

KOULUMATKAN TURVALLISUUDEN ARVIOINTIOHJE

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
LIIKENNETOIMISTO

HELSINKI 1986

KOULUMATKAN TURVALLISUUDEN
ARVIOINTIOHJE

Tie- ja vesirakennushallitus
Liikennetoimisto

Helsinki 1986



88 0594

ALKUSANAT

Vuonna 1981 TVH julkaisi koulutien turvallisuuden arviointimenetelmän: "Ohjeet koulutien turvallisuuden arvioimiseksi" (TVH 741958). Arviointimenetelmä on osoittautunut työlääksi käyttää, eikä sen avulla saada absoluuttisia arvoja koulutien turvallisuudelle. Menetelmän avulla voidaan vertailla erilaisten kouluteiden turvallisuuseroja.

Vuoden 1986 alussa TVH perusti työryhmän laatimaan uusia ohjeita. Työryhmään kuuluivat:

turvallisuusinsinööri	Maire Karhu	TVL:n Mikkelin piiristä
rakennusmestari	Unto Kettunen	TVL:n Uudenmaan piiristä
turvallisuusinsinööri	Ilpo Muurinen	TVL:n Uudenmaan piiristä
toimistoinsinööri	Jyrki Nuotio	TVH:n liikennetoimistosta
jaostopäällikkö	Mikko Ojajärvi	TVH:n liikennetoimistosta
suunnittelija	Leena Tammelin	ryhmän puheenjohtajana
ylitarkastaja	Jorma Teikari	Liikenneturvan koulutus-
diplomi-insinööri	Harri Peltola	osastosta
		Kouluhallituksesta ja
		Ins.tsto Paavo Ristola Oy:stä
		ryhmän sihteerinä

Työryhmän tavoitteena oli laatia koulumatkan turvallisuuden arviointia yhdenmukaistavat ohjeet. Arviointi on tarpeellista mm. kun tutkitaan onko oppilaalle koulumatkan vaarallisuuden perusteella järjestettävä kuljetus tai annettava kuljetus- ja saattoavustusta. Ohjeet on tarkoitettu lähinnä yleisillä teillä tehtävien peruskoulun ala-asteen oppilaiden koulumatkojen turvallisuuden arviointiin, mutta niissä esitettyjä periaatteita voidaan haluttaessa soveltaa myös muille teille ja kaduille. Peruskoulun yläasteen oppilaiden koulumatkan arvioinnissa voidaan käyttää samoja periaatteita kuin aikuisten liikenneturvallisuutta harjoittaessa. Ohjeet on laadittu siten, että esimerkiksi kuntien koululautakunnat voivat itse tutkia koulumatkojen turvallisuutta.

SISALLYSLUETTELO

	sivu
ALKUSANAT	
1. YLEISTA	1
2. KOULUMATKAN TURVALLISUUDEN YLEISARVIOINTI	1
2.1 Arvioinnin lähtötiedot	1
2.2 Arvioinnin osavaiheet	2
2.3 Vaaralliset olosuhteet	2
2.4 Turvalliset olosuhteet	3
3. RAJATAPAUSTEN TURVALLISUUDEN ARVIOINTI	4
4. ESIMERKKITAPAUKSIA	6
KÄYTEFYT TERMIT	10

1. YLEISTA

Oppilas voi kulkea varsinaisen koulumatkansa, kodin ja koulun välisen matkan, omatoimisesti tai hänet voidaan kuljettaa tai saattaa. Tie-tyissä tapauksissa kunta on velvollinen avustamaan peruskoulun oppilaan kuljetusta tai saattamista.

Kunta saa valtionosuutta peruskoulun oppilaiden kuljetus- ja saattokustannuksiin, jos kuljetuksen järjestäminen on säännösten mukaan kunnan velvollisuus. Tällainen velvollisuus kunnalla on peruskoululain 47. § säännösten mukaan mm. silloin, kun koulumatka muodostuu oppilaalle liian vaaralliseksi, kun otetaan huomioon oppilaan ikä ja muut olosuhteet.

