

Liikkumisen ohjaus Kotkan infrahankkeissa - LOKI

Hankkeen loppuraportti



Kuva: Kotkan kaupunki

Sisältö

1. Työn tausta ja tavoitteet
2. Nykyiset ohjeet ja vaatimukset
3. Tilapäisten liikennejärjestelyohjeiden vertailuanalyysi
4. Haastattelut
5. Esimerkkejä ongelmallisista tilanteista Kotkassa
6. Ohjepaketin laadinta
7. Työpajat
8. Yhteenveto



1. Työn tausta ja tavoitteet



Työn tausta ja tavoitteet

Kestävän liikkumisen Kotka -ohjelman (2019) tavoitteena on kehittää kaupungista ympäristö, jossa jalankulku, pyöräily ja joukkoliikenne ovat ensisijaisia ja houkuttelevia liikkumismuotoja. Jalankulkijoille pyritään tarjoamaan viihtyisät, turvalliset ja esteettömät olosuhteet erityisesti keskustoissa, koulujen ja päiväkotien läheisyydessä sekä kaikkina vuodenaikoina eri ikä- ja käyttäjäryhmille. Pyöräliikenteen pääväylien tulee olla laadukkaita, suoria ja auton kanssa kilpailukykyisiä. Joukkoliikenteen osalta tavoitteena on helppokäyttöinen, hiilineutraali ja luotettava palvelu, joka palvelee hyvin keskeisillä yhteysväleillä.

Tämän työn tarkoituksena on laatia Kotkan kaupungille käytännönläheiset ja toteuttamiskelpoiset ohjeet, joilla varmistetaan kestävän liikkumisen ja esteettömyyden huomioiminen infrahankkeiden eri vaiheissa. Lisäksi pyritään lisäämään tietoisuutta kestävän liikkumisen haasteista ja mahdollisuuksista tilapäisten liikennejärjestelyiden aikana.

Työssä määriteltiin yleiset periaatteet katutöiden suunnitteluun ja toteuttamiseen kestävän liikkumisen ja esteettömyyden kannalta. Työssä on laadittu päivitetty katutyöohjeistuksen luonnos, joka sisältää muun muassa liikennemuotojen tärkeysjärjestyksen määrittelyn, erityistä huomiota vaativia alueita ja reittejä kuvaavat karttatasot sekä urakoitsijoille suunnatun tarkistuslistan. Ohjeistus pohjautuu vertailuanalyysiin, haastatteluihin, työpajoihin ja vuorovaikutuksen kaupungin vastuualueiden välillä sekä ulkoisten toimijoiden kanssa.

Työ tehtiin laajassa vuorovaikutuksessa Kotkan kaupungin vastuualueiden edustajien sekä rakennuttajien kanssa. Ohjausryhmän kokousten lisäksi järjestettiin kaksi rakennuttajille ja urakoitsijoille suunnattuja työpajaa ja muutamia erillisiä aihekohtaisia tapaamisia.

Hankkeen toteutusaika on ollut 03/2024–02/2025. Työstä on vastannut projektisuunnittelija Nikolay Krupen (Kotkan kaupunki). Hanketta on ohjannut Kotkan kaupungin Kestävän liikkumisen Kotka -työryhmä. Lisäksi ohjausryhmään on kuulunut Antti Rahiala (Traficom). Asiantuntijaroolissa hankkeessa on ollut mukana Paula Liukkonen (WSP Finland Oy). Projektin toteutuksessa antoivat arvokasta tukea muun muassa joukkoliikennepäällikkö Esa Partanen (Kotkan seudun henkilöliikenneyksikkö) sekä useat muut kollegat Kotkan kaupungin organisaatiosta.

Työ on saanut Traficomilta liikkumisen ohjauksen valtionavustusta.



2. Nykyiset ohjeet ja vaatimukset

Nykyiset ohjeet ja vaatimukset

Työssä perehdyttiin Kotkan kaupungin sekä muiden kaupunkien voimassa oleviin ohjeisiin ja vaatimuksiin, jotka koskevat katualueilla tehtäviä töitä ja tilapäisten liikennejärjestelyjen toteutusta. Nykytilan kartoituksen tavoitteena oli muodostaa kokonaiskuva suunnittelu- ja toteutuskäytännöistä.

Kansalliset ohjeet ja lait

Kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtävien töiden suunnittelua ja toteutusta ohjaavat kansalliset säädökset, määräykset ja ohjeet. Näistä keskeisin on laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta annetun lain muuttamisesta (547/2005). Lain mukaan työn suorittajalla on velvollisuus ilmoittaa kunnalle työstä, joka sijoittuu kadulle tai muulle yleiselle alueelle, ja ilmoitukseen on sisällytettävä suunnitelma tilapäisistä liikennejärjestelyistä. Kunnalla on oikeus antaa määräyksiä, jotka ovat tarpeen liikenteen sujuvuuden, turvallisuuden ja esteettömyyden turvaamiseksi työn aikana. Lisäksi kunnalla on oikeus periä maksu ilmoituksen tarkastamisesta ja työn valvonnasta aiheutuvista kustannuksista (§14a & §14b).

Ohjeet tilapäisten liikennejärjestelyjen toteutukseen

Käytännön toteutusta ohjaavat useat kansalliset ohjeistukset. Keskeinen viitekehys on Suomen kuntatekniikan yhdistyksen (SKTY) julkaisema ohje *Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla*, jossa painotetaan erityisesti jalankulun ja pyöräilyn esteettömän kulun turvaamista sekä liikkumis- ja toimimisesteiden turvallista liikkumista. Ohjeessa korostetaan mm. kompastumis-, törmäys- ja putoamisvaaran ehkäisyä.

Lisäksi Helsingin kaupungin SuRaKu-ohjekortit, erityisesti *ohjekortti 8 Tilapäiset liikennejärjestelyt*, sisältävät yksityiskohtaisia teknisiä vaatimuksia, kuten opasteiden sijoittelua, kulkuväylien vähimmäismittoja, kaltevuuksia, materiaalivaatimuksia sekä turvallisuuteen liittyviä rakenteellisia ratkaisuja (esim. kaivantosillat).

Väyläviraston *Liikenne tietyömaalla* -ohjesarja täydentää kokonaisuutta erityisesti sulkua- ja varoituslaitteiden, liikenteenohjauslaitteiden ja työalueen merkitsemisen osalta.



Yleisten alueiden käyttöluvat Kotkassa

Alla oleva teksti on kooste Kotkan kaupungin verkkosivuilla saatavilla olevasta materiaalista.

Kotkan kaupungin yleisten alueiden, kuten katujen, puistojen, viheralueiden sekä kaupungin omistamien maa- ja vesialueiden tilapäinen käyttö edellyttää aina erillistä lupaa. Tämä koskee esimerkiksi tapahtumia tai muuta alueiden tilapäistä käyttöä. Luvat haetaan sähköisesti Lupapiste.fi-palvelun tai Timmi-tilavarausjärjestelmän kautta. Hakemus on toimitettava viimeistään 14 vuorokautta ennen suunniteltua käyttöönottoa.

Kaikki katu- ja puistoalueilla tehtävä työ vaatii kaupungin luvan, etenkin jos alue joudutaan rajaamaan pois yleisestä käytöstä. Lupa haetaan ennakoon Lupapiste-palvelun kautta, ja sen myöntäminen perustuu hakemuksessa annettuun selvitykseen. Kaupunki tekee päätökset harkinnanvaraisesti ja käyttöalueista peritään korvaus. Työn valmistuttua alue tarkastetaan, ja sen tulee olla palautettu alkuperäiseen siistiin kuntoon.

Lupahakemukseen on liitettävä tarkka selvitys työalueen käytöstä, työn kestosta, käytettävistä laitteista ja rakenteista, tilapäisistä liikennejärjestelyistä (kaikki liikennemuodot huomioiden) sekä vastuuhenkilöstä ja hänen pätevyydestään. Tarvittaessa kaupunki voi vaatia lisäselvityksiä. Katulupa kattaa vain kaupungin alueiden käytön — muut mahdollisesti tarvittavat luvat jäävät hakijan vastuulle.

Kaivutöihin tarvitaan erillinen ilmoitus, jos työtä tehdään kaupungin hallinnoimilla yleisillä alueilla kuten kaduilla, puistoissa tai toreilla. Tämä ilmoitus on tehtävä vähintään kolme arkipäivää ennen työn aloitusta Lupapisteen kautta. Poikkeuksena ovat äkilliset vahinkojen tai kiireellisten korjausten vuoksi tehtävät työt, joista ilmoitetaan jälkikäteen. Ilmoituksen käsittely pyritään hoitamaan nopeasti, ja työ voidaan aloittaa heti, kun ilmoitus on tarkastettu. Maksut määritellään alueen sijainnin, koon ja työn keston perusteella.

