa säätä tietyn työn tekemiseksi ja tänä aikana soratiellä liikennöinti kärsii.

## Tiesitkö?

### Uudenmaan ELY-keskuksen vastuulla on:

- maantieverkkoa n. 9 100 km
- päällystettyjä teitä n. 7 200 km
- sorateita n. 1 900 km
- kevyen liikenteen väyliä n. 1 100 km
- siltoja n. 3 000 kpl
- tievalaistusta n. 2 400 km matkalla
- liikennemerkkejä n. 60 000 kpl
- linja-autopysäkkejä n. 11 500 kpl ja pysäkkikatoksia 1850 kpl
- levähdys- ja pysäköintialueita n. 140 kpl

## Katso myös

[Väylävirasto – Teiden kunnossapito](#)

[Väylävirasto – Teiden talvihoito](#)

[Väylävirasto – Päällysteiden kunto ja vauriot](#)

## Päällysteet



### Päällystetty tieverkko jaetaan eri ylläpitoluokkiin

Päällystetty tieverkko on jaettu yhteysväleittäin ylläpitoluokkiin liikennemäärän, yhteysväliajattelun sekä paikallisia liikenteen tarpeita kuvaavan muun tiedon perusteella. Yhteysväliajattelun mukaisesti tien tulisi yhdistää tärkeät maakunta- tai aluekeskukset, olla osana merkittävää elinkeinoelämän kuljetusreittoa, olla osa merkittävää matkaketjua tai johtaa merkittäviin satamiin tai rajanylityspaikkoihin kuuluakseen korkeimpaan ylläpitoluokkaan. Rahoitus ohjaa voimakkaasti eri ylläpitoluokassa olevien teiden päällystystoimia. Valtakunnallinen linjaus on, että vilkasliikenteisten teiden pintakunto turvataan, ja kun rahoitusta ei ole tarpeeksi, muualla teiden kunto heikkenee. Pidemmällä aikavälillä tilanne on haasteellinen yhteiskunnan – ja erityisesti tien käyttäjien – näkökulmasta.

Vuonna 2020 päällysteisiin osoitettu rahoitus kasvaa merkittävästi vuoteen 2019 verrattuna, mikä mahdollistaa myös useampien alemman tieverkon kohteiden toteuttamisen. Vaikka rahoitustaso nousi, se ei silti ole riittävä tarpeeseen nähden alemmalla verkolla – suunta on kuitenkin oikea. Tämä selittyy alemman tieverkon kohteiden suurilla korjauskustannuksilla, koska tielle joudutaan usein tekemään päällystämisen lisäksi

myös rakenteeseen toimenpiteitä.

ELY-keskus suunnittelee kesän päällystystyöt talvella. Mittaus- ja muiden lähtötietojen sekä ennusteiden avulla asiantuntijat määrittelevät päällystyskohteet mahdollisimman tehokkaasti toteutettaviksi. Suurin osa vilkkaan tieverkon päällystyskohteista varmistuu keväällä touko-kesäkuun vaihteessa, kun keväällä toteutettavat teiden kuntomittaukset ovat valmistuneet. Kevään aikana paljastuneet vauriot voidaan vielä lisätä saman kesän ohjelmaan. Päällystystyöt toteutetaan kesäaikaan, touko–lokakuussa. Myös tiemerkinnot uusitaan kesäkaudella.

## Vaihtelevat talvikelit koettelevat päällysteiden kestävyyttä

Suurin osa päällystyskohteista on vilkkailla teillä, joiden kuluminen on talviaikaan nopeaa johtuen nastarenkaiden aiheuttamasta kulutuksesta ja suurista liikennemääristä. Liikennemäärien arvioitu kasvu sekä vähälumisten ja leutojen talvien toistuminen saattaa tulevaisuudessa nopeuttaa päällysteiden kulumista. Koska päällystyskohteita joudutaan priorisoimaan etenkin liikennemäärien ja ylläpitoluokituksen perusteella, kulloinkin käytettävissä oleva rahoitustaso määrää kuinka paljon alemman tieverkon kohteita pystytään toteuttamaan. Usein alemman tieverkon päällystevaurioiden syy on tien rakenteen kantavuuden pettäminen, jolloin päällystämisen lisäksi joudutaan parantamaan myös tien rakennetta. Tällöin kohteen kustannukset ovat moninkertaiset pelkkään päällysteen uusimiseen verrattuna. Vähäliikenteisillä teillä päällystystoimenpiteitä ei myöskään voida toteuttaa riittävästi tarpeeseen nähden.

