

Jukka Hietapakka

KOULUMATKA TURVALLISEKSI

TÄHÄN HANKE YMS. LOGOT (myös erillisinä tiedostoina taittoon)

XAMK KEHITTÄÄ XX

KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULU

MIKKELI 2019

© Tekijät ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Kannen kuva: xxxxxxxx

Kannen ulkoasu: xxx

Taitto- ja paino: Grano Oy

ISBN: 978-951-344-xxx-x (nid.)

ISBN: 978-951-344-xxx-x (PDF)

ISSN: 2489-2467 (nid.)

ISSN 2489-3102 (verkkajulkaisu)

julkaisut@xamk.fi

KIRJOITTAJA

Jukka Hietapakka. Logistiikan koulutusohjelman opiskelija. Koulumatka turvalliseksi -hanke. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.

SISÄLTÖ

JOHDANTO	6
TAUSTATIEDOT.....	8
Koululiitu.....	12
Kuntien liikenneturvallisuuksuunnitelmat.....	13
RAKENNUSTYÖN TURVALLISUUSRISKIEN ARVIOINTI	14
KOULUJEN SANEERAUKSET KYMENLAAKSOSSA	16
Kotkan Hakalan koulu	16
Kotkan Helilän koulu.....	16
Kotkan Korkeakosken koulu.....	17
Kotkan Langinkosken koulu	18
Kotkan Rauhalan koulu	19
Kouvolan Valkealan kirkonkylän koulu	19
Kouvolan Anjalan koulu.....	20
Kouvolan Sarkolan koulu.....	21
HAASTATTELUT	23
WEBROPOL-KYSELY KOTKAN KOULUILLE	30
JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO.....	43
LÄHTEET	47
KUVALUETTELO.....	49
LIITE 1. Kyselylomake.....	51
LIITE 2. Miksi kulku kouluun on turvaton?	57
LIITE 3. Miten kehittäisitte lasten koulumatkoja turvallisemmiksi ja oletteko havainneet muita puutteita, joita tässä kyselyssä ei ole huomioitu?.....	59

JOHDANTO

Sisäilmaongelmatilanteissa kaupungit ja kunnat ovat joutuneet valitsemaan, rakentavatko kokonaan uuden koulurakennuksen vai saneeraavatko vanhan koulurakennuksen. Myös vastavalmistuneissa kouluissa ja päiväkodeissa on jo todettu muun muassa sisäilmaongelmia ja rakenteellisia puutteita sekä kosteuden pääsyä rakenteisiin rakennusvaiheessa. On myös tapahtunut laiminlyöntejä tai rakennusvalvonta on pettänyt. Tämän vuoksi saneerauksen ajan koululaiset käyvät koulua väistötiloissa kuten esimerkiksi piha-alueen väistötiloissa, koulurakennuksen terveissä osissa tai muissa kouluissa ja tiloissa. Julkisten tilojen saneeraukset aiheuttavat aina poikkeustilanteita, ja esimerkiksi paikoitus ja piha-alueet ovat usein varattuina rakennustyömaan käyttöön. Saattoliikennettä ja koululaisten liikkumista on tutkittu aiemmin, mutta koululaisten liikkumista vastaavanlaisissa erityistilanteissa ei ole tutkittu.

Tämän hankkeen tavoitteena on tutkia, millaisia vaikutuksia koulujen saneerauksella on koulumatkojen turvallisuuteen ja sujuvuuteen Kymenlaakson alueella.

Saneerattavat koulut ja piha-alueet tarvitsevat erikoisjärjestelyjä liikenteeseen ja liikkumiseen. Poikkeavat liikennejärjestelyt koskevat niin kävely- ja pyöräilyreittejä kuin autoliikennettä. Mitä asioita on otettava huomioon koululaisten liikkumisessa saneerauksen kestäessä useamman lukukauden? Tilapäiset liikennejärjestelyt vaativat paljon etukäteissuunnittelua, mutta pienten koululaisten ja muiden kulkijoiden liikkuminen voi vaikeutua ja vaatia erikoistoimenpiteitä.

Hankkeen tavoitteena on myös havainnoida ja kartoittaa erilaisten koulujen työmaiden liikennejärjestelyjä Kymenlaakson alueella ja arvioida niiden vaikutusta koulumatkojen turvallisuuteen ja sujuvuuteen. Koulu vastaa koululaisten liikkumisesta koulun ja kodin välillä, mutta myös rakennuttajilla on velvollisuuksia.

Hankkeen kohderyhmänä ovat koululaiset, vanhemmat, koulujen henkilökunta, julkisen liikenteen operaattorit sekä kaupunkien ja kuntien sivistystoimesta ja

liikennöinneistä vastaavat tahot. Hanke on osa laajempaa kaupunkilogistiikan kehittämis- ja tutkimuskokonaisuutta, jota tämän hankkeen tutkimustulokset palvelevat.

Hanke on toteutettu Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Logistiikan ja merenkulun tutkimusyksikön tutkimustyönä yhteistyössä Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien kanssa. Hanke on saanut rahoitusta Tieliikenteen turvallisuustoiminnan edistämisen valtionavustuksesta ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoululta.

TAUSTATIEDOT

Monien tutkimusten, oppaiden ja opinnäytteiden (Heltimo & Korhonen 2016; Liikenneturva s.a.; Sainio s.a.; Sainio 2017) mukaan pienten lasten vanhempia huolestuttavat eniten koti- tai lähikadun autojen liian suuret nopeudet, tienylitykset ja saattoliikenteen ongelmat. Nopeusrajoituksen ollessa riittävän alhainen mutta autoilijoiden ajaessa ylinopeutta voidaan poliisilta pyytää nopeusvalvontaa. Nopeusrajoituksen noudattamista voidaan parantaa myös muun muassa rakentamalla töyssyjä, kaventamalla ajorataa, kieltämällä läpiajoliikenne mahdollisuuksien mukaan tai katkaisemalla katu pussikaduksi. Toiskallion ja Woodin (s.a.) mukaan tyypillisiä ongelmia koulun liikkumissuunnitelmissa ovat lähistön tai koulun pihan pysäköinti, saatto- ja huoltoliikenne. Myös pyöräilyä helpottavien rakenteiden vähäinen määrä ja vinoutunut kulkumuotojakauma aiheuttavat ongelmia.



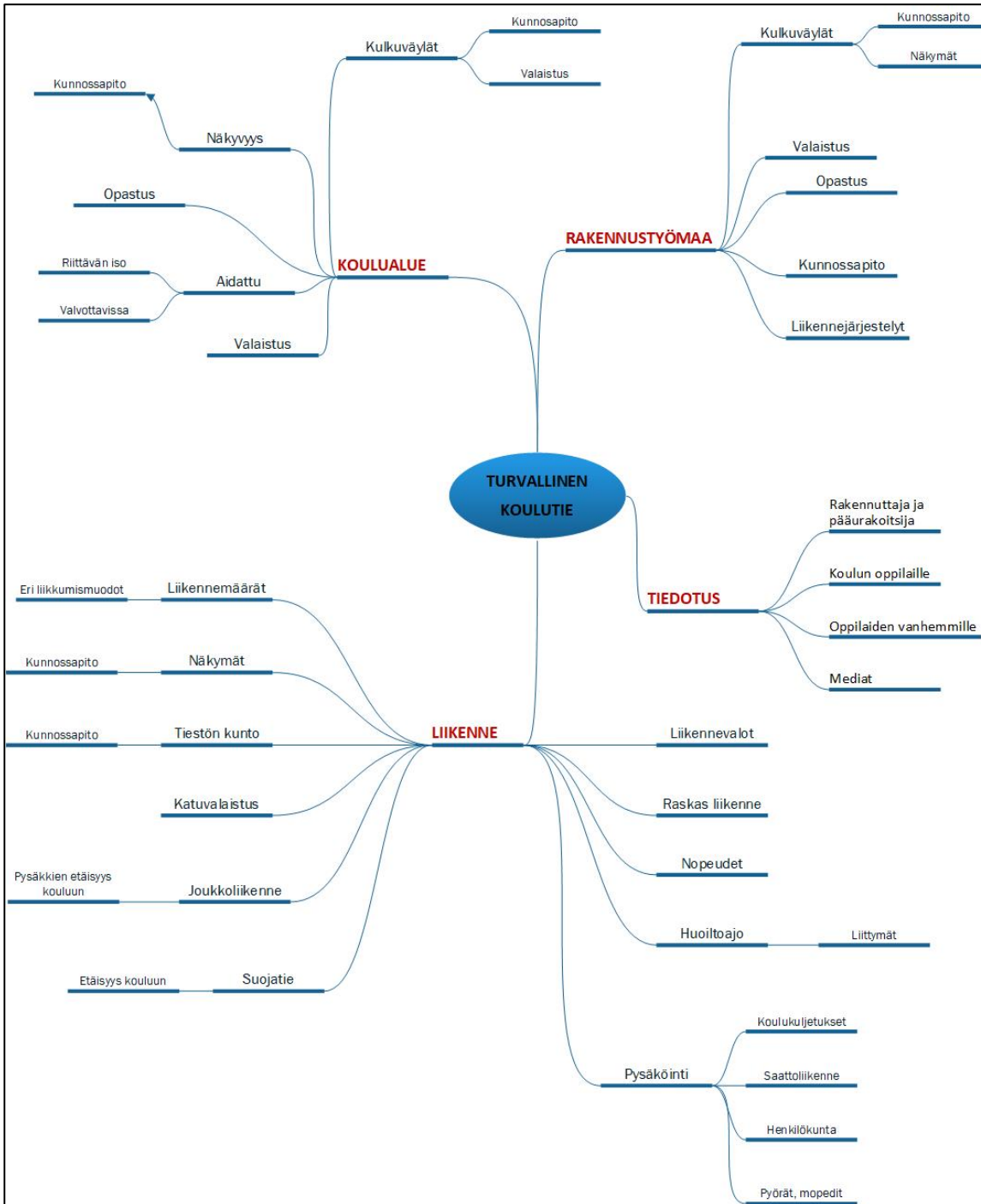
Kuva 1. Rakennettu levike saattoliikenteelle (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuvassa 1 on Haminan Uuden Summan koululle rakennettu levike saattoliikenteelle. Levike rakennettiin kesäloman aikana ja levikettä varten jouduttiin koulun piha-alueita kaventamaan 1–2 metriä. Tienylitys on yksi

vaarallisimmista liikenteen tilanteista lapselle. Tien liikennemäärän kasvu lisää tienylitysten turvaamisen vaatimuksia. Valo-ohjatuilla suojateilla voidaan vähentää ylitykseen liittyviä riskejä. Keskikorokkeen rakentaminen lisää suojateiden turvallisuutta. Lisäturvaa tuovat suojatien korottaminen ja hyvä valaistus suojatien kohdalla. Tienylityskohdassa näkyvyyden tulee olla hyvä. (Liikenneturva s.a.)

Erilliset kevyen liikenteen tiet lisäävät tien suunnassa kulkemisen turvallisuutta. Risteävien teiden ylitykset saattavat kuitenkin olla vaarallisia. Jos erillisen jalkakäytävän ja pyörätien puuttuessa turvallisuuteen vaikuttavat tien ja pientareen leveys, liikennemäärä ja nopeusrajoitus. Tien turvallisuuteen vaikuttavat myös raskas liikenne, tien mäkisyys ja kaarteisuus. (Liikenneturva s.a.)

