

INFRAHANKKEIDEN TIETURVALLISUUS- VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Koulutus

WSP Finland Oy
Hannele Kemppe, Katja Lindroos

10.3.2026



Väylävirasto
Trafikledsverket

Sisältö

- Lähtökohdat ja yleistä arvioinneista
- Arvioinnin laatimisen tarve
- Yleistä arvioinnin suorittamisesta
- Arvioinnin sisältö



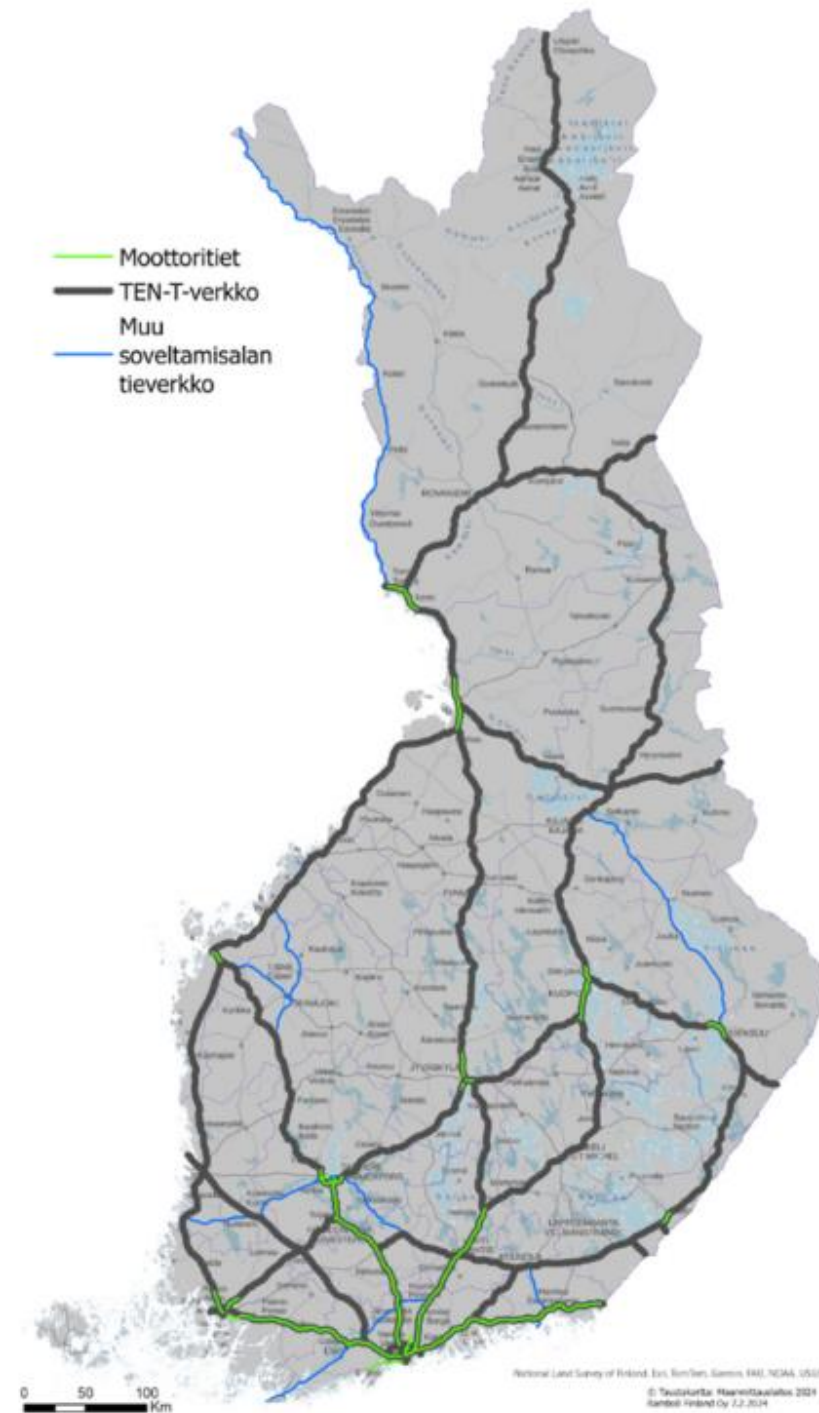
Lähtökohdat ja yleistä arvioinneista

Arviointimenetelmän kehitys ja ohjeen laatiminen

- Arviointeja on laadittu vuodesta 2021 alkaen; todettu tarve selkiyttää arviointeja koskevaa ohjeistusta.
- Väyläviraston toimesta on toteutettu hanke, jossa:
 - Tehtiin taustakartoitus, jossa kuvattiin Väyläviraston aiemmat menettelytavat, kartoitettiin eri osapuolten kokemuksia toteutetuista arvioinneista sekä tutkittiin muiden pohjoismaiden käytäntöjä.
 - Taustakartoituksen pohjalta tunnistettiin keskeiset kehittämistarpeet TTVA-menettelyn ohjeistamisessa (erityisesti arvioinnin laatimisen tarve sekä arviointien sisältö)
 - Kehitettiin TTVA:n menetelmä ja laadittiin arvioinnin lähtötietoja, sisältöä ja raportointia koskeva ohje sekä arvioinnissa käytettävä mallipohja.
- Hankkeen ohjausryhmässä olivat edustettuina Väylävirasto, Traficom ja Uudenmaan elinvoimakeskus. Ohje on laadittu yhteistyössä WSP Finland Oy:n kanssa.
- Ohje infrahankkeiden tieturvallisuusvaikutusten arvioinnista julkaistaan keväällä 2026.