Koulujen sijoitusta suunniteltaessa on syytä ottaa huomioon jäljempänä esitetyt periaatteet liikenneturvallisuuden arvioinnista. Pahimmassa tapauksessa koulun huono sijainti saattaa estää lähes kokonaan oppilaiden turvallisen, omatoimisen koulumatkojen kulkemisen.

Ei voida määritellä mitään ehdottoman turvallisia olosuhteita, joissa ei voisi tapahtua onnettomuutta. Kuitenkin voidaan osoittaa joitakin tien ja liikenteen ominaisuuksia, jotka eivät estä oppilaiden omatoimista, suhteellisen turvallista kulkemista ja ominaisuuksia, jotka tekevät omatoimisen kulkemisen vaaralliseksi.

2. KOULUMATKAN TURVALLISUUDEN YLEISARVIOINTI

Jäljempänä on esitetty peruskoulun ala-asteen (1.-6.luokka) oppilaiden koulumatkan turvallisuuden arviointiperiaatteet. Peruskoulun yläasteen oppilaiden koulumatkan turvallisuus on harkittava tapauskohtaisesti käyttäen arvostelussa samoja periaatteita kuin aikuisten liikenneturvallisuutta harkittaessa.

2.1 Arvioinnin lähtötiedot

Koulumatkan turvallisuutta arvioitaessa tarvitaan tietoja käytettävistä teistä ja niiden liikenteestä sekä oppilaasta, jonka koulumatkaa tarkastellaan (katso luku 3). Tietoja saadaan mm. tie- ja vesirakennuslaitoksen paikallisesta piiristä, paikallisilta poliiseilta ja kunnan liikenneturvallisuussuunnitelmasta sekä oppilailta ja heidän vanhemmiltaan ja opettajilta.

Tie- ja vesirakennuspiiristä, esimerkiksi paikalliselta tiemestarilta, voi koululautakunta saada seuraavat tiedot:

- tien toiminnallinen luokka
- liikennemäärä (KVL)
- raskaiden ajoneuvojen osuus (%)
- nopeusrajoitus
- tienleveys ja
- piennarleveys sekä
- tiedot mahdollisista kevyen liikenteen väylistä ja tievalaistuksesta.

Paikalliset poliisit osaavat kertoa autojen todellisista nopeuksista ja kuljettajien ajotottumuksista tietyissä paikoissa.

Kunnan liikenneturvallisuuksuunnitelmasta voi saada liikenneturvallisuu-
den arvioinnissa tarvittavia tietoja sekä tietoja liikenteen vaarapaikoista ja niiden parantamissuunnitelmista.

Oppilailta ja heidän vanhemmiltaan sekä opettajilta voi saada tietoja vaarallisiksi koetuista olosuhteista ja paikoista. Opettajat osaavat yleensä arvioida oppilaidensa tietojen ja taitojen määrää, mistä voi olla apua arvioitaessa oppilaan mahdollisuuksia selvittää turvallisesti tietyissä olosuhteissa.

2.2 Arvioinnin osavaiheet

Peruskoulun ala-asteen oppilaiden koulumatkan turvallisuuden arviointi tämän ohjeen avulla etenee seuraavasti:

- I Tutkitaan voidaanko koulumatka tai jokin sen osa suoraan todeta vaaralliseksi luvun 2.3 kriteerien perusteella.
- II Ellei koulumatkaa todettu vaaralliseksi kohdan I perusteella, tutkitaan voidaanko koulumatka suoraan todeta turvalliseksi luvun 2.4 kriteerien perusteella.
- III Ellei koulumatkaa todettu vaaralliseksi kohdan I perusteella tai koko koulumatkaa turvalliseksi kohdan II perusteella, on turvallisuutta tarkasteltava tapauskohtaisesti luvun 3 ohjeiden mukaan. Arviointi perustuu siihen, kuinka paljon olosuhteet poikkeavat suoraan turvallisiksi ja vaarallisiksi todettavista olosuhteista. Arvioinnissa on erityistä huomiota kiinnitettävä koulutulokkaiden tietojen ja taitojen rajallisuuteen.