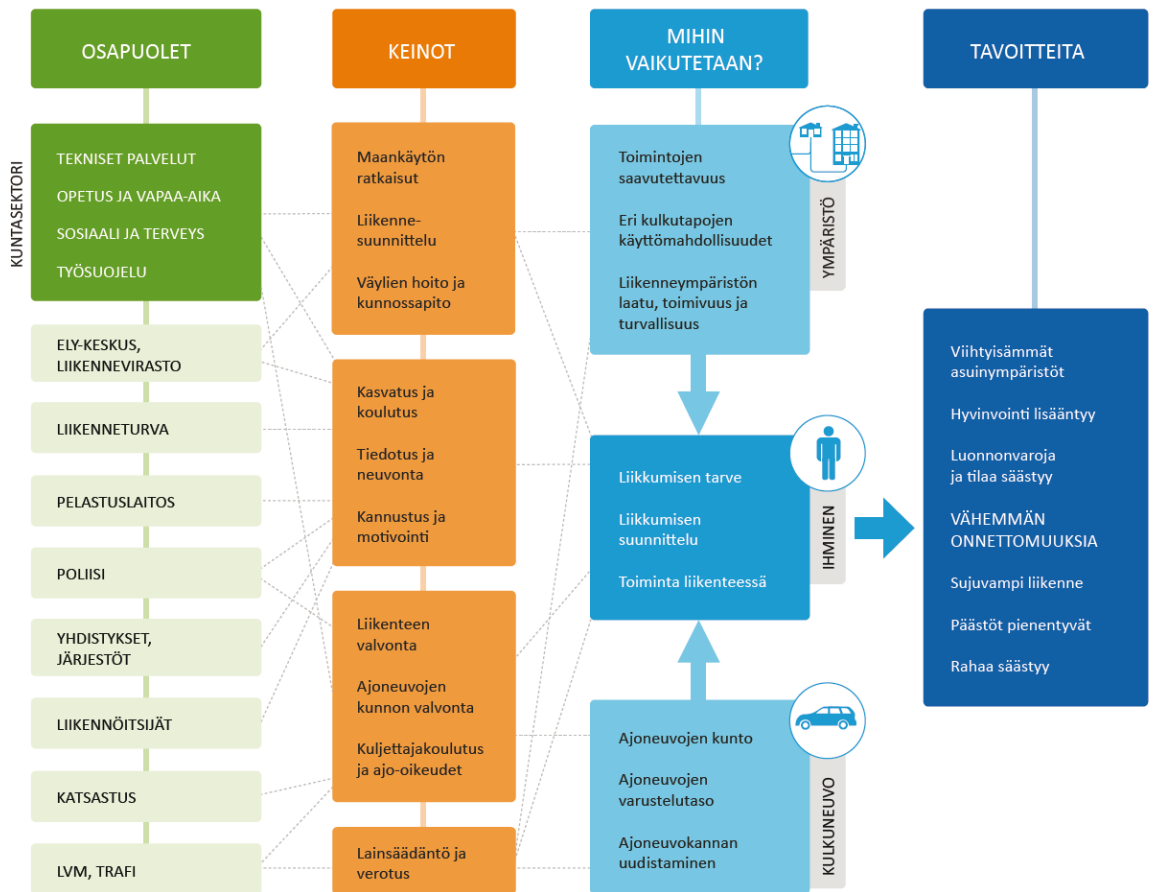
Oppilaiden koulumatkojen tulee olla asutuksen, koulujen ja muiden opetuksen järjestämispaikkojen sijainti sekä liikenneolosuhteet huomioon ottaen mahdollisimman turvallisia ja lyhyitä (Perusopetuslaki 6. §). Työympäristön ja -olosuhteiden tulee olla turvalliset ja terveelliset (Työturvallisuuslaki 8. §). Kuvassa 2 on esitetty koulutien turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä.



Kuva 2. Koulutien turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä.

Liikennemerkkien avulla voidaan ohjata monin tavoin tienkäyttäjien toimintaa lasten liikkumisen kannalta keskeisissä paikoissa. Esimerkiksi oikein sijoitetulla Lapsia-varoituserkeillä sekä suojatien, pakollisen pysäyttämisen tai pihakadun liikennemerkeillä voidaan ohjata tienkäyttäjää ottamaan huomioon lapset liikenteessä (Turvallinen ympäristö s.a.).

Kunnilla on keskeinen rooli paikallisessa liikenneturvallisuustyössä. Liikenneturvallisuustyötä tehdään yhdessä kunnan eri toimialojen kesken, kunnassa toimivien muiden julkisten toimijoiden kanssa sekä yksityisten ja kolmannen sektorin toimijoiden kanssa. Yhteistyötä voidaan tehdä myös kuntien ja muiden liikenneturvallisuutta alueellisesti edistävien organisaatioiden kanssa (Heltimo & Korhonen 2016, 34).



Kuva 3. Liikenneturvallisuustyön osapuolia, työkaluja ja toiminnan tavoitteita (Kotkan liikenneturvallisuussuunnitelma 2016).

Liikenneturvallisuustyön tehostaminen vaatii tietämystä liikenneturvallisuuden tilasta, ongelmista, päämäärästä ja tavoitteista. Tämä kaikki voidaan koota kunnan liikenneturvallisuussuunnitelmaan (Heltimo & Korhonen 2016, 34). Kuvassa 3 on esitetty Kotkan liikenneturvallisuus suunnitelman osapuolia, työkaluja sekä toiminnan tavoitteita.



Kuva 4. Liikenneturvallisuussuunnitelman tekeminen (Heltimon & Korhosen 2016 mukaan).

Kuntien ja ELY-keskusten tulisi suunnitellaan huolehtia riittävästä liikenneturvallisuusarvioinneista, jotta voitaisiin varmistaa turvalliset ja toimivat ratkaisut. Kuvassa 4 on kuvattu yhteistyötahot tehtäessä liikenneturvallisuussuunnitelmaa. Kävelyn ja pyöräilyn näkökulma unohtuu usein työnaikaisia järjestelyitä ja liikenteenohjaussuunnitelmia tehtäessä. Kunnat ja ELY-keskukset väylänpitäjinä voivat vaikuttaa liikennejärjestelyihin valvomalla toteutumista ja sanktioimalla poikkeamia. Esimerkiksi urakkasopimuksissa voidaan sopia valvonnan periaatteet (Heltimo & Korhonen 2016, 36).

Koululiitu

Opetuksen järjestäjä päättää siitä, mitkä tieosuudet ovat kunnassa perusopetuslain 32. §:n 1. momentissa tarkoitettuja vaarallisia tieosuuksia. Tieosuuksien vaarallisuuden arvioinnissa käytettävistä menetelmistä päättää opetuksen järjestäjä. Vaaralliseksi luokitellut tieosuudet on hyvä määritellä kunnan kuljetussäännössä. Tämän arvioinnin tukena voidaan käyttää erilaisia arviointimenetelmiä, esimerkiksi Koululiitu-ohjelmaa.

Koululiitu on ensisijaisesti menetelmä, jolla arvioidaan koulumatkan vaarallisuutta. Lähtökohdiana on, että suosituksissa yhtään tieosaa ei ole määritetty turvalliseksi.

Koululiidun periaatteena on vaarallisten tieosien osoittaminen. Laskentamenetelmään ei voida sisällyttää kaikkea sitä tietoa, joka vaikuttaa lapsen turvallisuuteen ja sen kokemiseen koulumatkoilla. Paikallistuntemusta arvioitavasta tiestöstä ja nopeasti muuttuvista olosuhteista tarvitaan edelleen kuljetusten myöntäjiltä. (Koululiitu 2016.)

Oppilaiden henkilökohtaisten ominaisuuksien ja valmiuksien huomioiminen on vaikeaa, koska kaikkia oppilaita ei voida arvioida samojen kriteerien perusteella. Henkilökohtaisten ominaisuuksien arvioinnissa voidaan käyttää esimerkiksi koululääkäriin tai -psykologin lausuntoa. Koululiitu on laskentamenetelmä, jolla arvioidaan tiestön ja liikenteen ominaisuuksien perusteella indeksi (riskiluku) kuvaamaan tien vaarallisuutta. Riskiluvun määrittämisessä käytetään 13:a muuttujaa. Koululiitu käyttää laskennoissa vain yleisiä teitä. Koska Koululiitu on rekisteritietoihin perustuva ohjelma, se ei pysty huomioimaan kaikkia muuttuvia tekijöitä tien päällä, ja tulosten tulkinnassa on aina huomioitava tarpeen mukaan paikalliset ongelmat. Koululiitua on käyttänyt kuljetustarpeen arvioinnissa noin 200 kuntaa eri puolilla Suomea. Koululiitua on käytetty jonkin verran asiantuntijaperusteena eri oikeusasteissa ratkottaessa kiistoja koulukuljetuksen tarpeesta. (Koululiitu 2016.)

Kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmat

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset edistävät liikenneturvallisuutta tienpidon toimilla ja tekemällä yhteistyötä mm. Liikenneturvan, poliisin ja kuntien kanssa. Turvallisen ja vastuullisen liikkumisen edistäminen on keskeinen osa kunnan perustehtävää eli kuntalaisten hyvinvoinnin ja terveyden edistämistä. Kullakin kunnan toimialalla on omat tehtävänsä ja mahdollisuutensa vaikuttaa liikenneturvallisuuteen sekä edistää kuntalaisten viisaita liikkumisen valintoja. Tavoitteena on tarjota jokaiselle kuntalaiselle edellytykset, osaaminen ja motivaatio tehdä vastuullisia ja turvallisuutta luovia liikkumisvalintoja. Kaakkois-Suomessa liikenneturvallisuustyön koordinoinnista vastaa ELY-keskuksen Kaakkois-Suomen liikenneturvallisuustyöryhmä. (Liikenneturvallisuus 2019). Suomen Kuntaliitto on kustantanut kuntien päätöksentekijöille käsikirjan kunnan liikenneturvallisuustyöhön. Käsikirjassa esitetään yleiskuvaus liikenneturvallisuustyön monipuolisuudesta ja liikenneturvallisuuden osatekijöistä.

Käsikirjassa pohditaan kunnan roolia ja selvitetään eri toimialojen mahdollisuuksia toteuttaa liikenneturvallisuustyötä. Käsikirjan Kohderyhmänä ovat kunnat sekä kuntien liikenneturvallisuustyöhön osallistuvat alueelliset viranomaistahot, paikalliset sidosryhmät ja suunnitelmia laativat konsultit. Tavoitteena on vahvistaa laajassa yhteistyössä toteutettua paikallista liikenneturvallisuustyötä (Heltimo & Korhonen 2016).

RAKENNUSTYÖN TURVALLISUUSRISKIEN ARVIOINTI

Rakennuttamisen suunnittelun aikana on tärkeää tunnistaa ympäristöstä ja olosuhteista johtuvat vaarat. Kuvassa 5 on esitetty riskien arvioinnin tehtävät työsuorituksessa.



Kuva 5. Riskien arvioinnin tehtävät työsuorituksessa.

Rakennuttamisen eri vaiheissa suunnittelijat tunnistavat ja luetteloivat vaaroja. Rakennuttaja kokoaa tunnistetut vaarat turvallisuusasiakirjaan. Tuotannon yleissuunnittelussa turvallisuusasiakirjaa käytetään yhtenä lähtötietona. Tässä vaiheessa tunnistetaan mm. ympäristöstä johtuvia työmaan yleisiä vaaroja, joita ovat

- olosuhteet
- vuodenaika
- koneet
- liikenne.

Kun vaarat on tunnistettu, suunnitellaan toimenpiteet turvallisuusasiakirjassa esitettyjen ja itse tunnistettujen vaarojen poistamiseksi. Saadut tulokset esitellään turvallisuussuunnitelmassa. (Ratu 1217-S Rakennustyön turvallisuusriskien arviointi.)

Rakentamisvaihesuunnittelussa turvallisuusasiakirjaa käytetään yhtenä lähtötietona. Tässä vaiheessa tunnistetaan muuttuneiden olosuhteiden tuomat vaarat. Toimenpiteet suunnitellaan turvallisuusasiakirjassa esitettyjen ja itse tunnistettujen vaarojen poistamiseksi ja tulokset päivitetään turvallisuussuunnitelmaan. Tehtäväsuunnittelun yhtenä lähtökohtana on turvallisuussuunnitelma, jossa tunnistetaan työvaiheeseen liittyvät vaarat esimerkiksi ympäristölle. Tuotoksena on tehtäväsuunnitelma, jossa turvallisuus on otettu huomioon. (Ratu 1217-S Rakennustyön turvallisuusriskien arviointi.)

Turvallisuusseurannassa käytetään turvallisuussuunnitelmaa yhtenä lähtötietona. Seurannassa tehdään työmaan viikkotarkastus TR-mittarin (talonrakennusmittari) avulla ja saadaan tulos TR-mittauksen muodossa. Työsuorituksen turvallisuudessa käytetään turvallisuussuunnitelman tietoja hyväksi. Työn aikana havainnoidaan jatkuvasti työympäristöä, tunnistetaan ja poistetaan sen vaaroja, tiedotetaan vaaroista ja läheltä piti -tilanteista sekä vältetään riskien ottoa. (Ratu 1217-S Rakennustyön turvallisuusriskien arviointi.)

On hyvä, jos toimivat ja turvalliset jalankulku- ja polkupyöräyhteydet suunnitellaan ja otetaan huomioon ennen työmaan alkua. Kaupunki ottaa vastuulleen turvalliset tilapäisliikennejärjestelyt rakennusalueella. Olennaista onnistumisen kannalta on se, että kaupungilla on ajantasainen tieto rakennustöiden käynnistymisestä ja ajoituksesta, vaikka työmaat vastaavat itse työmaa-alueensa väliaikaisista liikennejärjestelyistä.

KOULUJEN SANEERAUKSET KYMENLAAKSSOISSA

Kotkan Hakalan koulu

Hakalan koulussa opiskelevat koululuokat 1–6. Oppilaita on noin 180 (tieto vuodelta 2017). Kotkan kaupunki päätti marraskuussa 2017, että sisäilmaongelmista kärsivät oppilaat siirretään väistötiloihin. Koulu toimii väistötiloissa omalla tontillaan. Kuvassa 6 on ilmakehu Hakalan koulusta. Drone-video Hakalan koulusta on saatavilla osoitteessa <https://youtu.be/1gbQiRXMm40> (video: Harri Sane).



Kuva 6. Ilmakehu Hakalan koulusta (kuva: Harri Sane).