Infrahankkeen tieturvallisuusvaikutusten arviointi

- TTVA:sta säädetään EU-direktiivissä (2008/96/EY, (EU) 2019/1934) sekä laissa liikennejärjestelmästä ja maanteistä (2005/503, 43 d §). Lakiin TTVA on sisällytetty vuoden 2021 joulukuusta alkaen.
- Tieturvallisuusvaikutusten arvioinnilla tarkoitetaan strategista vertailuanalyysiä vaikutuksista, joita uuden tien rakentamisella tai jo käytössä olevaan tieverkkoon tehtävillä merkittävillä muutoksilla on tieverkon turvallisuustasoon.
- Käytännössä tavoitteena on arvioida tieverkon turvallisuustasoa ja suunnitelmaratkaisujen vaikutuksia liikenneturvallisuuteen sekä tuottaa tietoa ja perusteita suunnitelmavaihtoehtojen vertailuun ja valintaan sekä jatkosuunnitteluun.
- Tieturvallisuusvaikutusten arviointi tulee lain mukaan tehdä suunnitteluvaiheessa ennen tiehankkeen hyväksymistä.
- Arviointien laatiminen koskee lähtökohtaisesti LjMTL 43 a § mukaista soveltamisalan verkkoa. Arviointia ei kuitenkaan ole tarpeen laatia kaikissa soveltamisalan verkolle sijoittuvissa suunnitelmissa, vaan tarve ratkaistaan suunnitelmakohtaisesti ohjeessa esitettyjä kriteerejä hyödyntäen.

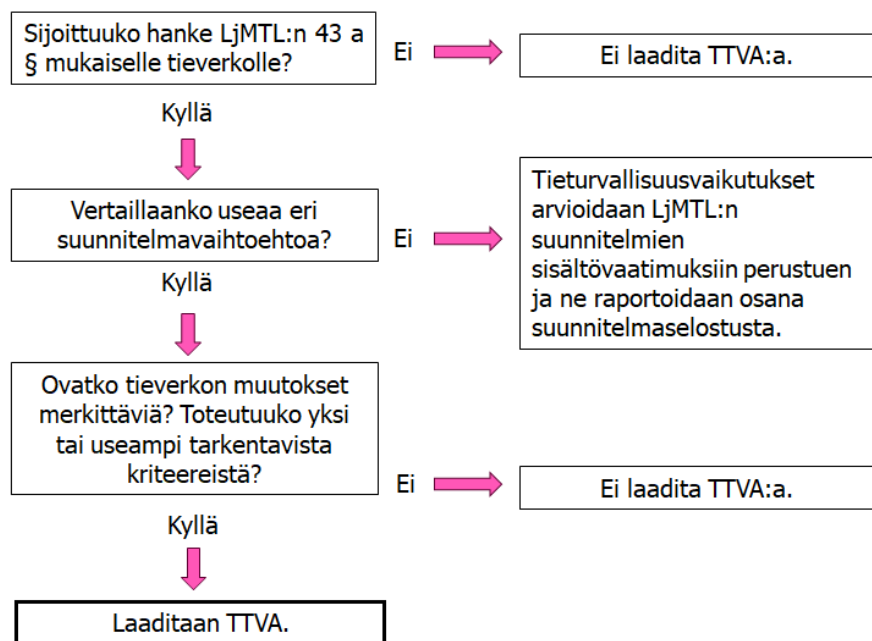


Arvioinnin laatimisen tarve

Arviointitarpeen määrittäminen

- Tieturvallisuusvaikutusten arvioinnin laatimisen tarve riippuu:
 - Suunnitteluvaiheesta
 - Suunnitelmavaiheessa muodostettavien päävaihtoehtojen määrästä
 - Vaihtoehtojen tieverkkoon kohdistuvien muutosten merkittävydestä
 - Mahdollisista aiemmin laadituista arvioinneista ja siitä, vastaako lopullinen suunnitelmaratkaisu aiemmin arvioituja ratkaisuja
- Ohjeen luvuissa 2.6.1 ja 2.6.2 kuvataan esimerkkitilanteita TTVA:n tarpeen arvioimiseksi yleis- ja tiesuunnitelmavaiheessa em. tekijöihin perustuen.
- Tieturvallisuusvaikutusten arviointi tulee laatia, kun suunnittelussa tarkastellaan uuden tien toteuttamista tai merkittäviä muutoksia nykyiseen tieverkkoon ja muodostetaan päävaihtoehtoja, joille voidaan tehdä vertailuanalyysi niiden vaikutuksesta tieverkon turvallisuustasoon.
- Mikäli hankkeessa ei tehdä vaihtoehtojen vertailua, ei TTVA:a ole tarkoituksenmukaista laatia. Tieturvallisuusvaikutukset arvioidaan tällöin LjMTL:n suunnitelmien sisältövaatimuksiin perustuen, ja ne raportoidaan osana suunnitelmaselostusta.