2.3 Vaaralliset olosuhteet

Koulumatka voidaan yleensä suoraan todeta vaaralliseksi oppilaiden omatoimiseen kulkemiseen, jos oppilaan kuljettavaksi ei voida osoittaa kevyen liikenteen väylää silloin kun:

- tie on valta- tai kantatie (ellei se ole erityisen vähäliikenteinen) tai
- tien keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä (KVL) on yli 4000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- tien nopeusrajoitus on 100 km/h (ellei se ole erityisen vähäliikenteinen) tai
- jos 1.-3.luokan oppilas joutuu kulkemaan tiellä, jonka nopeusrajoitus on 80 km/h ja KVL on yli 2000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Turvattomana voidaan pitää myös koulumatkaa, johon kuuluu keskikokkeettoman tien ylitys ilman valo-ohjausta kun:

- tie on nelikaistainen tai
- kaksikaistaisen tien KVL on yli 4000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- tien nopeusrajoitus on 100 km/h (ellei se ole erityisen vähäliikenteinen).

2.4 Turvalliset olosuhteet

Niitä tie- ja liikenneolosuhteita, joita ei edellä olevan mukaan pidetä vaarallisina, voidaan eri luokka-asteilla oleville lapsille yleensä pitää turvallisina jos ne täyttävät seuraavat edellytykset.

A) PERUSKOULUN 1.-3. LUOKKIEN OPPILAAT

Tien suunnassa kulkeminen on turvallista jos tiellä on:

- pyörätie tai jalkakäytävä ja risteävien teiden ylitykset ovat turvallisia tai
- vähintään metrin leveä piennar ja tievalaistus ja nopeusrajoitus on enintään 60 km/h sekä KVL on alle 1000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- pieni liikennemäärä (KVL alle 200 ajoneuvoa vuorokaudessa), elleivät olosuhteet ole poikkeuksellisen huonot.

Tien ylittäminen on turvallista jos ylityskohtassa on:

- eritasoratkaisu tai
- valo-ohjattu suojatie tai
- suojatiekoroke ja valaistu tie, kun KVL on alle 4000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- suojatie ja valaistu tie, kun KVL on alle 1000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- rautatien tasoristeyksessä turvalaitteet tai
- pieni liikennemäärä (KVL alle 200 ajoneuvoa vuorokaudessa), elleivät olosuhteet ole poikkeuksellisen huonot.

B) PERUSKOULUN 4.-6. LUOKKIEN OPPILAAT

Tien suunnassa kulkeminen on turvallista jos tiellä on:

- pyörätie tai jalkakäytävä ja risteävien teiden ylitykset ovat turvallisia tai
- vähintään metrin leveä piennar ja tievalaistus ja nopeusrajoitus on enintään 80 km/h sekä KVL on alle 2000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- vähintään 1,5 m leveä piennar ja tievalaistus ja nopeusrajoitus on enintään 80 km/h sekä KVL on alle 4000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- pienehkö liikennemäärä (KVL alle 400 ajoneuvoa vuorokaudessa), elleivät olosuhteet ole poikkeuksellisen huonot.

Tien ylittäminen on turvallista jos ylityskohdassa on:

- eritasoratkaisu tai
- valo-ohjattu suojatie tai
- suojatiekoroke ja valaistu tie tai
- suojatie ja valaistu tie, kun KVL on alle 2000 ajoneuvoa vuorokaudessa tai
- rautatien tasoristeyksessä turvalaitteet tai
- pienehkö liikennemäärä (KVL alle 400 ajoneuvoa vuorokaudessa), elleivät olosuhteet ole poikkeuksellisen huonot.