Lisätietoja saa kaupungin eri yksiköistä: Infran suunnitteluyksikkö neuvoo kaivutöihin, kadun katkaisuun tai tilapäisiin liikennejärjestelyihin liittyvissä asioissa, ja Maanhankinta- ja luovutusyksikkö puolestaan neuvoo katualueen aitaukseen, alueen vuokraukseen, siirtolavan, nosturin ym. sijoittamiseen liittyvissä asioissa.



Kotkan kaupungin katutyölupaehdot

Kotkan kaupungissa katutyöluvan saaminen edellyttää useiden ehtojen noudattamista, jotka koskevat työn suunnittelua, toteutusta sekä valvontaa. Nämä ehdot toimitetaan hakijalle lupapäätöksen yhteydessä; alla oleva teksti on niiden kooste.

Hakijan on toimitettava lupahakemuksen liitteeksi muun muassa asemapiirros sekä liikennejärjestelysuunnitelma. Työtä ei saa aloittaa ennen kuin lupa on virallisesti myönnetty, ja sen aloitus on ilmoitettava Lupapiste-järjestelmässä. Työn suorittamisesta, sen vaikutuksista liikenteeseen sekä lopputarkastuksesta vastaa luvanhaltija.

Lupaehdoissa määritellään vastuut ja käytännön toimintatavat. Luvanhaltija on vastuussa työmaan turvallisuudesta ja mahdollisista vahingoista kolmansille osapuolille siihen asti, kun työ on hyväksytty loppukatselmuksessa. Kaupungilla on oikeus tarkastaa työkohde ilman erillistä ilmoitusta ja puuttua tarvittaessa tilanteisiin, joissa yleisen alueen turvallisuus vaarantuu. Mikäli työtä ei saateta loppuun määräajassa, kaupunki voi teettää työn valmiiksi luvanhakijan kustannuksella.

Kotkan kaupunki myös ohjeistaa lupaehdoissa mm. kaivannon tilapäisestä päällystämisestä, reunakivien palauttamisesta alkuperäistä vastaaviksi sekä päällysteiden laadusta. Lupaehdoissa korostetaan myös liikennemerkkien luvallista käyttöä ja vastuun jatkuvuutta työn kaikissa vaiheissa

Kestävän liikkumisen näkökulmasta nykyiset katutyölupaehdot luovat peruskehikon, jonka puitteissa kestävien liikkumismuotojen huomioiminen on mahdollista. Liikennejärjestelysuunnitelman vaatiminen antaa mahdollisuuden ennakoita ja suunnitella kulkureitit myös kestäville liikennemuodoille ja esim. pitkittäisten saumojen kieltäminen pyöräteillä tukee turvallisuutta. Lisäksi viittaukset valtakunnallisiin julkaisuihin, kuten Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla (SKTY), on mainittu ehdoissa. Kuitenkin, käytännössä kestävän liikkumisen huomioiminen jää kuitenkin pitkälti urakoitsijan ja valvonnan vastuulle, eikä se nouse lupaehtojen tasolla selkeästi esiin. Lupaehdoissa ei ole erillistä osiota, joka käsittelisi jalankulun, pyöräilyn, joukkoliikenteen tai esteettömyyden tarpeita järjestelmällisesti.



3. Tilapäisten liikennejärjestelyohjeiden vertailuanalyysi

Benchmark: pääkaupunkiseutu

Pääkaupunkiseudun kaupungit (Helsinki, Espoo ja Vantaa) ovat laatineet yhteisen ohjeistuksen *nimeltä Yleisten alueiden käyttö, tilapäiset liikennejärjestelyt ja katutyöt* (PKS-kaupungit, 2021). Tämä ohjepaketti kokoaa yhteen keskeiset asiakirjat ja vaatimukset, joita tulee noudattaa yleisillä alueilla tehtävien töiden aikana; mukana ovat esimerkiksi SKTY:n Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla -julkaisu, SuRaKu 8 -kortti (Tilapäiset liikennejärjestelyt) sekä Liikenneviraston Sulku- ja varoituslaitteet -ohje. Ohjeessa on oma kappale esteettömyyden huomioimisesta, jossa käsitellään muun muassa reittien mitoituksia ja suojalaitteiden käyttöä.

Pääkaupunkiseudulla käytössä oleva *Tilapäisten liikennejärjestelyjen tarkastuslista* mahdollistaa tilapäisten liikennejärjestelyjen systemaattisen arvioinnin. Käytännössä tämä tarkoittaa, että esimerkiksi työmaiden yhteydessä tarkistetaan esteettömyyden toteutuminen, liikennemerkkien ja suojalaitteiden asianmukaisuus sekä reittien turvallisuus eri käyttäjäryhmille. Tarkastuslista tukee kaupungin valvontatehtävää ja kannustaa urakoitsijoita parempiin ratkaisuihin.

Tilapäisten liikennejärjestelyjen tarkastuslista

Tarkastanut: _____ Työn tarkoitus: _____
Tarkastuspäivämäärä: _____ Työkohte: _____

Tarkastuslista on tarkoitettu avustamaan päätöksensaaajaa/työnsuorittajaa tilapäisiin liikennejärjestelyihin liittyvissä tarkastuksissa. Lista jää työmaalle, sitä ei palauteta valvontayksikköön.

Tietymämerkit

- ☐ Työmaa on merkitty jokaisesta suunnasta.
- ☐ Työmaa on merkitty merkit risteävillä kaduilla lisäksi 812 (työkohteen sijaitessa risteysväylästä läheisyydessä).
- Siirtokehotusmerkit**
- ☐ Merkkejä asetettaessa paikalla olleet ajoneuvot on kirjattu ja pystytyspöytäkirja lähetetty sähköpostitse asyssirot@hel.fi.
- ☐ Merkeissä on voimassaoloaikaa osoittava lisäkilpi (lyhytaikaiset työt).
- ☐ Siirtokehotuksen päättymismerkki on asetettu.

Työmaa-alueen merkitseminen ja rajaaminen

- ☐ Ajoradalla ja kevyen liikenteen väylillä sijaitsevat aidat on varustettu heijastimilla tai merkitty sulkuyliväylillä.
- ☐ Aidat ovat riittävän korkeat.
- ☐ Aidat ovat riittävän tukevat.
- ☐ Aidan raoista ei ole putoamis-/takertumisvaaraa.
- ☐ Aitojen jalustat ja tukirakenteet eivät aiheuta kompastumis-/törmäysvaaraa.
- ☐ Rakennustelineiden katuun nähden poikittaiset tuet ovat riittävän korkealla.
- ☐ Liikenneväylillä sijaitsevat rakenteet on merkitty heijastimilla tai huomiolaudoilla.
- Jalankulkureitit ja pyörätiet**
- ☐ Leveys jalkakäytävällä on joka kohdassa vähintään 1,5 m tai kuten LJ-päätöksessä määrätty.
- ☐ Yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän leveys on vähintään 3,0 m.
- ☐ Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä on merkitty merkillä 423.
- ☐ Reitti on esteetön / esteetön reitti on merkitty ao. merkeillä (luiskat, portaat yms.).
- ☐ Reitti on erotettu ajoneuvoliikenteestä verkko- tai levyaidalla.
- ☐ Reitti on erotettu ajoneuvoliikenteestä vähintään verkko- tai levyaidalla.

Kaivantosillat

- ☐ Sillat ovat riittävän tukevia väylän käyttötarkoitukseen nähden.
- ☐ Sillat on varustettu riittävän korkeilla ja tukevilla kaiteilla.
- ☐ Siltojen väleissä ei rakoja.
- ☐ Sillat on ankkuroitu tukevasti.
- ☐ Sillan luiska on tienpinnan tasossa.
- ☐ Sillan leveys on vähintään 3,0 m ajoradalla, ellei päätöksessä määrätty leveämpää siltaa.
- ☐ Sillan leveys on vähintään 1,25 m kevyen liikenteen väylällä, ellei päätöksessä määrätty leveämpää siltaa.

Liikennemerkit

- ☐ Merkit ovat puhtaita ja ehjiä.
- ☐ Merkin heijastavuus on vaatimusten mukainen.
- ☐ Merkit on suunnattu oikein.
- ☐ Merkit on pystytetty tukevasti.
- ☐ Merkkien jalustat eivät aiheuta kompastumis-/törmäysvaaraa.
- ☐ Liikenteenjakajat ja pakolliset ajosuunnat osoittavat oikeaan suuntaan.
- ☐ Käännettävissä liikenteenjakajissa/pakollisissa ajosuunnissa merkki on lukittu, jottei se pääse kääntymään.