Muutosten merkittävyys

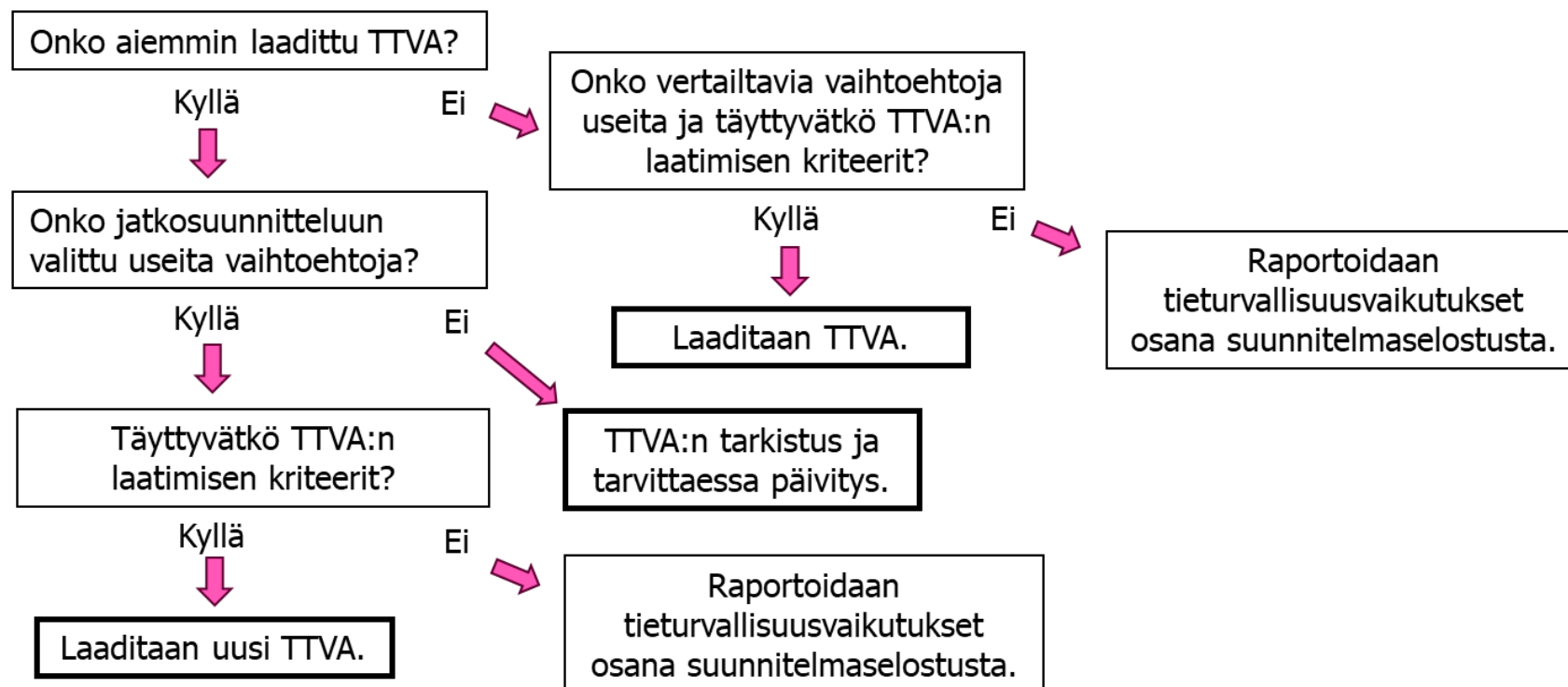


- Vertailtavien päävaihtoehtojen tulee erota nykytilasta sekä toisistaan niin merkittävästi, että jokaisella vaihtoehdolla voidaan arvioida olevan merkitystä tieverkon turvallisuustasoon.