Päällysteiden vaurioita korjataan yhä enemmän paikkauksilla, koska päällysteen uusiminen kokonaan ei kustannussyistä ole mahdollista läheskään aina tarvittaessa. Varsinkin vähäliikenteisemmillä teillä turvaututaan päällystevaurioiden paikkaamiseen ja näitä paikkaustöitä toteuttavat hoitourakoiden lisäksi erilliset päällysteiden paikkausurakat. Kun päällysteiden kunto on huono, toimenpidevalikoimaan on jouduttu ottamaan myös pysyvät varoitusmerkit ja jopa nopeusrajoituksen alentaminen.

## Kohti päällysteiden ennakoivaa kunnossapitoa

Viime vuosina on huomioitu entistä enemmän päällysteiden ennakoivaa kunnossapitoa käytössä olevien resurssien mukaan. Tästä esimerkkinä on vuonna 2020 käynnistynyt päällystettyjen teiden kuivatuksen kunnossapidon parantamisurakka, jossa tarkastellaan kuivatuksen toimintaa ja pyritään varmistamaan kuivatuksen toiminta ensisijaisesti viime vuosina päällystetyillä teillä tai lähivuosina ohjelmaan tulevien teiden osalta. Tien pinnalta veden valumisen estävät reunapalteet, umpeen kasvaneet tien sivuojat ja tukkeutuneet rummut sekä näistä johtuva tien rakenteiden jatkuva märkyys johtavat päällysteen ennenaikaiseen vaurioitumiseen sekä tierakenteen kantavuusongelmiin.

Vuonna 2018 Uudenmaan ELY-keskus, Väylävirasto sekä Roadscanners Oy käynnistivät yhteistyössä kymmenvuotisen tutkimus- ja kehitysprojektin ”Päällysteiden ennakoivan hoidon ja kunnostuksen ohjelmointi” (PEHKO). Sen tavoitteena on katkaista huonokuntoisten päällystettyjen teiden määrän kasvu uusinta mittaustekniikkaa hyödyntäen ja kasvattaa päällysteiden käyttöikä. PEHKO -projekti keskittyy pääasiassa Hyvinkään kunnossapitourakan alueelle ja sen piiriin kuuluu yhteensä 860 kilometriä päällystettyjä teitä. Alueella tehdään vuosittain mm. laserkeilausmittauksia ja mittausten perusteella pyritään tunnistamaan nopeasti vaurioituvat kohdat ja korjaamaan ne mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jolloin kustannukset ovat alhaisia. Keinoja käyttöiän kasvattamiseen ovat mm. päällystepaksuuden lisääminen sekä tien kuivatuksen kunnostus.

Päällystettyjen teiden ylläpidon yhtenä merkittävänä osana ovat myös tiemerkinnot, joiden ylläpito ja uusiminen liittyvät vahvasti päällysteiden uusimiseen. Koska tiemerkinnot lisäävät turvallisuutta, niiden rahoituksesta ei tingitä, vaikka tien kunto muuten olisi huono. Tiemerkinnot ylläpito ja uusiminen toteutetaan palvelusopimuksissa. Uudenmaan ELY-keskuksen alue on jaettu kahteen palvelusopimukseen.

## Tiesitkö?

- Vuonna 2020 kävely- ja pyöräilyväyliä päällystetään Uudenmaan ELY-keskuksen toimesta yhteensä noin 32 kilometriä.
- Ajouratojen päällysteitä uusitaan yhteensä noin 690 kilometrin matkalla.

## Katso myös

[Väylävirasto – Päällysteiden kuntokartta](#)

[Uudenmaan ELY-keskuksen päällystystyöt 2020](#)