Kotkan Helilän koulu

Helilän koulussa opiskelevat koululuokat 6–9. Oppilaita on 500 (v. 2017). Kotkan kaupunki päätti marraskuussa 2017, että sisäilmaongelmista kärsivän koulun oppilaat siirretään väistötiloihin. Kaupunki käynnisti väistötiloihin tarvittavien parakkien hankinnan tavoitteenaan, että koulun kaikki oppilaat siirtyisivät väistötiloihin viimeistään maaliskuun 2018 alkuun mennessä. Helilän koulun kuudesluokkalaiset, noin sata oppilasta, siirtyivät väistöön Karhuvuoren kouluun marraskuussa 2017. Yläkoululaiset olivat väistötiloissa opintokeskus Karhussa. Helilän kaikkien oppilaiden väistö suunniteltiin toteuttavaksi talvella siten, että

parakit sijoitettiin koulujen omille tonteille. Väistötilat rakennettiin neljässä kuukaudessa (3.1.2018–4.5.2018). Kuvassa 6 on ilmakehu Helilän koulusta, väistötilat on kuvan oikeassa alakulmassa. Drone-videot Helilän koulusta ovat saatavilla osoitteissa <https://youtu.be/r1yr5x266xk> ja <https://youtu.be/7vnX9PWE5GI> (videot: Harri Sane).



Kuva 7. Ilmakehu Helilän koulusta (kuva: Harri Sane).

Kotkan Korkeakosken koulu

Korkeakosken koulussa opiskelevat koululuokat 1–6. Oppilaita on 187 (v. 2017). Koulu toimii väistötiloissa omalla tontillaan sisäilmaongelmien vuoksi. Rakentaminen aloitettiin kesäkuussa 2018, ja koulu pääsi aloittamaan toimintansa uusissa tiloissa elokuussa 2019. Väistötilat purettiin koulun pihalta kesän 2019 aikana. Kuvassa 8 on ilmakehu Korkeakosken koulusta. Drone-videot Korkeakosken koulusta ovat saatavilla osoitteissa <https://youtu.be/cO7xh1XQ7jE> ja <https://youtu.be/A4V0PjsPieQ> (videot: Harri Sane).



Kuva 8. Ilmakuva Korkeakosken koulusta (kuva: Harri Sane).

Kotkan Langinkosken koulu

Langinkosken koulussa opiskelevat koululuokat 6–9. Oppilaita on 328 (v. 2017). Langinkosken koulu purettiin 2017 kesän aikana huonon teknisen kunnan ja sisäilmaongelmien vuoksi. Väistötiloina toimi Savotta entinen puutalous oppilaitos Mussalossa. Uusi koulu avautui tammikuussa 2019. Uusi koulu on luokille 1–9 tarkoitettu yhtenäiskoulu, johon yhdistetään Metsolan koulu.



Kuva 9. Langinkosken koulun väistö Savotan tiloissa (kuva: Jukka Hietapakka).

Koulu toimii väistötiloissa Mussalon Savotassa. Kuvassa 9 on kuva Savotasta Mussalontieltä kuvattuna.

Kotkan Rauhalan koulu

Rauhalan koulussa opiskelevat koululuokat 1–6. Oppilaita on 254 (v. 2017).

Koulun yleisopetuksen oppilaat ovat siirtyneet koulun pihalla sijaitseviin moduuliväistötiloihin lukukauden 2017-2018 aikana. Keväällä 2018 valmistui koulun pihalle lisäväistötilat, joihin siirtyivät esikoulu, pienryhmät, ruokala ja iltapäiväkerho



Kuva 10. Ilmakuva Rauhalan koulusta (kuva: Harri Sane).

Kuvassa 10 on ilmakuva Rauhalan koulusta. Drone-videot Rauhalan koulusta ovat saatavilla osoitteissa <https://youtu.be/M5M3VJmPtnw> ja <https://youtu.be/StVeyswGJqQ> (videot: Harri Sane).

Kouvolan Valkealan kirkonkylän koulu

Valkealan Kirkonkylän koulussa opiskellaan vuosiluokilla 1–6. Maaliskuussa 2016 rakenteissa havaittiin kosteusvaurioita, ilmapuotoja ja lattiapinnoitteen vaurioita. Lukuvuosi 2017-2018 alkoi vanhan koulun viereen rakennetussa väistötiloissa. Koulun vanha rakennus purettiin kesällä 2018. Kuvassa 11 on oppilaiden kulkureitti Valkealan kirkonkylän väistötiloihin.



Kuva 11. Reitti Valkealan kirkonkylän koulualueelle (kuva: Jukka Hietapakka).

Kouvolan Anjalan koulu

Kouvolan Anjalan koulussa sisäilma todettiin keväällä 2016 niin huonoksi, että sitä pidettiin jo terveydelle haitallisena. Oppilaat siirtyivät syksyllä 2016 entiseen Anjalankosken lukioon Inkeröisiin, jossa opetus lakkautettiin vuonna 2015. Koululaiselle tarjotaan päivittäinen linja-autokyyti hylätyn oman koulun ja väistötilana toimivan entisen Anjalankosken lukion välillä. Kuvassa 12 on Anjalan koulun väistötila Inkeröisissä.



Kuva 12. Anjalan koulun väistötila Inkeroisissa (kuva: Jukka Hietapakka).

Kouvolan Sarkolan koulu

Sarkolan koulussa on noin 265 oppilasta. Koulun tilanne huononi merkittävästi 2018 syysloman jälkeen. Henkilökunnalle tehdyn oirekartoituksen ja rakennuksen teknisen kunnan perusteella siirto väistötiloihin aikaistui. Sarkolan koulu muutti väistötiloihin suunniteltua aikaisemmin. Alkujaan kaupunki suunnitteli väistötiloihin siirtymistä, kun uuden koulun rakentaminen alkaa. Koulu siirtyi väistötiloihin Tornionmäkeen keväällä 2019. Oppilaat kuljetetaan Tornionmäkeen päivittäin linja-autoilla. Tornionmäen koulu lakkautettiin vuonna 2014, jolloin oppilaat siirrettiin uuteen Mansikkamäen kouluun. Kuvassa 13 on Sarkolan koulun väistötilana toimiva Torniomäen koulu kuvattuna Hongistontien puolelta.



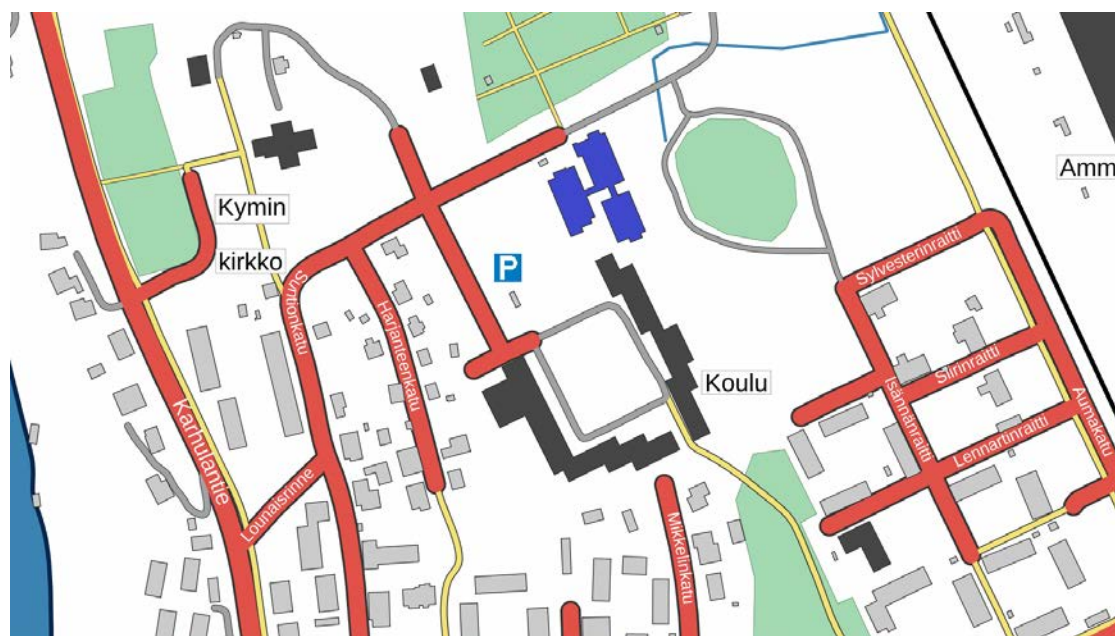
Kuva 13. Sarkolan koulun väistötilana toimiva Torniomäen koulu (kuva: Jukka Hietapakka).

HAASTATTELUT

Haastatteluihin valikoitiin neljän koulun – Kotkan Helilän koulun, Kotkan Korkeakosken koulun, Kotkan Rauhalan koulun ja Kouvolan Valkealan kirkonkylän koulun – edustajia.

Keskustelu koulun väistötilojen rakentamisesta Helilän koulussa käytiin rehtorin ja apulaisrehtorin kanssa. Oppilaiden pääasialliset kulutavat ovat kävely, saattoliikenne, pyöräily ja mopolla ajo. Koko ajan on pidetty tärkeänä vanhemmille tiedottamista tarpeen vaatiessa, varsinkin elementtien siirtojen aikana. Ensimmäiset elementit tuotiin yöllä, ja välivarastointipaikkana toimi parkkipaikka. Elementtien tuonti ajoitettiin koulun talviloman ajalle. Elementit siirrettiin Suntionkatua pitkin työmaalle. (Länsimies & Aronen 2019.)

Työmaaliikenne järjestettiin rakennettavan väistötilan taakse, jonne rakennettiin väliaikainen tie työmaa-ajaja varten. Koko rakennusalue eristettiin muusta toiminnasta, ja oppilaiden pääsy alueelle estettiin. Kuvassa 14 väistötilat on merkitty sinisellä.



Kuva 14. Karttakuva Helilän koulusta (Paikkatietoikkuna 2019).

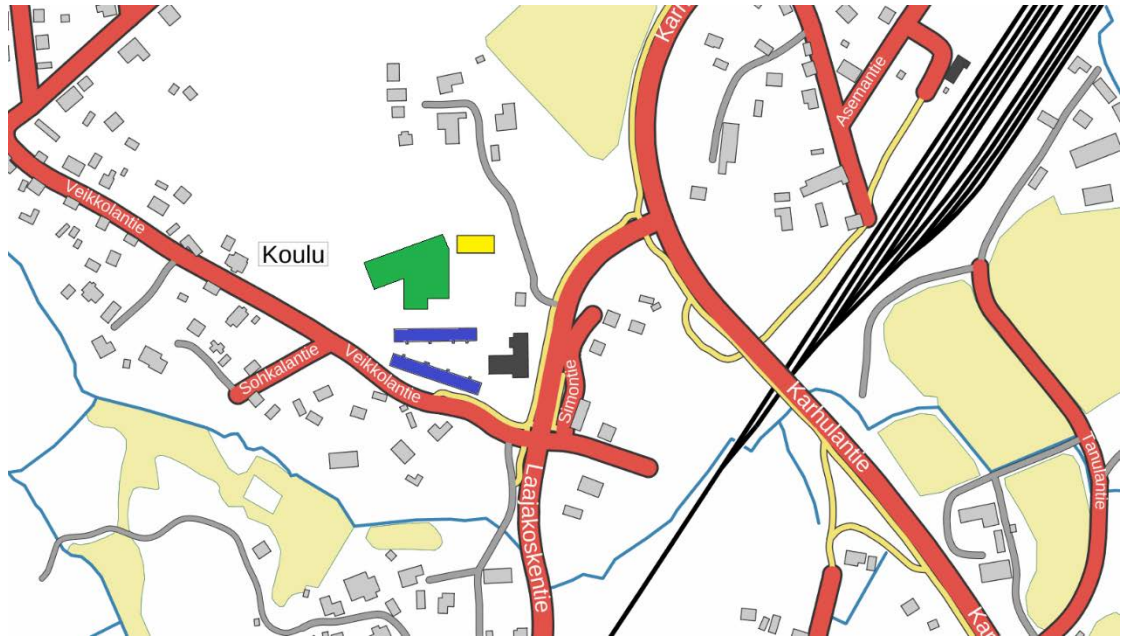
Karhuvuorella väistötiloissa opiskeleville järjestettiin koulukuljetus Helilän koulun parkkipaikalta. Karhuvuorella poistuminen oli yleiseltä pysäkillä, josta oli kävelen

kulku väistötiloihin. Niin Karhuvuoreen kuin opintokeskus Karhuun kulkevat oppilaat kulkivat reitin opettajiensa johdolla läpi ennen siirtymistään väistötiloihin. (Länsimies & Aronen 2019.)