- Päävaihtoehtojen tunnusomaisia eroja, joita voidaan käyttää arvioitaessa vaihtoehtojen merkittävyyttä:
 - **Linjauksen ja verkollisen ratkaisun osalta**, kun vaihtoehdoissa esitetään toisistaan poikkeavat linjaukset tai yhteydet muuhun tieverkkoon
 - **Tietyyppin ja liikenneympäristön osalta**, kun vaihtoehdoissa esitetään toisistaan poikkeavat tietyyppit (sekaliikennetie, moottoriliikennetie tai moottoritie)
 - **Poikkileikkauksen ja rakenteellisten ratkaisujen osalta**, kun vaihtoehdoissa esitetään merkittävästi toisistaan poikkeavat poikkileikkaukset (esimerkiksi ajosuuntien rakenteellinen erottaminen)
 - **Liittymäratkaisujen osalta**, kun vaihtoehdoissa esitetään toisistaan ja muusta ympäristöstä poikkeavat liittymäjärjestelyt tai liittymätyypit (esimerkiksi tasoliittymä tai eritasoliittymä)
 - **Liittymien määrän ja järjestelyn osalta**, kun vaihtoehdoissa esitetään merkittäviä eroja liittymien määrässä tai useiden liittymien järjestelyjä (esimerkiksi kanavointi, porrastus tai katkaisut)
 - **Rinnakkaisyyhteysien ja kulunhallinnan osalta**, kun vaihtoehdoissa esitetään liittymien katkaisuja, rinnakkaisyyhteysien toteuttamista tai muita kulunhallintaa olennaisesti muuttavia ratkaisuja.
- Arviointia ei yleensä ole tarpeen laatia silloin, kun:
 - Toimenpiteet kohdistuvat pienelle alueelle eivätkä ole merkittäviä
 - Esim. jalankulun ja pyöräilyn väylän rakentaminen maantien viereen, jos maantien ylitysratkaisut ovat samanlaiset tai turvallisemmat (eritasossa/tasossa) kuin tiejaksolla.

Aiemmin laaditun TTVA:n vaikutus

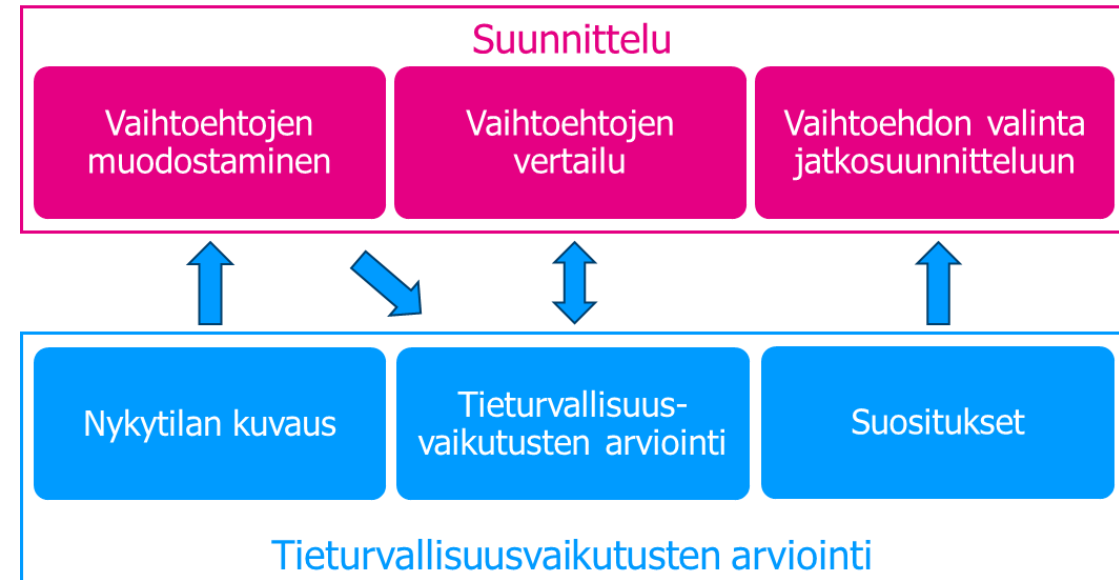
- Mikäli hankkeelle on jo aiemmassa suunnitteluvaiheessa laadittu TTVA, on tarpeen arvioida TTVA:n päivityksen tai uuden arvioinnin laatimisen tarvetta.



Yleistä arvioinnin suorittamisesta

TTVA osana suunnitteluprosessia

- Tieturvallisuusvaikutusten arviointi on kaksivaiheinen prosessi. Arviointi laaditaan, kun hankkeelle on muodostettu keskenään vertailukelpoiset päävaihtoehdot, ja se päivitetään tarvittaessa suunnittelun loppupuolella vastaamaan lopullista suunnitelmaratkaisua ja mahdollisen hankearvioinnin tuloksia.
- TTVA tuottaa tietoa liikenneturvallisuusvaikutuksista vaihtoehtojen vertailua varten sekä suosituksen valittavasta vaihtoehdosta.
- TTVA-prosessi edellyttää aktiivista vuorovaikutusta tilaajan, suunnittelun ja mahdollisen hankearvioinnin laatijan kanssa.