Muut

- ☐ Työmaa on varustettu työmaataululla.
- ☐ Liikenteenohjauslaitteissa ja aitauksissa on työnsuorittajan yhteystiedot.
- ☐ Kadun katkaisu on ilmoitettu pelastuslaitokselle.
- ☐ Vastuuhenkilö on tietoinen järjestelyä koskevista valvontavelvoitteistaan.
- ☐ Työmaan kunnossa- ja puhtaanapito on järjestetty.
- ☐ Liikenteenohjaajilla on III-luokan turvaliivi.
- ☐ Liikenteenohjaajat on perehdytetty tehtävään.

Työmaaturvallisuudesta huolehtiminen kuuluu kaikille työmaan osapuolille. Rakentaja ja rakennuttaja ovat yhteisvastuullisia työmaajärjestelyjen turvallisuudesta. HUOM! Lippusiima ei ole aitaamisväline ja sen käyttö on sallittu ainoastaan ajoradalla optiseen ohjaukseen.

Kuva: Helsingin tilapäisten liikennejärjestelyiden tarkastuslista (PKS-kaupungit 2021)

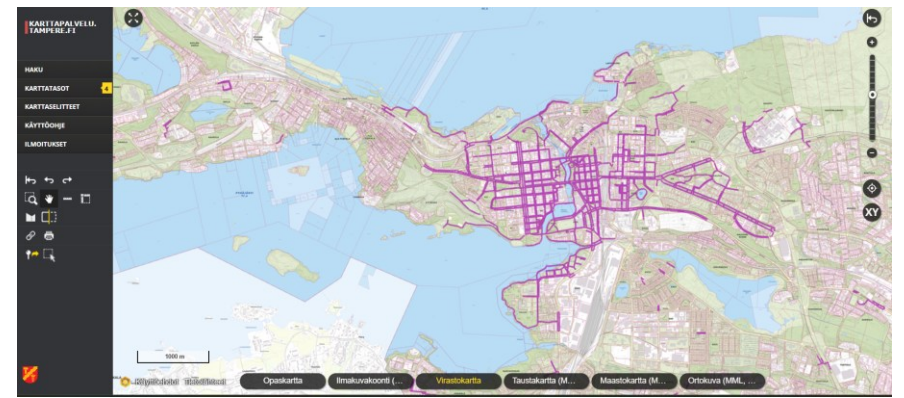


Benchmark: Tampere

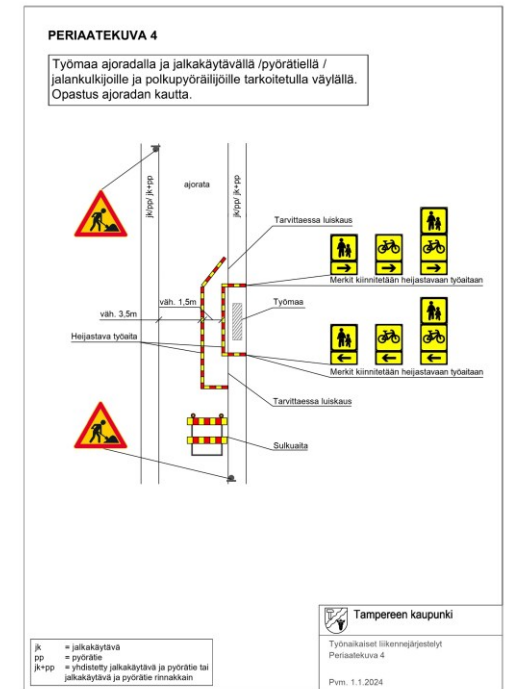
Tampereen kaupunki on laatinut ohjeen *Työ kaduilla tai muulla yleisellä alueella – määräykset ja ohjeet* (2023). Ohjeessa on oma kappaleensa tilapäisille liikennejärjestelyille, jossa käsitellään muun muassa suunnittelua, vastuunjakoja, turvallisuutta, mitoitusvaatimuksia, liikennemerkkien ja -valojen käyttöä sekä työn vaikutuksista tiedottamista. Ohjeessa korostetaan, että tilapäiset järjestelyt on toteutettava siten, että ne aiheuttavat mahdollisimman vähän haittaa ja ovat turvallisia kaikille liikennemuodoille.

Liikenteenohjaussuunnitelmaehdotuksessa tulee huomioida myös pelastustiet, joukkoliikenteen reitit sekä erityiskohteet, kuten päiväkodit, koulut ja palvelutalot. Esteettömyyden huomiointi on olennainen osa ohjeistusta: suunnitelmaehdotuksessa on otettava huomioon esteettömyysvaatimukset ja näkörajoitteisten henkilöiden turvallinen liikkuminen. Lisäksi tilapäisissä liikennejärjestelysuunnitelmissa on huomioitava esteettömyyden erikoistason alueet, jotka on esitetty Tampereen karttapalvelussa.

Esteettömyyttä käsitellään ohjeistuksessa omassa luvussaan, jossa määritellään muun muassa kulkuväylien mitoitusvaatimukset. Ohjeessa käsitellään myös tilapäisissä liikennejärjestelyissä käytettäviä suoja-aitoja ja niihin liittyviä vaatimuksia sekä annetaan ohjeita työn aikaisesta tiedottamisesta. Lisäksi kaupunki on tuottanut useita periaatekuvia, jotka havainnollistavat jalankulku- ja pyöräliikenteen järjestämistä tilapäisissä liikennejärjestelyissä.



Kuva 1:
Kuvakaappaus,
*Esteettömyyden
erikoistason alueet*
(Tampereen
karttapalvelu 2025)



Kuva 2:
Periaatekuva, *Työ
kadulla tai muulla
yleisellä alueella –
ohjeistus*
(Tampereen
kaupunki 2024)



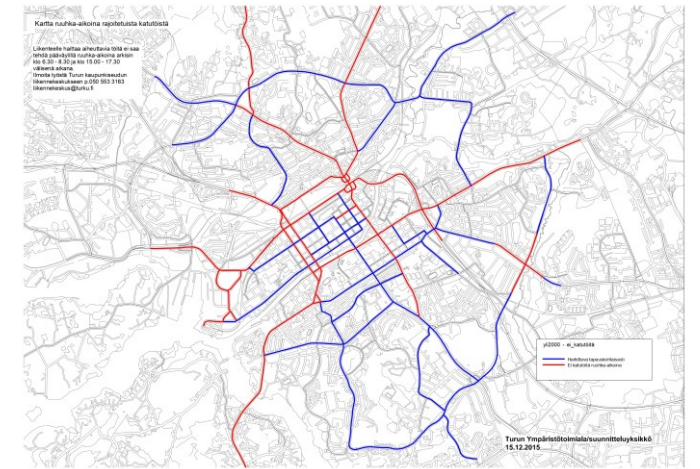
Benchmark: Turku

Turun kaupungissa tilapäisiä liikennejärjestelyjä ohjaa asiakirjakokonaisuus, johon kuuluvat muun muassa *Tilapäiset liikennejärjestelyt kaduilla ja yleisillä alueilla* (2023) sekä *Esteettömyys tilapäisissä liikennejärjestelyissä*. Ohjeistus kattaa järjestelyjen suunnittelun, toteutuksen ja ylläpidon työmaiden eri vaiheissa.

Lupahakemuksen yhteydessä on toimitettava SKTY:n ohjeita noudattava liikennejärjestelysuunnitelma. Työstä vastaava taho on vastuussa järjestelystä, ja jokaiselle työmaalle on nimettävä koulutettu vastuuhenkilö. Järjestelyt on toteutettava ennen työn aloitusta ja purettava vasta työn päätyttyä. Keskeistä on jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen sujuvuuden, turvallisuuden ja esteettömyyden varmistaminen kaikissa tilanteissa.

Ohjeessa käsitellään myös suojalaitteiden ja liikennemerkkien käyttöä, työmaan tiedottamista sekä pysäköintijärjestelyjä. Tiedottamisen on oltava ajoissa ja säännöllistä koko työn ajan. Jalankulkijoille ja pyöräilijöille on järjestettävä turvalliset, esteettömät kulkureitit. Esteettömyysohjeistus täydentää tätä kokonaisuutta.

Esteettömyysohje on jaettu kahteen osaan: osa A sisältää kaikille työmaille sovellettavat perusvaatimukset ja osa B tiukemmat ehdot laajoille tai erityisryhmiin vaikuttaville työmaille. Näin ohjeistus mukautuu tilanteen vaativuuden mukaan.