Turvallisuus oli alusta asti kaiken perusta. Huoltajille tiedotettiin aina, kun saatiin tieto tulevista toimituksista tai poikkeavasta toiminnasta koulun alueella. Esimerkiksi jos parkkialuetta aiottiin käyttää varastointiin, vanhempia informoitiin tästä ja ohjattiin käyttämään viereisen kirkon parkkialutusta saattoliikenteeseen. Urakoitsijan kanssa yhteydenpito oli jokapäiväistä, ja jos ongelmia tai parannettavaa oli, asia järjestyi nopeasti. Kaiken kaikkiaan yhteydenpito vanhempien ja rakennuttajien kanssa koettiin tärkeäksi. (Länsimies & Aronen 2019.)

Kuvaan 15 on merkitty Korkeakosken koulun väistötilat sinisellä, uudisrakennus vihreällä, saneerattava kivikoulu keltaisella ja päiväkotit mustalla. Koulun välituntipiha jää väistötilojen väliin. Koulu sijaitsee mäen päällä, ja ympäröivien asuinrakennusten takia pysäköinnin ja saattoliikenteen tilat jäävät pieniksi. Laajakoskentieltä on kävely- ja pyörätie koululle asti.

Korkeakosken koulupiiri on laaja, ja siksi noin puolet oppilaista kuljetetaan autoilla kouluun. Haasteena on pysäköinnin ja saattoliikenteen pieni tila. Autoille ei ole esimerkiksi kääntöpaikkaa. Autoille on pyritty saamaan mahdollisimman paljon tilaa puita kaatamalla. Saattoliikennejärjestelyjen haasteellisuutta lisää viereinen päiväkotit. (Häkkinen 2019.)



Kuva 15. Karttakuva Korkeakosken koulusta (Paikkatietoikkuna 2019).



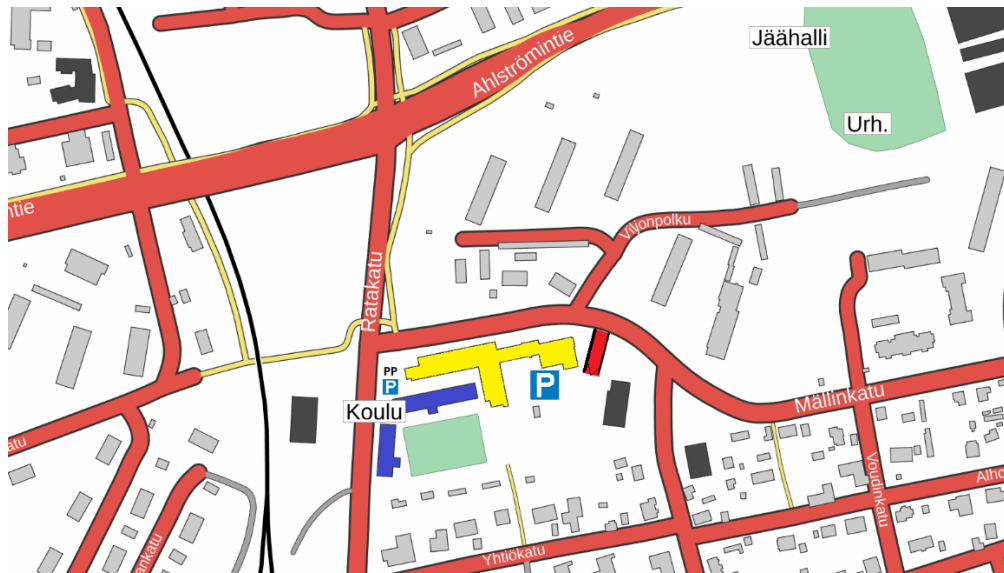
Kuva 16. Korkeakosken koulu, nousu Laajakoskentieltä (kuva: Jukka Hietapakka).



Kuva 17. Korkeakosken koulu, saattoliikenteen jättopaikka (kuva: Jukka Hietapakka).

Alusta asti Korkeakoskella kiinnitettiin huomiota autoliikenteeseen ja työmaaliikenteeseen. Tämän takia tiedotus oli koko ajan tärkeä osa turvallisuutta. Myös rakennusurakoitsija tiedosti turvallisuusasiat ja jakoi kaikille oppilaille turvaliivit. Varsinkin talviaika koettiin ongelmaiseksi lumen haitatessa liikennettä. Työmaa-ajolle järjestettiin erilliset liittymät ja työmaa-alue eristettiin siten, että oppilaat eivät pääse sinne. Talviaikaan ongelmana ovat lumikasat, joissa lapset tahtovat koulupäivän jälkeen leikkiä, mikä on vaarallista työmaan läheisyydessä. Koulun edustalle varattiin pysäköintitilat eri ryhmille, mutta kaikki kuljettajat eivät niitä löytäneet. Tärkeiksi asioiksi koettiin vuoropuhelu urakoitsijan kanssa, saattoliikenteen järjestäminen sekä koulun alueen ja työmaa-ajon erottaminen. (Häkkinen 2019.)

Rauhalan koulu sijaitsee vilkasliikenteisen Ratakadun varrella, josta on kulku Mällinkadulle liikennevalo-ohjatun suojatien kautta.



Kuva 18. Karttakuva Rauhalan koulusta (Paikkatietoikkuna 2019).

Kuvassa 18 väistötilat on merkitty sinisellä ja vanha koulu keltaisella. Oppilaat kulkevat koululle saattokyydillä, polkupyörillä ja kävellen. Kulku kouluun on Ratakadulta polkupyöräparkin kautta tai Mällinkadulta parkkialueen kautta. Koulu muistutti vanhempia saattoliikenteen vaaroista. Pysäköintialueella kulkee niin autoja kuin kävelijöitäkin. Vaarallinen parkkialue onkin etusijalla turvallisuutta parannettaessa.

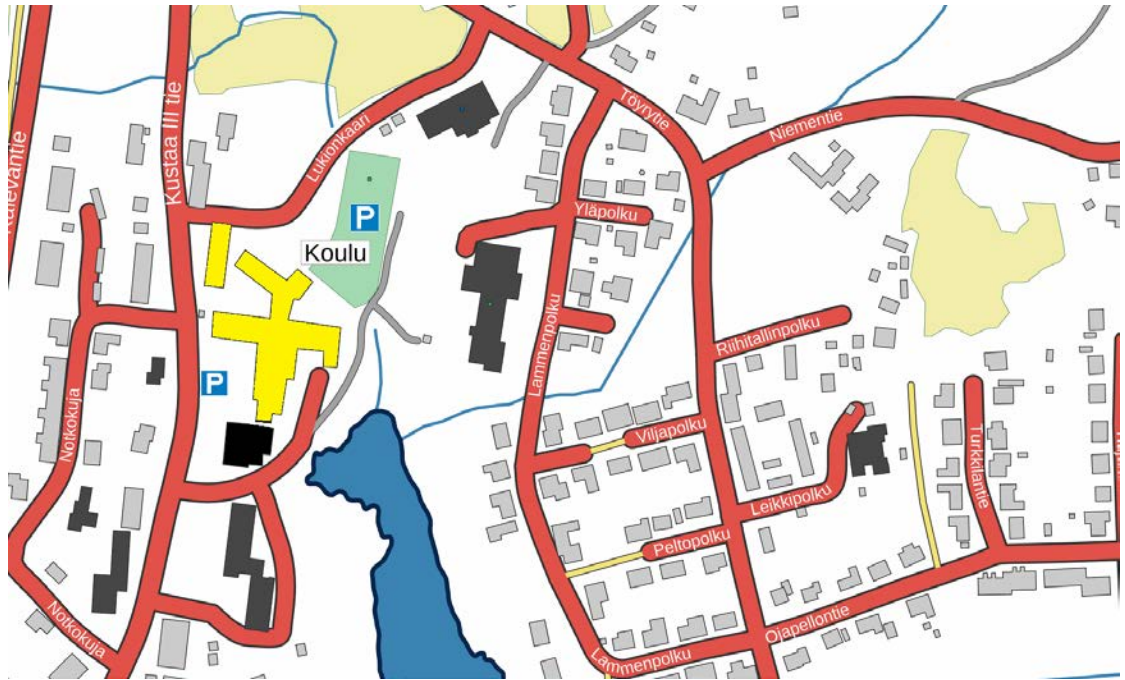


Kuva 19. Rauhalan koulun pysäköintialue (kuva: Jukka Hietapakka).



Kuva 20. Rauhalan koulun polkupyörien pysäköintialue (kuva: Jukka Hietapakka).

Valkealan kirkonkylän koulun edustajien haastatteluissa ei tullut ilmi mitään ongelmakohtia. Kuten muissakin haastatteluissa todettiin, myös Valkealassa tiedotus oli avainasemassa. Väistötilat rakennettiin häiritsemättä opetusta, ja oppilaiden kulkureitit pysyivät muuttumattomina. Kuvassa 21 näkyy Valkealan kirkonkylän koulu kartalla. Keltaisella on merkitty vanha purettu koulurakennus, jonka tilalle on väistötilat rakennettu. Kustaa III tien puolella on henkilökunnan pysäköintitilat. Kustaa III tieltä liikenne on sallittu ainoastaan huoltoajolle ja henkilökunnan pysäköintipaikkoihin, ei oppilaille. (Vainikka 2019.)



Kuva 21. Karttakuva Valkealan kirkonkylän koulusta (Paikkatietoikkuna 2019).

Koulun naapurirakennuksissa toimivat Valkealan lukio, Kirkonkylän koulu ja kirjasto. Näillä on yhteinen pysäköintialue ja saattoliikenteen tilat, jotka ovat riittävät.

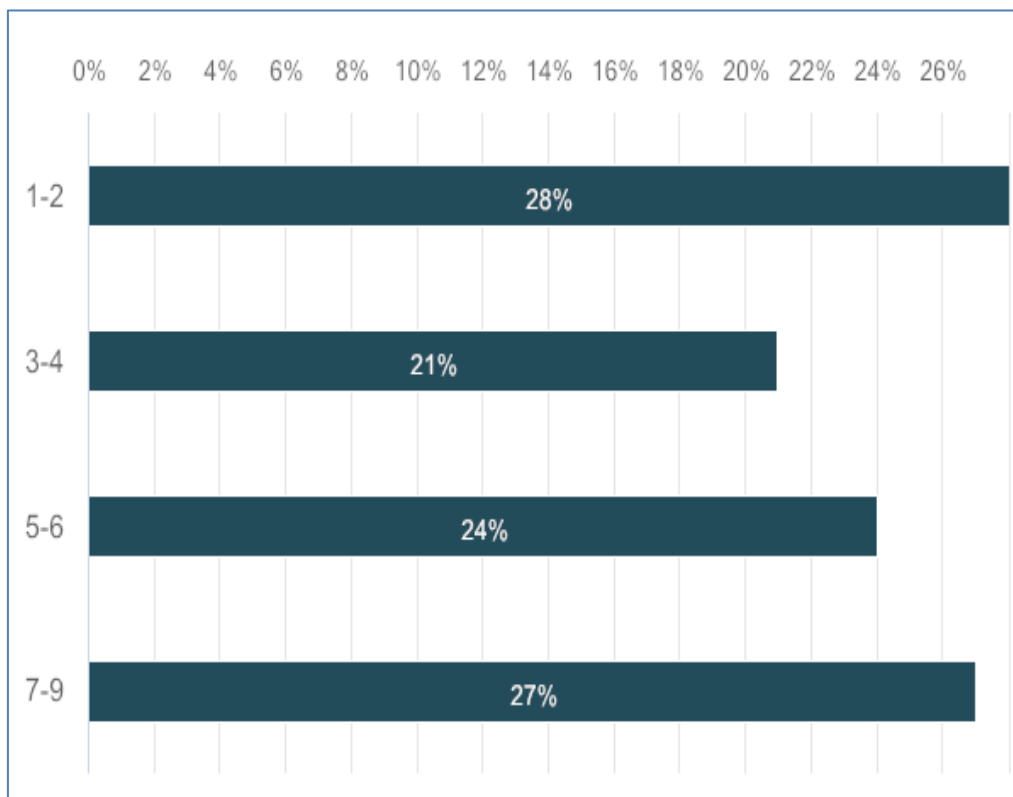
WEBROPOL-KYSELY KOTKAN KOULUILLE

Tarkoituksena oli tehdä kysely usean kunnan tilanteesta Kymenlaakson alueella, mutta ainoastaan Kotkassa ja Kouvolassa oli kouluja saneerattavina. Kouvolaan ei saatu Vilma-kyselyä, koska samanaikaisesti oli muita kyselyitä käynnissä. Kyselylomake on liitteenä 1.