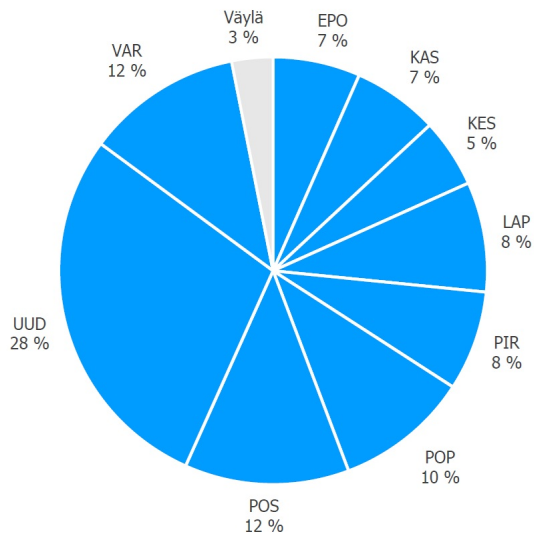
## Sillat



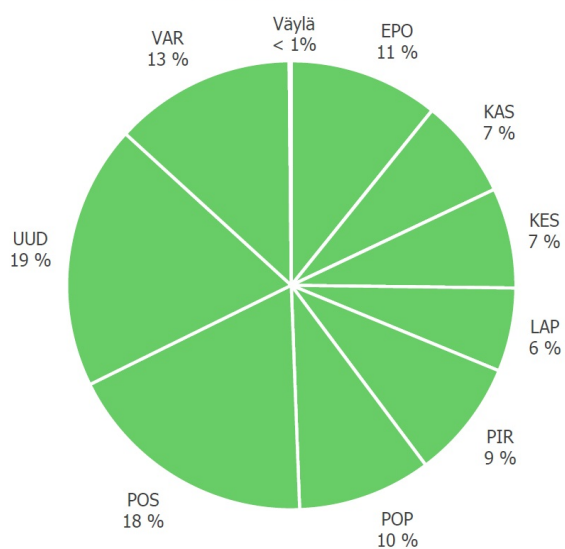
Uudenmaan ELY-keskus vastaa silloista Uudellamaalla, Kanta-Hämeessä ja Päijät-Hämeessä. Alueen maantieverkolla on noin 3000 siltaa, mikä vastaa noin 28 prosenttia koko maan varsinaisista silloista (pinta-alojen mukaan laskettuna) ja noin 19 prosenttia koko maan putkisilloista (kappalemäärien mukaan laskettuna). Siltojen jälleenhankintahinta on noin 2,9 miljardia euroa.

Uudenmaan ELY-keskuksen siltamäärä kasvaa vuoden 2021 alussa 38:lla sillalla kun liitti liittyä Päijät-Hämeeseen.

### Varsinaisten siltojen pinta-alojen prosenttiosuudet ELY-keskuksittain



### Putkisiltojen lukumäärien prosenttiosuudet ELY-keskuksittain



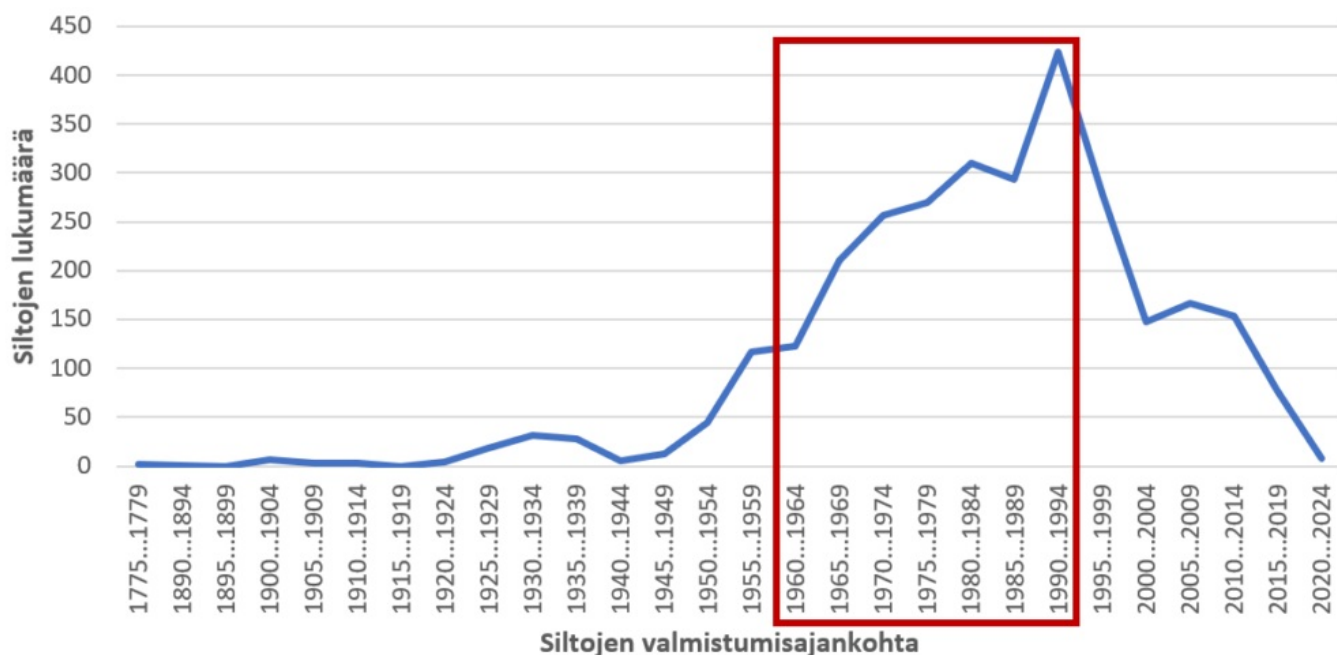
Kuvat: Uudenmaan ELY-keskuksella on vastuullaan huomattava osa maamme siltaomaisuudesta. Lähde: Väyläviraston sillat 1.1.2019, Väyläviraston tilastoja 1/2019.

Siltojen turvallisuus ja pitkäikäisyys varmistetaan siltojen ylläpidolla. Siltakannan ikääntyessä ylläpidon merkitys kasvaa jatkuvasti. Tienkäyttäjille sillan huono kunto näyttäytyy useimmiten vasta silloin, kun sillan liikennettä joudutaan rajoittamaan tai kunnostus aloitetaan.