Kuva 1: Kartta ruuhka-aikoina rajoitetuista katutöistä (Turun kaupunki 2015)

ASIAKIRJA ESTEETTÖMYYDESTÄ TILAPÄISISSÄ LIIKENNEJÄRJESTELYISSÄ

11.11.2022

Kuva 2: Kansisivu, *Asiakirja esteettömyydestä tilapäisissä liikennejärjestelyissä* (Turun kaupunki 2022)



Benchmark: Jyväskylä

Jyväskylän kaupungin katu- ja sijoituspaikkalupia täydentävät ohjeet ja ehdot (2023) korostavat turvallisuutta, esteettömyyttä ja tehokasta viestintää työmaiden vaikutusalueilla. Kaupunki on julkaissut kirjalliset ohjeet sekä laajan valikoiman tyyppikuvia työn suunnittelun tueksi.

Liikenteenohjaussuunnitelma rakentuu kolmesta osa-alueesta: työmaa-alueen käytöstä, työmaa-alueen sisäisestä liikenteestä ja ohikulkevan liikenteen järjestelyistä kaikkia kulkumuotoja huomioiden. Työmaa-alueet on rajattava selkeästi ja turvallisesti, ja suunnitelmissa on esitettävä muun muassa liikennemerkit, varastoalueet ja suojavaohykkeet.

Jalankulku ja pyöräily tulee turvata vähintään 1,5 metrin levyisellä väylällä, jota myös liikkumisrajoitteisten on voitava käyttää turvallisesti. Erityishuomiota vaaditaan koulujen läheisyydessä, ja tarvittaessa on oltava yhteydessä kouluun ja laadittava tiedote oppilaiden turvallisista reiteistä.

Tiedottaminen on keskeisessä roolissa. Työmaataulu esittää perustiedot, ja merkittävistä häiriöistä laaditaan ennakotiedote, jossa kerrotaan aikataulu, vaikutukset eri kulkutapoihin ja mahdolliset kiertoreitit. Tiedotteet ja kartat jaetaan kaupungin ohjeistuksen mukaisesti ja julkaistaan myös verkossa.

Esteettömyyteen kiinnitetään erityistä huomiota. Kaupunki hyödyntää SuRaKu-ohjeistoa ja esteettömyyskorttia varmistaakseen, että myös apuvälineitä käyttävät voivat liikkua itsenäisesti. Myös tilapäisten esteettömien pysäköintipaikkojen järjestämisestä on annettu selkeät ohjeet. Vuonna 2023 julkaistu esteettömyysopas tukee erityisesti liikkumis- ja toimimisrajoitteisten huomioimista katutöiden aikana.



Kuva 1: Ohjekuva, Jyväskylän kaupungin katu- ja sijoituspaikkalupia täydentävät ohjeet ja ehdot – ohjeistus (Jyväskylän kaupunki 2024)



Kuva 2: Kuvakaappaus, Esteettömyysopas Jyväskylän katutyomailla tehtaviin toihin (Jyväskylän kaupunki 2023)

4. Haastattelut

Haastattelut, Kotkan kaupunki

Haastatteluihin ovat osallistuneet työntekijöitä Kotkan kaupungin eri yksiköistä, kuten maanhankinta- ja luovutusyksiköstä, infran suunnittelusta, infran ylläpidosta sekä puistotoimesta. Haastattelut järjestettiin heinäkuussa ja elokuussa vuonna 2024.

Haastatteluissa nousi esiin useita kehittämiskohteita, jotka liittyvät kestäväan liikkumisen huomioimiseen tilapäisissä liikennejärjestelyissä ja katutöiden toteutuksessa. Urakoitsijoiden valmius ottaa kestävät liikkumismuodot huomioon vaihtelee, mikä saattaa osittain johtua tiedon puutteesta tai käytännön toteutuksen haasteista.

Valvontatyötä tehdään rajallisilla resursseilla, mikä vaikuttaa siihen, kuinka nopeasti tai kattavasti ongelmakohtiin voidaan puuttua. Lisäksi työmaihin liittyvä valvonta ja vastuut jakautuvat useille eri tahoille, eikä roolien ja vastuualueiden rajat ole kaikille osapuolille aina täysin selkeitä.

Yksi keskeisistä haasteista liittyy tiedonkulkuun sekä urakoitsijoiden vaihtelevaan perehtyneisyyteen nykyisiin vaatimuksiin. Kaikille urakoitsijoille ei ole välittynyt selkeää käsitystä siitä, että kevyen liikenteen väylät ovat olennainen osa liikennejärjestelmää. Tämä voi johtaa tilanteisiin, joissa jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden reitit jäävät puutteellisesti huomioiduiksi liikenteenohjaussuunnitelmassa, mikä puolestaan aiheuttaa tarpeettoman pitkiä kiertoreittejä tai jopa vaarallisia tilanteita ajoradalla liikkumisen vuoksi.

Näitä tilanteita on pyritty ennaltaehkäisemään ohjeistamalla urakoitsijoita sekä edellyttämällä suunnitelmien tarkentamista ennen luvan myöntämistä. Luvan myöntämisen yhteydessä tieto jaetaan myös keskeisille viranomaisille ja toimijoille, kuten pelastuslaitokselle, poliisille ja paikallisliikenteelle, jotta kaikilla on ajantasainen tieto liikennejärjestelyistä.

Joissakin tapauksissa on havaittu, että lupahakemuksissa ilmoitetaan liian suppea työalue verrattuna toteutuneeseen katutyön laajuuteen. Tämä voi johtua esimerkiksi pyrkimyksestä optimoida kustannuksia, mutta se aiheuttaa haasteita valvonnalle ja kokonaissuunnittelulle.

Erityisesti haasteita on ilmennyt tilanteissa, joissa toimijat ovat uusia tai työskentelevät hyvin nopealla aikataululla. Kokemattomuus tai kiire voivat vaikuttaa siihen, kuinka hyvin ohjeistuksia ehditään soveltaa käytännössä ja kuinka kattavasti kestäväan liikkumisen näkökulmat huomioidaan. Myös esteettömyyden toteutumisessa on edelleen kehitettävää.

Vuodelta 2015 peräisin olevien kaivuohjeiden koettiin kaipaavan päivitystä. Ne eivät tällä hetkellä riittävästi tue kestäväan liikkumisen ja esteettömyyden tavoitteita, ja niiden sisältö on monilta osin rajallinen. Tämän vuoksi vaatimukset eivät aina välity urakoitsijoille riittävän selkeästi jo suunnitteluvaiheessa.

Selkeät ja helposti omaksuttavat tarkistuslistat, ohjeet ja vaatimustasot voisivat helpottaa suunnittelua ja vähentää kaupungin valvontatarvetta. Eri kokoisille ja kestoisille hankkeille tarvitaan joustavat mutta selkeät ohjeistukset, jotka tukevat sekä urakoitsijoiden että viranomaisten työtä.



Haastattelut, muut tahot

Kotkan Vammaisneuvosto

Haastatteluun (07/2024) on osallistunut kolme Kotkan Vammaisneuvoston edustajaa.

Haastattelussa on tullut esiin, että katutyömaiden järjestelyissä ei yleensä huomioida esteettömyyttä riittävästi. Reittien katkeaminen ilman opastetta tai ohjausta tai jalkakäytävien sulkeminen ilman vaihtoehtoja, turvallista reittiä on yleistä. Oli mainittu myös puuttuvat luiskat tai vaikeakulkuiset korkeuserot; varoituslaitteiden sijoittelu kulkuväylille, mikä aiheuttaa riskejä erityisesti näkövammaisille; puutteellinen valaistus ja ohjaus aiheuttavat riskejä hämärässä tai yöllä.

Fyysisten esteiden osalta jalkakäytävien kaltevuudet ja esteet (esim. mainostaulut, varastoidut materiaalit) vaikeuttavat kulkemista. Aidat ja varoitusmerkit asetetaan usein väärin, jolloin kulkuväylä jää epäselväksi tai vaaralliseksi. Väliaikaisista ratkaisuista tulee helposti pysyviä ilman esteettömyyden tarkistusta.

Toiveet ja kehitysehdotukset: selkeät ja sovellettavat esteettömyysohjeet urakoitsijoille; valvonnan tehostaminen ja tahojen vastuiden selkeyttäminen; mahdollisuus ottaa Vammaisneuvosto ja muut asiantuntijat mukaan jo suunnitteluvaiheessa; opastusta ja koulutusta suunnittelijoille ja urakoitsijoille (esimerkiksi esteettömyyden kokemuslähtöisesti, kuten pyörätuolikokeilu).

Rakennuttajat

Haastatteluihin (07/2024) ovat osallistuneet yksi Kymen Veden edustaja sekä kaksi Kotkan Energian edustajaa.

Liikennejärjestelysuunnitelmat laaditaan rakennuttajien toimesta, ja niissä käytetään ELY-keskuksen ohjeita sekä periaatekuvia.