Webropol-kysely tehtiin seuraavien Kotkan koulujen vanhemmille Vilman kautta:

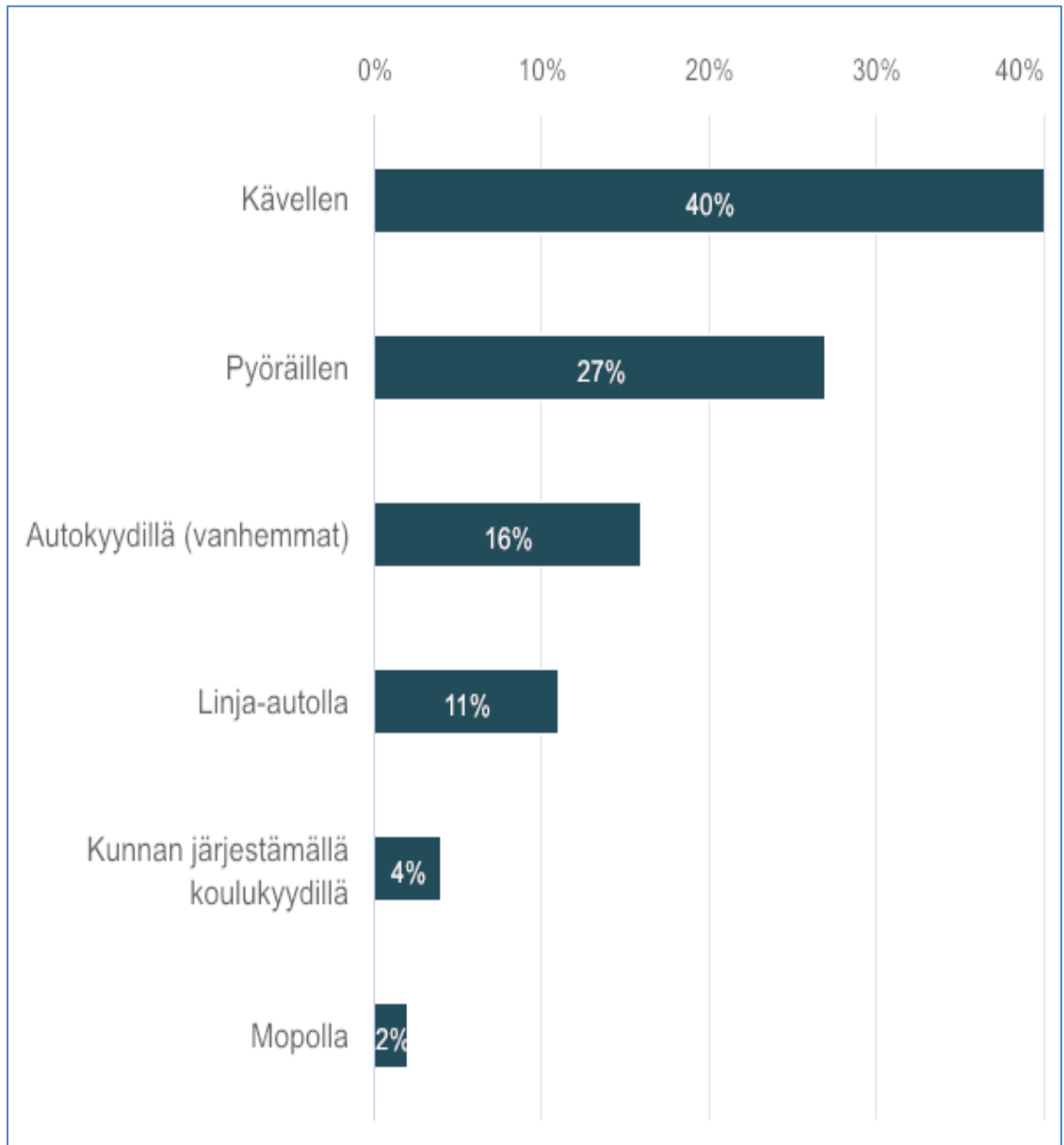
- Hakalan koulu
- Helilän koulu
- Korkeakosken koulu
- Rauhalan koulu.

Kyselyyn saatiin 199 vastausta. Kyselyllä haluttiin selvittää oppilaiden vanhempien mielipiteitä koulumatkan turvallisuudesta. Vastauksia saatiin tasaisesti eri luokilla olevien vanhemmilta. Vastausten määrä oli 199. Kuvasta 22 nähdään tarkemmat luvut luokittain.



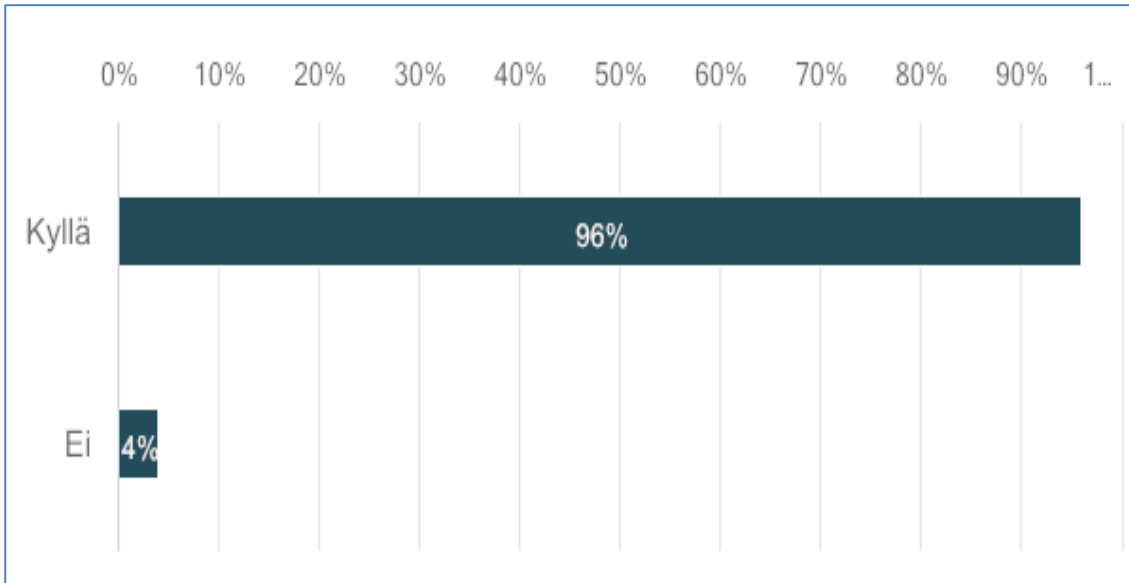
Kuva 22. Vastausten määrä koululuokittain.

Kuvasta 23 nähdään oppilaiden ensisijainen kulkutapa koulumatkalla. Tähän kysymykseen vastasi 199 henkilöä. Selvästi suosituin kulkutapa oli kävely. 40 % vastaajista valitsi tämän vaihtoehdon. Pyöräily oli toiseksi suosituin kulkutapa, ja sen valitsi 27 % vastaajista. Muut kulkutavat tulivat esiin vastauksissa seuraavasti: vanhempien autokyyti 16 %, linja-auto 11 %, kunnan koulukyyti 4 % ja mopo 2 %.



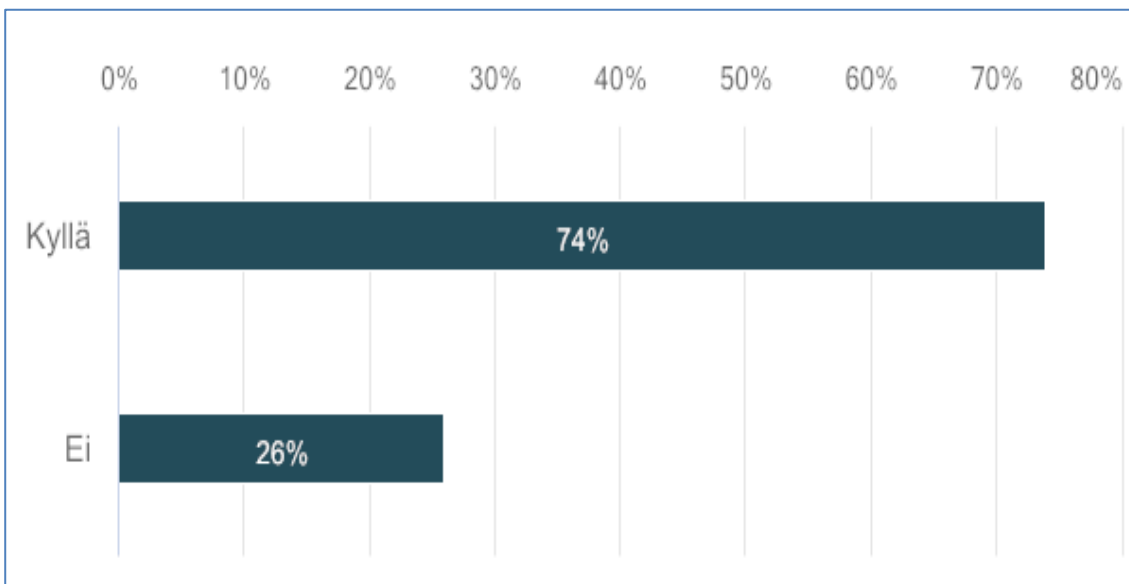
Kuva 23. Kulkutapa koulumatkalla.

Kuvasta 24 selviää, että 96 %vastaajista on sitä mieltä, että perheessä on puhuttu koulumatkan turvallisuuteen liittyvistä asioista. Vastaajien määrä oli 198.



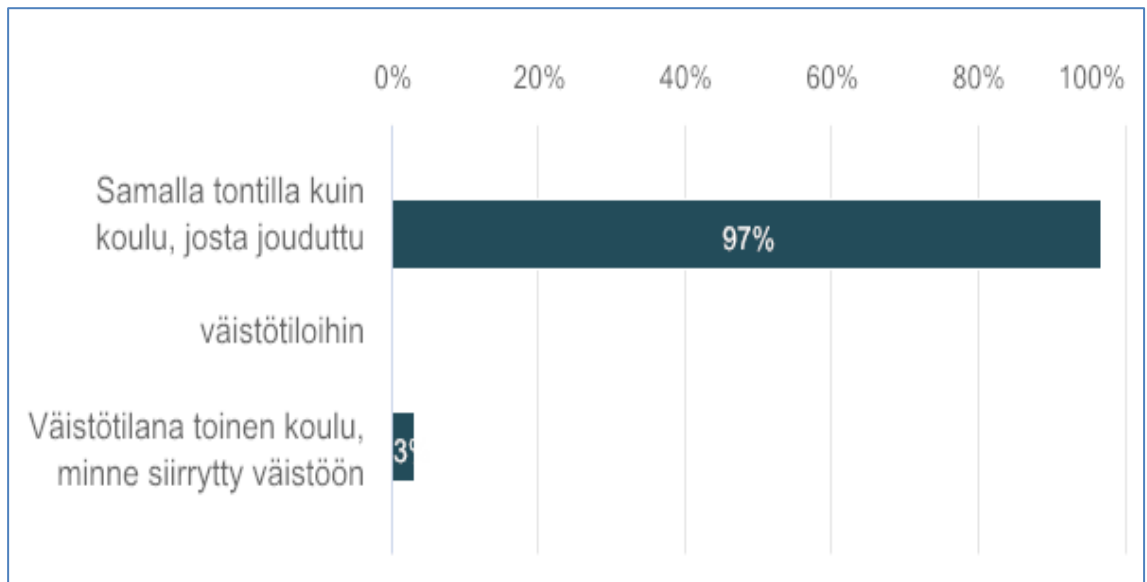
Kuva 24. Onko perheessä puhuttu koulumatkan turvallisuudesta.

Kuvassa 25 nähdään 74 % vastaajista olevan sitä mieltä, että koulu tiedotti riittävästi koulumatkan turvallisuuteen liittyvistä asioista. Vastaajien määrä oli 196.



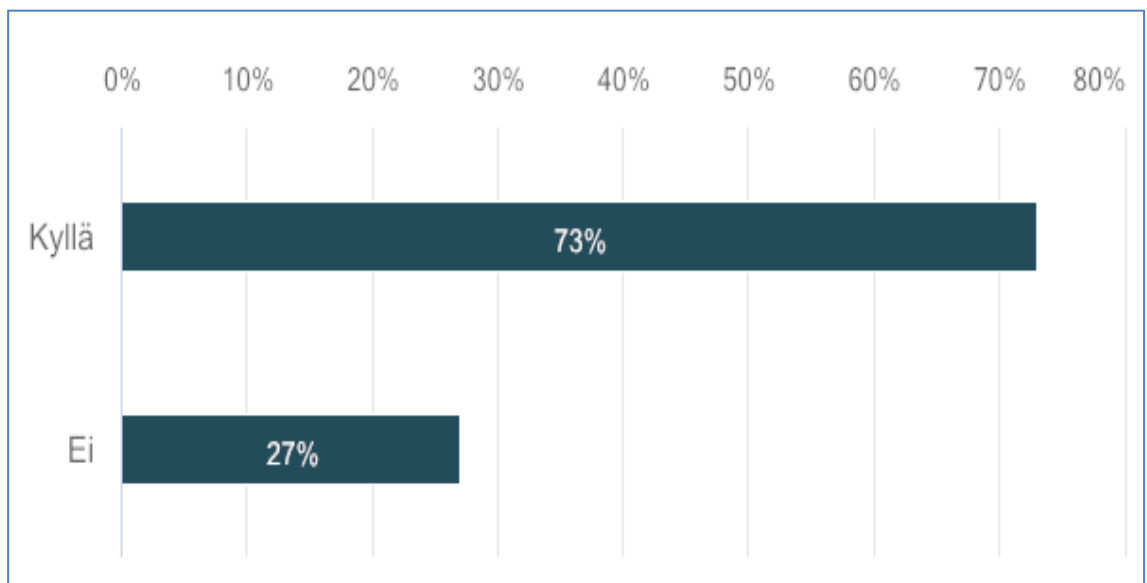
Kuva 25. Onko koulumatkan turvallisuudesta tiedotettu riittävästi?