Siltoja korjataan ja uusitaan vuosittain rahoituksen määrästä riippuen noin 20–30 kappaletta. Rahoituksen määrä vaihtelee ja on viime vuosina ollut 15–20 miljoonaa euroa. Suurimpina haasteina siltojen osalta on niiden ikäjakautuma. Silloista on rakennettu suurin osa 1960–1990-luvuilla, ja ne ovat tulossa peruskorjausikänsä. Nyt peruskorjattavina ovat 1960–1970-lukujen sillat, joiden suunniteltu kantavuus on nykyvaatimuksia pienempi. Siksi useisiin korjattaviin siltoihin kohdistuu myös uusimis- tai vahventamistarve, jotta ne kestäisivät nykyisen ajoneuvoasetuksen sallimat suuremmat akseli- ja kokonaiskuormat.



## Siltojen lukumäärä valmistumisajankohdan mukaan



Kuva: Uudenmaan ELY-keskuksen siltojen ikäjakauma. Siltojen peruskorjaukseen on tulossa lähivuosina suuri määrä 1960–1990 -luvulla rakennettuja siltoja, joita on vahvistettava ja uusittava riittävän kantavuuden saavuttamiseksi. Osa korjattavista silloista sijaitsee väylillä, joilla on erittäin suuret liikennemäärät. Lähde: Väyläviraston taitorakennerekisteri.

### Uudenmaan ELY-keskuksen siltojen kuntoluokitus

Kaikille tienpidon osa-alueille yhtenäinen tieomaisuuden kuntoluokitus perustuu julkaisuun Tieomaisuuden kunnan yhtenäinen palvelutasoluokitus (Tiehallinnon selvityksiä 32/2004) sekä Tiehallinnon johtajiston 20.8.2004 tekemään päätökseen yhtenäisen viisiportaisen kuntoluokituksen käyttöönotosta.

Luokituksen keskeinen tarkoitus on jakaa sillat ylläpitotarpeiden mukaisiin luokkiin, jotka yksinkertaistettuna voidaan kuvata seuraavasti:

- 1 Erittäin huono – peruskorjaus myöhässä
- 2 Huono – peruskorjaustarve nyt
- 3 Tyydyttävä – peruskorjaustarve tulossa
- 4 Hyvä – vähäisiä kunnostustarpeita
- 5 Erittäin hyvä – ei ylläpitotarpeita

Kuntoluokitus antaa kuitenkin liian optimistisen kuvan siltojen kunnosta. Käytännössä tyydyttävässä (3) kuntoluokassa oleva betonisilta on jo peruskorjauksessa, huonossa kuntoluokassa (2) ollaan yleensä jo myöhässä korjauksen suhteen ja erittäin huonossa (1) luokassa sillan uusiminen on usein ainoa järkevä toimenpide.

Uudenmaan ELY-keskuksen kaikista silloista 8 kappaletta on uusimistarpeessa (kuntoluokka 1) ja noin 990 (kuntoluokka 2 ja 3) siltaa vaatii peruskorjauksen lähiaikoina, kun huomioidaan vain siltojen kunto. Kun huomioidaan myös siltojen kantavuuspuutteet, joudutaan siltoja uusimaan noin 30 kpl ja korjaamaan noin 970 kpl. Iitin liittyessä Päijät-Hämeeseen, arvioidaan uusittavien siltojen määrän olevan noin 35 kpl ja korjattavien määrä noin 990 kpl.