Kaupungin antama ohjaus ja viestintä nähtiin puutteellisena. Usein ohjeet rajoittuvat lupapiste.fi-portaalin kautta annettuun lupaan ilman yksityiskohtaista ohjausta, ja tiedon kulku muille sidosryhmille ei ole järjestelmällistä. Haastattelussa nousi esiin tarve yhtenäiselle tiedotukselle ja esimerkiksi karttapohjaiselle joukkoliikenteen pääreittien visualisoinnille, josta työmaiden vaikutuksia voitaisiin arvioida. Tarkistuslista olisi myös tarpeen.

Ohjeita laadittaessa vaatimuksia ei tule asettaa liian tiukoiksi. On tärkeää, että ohjeet ovat sovellettavissa myös tilanteissa, joissa esimerkiksi tila on rajallinen. Vaatimusten on oltava kohtuullisia, eikä urakoitsijoilta voida edellyttää sellaista esteettömyyden tasoa, joka ylittää ympäröivien pysyvien järjestelyjen tason.

Rakennuttajilla käytetään omaa valvontalomakkeita ja turvallisuusasiakirjoja, joissa arvioidaan myös työmaan liikenteelliset riskit. Tämä luo perustan vastuulliselle toteutukselle. Haastateltavat toivoivat kuitenkin, että Kotkassa kehitettäisiin selkeitä ja paikallisiin olosuhteisiin räätälöityjä ohjeita ja vaatimuksia, erityisesti uusille ja kokemattomille urakoitsijoille.

Haastateltavat toivat esiin tarpeen tasavertaisuudelle: nykyisin eri toimijat näyttävät toimivan eri säännöillä. Tämä luo epäoikeudenmukaisuuden tunnetta ja heikentää yleistä laatua. Kaikkien toimijoiden tulisi sitoutua samoihin sääntöihin ja laatutavoitteisiin, jotta katutila olisi turvallinen ja mahdollisimman esteetön kaikille.



Haastattelut, muut tahot

Kotkan seudun henkilöliikenneyksikkö

Haastatteluun (08/2024) ovat osallistuneet joukkoliikennepäällikkö ja joukkoliikennesuunnittelija Kotkan seudun henkilöliikenneyksiköstä.

Haastattelussa keskusteltiin poikkeusliikennejärjestelyjen vaikutuksista joukkoliikenteeseen Kotkassa. Erityisesti esiin nousivat tilanteet, joissa liikennettä joudutaan ohjaamaan uudelleen esimerkiksi tapahtumien, siltatöiden tai kaukolämpötyömaiden vuoksi. Näissä tilanteissa keskeistä on, että joukkoliikenteen toiminta ja matkustajien turvallinen liikkuminen varmistetaan myös poikkeusoloissa, ja että henkilöliikenneyksikkö saa tiedon poikkeuksellisista olosuhteista hyvissä ajoin etukäteen, erityisesti jos kyseessä ovat tärkeimmät joukkoliikennereitit.

Haastateltavat toivat esiin, että Kotkassa katutöiden yhteydessä ei aina otettu huomioon pysäkkien saavutettavuutta tai kevyen liikenteen sujuvuutta työmaiden aikana. Ongelmia syntyy esimerkiksi silloin, kun matkaketju pysäkiltä muuhun liikenneverkkoon katkeaa. Myös pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteensovittaminen aiheuttaa haasteita etenkin, kun pyörätie kulkee pysäkin läpi.

Haastattelussa korostettiin tarvetta selkeälle ja ajantasaiselle ohjeistukselle, joka huomioi eri liikennemuodot ja joukkoliikenteessä sekä kuljettajan että matkustajan näkökulman. Tiedon jakamista voisi tukea esimerkiksi ajantasainen kartta joukkoliikennereiteistä, joka on suunnattu rakennuttajille. Myös poikkeusjärjestelyjen ilmoitusajat olisi syytä määritellä liikennevaikutusten mukaan; pieniä muutoksia varten riittää lyhyempi varoaika, mutta reittimuutokset erityisesti pääreiteillä vaativat pidemmän ennakkovalmistelun, joka voi kestää kuukausia.



Kuva: Kotkan kaupunki



5. Esimerkkejä ongelmallisista tilanteista Kotkassa

Esimerkkejä ongelmallisista tilanteista Kotkassa (1)

Alla olevat kuvat esittävät esimerkkejä vuosilta 2023–2024, joissa katu- ja kunnallistekniikan toteutuksessa Kotkassa on havaittavissa selkeitä puutteita. Tapaukset liittyvät erityisesti työaikaisten liikenteenohjauslaitteiden käyttöön, työmaa-alueen käytön suunnitteluun, ajoneuvojen sijoitteluun sekä kestävien liikkumismuotojen huomioimiseen. Kuissa esiintyy tilanteita, joissa liikenteen turvallisuus, esteettömyys ja kestävien liikkumismuotojen sujuvuus eivät ole toteutuneet asianmukaisesti.



Kuva 1: Kotkan kaupunki

Avoin kaivanto
jalankulkualueella: Kadun vieressä oleva kaivanto rajoittaa merkittävästi turvallista liikkumista. Kaivanto on suojattu huonosti, eikä siitä ole kunnollista varoitusta tai ohjausta. Opastekyltti on sijoitettu keskelle istutusalueetta, joka ei ole esteettömästi saavutettavissa.



Kuva 2: Kotkan kaupunki

Lippusiiman käyttö liikkumisen ohjauksessa:
Lippusiima ei täytä turvallisen liikkumisohjauksen vaatimuksia. Lippusiima on kevyt ja helposti huomaamaton, etenkin heikkonäköisille henkilöille (ei ole havaittavissa valkoisen kepin avulla) tai hämärissä olosuhteissa. Se ei tarjoa fyysistä ohjausta tai estettä, vaan toimii lähinnä visuaalisena kehoitteena, mikä ei riitä tilanteessa, jossa jalankulku ohjataan poikkeuksellisesti esimerkiksi työmaan ohi.



Kuva 3: Kotkan kaupunki

Jalankulkijoiden kulkuväylä on katkaistu sulkuesteellä ja liikennemerkillä, mutta korvaavaa tai ohjattua reittiä ei ole tarjolla. Tämä aiheuttaa ongelmia erityisesti henkilöille, jotka liikkuvat pyörätuolilla, rollaattorilla, lastenvaunujen kanssa tai joilla on näkövamma.



Esimerkkejä ongelmallisista tilanteista Kotkassa (2)



Kuva 1: Kotkan kaupunki



Kuva 2: Kotkan kaupunki



Kuva 3: Kotkan kaupunki

Huoltoajoon liittyvässä pysäköintitilanteessa jalkakäytävällä **ajoneuvo estää jalankulkuliikenteen kulun** ja pakottaa jalankulkijat siirtymään ajoradalle. Kuvan etualalla näkyvä oranssi varoitusolppa ei yksinään ole riittävä tai oikea tapa merkitä työmaata tai työnaikaista liikennejärjestelyä.

Työmailla käytettävien koneiden ja laitteiden sijoittaminen on hoidettava työalueella voimassa olevan luvan mukaisesti. Sen sijaan henkilöautojen pysäköinti tulee järjestää erikseen osoitetuilla yleisillä pysäköintipaikoilla.

Kyseisessä tilanteessa urakoitsija ei ole ilmoittanut kaupungille työstä, jota on tehty **merkittävällä joukkoliikennereitillä**; kadulla liikennöivät kaupunkibussit, ja työ on aiheuttanut niiden kululle esteen. Nosturi on käytössä keskellä katua, ja sen toiminta-alueella ei ole varoitusmerkkejä, liikenteenohjausta tai fyysistä erottelua, mikä aiheuttaa vaaran muulle liikenteelle.

Tilanteessa työ suoritetaan jalankulkuväylällä **ilman asianmukaisia liikenteenohjaus- ja varoituslaitteiden käyttöä**. Lisäksi työmaa-alueella varastoidut materiaalit on sijoitettu suoraan jalankulkijoille tarkoitetulle jalkakäytävälle.



6. Ohjepaketin laadinta

Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimukset Kotkassa -ohjepaketin luonnos

Projektin aikana on laadittu ohjelunnon nimeltä *Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimukset Kotkassa*. Asiakirjan tarkoituksena on toimia katutyöluvan hakemuksen liitteenä sekä ohjata suunnittelijoita ja urakoitsijoita toteuttamaan liikennejärjestelyt selkeiden vaatimusten mukaisesti.

Ohjeistus pohjautuu muiden kaupunkien, kuten Tampereen, Turun ja Jyväskylän vastaaviin asiakirjoihin, mutta se on mukautettu Kotkan paikallisiin olosuhteisiin yhteistyössä kaupungin vastuualueiden, urakoitsijoiden ja konsultin (WSP Finland Oy) kanssa. Pääperiaatteet esiteltiin Kotkan kaupunkirakennelautakunnalle helmikuussa 2025, ja ohjeen viimeistely tehdään keväällä 2025, minkä jälkeen se on valmis käyttöön otettavaksi.