Kuva 26 havainnollistaa oppilaiden väistötilapaikkoja. Vastaajista 97 % vastasi väistötilojen sijaitsevan samalla tontilla, jolla varsinaiset, saneerattavat tilat sijaitsivat. Vastaajien määrä oli 199.



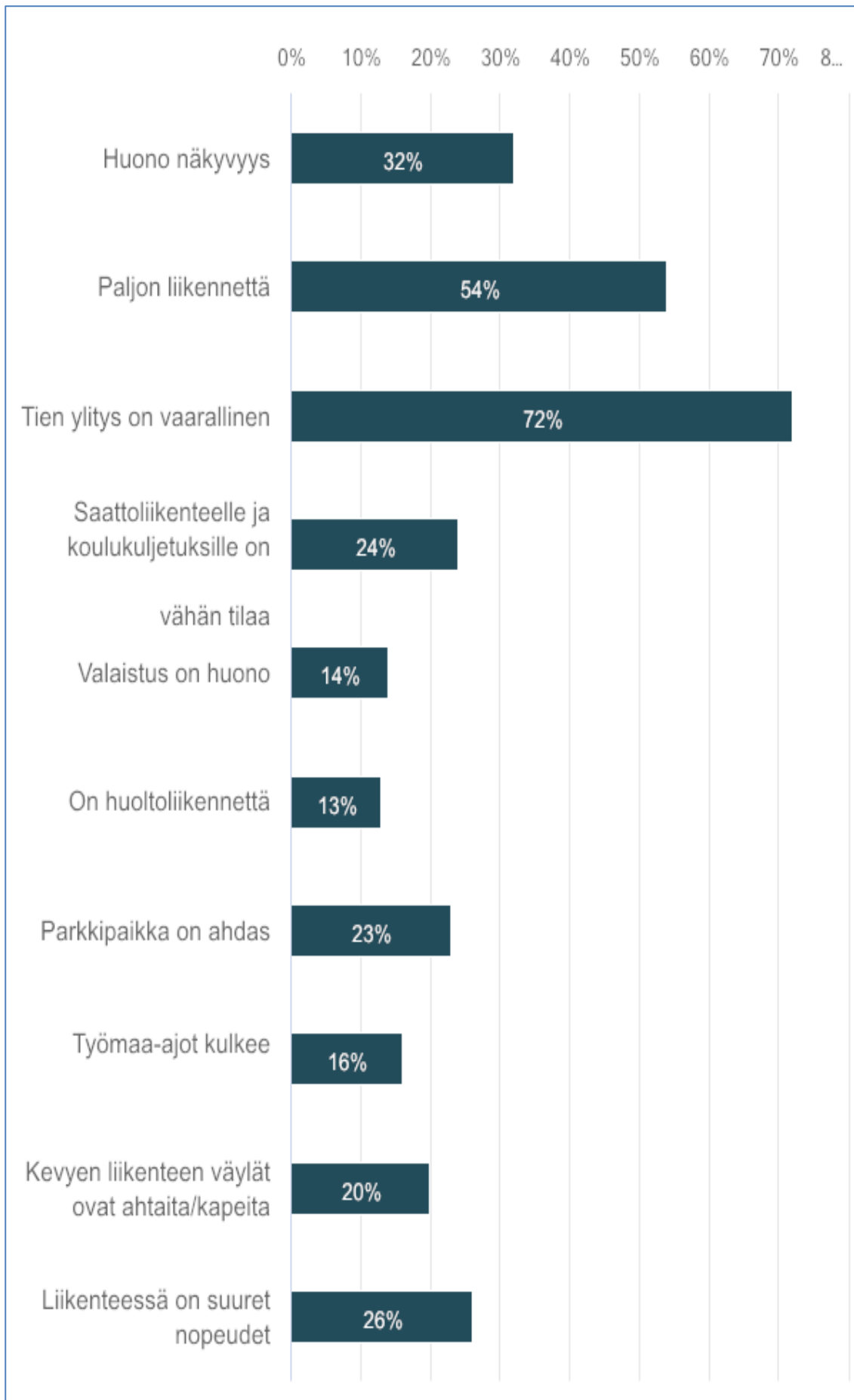
Kuva 26. Väistötilan paikka.

Kysyttäessä, onko lapsen koulumatkan varrella vaarallisia paikkoja, myöntäviä vastauksia oli 73 %, kuten kuvasta 27 ilmenee. Vastaajien määrä oli 199.



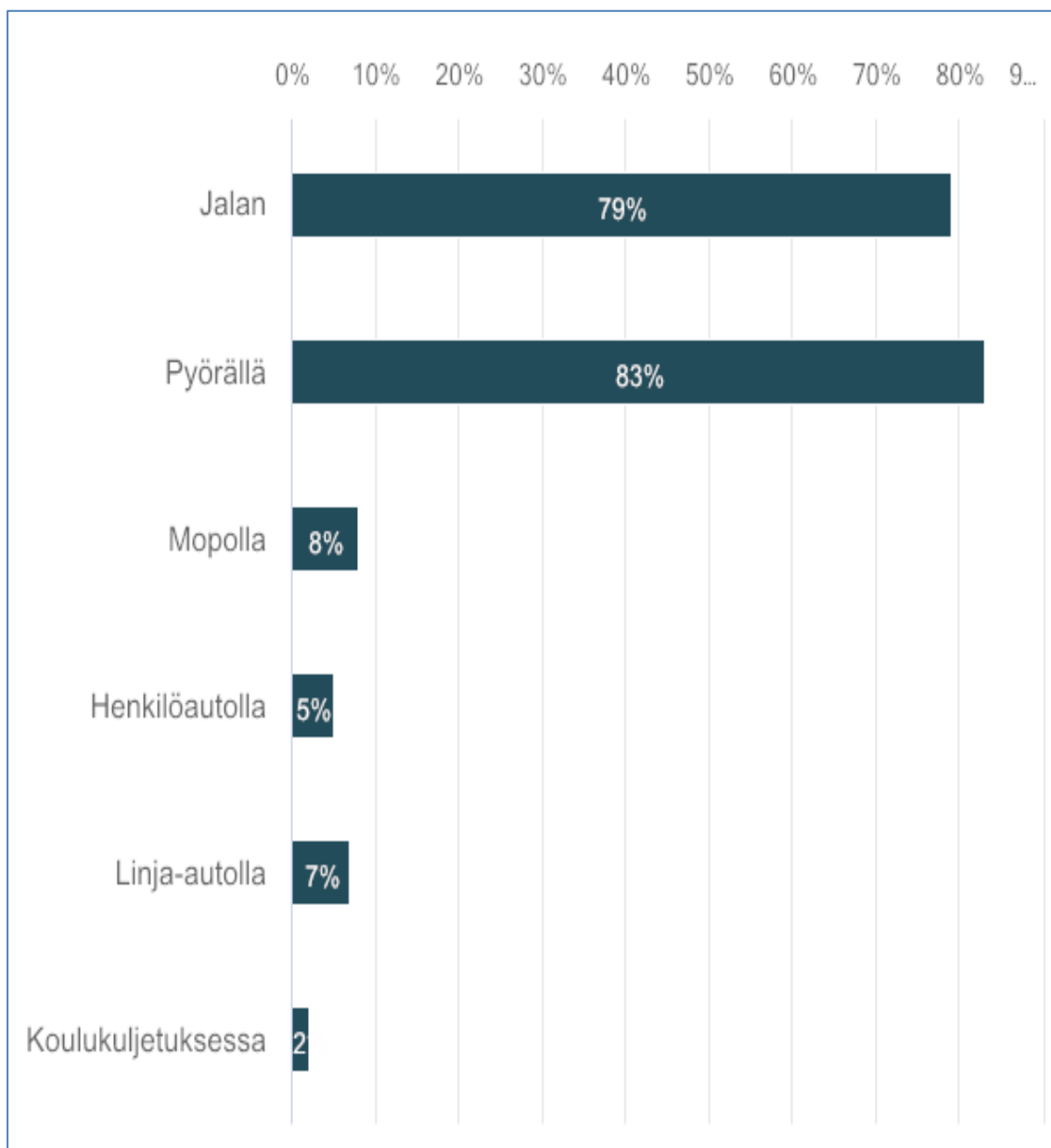
Kuva 27. Onko koulumatkan varrella vaarallisia paikkoja?

Kysyttäessä, miksi paikka on vaarallinen, saatiin kuvan 28 mukaiset vastaukset. Vastaajien määrä oli 145 ja heidän valitsemiensa vastausten lukumäärä 428. Vastauksista nousivat näkyvimmin esiin tien ylitys (72 % vastauksista), liikenteen määrä (54 %) ja huono näkyvyys (32 %).



Kuva 28. Koulumatkan vaaranpaikat.

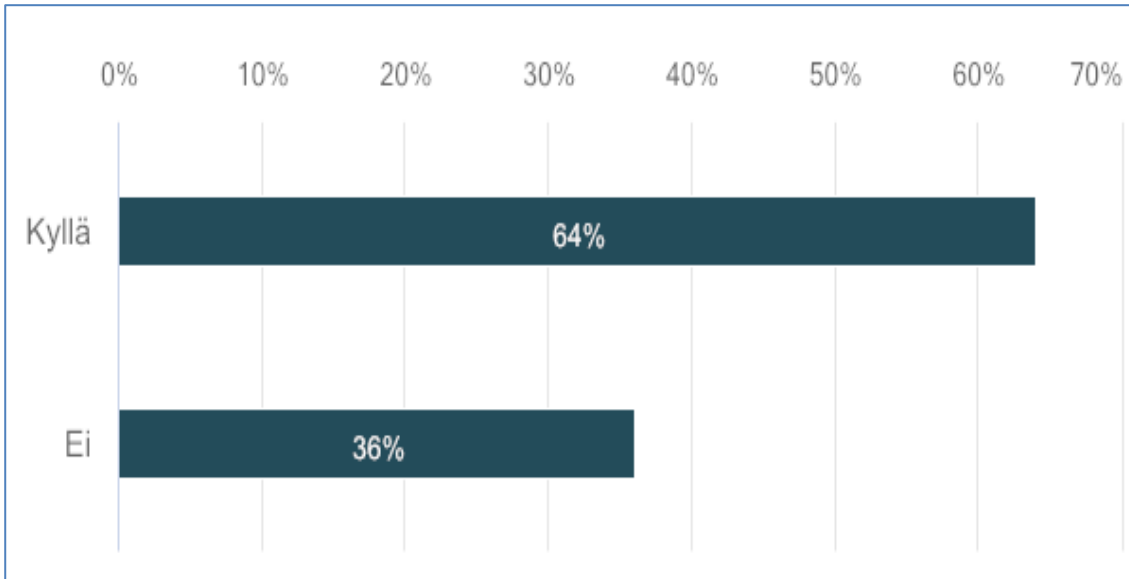
Edelliseen kysymykseen vastanneilta pyydettiin vastausta jatkokysymykseen, miten liikkuen paikka on lapselle vaarallinen. Tähän kysymykseen vastanneiden lukumäärä oli 145 ja valittujen vastausten lukumäärä oli 268.



Kuva 29. Koulumatkan kulkemismuoto vaaranpaikoissa.

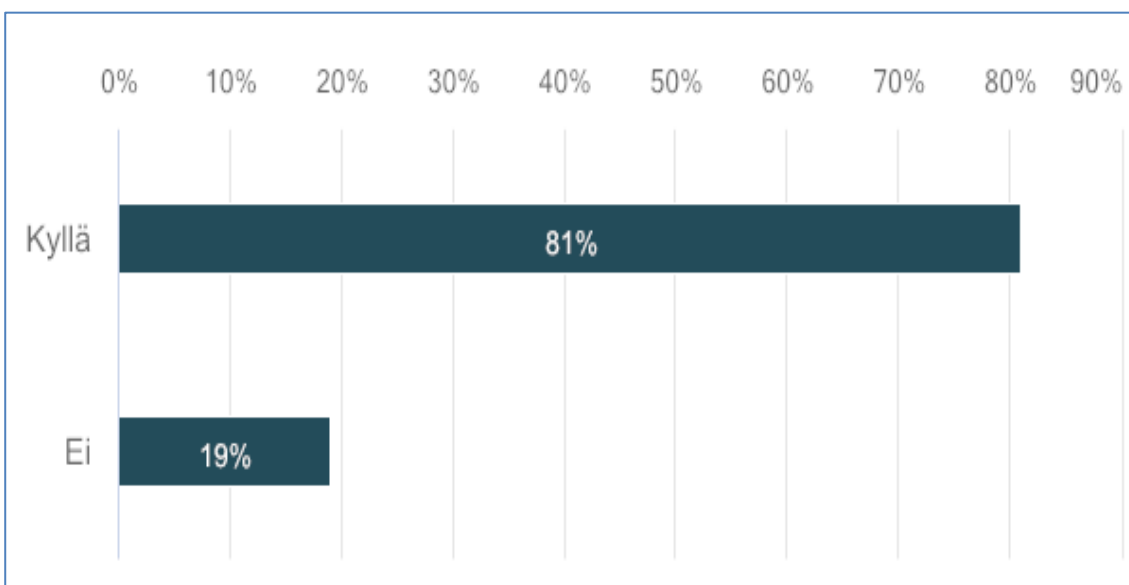
Vastauksista erottautuivat selkeästi kulkumuodot pyöräily ja kävely. Kuvassa 29 näkyvät kaikki vastaukset.