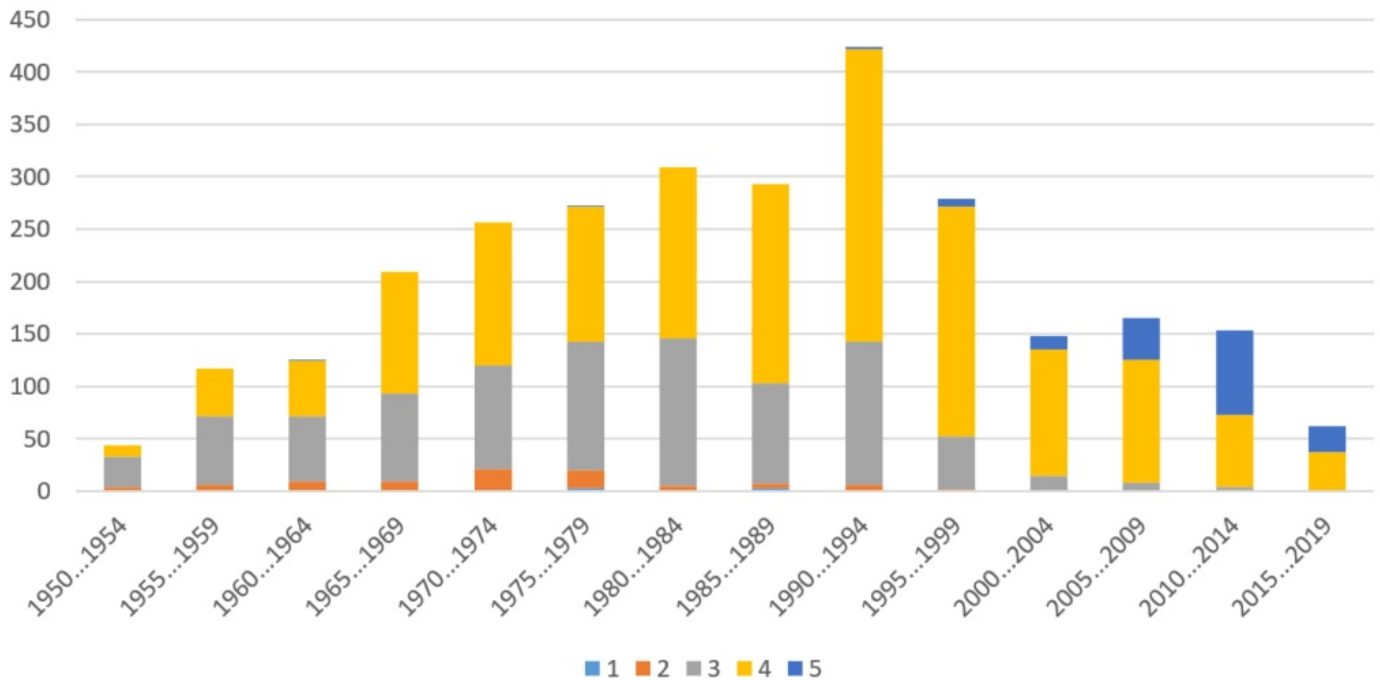
Nykyinen rahoitustaso ei riitä tarvittaviin siltojen uusimisiin ja peruskorjauksiin. Eri kuntoluokkiin sijoittuvien siltojen kappalemäärät on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko: Sillat kuntoluokittain

Kuntoluokka	kpl	%-osuus
1	8	0,3
2	108	3,6

3	879	29,3
4	1788	59,5
5	198	6,6
Ei arvoa	23	0,8
Yhteensä	3004	100,0

## 1950 -2019 rakennetut sillat



Kuva: Sillat kuntoluokittain ja rakennusvuosittain. Lähde: Väyläviraston taitorakennerekisteri.

Erityisen huolestuttavaa on, että suurin osa tulevia toimenpiteitä vaativista silloista on rakennettu 1960-, -70- ja -80-luvuilla. Edellä olevassa kuvassa sillat on esitetty kuntoluokan ja rakentamisvuoden mukaan. Suurimman haasteen sillankorjauksissa muodostavat kuntoluokan 3 sillat, jotka on esitetty harmaalla värillä.

Siltojen kunnon heikkeneminen on nyt saatu väliaikaisesti pysäytettyä. Kuitenkin peruskorjauksiin tulevien siltojen runsaslukuisuus sekä korjausten kalleus kääntävät kehityksen helposti huonompaan suuntaan ja rahoituksen vähentyessä on selkeästi nähtävissä korjausvelan kasvu. Siltojen ikärakenne tulisikin ottaa huomioon määrärahoja myönnettäessä.

## Tiesitkö?

- Uudenmaan ELY-keskuksen alueen maantieverkolla on noin 3000 siltaa, joiden jälleenhankintahinta on noin 2,9 miljardia euroa.
- Silloista noin 30 kappaletta on uusimistarpeessa ja noin 970 vaatii peruskorjauksen lähiaikoina.
- Siltoja korjataan ja uusitaan vuosittain rahoituksen määrästä riippuen noin 20–30 kappaletta.

## Katso myös

[Uudenmaan ELY-keskus – Sillat \(valitse alueeksi Uusimaa\)](#)

[Väylävirasto – Siltatyöt Uusimaa](#)

[Väylävirasto – Siltatyöt Kanta-Häme](#)



## Tievauriokohteet



Uudenmaan ELY-keskuksen kriittisimmät painumakohteet ovat Kehä III:lla ja kantatiellä 51. Kehä III:lla Espoossa Espoonkartanon kohdalla ja Vantaalla Askiston kohdalla sekä kantatiellä 51 Siuntiossa Hamossenin kohdalla tie on vaarassa vaurioitua äkillisesti ajokelvottomaksi, jolloin tie joudutaan sulkemaan.

Tien vauriot eivät usein näy tavalliselle tienkäyttäjälle. Myös asiantuntijoiden on hankala ennustaa maanalaisten rakenteiden vaurioitumisnopeutta tai mahdollisen sortuman ajankohtaa. Kuntoa ei voi useinkaan tutkia purkamatta ensin tietä. Alueurakoitsijat havainnoivat tien painumia säännöllisesti. Jos painuma löytyy, arvioi geotekniikan asiantuntija, vaatiiko tie välitöntä korjaamista vai vain seurantaa.