Luku *Tarvittavat ilmoitukset, sopimukset ja niiden ehdot* kokoaa yhteen keskeiset käytännöt ja vaatimukset katutyöluvien käsittelystä Kotkassa. Se pohjautuu kaupungin lupaviranomaisten tarpeisiin ja kokemuksiin, ja sisältää myös työn aikana esiin nousseita ehtoja, joiden tavoitteena on sujuvoittaa lupa- ja valvontaprosesseja.

Ohjeen ydin on luku *Tilapäiset liikennejärjestelyt*, jossa käsitellään järjestelyjen suunnittelua ja toteutusta. Siinä esitetään yksityiskohtaiset vaatimukset muun muassa työn aikataulutuksesta, eri kulkumuotojen ja esteettömyyden huomioimisesta, työmaa-alueen käytön suunnittelusta sekä tiedottamisesta ja opastuksesta.

Käyttöönoton jälkeen ohjeistus tukee kaupungin viranomaisten työtä tarjoamalla selkeän kehyksen liikennejärjestelyjen suunnitteluun ja valvontaan.



1. Yhteystiedot

2. Yleistä

- 2.1 Johdanto ja tarkoitus
- 2.2 Oikeusperusta

3. Tarvittavat ilmoitukset, sopimukset ja niiden ehdot

- 3.1 Ilmoitus yleisellä alueella tehtävästä työstä
- 3.2 Ilmoituksen määrääjät ja työaika
- 3.3 Katulupailmoituksen sisältö
- 3.4 Ennallistamisvelvoite
- 3.5 Toistuvat laiminlyönnit tai luvattomat työmaat
- 3.6 Perehdytys- ja pätevyysvaatimukset
- 3.7 Toissä noudatettavat asiakirjat

4. Katseilu- ja takuuajat

- 4.1 Alkukatselmus
- 4.2 Loppukatselmus
- 4.3 Ennallistamistöiden takuuajat

5. Tilapäiset liikennejärjestelyt

- 5.1 Yleistä liikennejärjestelyistä
 - 5.1.1 Esteettömyys väliaikaisissa liikennejärjestelyissä
 - 5.1.2 Eristysreitit ja -alueiden huomioon ottaminen
 - 5.1.3 Liikennemuotojen etusijajärjestys tilapäisissä liikennejärjestelyissä
- 5.2 Vastuu työmaan tilapäisistä liikennejärjestelyistä
- 5.3 Nykyiset liikenteenohjauslaitteet
- 5.4 Liikennejärjestelysuunnitelman laatiminen
 - 5.4.1 Työmaa-alueen käytön suunnittelu
 - 5.4.2 Työmaan ohittavan liikenteen liikennejärjestelyt
 - 5.4.2.1 Jalankulkujärjestelyt
 - 5.4.2.2 Pyöräliikenteen järjestelyt
 - 5.4.3 Työmaan vaikutusten huomioimiseen laajemmalle liikennepäristölle
 - 5.4.3.1 Joukkoliikennejärjestelyt
 - 5.4.3.2 Pelastustiet
 - 5.4.3.3 Valaistus
- 5.5 Työnaikaiset liikenteenohjauslaitteet
 - 5.5.1 Työnaikaiset tiemerkinnot
- 5.6 Opastus

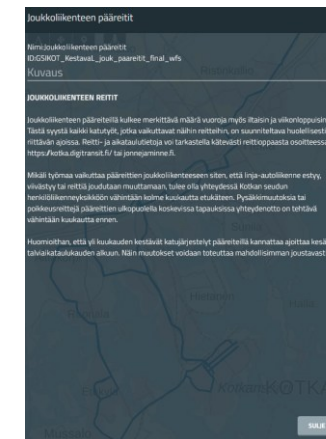
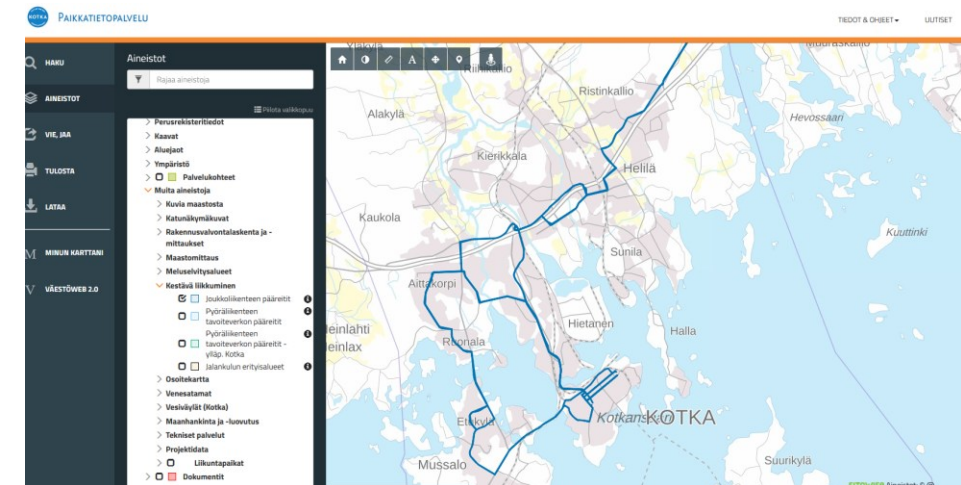
Kuva: Ohjelunnon kansisivu, *Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimukset Kotkassa*



Karttapalveluiden käyttö erityisalueiden ja -reittien määrittelyyn

Kotkan karttapalveluita hyödynnetään erityisalueiden ja -reittien määrittelyyn, johon ohjeistus perustuu. Tätä varten on laadittu kolme erillistä karttatasoa: jalankulun erityisalueet, joukkoliikenteen pääreitit sekä pyöräliikenteen tavoiteverkon pääreitit. Aineistot pohjautuvat Kestävän liikkumisen Kotka -strategiaan, jossa on määritelty kaupungin tärkeimmät jalankulku- ja pyöräilyalueet sekä joukkoliikenteen ensisijaiset kulkureitit. Aineistot luotiin paikkatietomuodossa. Tällä hetkellä aineistot ladattiin Kotkan sisäisiin karttapalveluihin, mutta ne avataan avoimeen käyttöön ohjepaketin käyttöönoton yhteydessä.

Näillä erityisalueilla ja -reiteillä toteutettaviin liikennejärjestelyihin sovelletaan ohjeistuksessa erillisiä vaatimuksia verrattuna muuhun kaupunkialueeseen. Esimerkiksi töille, jotka vaikuttavat joukkoliikenteen pääreitteihin, edellytetään pidempää ilmoitusaikaa. Jalankulun erityisalueilla painotetaan esteettömyyden varmistamista sekä huolellista ja kohdennettua tiedottamista. Tavoitteena on turvata sujuva ja turvallinen liikkuminen erityisesti alueilla, joilla liikkuu runsaasti jalankulkijoita, pyöräilijöitä ja joukkoliikenteen käyttäjiä.



Kuva 1 ja 2: Kartta ja kuvaus joukkoliikenteen pääreiteistä Kotkan karttapalveluissa (kaupungin sisäinen karttapalvelu)



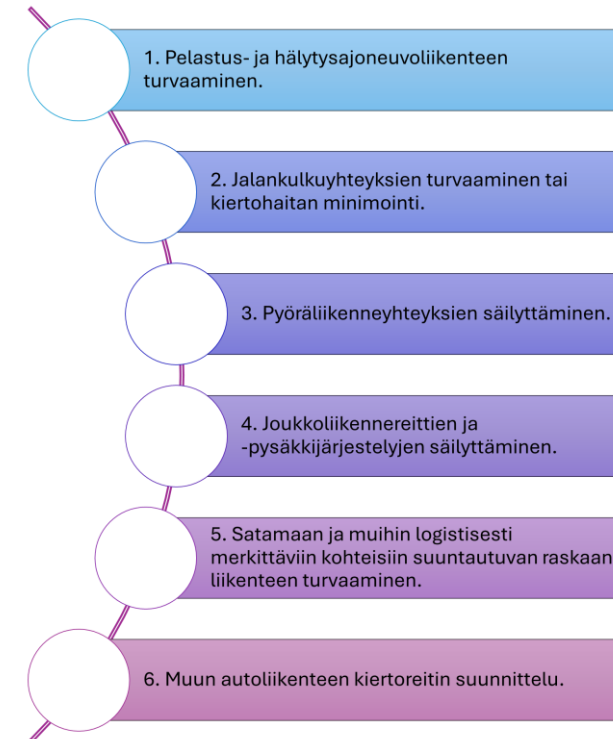
Liikennemuotojen tärkeysjärjestys väliaikaisissa liikennejärjestelyissä

Kotkan kaupunkirakennelautakunta on hyväksynyt (Kara 18.2.2025 §20) liikennemuotojen tärkeysjärjestyksen päivittämisen; päivitys tehtiin osaksi *Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimukset Kotkassa* –ohjeistuksen laadintatyöstä. Päätöksellä tarkennettiin aiemmin Kestävän liikkumisen Kotka –ohjelmassa (2019) esitettyä järjestystä niin, että se ottaa huomioon myös pelastus- ja hälytysajoneuvoliikenteen sekä satamaan ja muihin logistisesti merkittäviin kohteisiin suuntautuvan raskaan liikenteen erityistarpeet. Päivitetty tärkeysjärjestys on seuraava: (1) pelastus- ja hälytysajoneuvoliikenne, (2) jalankulku, (3) pyöräliikenne, (4) joukkoliikenne, (5) raskas liikenne satamaan ja muihin logistisesti merkittäviin kohteisiin, (6) henkilöautoliikenne. Tätä järjestystä tulee noudattaa väliaikaisten liikennejärjestelyjen suunnittelussa ja toteutuksessa Kotkassa.