Kysyttäessä, onko työmaa-alueen ohittava tie kevyelle liikenteelle turvallinen, 64 % vastaajista valitsi kyllä-vaihtoehdon (kuva 30). Vastaajien lukumäärä oli 163.



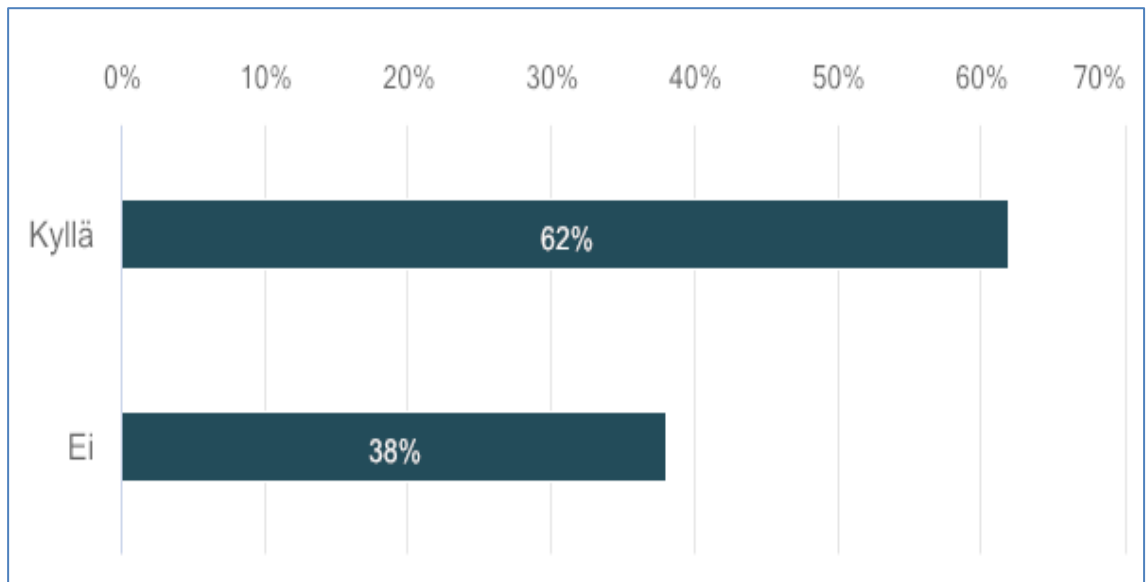
Kuva 30. Onko kevyen liikenteen reitti turvallinen kuljettaessa työmaa-alueen ohi?

Kysyttäessä työmaan ohi kulkevien reittien valaistuksesta 81 % ilmoitti reittien olevan valaistuja (kuva 31). Vastaajien lukumäärä oli 151.



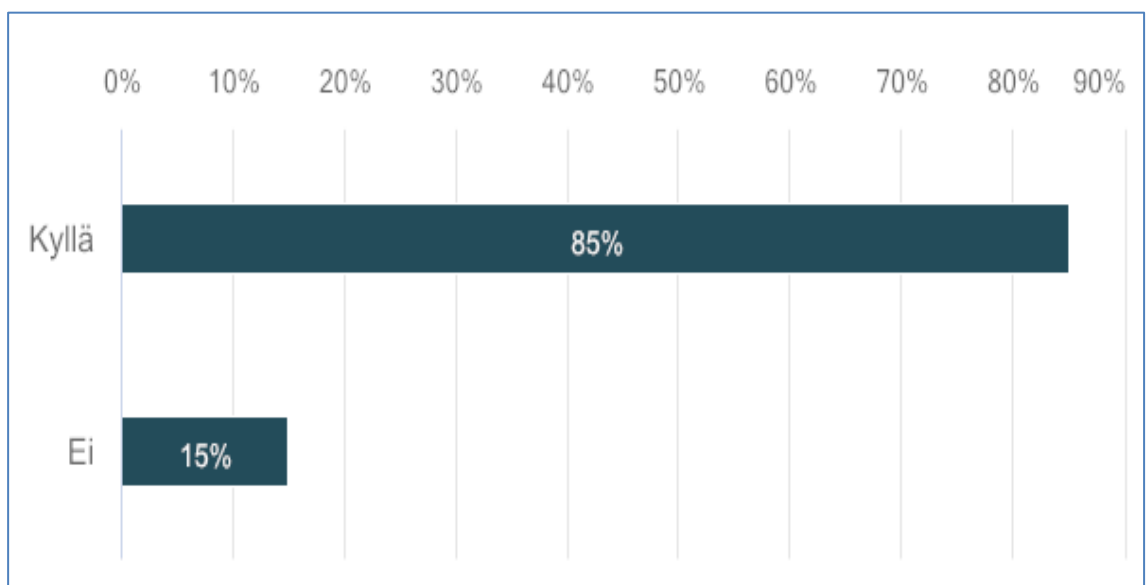
Kuva 31. Onko kevyen liikenteen reitit valaistu työmaa-alueen lähellä?

Kysyttäessä työmaa-alueen liittymien näkymiä oli 62 % vastaajista (kuva 32) sitä mieltä, että näkymät ovat riittävät. Vastaajien lukumäärä oli 150.



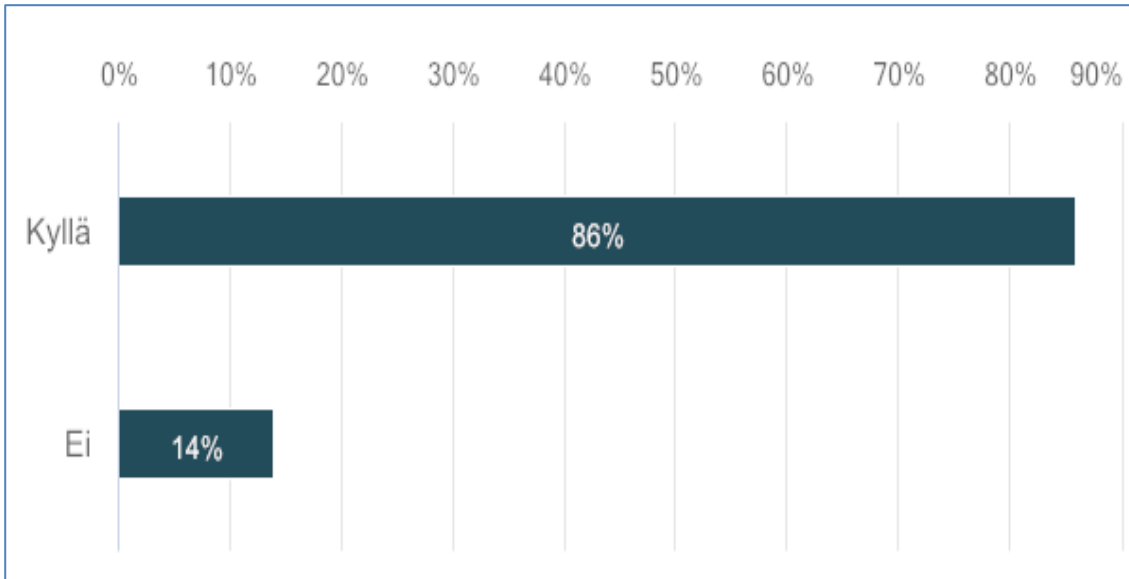
Kuva 32. Ovatko työmaa-alueen liittymien näkymät riittävät?

Kysymykseen, onko työmaa-alue rajattu riittävästi omaksi alueekseen, 85 % vastaajista antoi myöntävän vastauksen (kuva 33). Vastaajien lukumäärä oli 149.



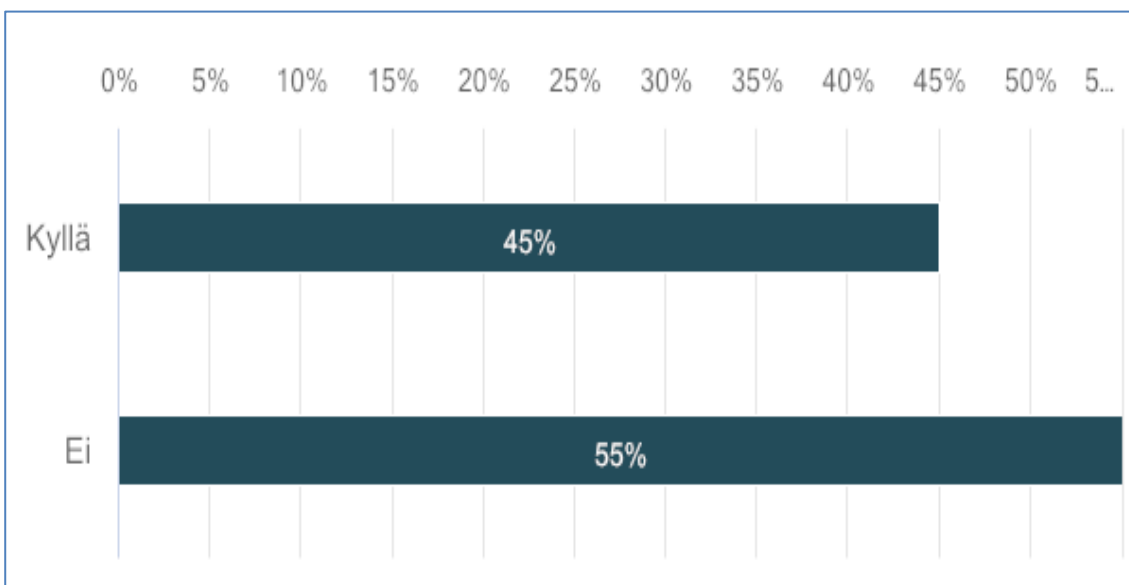
Kuva 33. Onko työmaa-alue rajattu riittävästi omaksi alueekseen?

86 % vastaajista vastasi työmaa-alueen olevan helposti erottuva ja merkitty hyvin (kuva 34). Vastaajien lukumäärä oli 148.



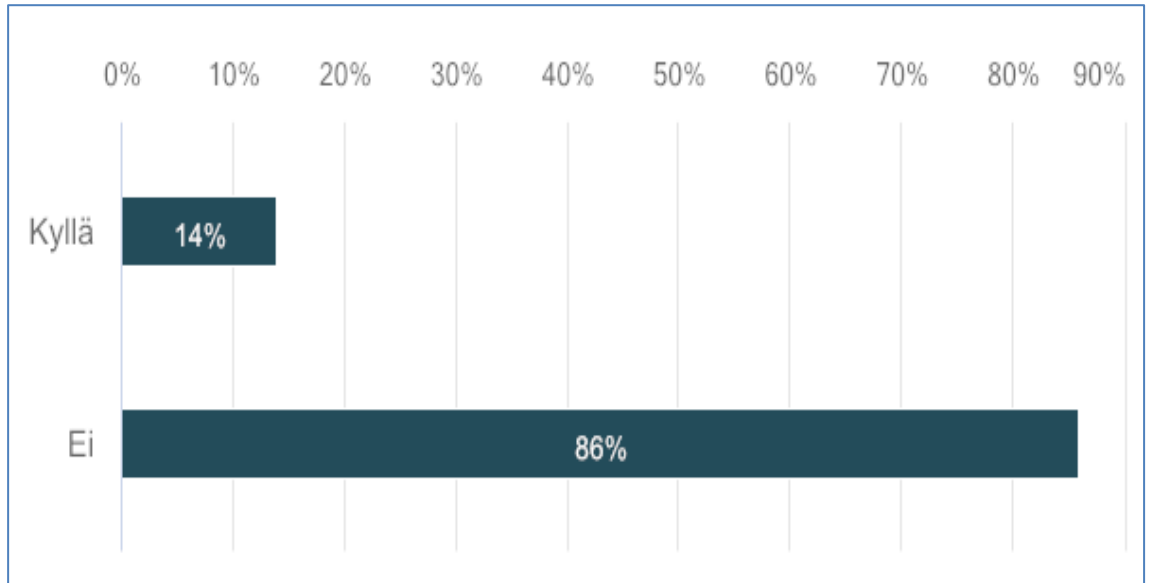
Kuva 34. Onko työmaa-alue helposti erottuva ja merkitty hyvin?