Uudenmaan ELY-keskuksen maantieverkolla on seurannassa yli 200 painumakohdetta eri puolilla aluetta, mutta pahin tilanne on merenrannikon pehmeille pohjamailla perustetuilla, vilkkaasti liikennöidyillä valta- ja kantateillä. Terävä, epätasainen painuma voi haitata tienkäyttäjää ja tien kunnossapitoa. Se voi myös olla liikenneturvallisuusriski erityisesti suurilla nopeuksilla ajettaessa. Esimerkiksi valtatiellä 7 Loviisan Vanhakylässä on alennettu nopeusrajoitus terävän painuman takia.

Tavallisin ja edullisin korjaustoimenpide painumille on päällysteellä oikaisu. Pehmeällä pohjamaalla oikaisulla saavutettu hyöty voi olla lyhytikäinen, sillä saven painuminen jatkuu. Pohjanvahvistus ratkaisee ongelman pidemmäksi aikaa.

Painuminen voi pahimmassa tapauksessa olla merkki alkavasta sortumasta. Paalutetun penkereen painuminen on vakava merkki korjaustoimenpiteiden tarpeesta. Kriittisimmissä kohteissa on tälläkin hetkellä vaurioituneita puupaaluja, jotka voivat pettää äkillisesti. Paalujen pettäessä vauriot voivat olla niin pahoja, että tie on katkaistava ja korjaus aloitettava välittömästi. Puupaalutus korvataan teräsbetonipaaluilla ja paalulaatalla. Paalutuksen uusiminen on yleensä kallista, etenkin jos työn aikana joudutaan turvautumaan hintaviin kiertotieratkaisuihin.



Alemmalla tieverkolla tievaurioita syntyy tien kantavuuden heikkenemisen ja liikenteen rasituksen yhteisvaikutuksena. Tien kantavuuden petettyä pelkkä tienpinnan tai päällysteen korjaaminen ei riitä tievaurion korjaamiseen, vaan myös tien rakennetta joudutaan vahvistamaan. Alemmalla tieverkolla rakenteenparantaminen tehdään päällystysurakoiden yhteydessä. Merkittävä teiden kantavuutta heikentävä tekijä on tierakenteiden märkyys, siksi niin tien kunnossapidon toimin kuin tien kunnostuksen yhteydessä tavoitteena on tienpinnan ja tien rakenteiden nopeampi kuivuminen sekä parempi kuivana pysyminen.

## Tiesitkö?

Tien rakentaminen pehmeälle maaperälle, kuten savelle tai suolle, on haastavaa. Tien epätasaisen painumisen ehkäisemiseksi tarvitaan pohjanvahvistusta esimerkiksi stabiloimalla pohjamaata sekoittamalla siihen kalkkia ja sementtiä. Joskus riittää, että osa tien rakenteista korvataan kevyemmällä materiaaleilla, kuten kevytsoralla tai vaahtolasilla. Heikkolaatuiseen pohjamaahan voidaan joutua lyömään paaluja ja tie rakennetaan paalujen kannattelevalle laatalle, jotta tiepenkereen paino ei aiheuta sortumaa.

Aikaisemmin teitä on perustettu pehmeiköillekin maanvaraisesti. Ilman pohjanvahvistusta tällaiset tiet painuvat yleensä epätasaisesti. Korkeampia penkereitä on perustettu puupaalujen varaan. Puupaalut saattavat vaurioitua lahoamalla, kun pohjaveden pinta laskee.



## Joukkoliikenne



### Yhteistyöllä joukkoliikenteen palvelutasoa paremmaksi

ELY-keskus on yksi tieliikenteen toimivaltaisista viranomaisista, joka ostaa joukkoliikennettä sekä rahoittaa joukkoliikenteen kehittämistoimia. Uudenmaan ELY-keskus vastaa joukkoliikenteen viranomaistehtävistä Uudellamaalla, Kanta- ja Päijät-Hämeessä pois lukien Helsingin seudun liikenteen (HSL), Hämeenlinnan ja Lahden seutujen, Raaseporin, Hyvinkään ja Riihimäen kaupunkien toimivalta-alueet sekä näiden keskinäisten rajojen yli ulottuva liikenne. Toimivalta-alueessa tapahtuneita viimeisimpiä muutoksia ovat Raaseporin kaupungin siirtyminen omaksi toimivaltaiseksi viranomaiseksi 1.4.2019 lähtien sekä Järvenpään kaupungin ehdollinen päätös liittyä HSL:n jäseneksi 1.1.2022. Lopullinen päätös Järvenpään liittymisestä tehdään kaupunginhallituksessa syksyllä 2020.