Tämän periaatteen mukaan pelastusajoneuvojen esteetön kulku on ehdoton edellytys kaikissa tilanteissa. Vastaavasti sataman ja muiden logistiikkakohteiden raskas liikenne nähdään elinkeinoelämän ja huoltovarmuuden kannalta tärkeänä, ja sen kulkuyhteyksiä pyritään säilyttämään mahdollisimman hyvin työmaiden aikana.

Jalankulun ja pyöräliikenteen osalta periaate tarkoittaa sitä, että liikkujille pyritään turvaamaan suorat ja esteettömät yhteydet ilman tarpeettomia kiertoreittejä. Jalankulkijoille ei lähtökohtaisesti saa aiheutua kiertohaittaa, ja pyöräliikenteelle aiheutuva haitta tulee minimoida. Joukkoliikenteen osalta reitit ja pysäkit pyritään säilyttämään mahdollisimman häiriöttömästi, jotta palvelun luotettavuus säilyy myös työmaiden aikana.

Henkilöautoliikenteen osalta voidaan tilanteen mukaan hyödyntää kiertoreittejä, erityisesti silloin, kun jalankulun, pyöräliikenteen tai joukkoliikenteen reittien säilyttäminen edellyttää ajoneuvoliikenteen ohjaamista toisaalle.



Kuva: Päivitetty liikennemuotojen prioriteettijärjestys (Kotkan kaupunki)



Väliaikaisten liikennejärjestelyjen tarkastuslista

Urakoitsijoiden työn tueksi on laadittu tarkastuslista, joka kokoaa yhteen keskeisimmät asiat tilapäisiin liikennejärjestelyihin liittyen. Lista kattaa muun muassa toimenpiteet ennen töiden aloittamista, liikenneympäristön selvittämisen ja vaikutusten arvioinnin sekä jalankulun ja pyöräilyn turvallisen järjestämisen. Lisäksi tarkastuslistan avulla käsitellään joukkoliikenteen reittien ja pysäkkien huomioimista, liikenteenohjauksen ja opastuksen toteutusta, työmaa-alueen selkeää merkitsemistä ja rajaamista sekä liikennemerkkien ja -laitteiden asianmukaista käyttöä. Mukana ovat myös vastuut ja valvonta, järjestelyjen dokumentointi ja ennallistaminen sekä tiedottamiseen liittyvät velvoitteet. Tarkastuslista toimii käytännön työkaluna, joka auttaa varmistamaan ohjeiden mukaisen toteutuksen.

Väliaikaisten liikennejärjestelyjen tarkastuslista Kotkassa

Tämä tarkastuslista on tarkoitettu avuksi tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnitteluun ja toteutukseen. Sen avulla varmistetaan järjestelyjen turvallisuus, esteettömyys ja toimivuus eri liikennemuodoille sekä alueen asukkaille ja toimijoille. Se nostaa esiin Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimukset Kotkassa -asiakirjan tärkeimmät kohdat.



1. Ennen töiden aloittamista

Työtä vastaava on tehtävä katuluea ennen kadulla tai muulla yleisellä alueella tehtävien töiden aloittamista. Hakemus on tehtävä Luopiste.fi -palvelussa viimeistään 14 vrk ennen töiden aloitusta; jos tilapäiset liikennejärjestelyt vaikuttavat joukkoliikenteen reitteihin, olisi käytettävä Kotkan kaupungin katutyöohjeissa luvussa 3.5.4.1 kuvattuja ilmoitusajkoja (enintään 3 kk). Katuluvan saajan on myös varauduttava siihen, että erityisesti joukkoliikenteen pääreiteillä työ voidaan määrätä tehtäväksi hyljään liikenteen aikana.

Kotkan kaupungin vaatimukset tilapäiselle liikennejärjestelysuunnitelmalle vaihtelevat sen mukaan, sijaitseeko työalue jalankulun erityisalueella, joukkoliikenteen pääreiteillä sekä pyöräliikenteen tavoiteverkon pääreiteillä. Ne ovat saatavilla Kotkan karttapalveluiden kautta (Kestävä liikkuminen -osio).

Katulueella toteutettavien tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnittelija ja toteuttaja edellyttään riittävästi pätevyyttä työ- ja liikenneturvallisuuteen vaikuttavista asioista Kotkan kaupungin ohjetuksen mukaan. Työtä vastaava on nimettävä vastuhenkilö, jolla on Tieturva II -koulutus ja perehtyneisyys liikenteenohjaukseen ja varoituskalvojen käyttöön.

Tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnittelijan ja toteuttajan Kotkassa Tilapäiset liikennejärjestelyt katulueella -julkaisuun (SKTY, uusin versio) ohjeita soveltaan sekä voimassa olevia lakeja sekä niiden nojalla annettuja asetuksia ja määräyksiä noudattaen. Myös Kotkan kaupungin omia katutyöohjeita on noudatettava.

Liikennemuotojen täyryjärjestely väliaikaisten liikennejärjestelyjen suunnittelussa ja toteutuksessa Kotkassa muodostuu seuraavasti: (1) pelustus- ja hälytysajoneuvoliikenne, (2) jalankulku, (3) pyöräliikenne, (4) joukkoliikenne, (5) satamaan ja muihin logistisesti merkittävien kohteisiin suuntautuva raskas liikenne ja (6) henkilöautoliikenne.

Työmaalle saapuvan ja sieltä lähtevän liikenteen reitit ja liittymäjärjestelyt tulee suunnitella huolellisesti, jotta se ei aiheuttaisi vaaraa muulle liikenteelle ja haittaa ympäristölle.



Kuva: Tarkastuslistan kansisivu ja ensimmäinen sisältösivu (Kotkan kaupunki)



7. Työpajat

Työpaja 1:n yhteenvedo

Ensimmäinen työpaja Kotkan tilapäisiä liikennejärjestelyjä koskevan ohjeistuksen kehittämiseksi järjestettiin 2.12.2024. Tilaisuuteen osallistui 21 henkilöä, joista 14 edusti Kotkan kaupunkia ja 7 oli urakoitsijoita tai asiantuntijoita muista organisaatioista. Ohjeistusluonnos jaettiin osallistujille etukäteen, ja sitä käsiteltiin työpajassa keskustelun pohjana. Tilaisuudessa kerättiin yhteensä 34 kirjallista kommenttia fyysisiin muistiinpanoihin sekä useita suullisia ja Teams-alustan kautta toimitettuja huomioita. Kommentit kattoivat kaikki keskeiset teemat: tiedottaminen, opastus, kulkuväylät, kulkumuotojen priorisointi, aikataulutukset sekä yleiset huomiot. Ne käytiin läpi työpajan jälkeen, ja niillä oli merkittävä vaikutus ohjeistuksen jatkokehitykseen.

Tiedottamisessa korostui erityisesti tarve parantaa koululaisten ja huoltajien informointia, esimerkiksi hyödyntämällä Wilma-järjestelmää. Vaikka urakoitsijoiden tiedotusvastuu tunnistettiin, nousi esiin myös kaupungin rooli selkeän, keskitetyn tiedotuspohjan tarjoajana. Tietojen tulisi olla helposti saatavilla, esimerkiksi kaupungin karttapalvelun kautta.