TTVA:n osavaiheet

- Hankkeen taustan, tavoitteiden ja nykytilan kuvaus
- Vertailuasetelman, nollavaihtoehdon ja vertailtavien vaihtoehtojen kuvaus
- Kunkin vaihtoehdon tieturvallisuusvaikutusten arviointi
- Vaihtoehtojen vertailu
 - Määrällinen vaikutusten arviointi
 - Laadullinen vaikutusten arviointi
 - Onnettomuuskustannukset
- Johtopäätökset ja suositukset

Käytettäviä tietolähteitä



Väylävirasto
Trafikledsverket

Lähde	Mitä tietoa saadaan
Verkon laajuinen tieturvallisuusarviointi, kohdennetut tieturvallisuustarkastukset	Tiedossa olevat liikenneturvallisuusriskit, puutteet ja ongelmat (nykytilan kuvaus)
Poliisin tietoon tulleet onnettomuudet	Onnettomuustiedot viimeisten viiden vuoden ajalta
Tievelho IVAR/TIVA	Nykytilan tien ominaisuus- ja liikennemäärätiedot Liikenteen sujuvuus nykytilassa ja ennustevuonna Teoreettinen onnettomuusaste nykytilassa ja ennustevuonna Määrällinen vaikutusten arviointi, tulevaisuuden arvioidut onnettomuusmäärät eri vaihtoehdoissa
VALA MT	Nykytilan onnettomuusennuste Määrällisten vaikutusten arvioinnin täydentäminen Pienempien toimenpiteiden vaikutusten arviointi
Liikennemallit	Liikenteen siirtymien arviointi, mikäli hankkeessa tehtävät toimenpiteet aiheuttavat verkollisia vaikutuksia. Asiantuntija-arviona arvioidaan, miten liikenteen siirtymät vaikuttavat liikenneturvallisuuteen, käyttäen apuna esimerkiksi eri teiden keskimääräisiä onnettomuusasteita.
Toimivuustarkastelut	Liikenteen sujuvuus ja jonoutuminen eri suunnitelmavaihtoehdoissa. Asiantuntija-arviona arvioidaan, miten esimerkiksi jonoutuminen vaikuttaa liikenneturvallisuuteen.

Raportoinnin periaatteet

- Tieturvallisuusvaikutusten arviointiraportti on itsenäinen asiakirja, josta ilmenevät hankkeen keskeiset tiedot. Se on osa suunnitelma-aineistoa, ja se liitetään yleis- tai tiesuunnitelman osaan 100.
- Sisällöllistä päällekkäisyyttä muiden suunnitelmadokumenttien (suunnitelmaselostus, hankearviointi, suunnitteluperusteet) sisällön kanssa tulee välttää.
- Raportoinnissa käytetään ohjetta täydentävää mallipohjaa, jossa on kuvattu TTVA:n sisältö ja esitystapa.
- Käytetyt laskentamenetelmät ja lähtötiedot tarkasti tulee esittää tarkasti.
- Raportti voi sisältää taulukoita, karttoja ja kaavioita, jotka havainnollistavat turvallisuusvaikutuksia.
- Raportin tulee sisältää yhteenveto, jossa esitetään tiiviisti keskeiset havainnot ja suositukset jatkosuunnitteluun.

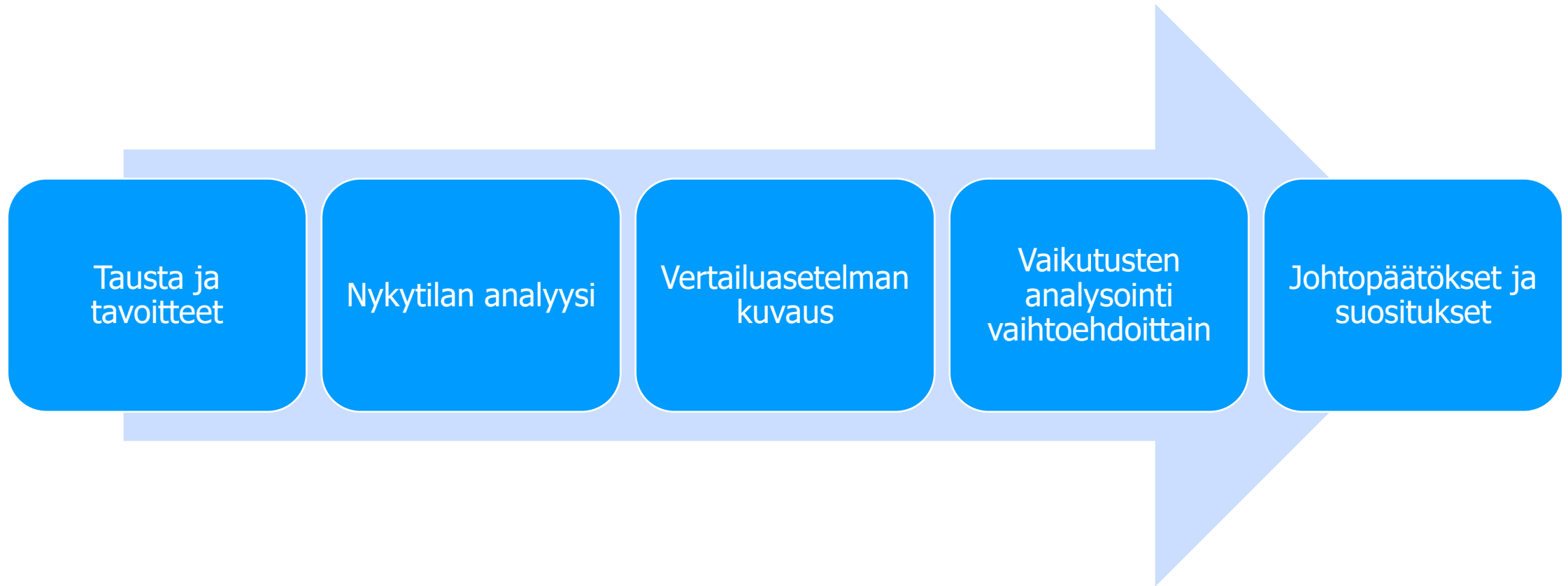
Mallidokumentin alustava sisällysluettelo