Lisäksi ELY-keskuksen joukkoliikenteeseen liittyvät tehtävät koostuvat infrastruktuurin kehittämisestä sekä liikenteen suunnittelusta ja ohjauksesta.

ELY-keskuksen vuoden 2020 joukkoliikenteeseen käytettävä määräraha on 5,865 miljoonaa euroa. Määrärahasta suurin osa kohdistetaan liikenteen ostoihin. Hankinnat toteutetaan pääsääntöisesti yhteisrahoituksella kuntien kanssa, minkä ansiosta joukkoliikenteen palvelutaso on saatu säilymään kohtuullisella tasolla. Yhteistyö joukkoliikenteen kehittämisessä on ensiarvoisen tärkeää, jotta välttämättömät liikennepalvelut saadaan turvattua.

Joukkoliikenteen käyttäjäpotentiaali ja palveluiden järjestämisen olosuhteet ovat hyvin erilaiset eri osissa ELY-keskuksen toimivalta-alueita. Muun muassa yhdyskuntarakenne, asukastiheys sekä liikennevirtojen keskittyminen määrittelevät paljolti mahdollisuuksia joukkoliikennepalveluiden tarjoamiseen.

**Liikennepalvelulaki aiheuttaa suuria haasteita liikennepalveluiden lippujärjestelmiin, muutoksista tiedottamiseen sekä oikea-aikaisiin liikenteen hankintoihin**

Kesällä 2018 voimaan tullut liikennepalvelulaki on mahdollistanut ketterän markkinan, jonka myötä voi syntyä uudenlaisia liikkumispalveluita. Vastaavasti joillain alueilla liikennettä voi lakata. Liikennepalvelulain myötä markkinaehtoisessa liikenteessä on siirrytty ilmoitusmenettelyyn, eikä reittiliikenteen lupamenettelyä enää ole. Markkinat hakevat vielä muotoaan ja vasta tulevaisuudessa nähdään mihin tarjonta asettuu. Liikennepalvelulaki aiheuttaa haasteita lippujärjestelmien yhteentoimivuudelle sekä informaation hallinnalle. Joukkoliikenteen houkuttelevuudelle on ensiarvoisen tärkeää, että samalla kun tarjontaa kehitetään, luodaan matkustajille houkuttelevia lipputuotteita, jotka ovat yhteiskäyttöisiä. Lisäksi olisi erittäin tärkeää, että viranomaiset ja markkinaehtoisen liikenteen asiakkaat pysyisivät ajan tasalla liikenteen reiteistä ja niissä tapahtuvista muutoksista sekä liikenteen hinnoittelusta. Tällä hetkellä ei ole näköpiirissä yhtä keskitettyä asiakastiedon lähdettä, josta matkustaja saisi kattavasti tietoa joukkoliikenteen palvelutarjonnasta. Myös viranomaisten tiedonsaanti markkinaehtoisen liikenteen muutoksista on vaikeutunut. ELY-keskuksen ostoliikenteen tulisi täydentää markkinaehtoista liikennettä, mutta liikennetarpeeseen on vaikea vastata, mikäli tietoa markkinaehtoisen liikenteen vuorotarjonnasta tai sen muutoksista on hankala saada.

## Tiesitkö?

- **Toimivaltainen viranomainen** tarkoittaa palvelusopimusasetuksen mukaisesti viranomaista tai viranomaisten ryhmittymää, jolla on valtuudet toimia julkisen henkilöliikenteen alalla tietyllä maantieteellisellä alueella.
- **Ostoliikenne** on viranomaisten ostamaa, usein kannattamatonta joukkoliikennettä, jolla pyritään kattamaan palvelutarpeita.
- **Markkinaehtoinen liikenne** perustuu vapaaseen kilpailuun, jossa liikenne toimii kunkin liikenteenharjoittajan oman suunnittelun ja hinnoittelun pohjalta ilman julkista tukea.

## Katso myös

[Liikennepalvelulaki \(Finlex.fi\)](#)

[ELY-keskus – Joukkoliikenne \(Valitse alueeksi Uusimaa\)](#)



## Joukkoliikenteen järjestäminen ja rahoitus



### Joukkoliikenteen järjestämistavat ovat erilaisia eri alueilla

Uudenmaan ELY-keskuksen toimivalta-alueella joukkoliikenteen järjestämisen edellytykset, tarpeet ja myös kuntien tahtotila panostaa joukkoliikenteen kehittämiseen vaihtelevat suuresti. Joukkoliikenteen suosion kasvattamiselle on hyvät edellytykset erityisesti pääkaupunkiseudulle suuntautuvassa liikenteessä. Pääkaupunkiseudun ulkopuolella pyritään varmistamaan julkisen liikenteen peruspalvelut. Uudeltamaalta, Kanta- ja Päijät-Hämeestä kulkee päivittäin työmatkoja noin 90 000 henkilöä pääkaupunkiseudulle. Pendelöinti painottuu Keski- ja Länsi-Uudellemaalle, missä on myös suurin joukkoliikenteen käyttäjäpotentiaali.