3. RAJATAPAUSTEN TURVALLISUUDEN ARVIOINTI

Jos koulumatkan turvallisuutta ei voida arvioida luvun 2 mukaan, on arvioinnissa kiinnitettävä huomiota mm. seuraaviin seikkoihin:

- millä luokka-asteella ja kuinka kehittynyt oppilas on
- millaisessa ympäristössä ja kuinka itsenäisesti oppilas on tottunut kulkemaan
- millainen tie ja sen liikenne on verrattuna oppilaan kokemuspiiriin liikenteessä:
 - piennarleveys, tien leveys
 - tievalaistus
 - tien ylityskohdat
 - liikennemäärä oppilaan käyttäessä tietä
 - liikenteen luonne (tien toiminnallinen luokka)
 - autojen nopeudet
 - raskaan liikenteen osuus
 - tien mäkisyys ja kaarteisuus
- millaisissa paikoissa ja kuinka usein oppilas joutuu ylittämään autojen käyttämän tien ja kuinka pitkän matkan hän joutuu sitä pitkin kulkemaan

Seuraavassa kutakin näistä turvallisuuden arviointiin vaikuttavasta seikasta on käsitelty erikseen.

- I Lapsen iän ja luokka-asteen perusteella ei voida vetää mitään selvää rajaa sille, milloin lapsen onnettomuusriski olisi pudonnut samalle tasolle kuin aikuisten riski, koska lapset kehittyvät yksilöllisesti. Lapsen ominaisuudet luovat omat rajoituksensa turvalliselle liikenteessä selviämislle.

- II Lapsen itsenäiset liikkumistottumukset vaikuttavat hyvin paljon hänen kykyihinsä ja taitoihinsa. Jos lapsi on tottunut liikkumaan koulun ympäristössä jo ennen kouluikää, hänellä on huomattavasti paremmat edellytykset kulkea turvallisesti, kuin jos koulureitti on hänelle uudenaikaisessa ympäristössä. Lapsi oppii uusia asioita vasta niitä tekemällä. Lapsi voidaan siis päästää yksin liikenteeseen vasta kun hän on oppinut kulkemaan siellä jalkaisin tai pyörällä esimerkiksi vanhempiansa kanssa.

- III Koulumatkan turvallisuutta tutkittaessa on otettava huomioon koulumatkan osina olevien teiden ominaisuudet ja liikenneolosuhteet.
 - a) Mikäli tiellä ei ole jalankulku- ja polkupyörätietä, sen piennarleveys on tärkeä tien ominaisuus lapsen turvallista kulkemista ajatellen. Tien ja pientareen leveys riippuvat toisistaan siten, ettei kapeimmilla teillä ole yleensä lainkaan pientareita. Yleensä metrin piennarta voidaan pitää melko tyydyttävänä. Varsinkin autojen nopeudet, mutta myös muut kohdissa b-h esitetyt tien ja liikenteen ominaisuudet ovat tärkeitä kun ajatellaan tietyn ikäisen lapsen mahdollisuuksia selvittää turvallisesti pientareella kulkemisesta.
 - b) Tievalaistus on varsinkin pienimpien lasten kohdalla melko tärkeä tekijä. Tievalaistuksen puuttumisen vaikutukset riippuvat tottumuksesta. Valaistuksen puuttuminen koetaan hankalaksi, eikä vain liikenneturvattomuuden aiheuttajana.
 - c) Tien mäkisyys ja kaarteisuus yksinään eivät tee koulutiestä vaarallista. Näihin ominaisuuksiin liittyy usein kapea, pientareeton tie. Tällöin mäkisyys ja mutkaisuus aiheuttavat vaaran, jonka suuruus on selvitettävä tapaus kerrallaan.
 - d) Yksikin vaarallinen tien ylityskohta saattaa aiheuttaa sen, ettei lapsi voi omatoimisesti kulkea koulumatkaansa. Ylitysten määrä ja monimutkaisuus sekä liikenteen ominaisuudet vaikuttavat kuljetus- tai saattotarpeen olemassaoloon. Oppilas selviää tien ylityksestä sitä paremmin, mitä tutumpi se on hänelle. Siksi aivan kodin tai koulun lähellä oleva tienylitys ei yleensä ole niin hankala kuin keskellä koulumatkaa sijaitseva vastaavanlainen ylitys.