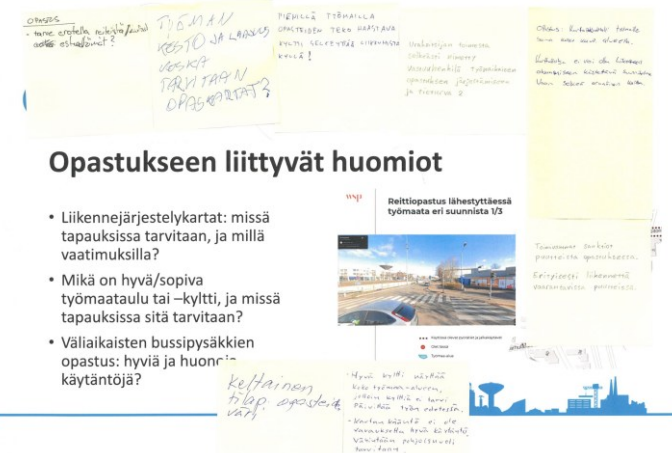
Opastuksen osalta toivottiin visuaalisesti selkeitä ja yhtenäisiä karttapohjia. Lisäksi esitettiin, että puutteellisesta tai liikenneturvallisuutta vaarantavasta opastuksesta tulisi voida määrätä seuraamuksia.

Kulkuväylien osalta keskustelua herättivät päällystemateriaalit. Esimerkiksi karkea sepeli nähtiin ongelmallisena erityisesti vanhuksille ja liikkumisrajoitteisille. Toivottiin joustavampaa lähestymistapaa, jossa materiaalit valitaan tapauskohtaisesti. Lisäksi huomautettiin, että kevyen liikenteen väylien mitoitus jäävät usein minimitasolle, vaikka tilaa olisi enemmän. Kohtaamistilanteiden huomiointi nähtiin tärkeänä sujuvan liikkumisen varmistamiseksi.

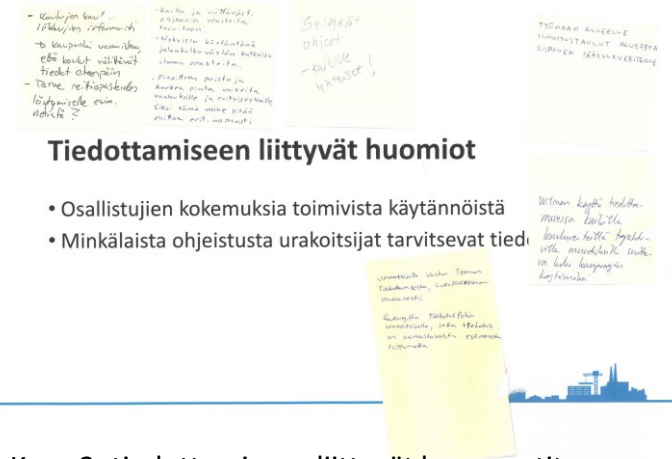
Liikennemuotojen priorisointia ehdotettiin tehtäväksi tapauskohtaisesti työmaan sijainnin mukaan. Liikkuville työmaille toivottiin omaa arviointimallia.

Aikataulutusta koskien todettiin, että luonnoksessa esitetyt ilmoitusajat saattavat olla liian pitkiä pienille töille, kuten kaapeloinneille. Tarvetta nähtiin joustavammille, työn kokoon suhteutetuille aikatauluille.

Yleisissä kommentteissa nousivat esiin muun muassa lumen varastoinnin haasteet sekä tarve selkeille sanktioille lupaehtojen rikkomisesta. Pienille työmaille ehdotettiin kevyempää omavalvontalomaketta. Osallistujat pitivät myönteisenä, että ohjeistuksella pyritään luomaan yhtenäisiä, kaupunkitasoisia käytäntöjä.



Kuva 1: opastukseen liittyvät kommentit, työpaja 1 (Kotkan kaupunki)



Kuva 2: tiedottamiseen liittyvät kommentit, työpaja 1 (Kotkan kaupunki)

Työpaja 2:n yhteenveto

Toinen työpaja järjestettiin 10.2.2025, ja siinä syvennyttiin tilapäisten liikennejärjestelyjen ohjeistuksen sisältöön ja kehittämistarpeisiin aiemman työpajan pohjalta. Työpajan keskeisiä teemoja olivat karttamateriaalien käyttö, tiedottamisen aikataulut ja sisältö, kulkumuotojen priorisointi, väylien laatuvaatimukset, esteettömyys ja sanktiokäytännöt. Työpaja edisti ohjeistuksen viimeistelyä konkreettisilla linjauksilla ja selkeytti avoimia kysymyksiä. Osallistujia oli 22, ja keskustelut pohjautuivat ennakoon määriteltyihin aiheisiin.

Karttamateriaalien osalta päätettiin, että aiemmin liitteiksi suunnitellut jalankulun erityisalueet, pyöräilyn tavoiteverkon pääreitit ja joukkoliikenteen pääreitit julkaistaan kaupungin karttapalvelussa. Alueet pohjautuvat aikaisempiin suunnitelmiin ja vaikuttavat jatkossa lupaehtoihin ja mahdollisesti hinnoitteluun.

Tiedottamisessa korostettiin koululaisten ja päiväkotien läheisyyden erityistarpeita. Tiedotustarpeet vaihtelevat koulun tyyppin ja oppilaiden iän mukaan, ja urakoitsijoilta edellytetään tarkkaa ennakkotiedotusta näillä alueilla. Päätettiin pyytää lausunto opetustoimelta ja lisätä ohjeeseen maininta karttakuvallisen tiedotteen tarpeesta tarvittaessa, jos jollekin kulkumuodoista joudutaan järjestämään väliaikainen reitti.

Kulkumuotojen priorisoinnissa vahvistettiin kestävän liikkumisen periaatteet: jalankulku, pyöräily ja joukkoliikenne asetetaan etusijalle henkilöautoihin nähden. Samalla todettiin, että pelastusajoneuvojen sekä satama- ja logistiikkaliikenteen sujuvuus on varmistettava tilapäisjärjestelyissä.

Väylien osalta todettiin, että 1,8 metrin leveys riittää tilapäiselle jalankulkuväylälle. Laatutasoa ei tule vaatia korkeammaksi kuin ympäröivässä katuymäristössä. Päälysteen valinnassa huomioidaan kustannukset ja olosuhteet. Väliaikaisen väylän tulee olla tiivis, tasainen, esteetön ja talvikunnossapidettävissä – erityisesti pääreiteillä ja pitkäkestoisilla työmailla.

Esteettömyydestä keskusteltaessa ehdotettiin, että SuRaKu-ohjeistuksen lisäksi ohjeeseen sisällytetään vähintään joitakin ehdottomia vaatimuksia, kuten turvallinen ohjaus näkövammaisille. Sanktiokäytäntöjen osalta painotettiin valvonnan tehostamista ja seuraamusten määräämisen mahdollisuuksia.



8. Yhteenveto

Yhteenveto

LOKI-hankkeen aikana kartoitettiin tilapäisten liikennejärjestelyjen nykytilanne Kotkassa, laadittiin vertailuanalyysi perustuen muiden suomalaisten kaupunkien parhaisiin käytäntöihin, kerättiin sidosryhmäpalautetta kaupungin yksiköiltä ja urakoitsijoilta sekä kehitettiin näiden pohjalta uuden ohjeistuksen sisältöjä. Työskentely perustui tiiviiseen vuorovaikutukseen eri toimijoiden kanssa ja nojautui sekä kansallisiin linjauksiin että yksityiskohtiin paikallistasolla.

Merkittävä tulos oli *Tilapäisten liikennejärjestelyiden vaatimukset Kotkassa* -ohjeluonnosten laatiminen, joissa korostuvat kestävä liikuminen ja esteettömyyden periaatteet. Ohjeistus sisältää konkreettisia työkaluja, kuten karttatasot erityisalueiden ja -reittien määrittelyyn sekä urakoitsijoille suunnatun tarkistuslistan, jotka tukevat lupakäsittelyä, suunnittelua ja valvontaa. Hankkeen aikana poliittisesti päivitettiin myös liikennemuotojen tärkeysjärjestys, joka otetaan käyttöön osana tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnittelua ja toteutusta Kotkassa.

Hanke on lisännyt ymmärrystä tilapäisten järjestelyjen vaikutuksista eri käyttäjäryhmiin ja eri sidosryhmien toimintaan. Se on edistänyt kaupungin sisäisten prosessien kehittämistä. Erityisen arvokas oli vammaisneuvoston kanssa käyty haastattelu, joka toi esiin esteettömyyden kannalta kriittisiä yksityiskohtia. Myös yhteistyö paikallisten urakoitsijoiden kanssa ja vuorovaikutus niiden kanssa työpajojen avulla vahvisti ohjeistuksen käytännönläheisyyttä ja soveltuvuutta eri työmaatilanteisiin.

Valmis ohjeistus viimeistellään kevään 2025 aikana, ja sen käyttöönotto on suunniteltu loppuvuodelle.



Kuva: Kotkan kaupunki