Sisällys

1	OHJE MALLIPOHJAN KÄYTTÖÖN	3
1.1	Tieturvallisuusvaikutusten arvioinnin mallipohja.....	3
1.2	Väliotsikko	3
2	HANKKEEN TAUSTA JA TAVOITTEET	5
3	TIEN NYKYTILA.....	6
3.1	Suunnittelualue ja tieverkko	6
3.2	Liikenteen määrä ja koostumus	6
3.3	Liikenne-ennuste	6
3.4	Suunnittelukohteen liikenneturvallisuusongelmat	7
3.5	Onnettomuuksien analyysi.....	8
4	VERTAILUASETELMA JA NOLLAVAIHTOEHTO	9
4.1	Nollavaihtoehto.....	9
4.1	Vaikutukset tieturvallisuuteen	9
5	ANALYYSI EHDOTETTUIEN VAIHTOEHTOJEN VAIKUTUKSISTA	10
5.1	Vaihtoehto yksi.....	10
5.2	Vaihtoehto kaksi.....	11
6	VAIHTOEHTOJEN VERTAILU.....	13
6.1	Määrällinen vaikutusten arviointi	13
6.2	Laadullinen vaikutusten arviointi	13
6.3	Onnettomuuskustannukset.....	14
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET	15
7.1	Suosittelavan vaihtoehdon esittely	15
7.2	Yhteenveto	15
8	ARVIOINNIN LAATIJAT	16

Arvioinnin sisältö

Arvioinnin vaiheet



Hankkeen tausta ja tavoitteet

- Esitetään tiivis kuvaus hankkeesta. Kuvataan keskeiset taustat sekä kerrotaan lyhyesti, miksi hanketta suunnitellaan.
- Mahdolliset aiemmat suunnitteluvaiheet ja kytkeytyminen hankearviointiin tuodaan esille.
- Suunnittelukohteen sijainti esitetään kartalla.
- Esitetään hankkeelle määritellyt liikenneturvallisuutta koskevat tavoitteet.

Tien nykytila

- Nykytila-analyysi on tiivis ja **havaittuihin turvallisuusongelmiin ja –riskeihin keskittyvä katsaus** nykytilanteeseen.
- Tien nykytilan osalta kuvataan:
 - Suunnittelualue ja tieverkko
 - Liikenteen määrä ja liikenne-ennuste
 - Suojattomien tienkäyttäjien järjestelyt
 - Suunnittelukohteen liikenneturvallisuusongelmat: tunnistetaan ja kuvataan liikenneturvallisuuden kannalta merkitykselliset ongelmakohdat hyödyntäen oheista taulukkoa
 - Analyysi onnettomuuksista: onnettomuustyyppit ja –määrät sekä onnettomuuksien vakavuudet viimeisen viiden vuoden ajalta, onnettomuuksien sijainti, nykyinen onnettomuusaste.

Tien ominaisuudet	Esimerkkejä arvioitavista asioista ja näkökulmista
Tietyyppi- ja poikkileikkaus	Poikkileikkauksen ohjeidenmukaisuus ja muutoskohdat, kaistamäärän riittävyys, ohitusmahdollisuudet
Tien geometria	Jyrkkä pysty- tai vaakageometria, optinen ohjaus, näkemät
Liittymätiheys	Korkea liittymätiheys, liittymien havaittavuus
Tasoliittymät	Luvattomat liittymät, liittymätyypistä tai liittymän järjestelyistä johtuvat riskit tai vaaralliset liittymät (nelihaaraliittymät, väistötaliittymät, odotustilat, ryhmittymiskaistat), näkemät, liikenteenohjaus, jalankulun järjestelyt, aukot riista-aidoissa liittymän kohdalla
Eritasoliittymät	Erkanemis- ja liittymiskaistojen pituudet, järjestelyjen selkeys ja hahmotettavuus, optinen ohjaus, ramppien päissä olevat tasoliittymät, ramppia väärään suuntaan ajamisen riski, suistumisriski, puutteelliset näkemät tai liikenteenohjaus
Valaistus	Valaisemattomat tiejaksot (erityisesti, jos paljon jalankulkua tai pyöräilyä), valaistuspuutteet liittymäalueilla, jalankulun ja pyöräilyn väylillä tai ylityspaikoilla, alkamis-/päättymiskohdat
Suojattomien tienkäyttäjien olosuhteet	Erilliset jalankulun ja pyöräliikenteen väylät tai vaihtoehtoiset reitit, pientareiden leveys ja käytettävyys, ylitysjärjestelyt liittymissä ja linja-autopysäkeille, mopon paikka (pyörätie / ajorata), moottoripyöräilyn kannalta riskialttiit ratkaisut, kuten pienipiirteinen tai yllättävä tiegeometria tai törmäysvaaralliset kohteet
Nopeusrajoitukset ja ajonopeudet	Nopeusrajoitukset, todelliset ajonopeudet / ylinopeudet, automaattinen nopeusvalvonta
Liikenteen sujuvuus	Liikenteen jonoutuminen tai ruuhkautuminen, ohitusmahdollisuudet, hitaan liikenteen aiheuttamat ongelmat
Muut asiat	Muut tunnistetut erityiset ongelmat tai riskit

