



OHITUSNÄKEMÄT TIENSUUNNITTELUSSA

Ohitusnäkemillä on suuri merkitys kaksikaistaisten teiden liikenteen sujuvuudelle ja turvallisuudelle. Tien ohitusnäkemät määräytyvät pääsin tien geometrian perusteella.

Tielaitoksen tie- ja liikennetekniikka –yksikössä on tehty ohitusnäkemä koskeva kirjallisuusselvitys. Tavoitteena on ollut selvittää takaavatko nykyiset ohjeet riittävän hyvät ohitusmahdollisuudet kaksikaistaisilla maanteilla ja tarvittaessa tehdä ehdotus uusiksi ohitusnäkemävaatimuksiksi. Selvityksessä tarkasteltiin ohitusnäkemien vaikutuksia mm. liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen.

Selvitys on osa Tielaitoksen strategista projektia S12 Pääteiden parantamisratkaisut.

Kuljettajan vaatiman ohitusnäkemän pituus

Sujuvuuden kannalta on tärkeää, että pääosa kuljettajista pystyisi ohittamaan selvästi nopeusrajoitusta ja muuta liikennettä hitaammin ajavat kuljettajat.

1990-luvun alussa Suomessa ja Ruotsissa on tehty tutkimuksia, joiden tavoitteena on ollut selvittää kuinka pitkän näkemän kuljettajat vaativat tehdäkseen ohituspäätöksen. Tutkimuksissa koeasetelmat poikkesivat hieman toisistaan, mutta tulokset ovat saman suuntaisia.

Ruotsalaisten tutkimusten mukaan näkemän on oltava 940 metriä, jotta 85 % kuljettajista ohittaa alle 90 km/h ajavan auton. Ohitettavan nopeuden ollessa yli 90 km/h vastaava matka on 1040 metriä. Suomalaisissa tutkimuksissa ei ole eroteltu ohitettavan nopeutta. Ohitettavan sanotaan ajaneen 10-25 km/h alle rajoituksen. Kahdella eri 100 km/h tiellä 85 % kuljettajista hyväksyi ohitusmahdollisuuden, kun näkemän pituudet olivat 852 ja 944 metriä.

Ehdotus ohitusnäkemävaatimukseksi

Selvityksen perusteella ehdotetaan siirtymistä kolmiosaiseen ohitusnäkemätarkasteluun. Vaatimuksen osat ovat mitoitusohitusnäkemän pituus, esiintymismäärä ja esiintymistiheys. Seuraavassa on esitetty suositus uudeksi mitoituskäytännöksi.

Mitoitusohitusnäkemän pituus

Mitoitusohitusnäkemäpituuden arvo riippuu tien nopeustasosta. Suuremmilla nopeuksilla turvalliseen ohittamiseen vaaditaan pidempi näkemä. *Taulukossa 1* on esitetty ehdotus ohitusnäkemän arvoiksi, sekä vanhan ohjeen (Lmp 1981) arvot. Silmäpiste- ja estekorkeus on 1,1 metriä.

Taulukko 1: Ehdotetut mitoitusohitusnäkemän ja voimassa olevan ohjeen arvot eri nopeusrajoituksilla.

Nopeusrajoitus	Ohitusnäkemä (ehdotettu)	Ohitusnäkemä (vanha ohje)
60	600	450
70	650	500
80	700	550
90	800	600
100	850	650

Ohitusnäkemän esiintymismäärä ja tiheys

Tiellä tulisi olla ohitusmahdollisuuksia säännöllisin väliajoin. On arvioitu, että kuljettajat hyväksyvät enintään kolmesta viiteen minuuttia kestävän ohituspaikan odottamisen. Mitä pidempi odotusaika on, sitä helpommin kuljettajat tekevät ohituksia, vaikka näkemä olisi riittämätön. 100 km/h ajettaessa kolmen minuutin aikana liikutaan noin seitsemän kilometriä. Koska kaikkia ohituspaikkoja ei kuitenkaan voida käyttää vastaantulevien ajoneuvojen vuoksi, on paikkoja oltava tiheämmin kuin viiden minuutin välein.

Ohitusmahdollisuuksien varmistamiseksi tulisi tiellä olla lisäksi ohitusnäkemää tai sitä pidempää näkemää *taulukossa 2* esitetty määrä.

Taulukko 2: Ehdotettu ohitusnäkemän vähimmäismäärä ja maksimiohitusnäkemäväli.

Tieluokka	KVL [ajon./vrk]	Ohitusnäkemän vähimmäismäärä tiepituudesta.	Maksimietäisyys ohitusnäkemän lopusta seuraavan alkuun [km]
Valta- ja kantatiet	> 3000	30 %	2
	< 3000	25 %	3
Seututie		15 %	3
Yhdystie		10 %	4

Suunnittelussa suositellaan käytettäväksi ehdotuksen mukaisia ohitusnäkemäarvoja. Varsinainen suuntausta käsittelevä ohje tullaan antamaan myöhemmin.

Tietoa tiensuunnitteluun nro 46

Ohitusnäkemät tiensuunnittelussa

- Kohderyhmä:** Tiensuunnittelijat
- Jakelu:** Tiepiirit, keskushallinnon yksiköt, kirjasto, Tpk, tuotantoalueet, Tk, tiekonsultit, oppilaitokset, Suomen Kuntaliitto
- Lisäjakelu:** Kopioimalla, <http://www.tielaitos.fi/tlohje>
- Lisätietoja:** *Pauli Velhonoja*, Tielaitos/ tie- ja liikennetekniikka
puh. 0204 44 2315, E-mail: pauli.velhonoja@tieh.fi,
faksi 0204 44 2395
Jukka Lehtinen, Tielaitos/ tie- ja liikennetekniikka
puh. 0204 44 2329, E-mail: jukka.lehtinen@tieh.fi,
faksi 0204 44 2395