- e) Onnettomuusvaara on aina olemassa, kun autot ja oppilaat käyttävät samoja teitä. Liikennemäärän lisääntyminen vaikeuttaa oppilaiden omatoimista kulkemista. Liikenteen tuntivaihteluissa on suuria eroja. Yleensä vuorokauden huipputuntina tiellä kulkee lähes kymmenesosa koko vuorokauden liikennemäärästä. Huipputunnin suuren liikennemäärän aiheuttama vaara on tutkittava tapauskohtaisesti.
- f) Liikenteen luonnetta kuvaa tien toiminnallinen luokka, joka voi olla (korkeampiluokkaisesta lähtien): valtatie, kantatie, seudullinen tie, kokoojatie tai yhdystie. Käytettävät nopeudet ja suhtautuminen ajamiseen ja ympäristöön aiheuttavat sen, että tie soveltuu oppilaiden kuljettavaksi sitä huonommin, mitä korkeampi sen toiminnallinen luokka on. Alempi-luokkaisilla teillä kuljettajat liikkuvat usein tutussa ympäristössä ja osaavat varoa vaarapaikoissa ja koulujen lähellä.
- g) Autojen nopeuksia säädellään nopeusrajoituksilla, mutta todelliset nopeudet saattavat olla rajoituksia suurempia. Suuret nopeudet lisäävät kevyen liikenteen onnettomuusriskiä ja huonontavat siten oppilaiden turvallisen liikkumisen mahdollisuuksia.
- h) Raskaan liikenteen osuus vaikuttaa onnettomuusriskin lisäksi turvallisuuden tunteeseen. Mitä suurempi on raskaan liikenteen osuus, sitä parempia on muiden tie- ja liikenneolosuhteiden oltava, jotta tietyn ikäinen oppilas voi kulkea tiellä omatoimisesti.

IV Rajatapausten turvallisuutta arvioitaessa merkittävää on myös se, kuinka paljon ja kuinka pitkällä matkalla tai kuinka monessa tien ylityksessä olosuhteet poikkeavat suoraan turvallisiksi ja turvattomiksi todettavista olosuhteista.

4. ESIMERKKITAPAUKSIA

Oheisessa kuvassa (sivu 9) on esitetty kaavio kuudessa eri paikassa (A-F) asuvien oppilaiden koulumatkoista. Seuraavassa kutakin koulumatkaa on tarkasteltu erikseen peruskoulun 1.-3. ja 4.-6. luokkien oppilaiden kannalta.

Asuinpaikka A, peruskoulun 1.-3. luokan oppilas

- Mikään koulumatkan osista ei ole luvun 2.3 mukaan suoraan vaaralliseksi todettava.
- Luvun 2.4 mukaan suoraan turvallisiksi todetaan vain matka koululta jalankulku- ja polkupyörätien loppuun asti.
- Rajatapauksena (luku 3) on harkittava matka KVL-arvon 1800 ajoneuvoa/vrk omaavaa seudullista tietä pitkin ja kyseisen tien ylittäminen (ei suojatietä) sekä matka kokoojatietä (KVL=600) pitkin ja sen yli.

Asuinpaikka A, peruskoulun 4.-6. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvallisiksi todetaan jalankulku- ja polkupyörätie sekä seudullista tietä pitkin kulkeminen (luku 2.4).
- Rajatapauksena (luku 3) on harkittava seudullisen tien ylittämisen ja matka kokoojatietä pitkin.