Vertailuasetelma ja nollavaihtoehto

- TTVA on strateginen vertailuanalyysi, jossa verrataan suunnitelmavaihtoehtoja nollavaihtoehtoon ja toisiinsa analysoiden, mikä vaihtoehtoista vastaa parhaiten nykyisiin liikenneturvallisuusongelmiin ja –riskeihin.
- Nollavaihtoehto on lähtökohtaisesti nykyinen tieverkko. Mahdolliset kehittämistoimenpiteet, joista on jo päätetty, voidaan sisällyttää nollavaihtoehtoon (tulee kuvata raportissa tarkasti).
- Nollavaihtoehdon vaikutukset tieturvallisuuteen arvioidaan kuvaamalla ennustetilanteen liikenneturvallisuustilanne ilman suunnitelman toteutumista.

Analyysi vaihtoehtojen vaikutuksista

- Kukin suunnitelman päävaihtoehto kuvaillaan tiiviisti sanallisesti ja tarvittaessa suunnitelmakuvien avulla.
 - Kuvauksesta tulee käydä ilmi vaihtoehtojen mukaiset toimenpiteet ja niiden väliset erot
 - Myös suojattomien tienkäyttäjien järjestelyt tulee kuvata
- Kullekin suunnitelmavaihtoehdolle tehdään määrällinen ja laadullinen arviointi. TTVA sisältää lähtökohtaisesti aina molemmat arviointimuodot.
 - Mikäli määrällistä arviointia ei suunnitelman sisältämistä toimenpiteistä johtuen ole tarkoituksenmukaista laatia, eikä käytettävissä ole hankearvioinnin tai VALA MT –laskennan tuloksia, korostuu laadullisen arvioinnin (laaditaan aina) tärkeys.

Analyysi vaihtoehtojen vaikutuksista

Määrällinen arviointi

- Määrällisessä arvioinnissa esitetään onnettomuusmäärät vakavuuksittain ennustetilanteessa. Lisäksi tuodaan sanallisesti esiin, mistä toimenpiteistä onnettomuusvähenemät johtuvat.
- Tiedot saadaan yleensä hankearvioinnista. Tietojen tulee olla yhtenevät hankearvioinnin kanssa.
- Jos hankearviointia ei tehdä, tulee tapauskohtaisesti harkita VALA MT:n käyttöä.

Analyysi vaihtoehtojen vaikutuksista

Laadullinen arviointi

- Laadullisessa arvioinnissa kuvataan, miten tarkasteltavan vaihtoehdon toimenpiteet pienentävät tai poistavat nykytilanteen liikenneturvallisuusongelmaa tai –riskiä: mitkä riskit poistuvat, mitkä mahdollisesti jäävät, ja syntyykö uusia riskitekijöitä.
- Arvioinnin tukena voi käyttää oheista taulukkoa.
- Laadullinen vaikutusten arviointi ja vertailu nollavaihtoehtoon raportoidaan sanallisena kuvauksena.

Onnettomuustyyppi	Arvioitavat asiat, jotka vaikuttavat onnettomuustyyppin riskiin
Jalankulku-, pyöräily- ja mopo-onnettomuudet	Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt, ylityspaikat, erityiskohteet, liikennemäärät
Kohtaamisonnettomuudet	Keskikaide, tien leveys, kaarteet, ohitusmahdollisuudet, nopeustaso, liikennemäärä
Suistumisonnettomuudet	Kaarteet, tien leveys, tien reuna-alue, nopeustaso, valaistus
Liittymä- ja risteysonnettomuudet	Liittymien määrä, liittymätyyppi, nopeusrajoitus, näkemät, geometria, kuormitus, tasoristeykset, valaistus
Moottoripyöräonnettomuudet	Kaiteiden käyttö/määrä, tien reuna-alue, näkyvyys risteyksissä, ohitusmahdollisuudet, riista-aidat, kaarteet
Eläinonnettomuudet	Eläintiheys, erityiset biotoopit, eläinten kulkureitit, nopeusrajoitus, tien reuna-alue, riista-aidat
Silta- ja tunnelionnettomuudet	Tunnelin suuaukkojen liikennejärjestelyt, siltojen kohdalla näkyvyysolosuhteet, kitka, tuuli, jalankulun- ja pyöräilyn järjestelyt
Sää- ja keliolosuhteista johtuvat onnettomuudet	Vuodenaikaan liittyvät olosuhteet, kausiluonteiset liikennevaihtelut, valaistus
Kaikki onnettomuustyyppit, onnettomuuksien seuraukset ja vakavuus	Safe System -lähestymistapa; Miten hanke kokonaisuutena vastaa Safe System -näkökulman vaatimuksiin?