Joukkoliikennepalvelut järjestetään markkinaehtoisesti siellä, missä sille on riittävä kysyntä. ELY-keskus tukee markkinaehtoisen liikenteen syntymistä esimerkiksi järjestämällä yhdessä kuntien kanssa koululaiskuljetuksiin perustuvaa avointa joukkoliikennettä sekä ostamalla runkolinjoja syöttävää liityntäliikennettä. Markkinaehtoinen liikenne on keskeisessä asemassa Itä-Uudellamaalla Porvoon paikallisliikenteessä, Porvoon ja Helsingin välillä, sekä osittain Länsi-Uudellamaalla. Kanta-Hämeessä on puolestaan monia yhteysvälejä, joissa liikennöinti on kokonaisuudessaan hoidettu ostoliikenteenä. Joukkoliikenteen järjestäminen vaatii erittäin tiivistä yhteistyötä, jotta joukkoliikenneverkosto on tehokas ja hyvin palveleva.

Julkisen liikenteen palvelujen säilyttäminen ohuemman kysynnän alueilla edes asiointimatkojen osalta on erityisen haastavaa. Tähän toivotaan tulevan helpotusta MaaS-ajattelun mukaisista uudenaikaisista palvelukonsepteista. MaaS tarjoaa uusia mahdollisuuksia erityisesti tiheän kysynnän alueille, joissa voidaan paremmin edetä markkinoiden ehdoilla.

ELY-keskus seuraa joukkoliikenteen palvelutasoa alueellaan ja asettaa sille tavoitteet. Vuonna 2020 valmistellaan palvelutasomääritys vuosille 2021-2024. Palvelutasomääritys koskee ensisijaisesti kuntien välisiä yhteyksiä Uudenmaan ELY-keskuksen toimivalta-alueella.

Palvelutasomäärityksen tavoitteena on kuvata, millaista joukkoliikenteen palvelutason tulisi olla Uudenmaan ELY-keskuksen alueella ottaen

huomioon alueen asukkaiden liikkumistarpeet, valtion ja kuntien tavoitteet, markkinaehtoisen liikenteen tarjonnan ja Uudenmaan ELY-keskuksen määrärahaehyksen. Palvelutasomääritys voidaan tulkita tavoitteelliseksi minimitasoksi, jonka ELY-keskus pyrkii alueellaan saavuttamaan. Yhteysväleille voi syntyä perustellusti myös ehdotettua parempaa palvelutasoa kuntien aktiivisuuden ja tavoitteiden mukaan.

ELY-keskus ostaa määrärahaikiintiöllään yhdessä kuntien kanssa palvelutasomäärittelyn mukaista, kuntakeskusten välistä liikennettä sekä hankkii suunnittelupalveluja. ELY-keskus myöntää kunnille valtionavustuksia kuntien sisäisen liikenteen hankintoihin sekä suunnitteluun ja kehittämiseen. Kuntien voimakkaan panostuksen ansiosta joukkoliikennepalveluja on kyetty yhteistyössä ylläpitämään ja kehittämään. Omassa rahoituksessaan ELY-keskus keskittyy vaikuttavaan ja tasapuoliseen joukkoliikenteeseen, johon kunnat haluavat panostaa. ELY-keskus pyrkii toiminnallaan myös kannustamaan alueensa kuntia uudenlaisten liikkumisen palveluiden kehittämiseen ja muihin joukkoliikenteen kehittämistä tukeviin kokeiluihin.

## Tiesitkö?

- **Palvelutaso** kuvaa yleisesti matkustuksen laatua. Joukkoliikenteen palvelutason keskeisiä osatekijöitä ovat muun muassa kävelymatka, vuorotiheys, vaihdon helppous ja matka-aika.
- **Avoin joukkoliikenne** tarkoittaa kaikkien matkustajien vapaasti käytettävissä olevaa useiden ihmisten kuljettamiseen tarkoitettua raide- tai linja-autoliikennettä.
- **Runkolinjalla** tarkoitetaan taajamien välistä, usein tiheällä vuorovälillä liikennöitävää joukkoliikennettä, joka turvaa asukkaiden yhteydet eri taajamien välillä.
- **MaaS (Mobility as a Service)** tarkoittaa palvelukokonaisuutta, jossa kuluttaja saa maksua vastaan käyttöönsä kullekin hetkelle soveltuvan kulkuvälineen.

## Katso myös

[Traficom – Reittiopas](#)

[Väylävirasto – Digiroad](#)

[Uudenmaan ELY-keskuksen palvelutasopäätös 2017–2020](#)