Asuinpaikka B, peruskoulun 1.-3. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Jalankulku- ja polkupyörätie sekä vähäliikenteinen kokoojatie todetaan suoraan turvallisiksi (luku 2.4).
- Rajatapauksena (luku 3) on harkittava n. 200 metrin matka seudullista tietä pitkin. Seudullisen tien ylitystä ei tarvitse ottaa huomioon, sillä lyhyt matka seudullista tietä pitkin voidaan kulkea kävellen tietä ylittämättä.

Asuinpaikka B, peruskoulun 4.-6. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvallisiksi voidaan todeta kaikki koulumatkan osat (luku 2.4), joten kuljetus- ja saattoavustusta ei myönnetä.

Asuinpaikka C, peruskoulun 1.-3. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvallisiksi voidaan todeta jalankulku- ja polkupyörätie sekä kokoojatien ylitys (luku 2.4).
- Rajatapauksena (luku 3) on harkittava matka kokoojatietä pitkin.

Asuinpaikka C, peruskoulun 4.-6. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvallisiksi voidaan todeta kaikki koulumatkan osat (luku 2.4), joten kuljetus- ja saattoavustusta ei myönnetä.

Asuinpaikka D, peruskoulun 1.-3. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvalliseksi voidaan todeta jalankulku- ja polkupyörätie (luku 2.4).
- Rajatapauksena on harkittava seudullisen ja kokoojatien ylitys sekä matka kokoojatietä pitkin (luku 3).

Asuinpaikka D, peruskoulun 4.-6. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvalliseksi voidaan todeta jalankulku- ja polkupyörätie sekä kokoojatie ja sen ylitys (luku 2.4).
- Rajatapauksena on harkittava seudullisen tien ylitys (luku 3).

Asuinpaikka E, peruskoulun 1.-3. luokan oppilas

- Suoraan vaaralliseksi voidaan todeta koulumatka valtatieä pitkin (luku 2.3), joten kuljetus- ja saattoavustus myönnetään.

Asuinpaikka E, peruskoulun 4.-6. luokan oppilas

- Suoraan vaaralliseksi voidaan todeta koulumatka valtatieä pitkin (luku 2.3), joten kuljetus- ja saattoavustus myönnetään.