Vaihtoehtojen vertailu

- Vaihtoehtojen vertailuun raportoidaan tarkasteltujen vaihtoehtojen tieturvallisuusvaikutukset ennustetilanteessa sekä numeerisesti että sanallisesti hyödyntäen edellä kuvattuja **määrällistä ja laadullista arviointia**.
- Oleellista on tunnistaa ja vertailla miten kukin suunnitelmavaihtoehto vastaa nykytila-analyysissä tunnistettuihin turvallisuuspuutteisiin.
- Suunnitelmavaihtoehtoja verrataan keskenään ja annetaan hyvin perustellut suositukset siitä, mikä suunnitelmavaihtoehtoista on tieturvallisuuden näkökulmasta paras ratkaisu.

Heva-onnettomuus- tai henkilövahinkomäärä (kpl/hlö) ennustevuonna	Nollavaihtoehto	Vaihtoehto 1		Vaihtoehto 2	
	Määrä	Muutos suhteessa nollavaihtoehtoon	Muutos suhteessa nollavaihtoehtoon	Muutos suhteessa nollavaihtoehtoon	Muutos suhteessa nollavaihtoehtoon
		Muutos (kpl/hlö)	Muutos (%)	Muutos (kpl/hlö)	Muutos (%)
Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet (kpl)					
Vakavat loukkaantumiset (hlö)					
Kuolemat (hlö)					
Kohtaamis- ja risteämisonnettomuudet (kpl)					
Jalankulun, pyöräilyn ja mopoilun onnettomuudet (kpl)					
Muut onnettomuudet (kpl)					
Onnettomuudet liittymissä (kpl)					
Onnettomuudet linja-osuuksilla (kpl)					

Onnettomuuskustannukset

- Hyödynnetään hankearvioinnin IVAR/TIVA-laskentaa. Laskentajakso 30 vuotta hankkeen avaamisvuodesta.
- Esitetään hankkeen HK-suhde, mikäli hankkeesta laaditaan hankearviointi.
- Esitetään onnettomuuskustannukset suhteessa koko hankkeen investointikustannuksiin (turvallisuuden HK-suhde).
- Pelkästään turvallisuutta parantavien toimenpiteiden (esim. riista-aidat) HK-suhde voidaan esittää, jos sellainen on laskettavissa.

Johtopäätökset ja suositukset

- Johtopäätöksiin raportoidaan **tieturvallisuusvaikutusten yhteenveto** sisältäen kaikkien tarkasteltujen vaihtoehtojen turvallisuustilanne ennustetilanteessa.
 - Sanallinen kuvaus siitä, miten turvallisuus paranee nollavaihtoehtoon verrattuna ja miten vaihtoehdossa vastataan tunnistettuihin turvallisuuspuutteisiin.
- Suunnitelmavaihtoehtoja verrataan keskenään, ja annetaan hyvin **perustellut suositukset** siitä, mikä suunnitelmavaihtoehdoista on tieturvallisuuden näkökulmasta paras ratkaisu.
- **Jatkosuunnittelua varten esitetään suositukset**, miten jäljelle jääviä riskejä voidaan poistaa tai pienentää.
 - Korostuu erityisesti tilanteissa, joissa jatkosuunnitteluun valitaan muu kuin turvallisuuden kannalta suositeltu vaihtoehto.
 - Kaikki turvallisuuteen kohdistuvat haitalliset vaikutukset tulee tunnistaa ja esittää suositukset riskien vähentämiseksi jatkosuunnittelussa.
- Lopuksi **suositettava vaihtoehto esitellään** tiiviisti (muutokset nykytilanteeseen ja niiden vaikutukset turvallisuuteen).



Väylävirasto
Trafikledsverket

Arvioinnin laatijat

- Arviointiraportin loppuun kirjataan, kuka tieturvallisuusarvioinnin on laatinut ja kuka sen laadintaa on ohjannut. Laatijoista raportoidaan:
 - Hankkeesta vastaava elinvoimakeskus
 - Arvioinnista vastaavat konsultit
 - Lisätietojen antajat: elinvoimakeskuksen projektipäällikkö sekä tapauskohtaisesti konsultin projektipäällikkö



Väylävirasto
Trafikledsverket