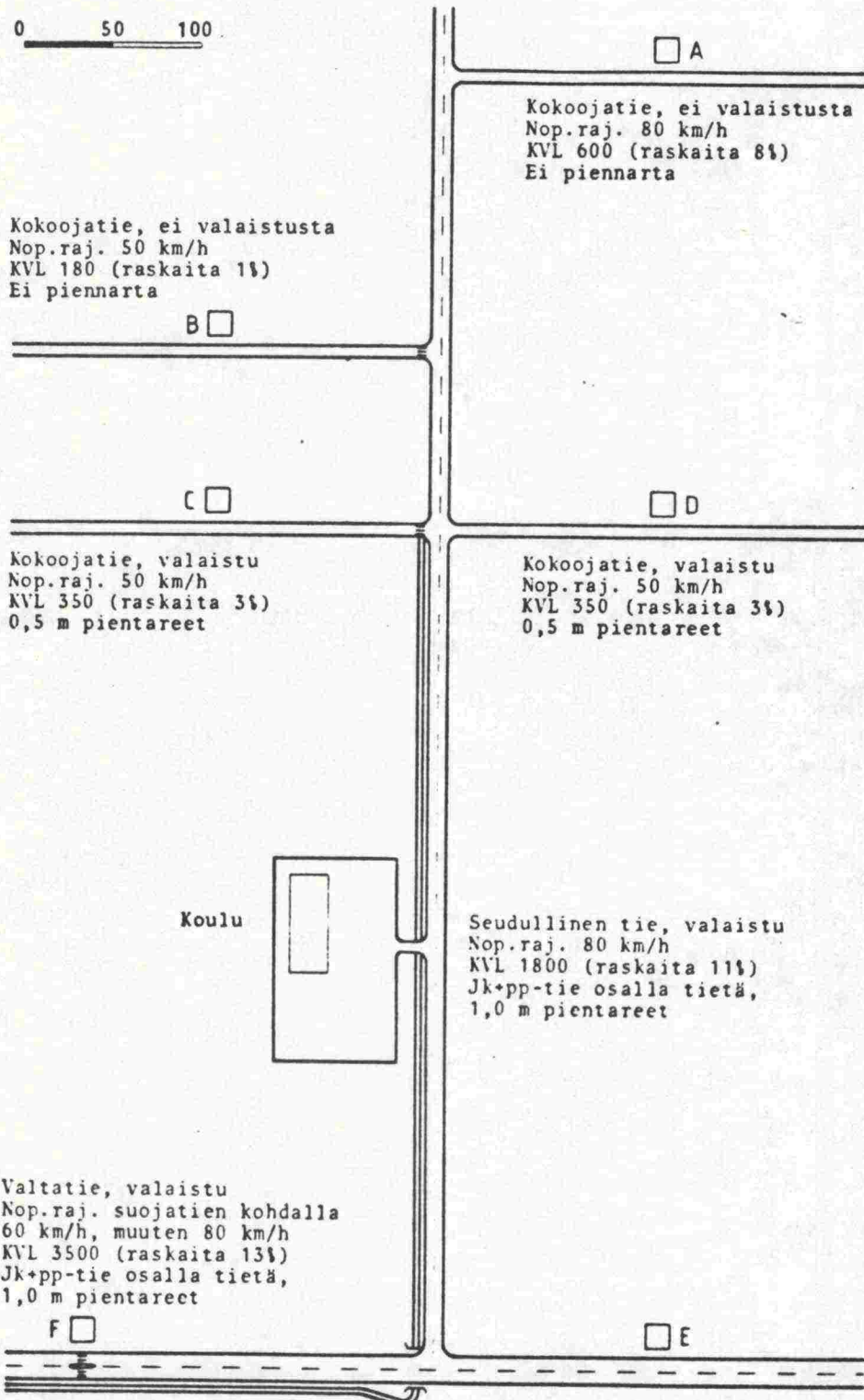
Asuinpaikka F, peruskoulun 1.-3. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvalliseksi voidaan todeta kaikki koulumatkan osat (luku 2.4), joten kuljetus- ja saattoavustusta ei myönnetä.

Asuinpaikka F, peruskoulun 4.-6. luokan oppilas

- Ei suoraan vaaralliseksi todettavia koulumatkan osia (luku 2.3).
- Suoraan turvalliseksi voidaan todeta kaikki koulumatkan osat (luku 2.4), joten kuljetus- ja saattoavustusta ei myönnetä.

0 50 100



Kuva Kaavio paikoissa A-F asuvien oppilaiden koulumatkoista

KÄYTETYT TERMIT:

- koulumatka: jalkaisin tai polkupyörällä kuljettaessa turvallisin reitti, jota oppilas voi liikennesääntöjen mukaan käyttää kodin ja koulun välillä kulkiessaan. Kuitenkin, jos turvallisin reitti on selvästi pidempi tai hankalampi kuin lyhin reitti, on otettava huomioon, että oppilaat käyttävät yleensä lyhintä reittiä.
- kuljetus- ja saattoavustus: peruskoululain perusteella maksettava avustus, kun koulumatka on alle 5 kilometriä ja avustuksen myöntämisen perusteena on koulumatkan vaikeus, rasittavuus tai vaarallisuus.
- KVL: keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä, joka kertoo kuinka monta autoa vuorokaudessa keskimäärin kulki tarkastettavalla tien kohdalla tiettyinä vuosina (KVL-85 = KVL vuonna 1985).
- tieluokka (toiminnallinen tieluokka): tien toiminnallista merkitystä kuvaa sen tieluokka, joka korkeampiluokkaisesta alempiluokkaiseen voi olla:
 - valtatie
 - kantatie
 - seudullinen tie
 - kokoojatie tai
 - yhdystie.