Kysymys, onko työmaan huoltoajo erillään muusta liikenteestä, jakoi näkemyksiä. Vastaajista 45 % antoi kyllä-vastauksen ja 55 % ei-vastauksen (kuva 35). Vastaajien lukumäärä oli 147.



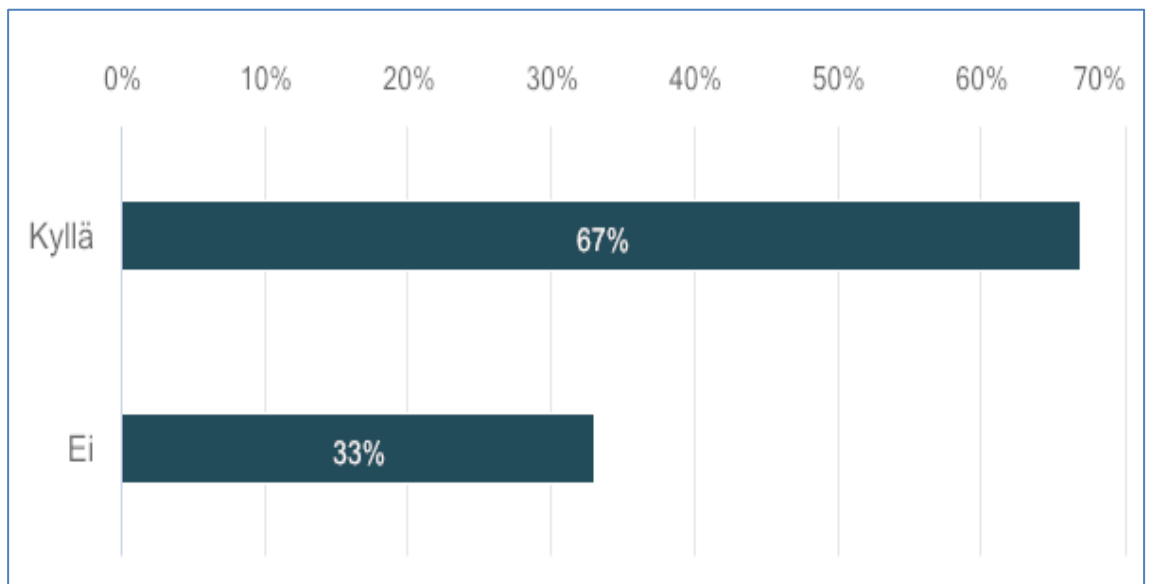
Kuva 35. Onko työmaa-alueen huoltoajo erillään muusta liikenteestä?

Kuvasta 36 käy ilmi, että 86 % vastaajista toi esiin, että koulun piha-alueella ei ollut liikenne- ja pihajärjestelyjen opaskarttaa. Vastaajien lukumäärä oli 176.



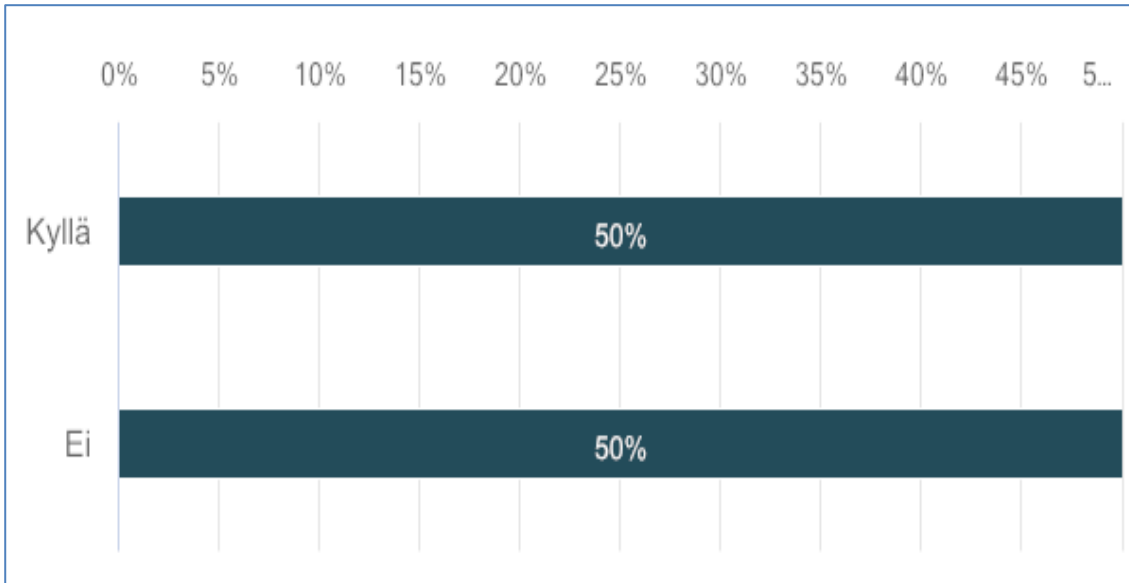
Kuva 36. Onko koulun piha-alueella liikenne- ja pihajärjestelyistä opaskartta?

Vastaajista 67 % vastasi, että oppilas on kulkenut reitin uuteen väistötilaan joko vanhemman tai opettajan kanssa (kuva 37). Vastaajien lukumäärä oli 6.



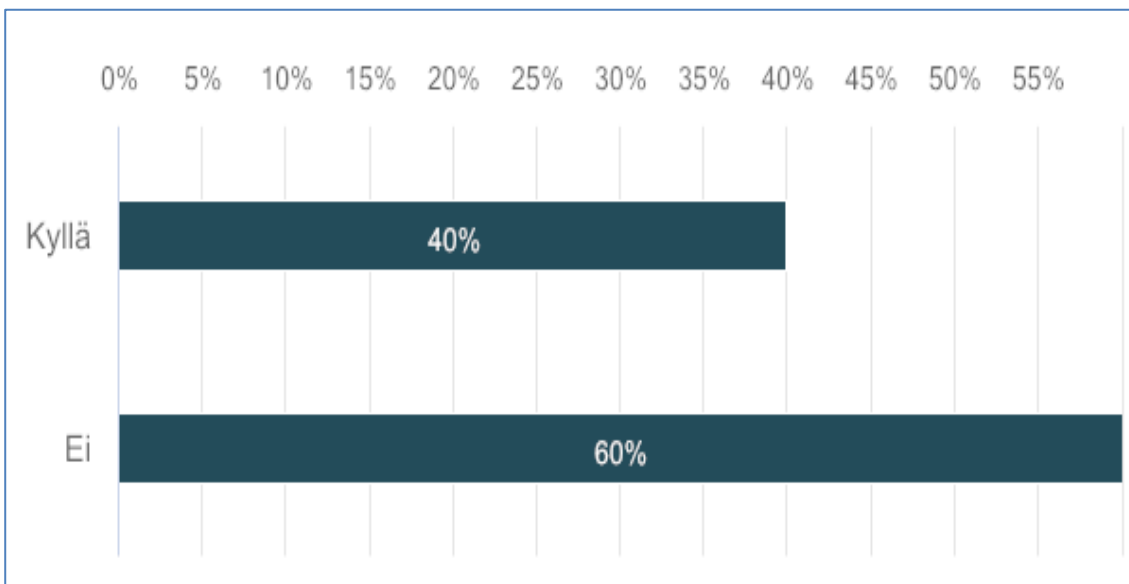
Kuva 37. Onko oppilas kulkenut väistötilaan yhdessä opettajan tai vanhempien mukana?

Kysymyksen, onko uuteen väistötilaan turvallinen kevyen liikenteen väylä, vastaukset jakaantuivat tasan (kuva 38). Vastaajien lukumäärä oli 6.



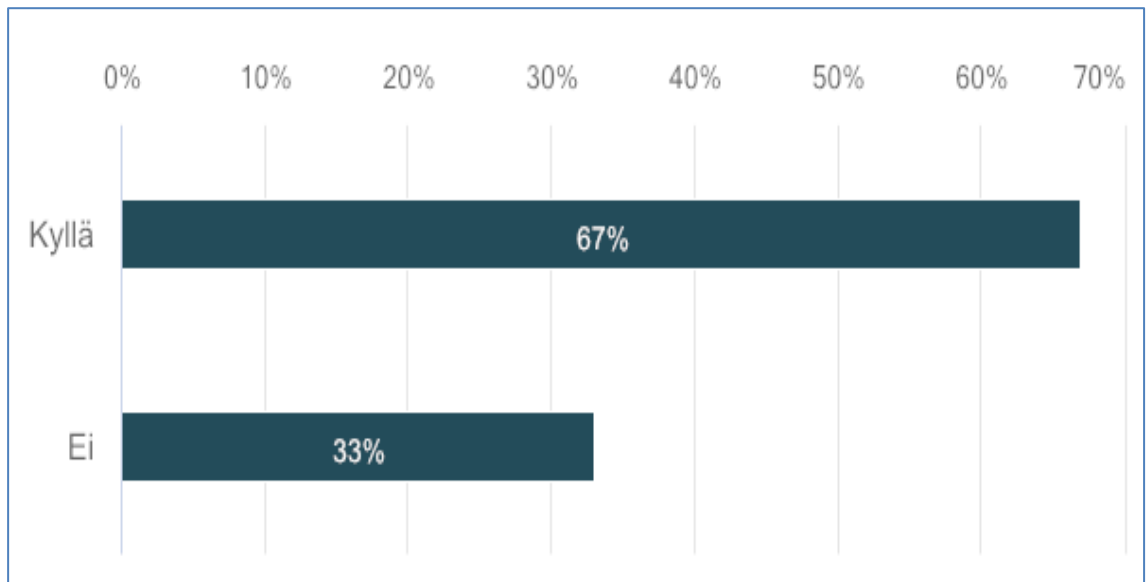
Kuva 38. Onko uuteen väistötilaan turvallinen kevyen liikenteen väylä?

Saattoliikenteelle ja koulukuljetuksille varattuja tiloja piti liian pieninä 60 % vastaajista (kuva 39). Vastaajien lukumäärä oli 182.



Kuva 39. Onko saattoliikenteelle ja koulukuljetuksille varattu riittävästi tilaa?

Saattoliikenteen ja koulukuljetusten jättöpaikalta on turvallinen kulkuväylä koulun pihalle vastaajista 67 %:n mukaan (kuva 40). Vastaajien lukumäärä oli 182.



Kuva 40. Onko saattoliikenteen ja koulukuljetusten jättöpaikalta turvallinen kulkuväylä koulun pihalle?

Avoimeen kysymykseen, miksi kulku kouluun on turvaton, saatiin 25 vastausta, joista tässä on muutamia lainauksia:

Lapsi jätettävä autosta ajotielle. Alueella kova liikenne.

Autot usein sumpussa kun tuodaan oppilaita kouluun.

Lapset kävelevät jättöpaikan läpi.

Lapset ylittävät tien liikenteen seassa ja iso mutka ja mäki tiessä estää näkyvyyden. Lapsia jätetään autokyydistä tien varteen (vanhemmat) huomautuksista huolimatta ja silloin autoilijat ohittelevat toisiaan ja aiheuttavat tuplasti vaaratilanteita. On suoranaan ihme ettei alueella ole sattunut vakavaa onnettomuutta.

Lähikoulun lakkautuksen jälkeen koulutie on vaarallinen (satama-alue, ei kevyen liikenteen väyliä, nyt niitä rakennetaan). Vaarallisen koulumatkan vuoksi tarjolla linja-autokuljetus, joka käytännössä pidentää koulupäiviä niin paljon että vanhempien autoilla kuljetus.

Koulun pihassa nyt paljon vanhempien autoja samoin opettajien parkkipaikka, huoltoajot. Parakit ja vanha koulu samalla ahtaalla pihalla, joten parkkialue erittäin sekava, vilkas ja turvaton. Vaaroista tiedotettu hyvin, mutta olosuhteet pysyvät hankalina.

Kaikki vastaukset on esitetty liitteessä 2.

Toinen avoin kysymys oli, miten vastaajat kehittäisivät lasten koulumatkoja turvallisemmiksi ja ovatko vastaajat havainneet puutteita, joita kyselyssä ei olisi huomioitu. Vastaajien määrä oli 51. Vastaajat toivat esiin muun muassa seuraavia asioita:

Uudet parkkialueet/turvallisempi jättopaikka erikseen väistötilojen läheisyyteen.

Runsasluminen talvi aiheutti puutoksia näkyvyydessä risteysalueilla. Korkeakoskella on järjestelyt varmasti hoidettu niin hyvin kuin mahdollista koska tila on hyvin rajallinen.

Hidasteet. Valvonta.

Valaistuksen lisääminen ja ylinopeuksiin puuttuminen olisi tärkeää. Raskas liikenne ajaa joskus kovaakin risteysalueiden yli. Risteyksissä voi liikkua koululaisia. Koululaisista varoittavat kyltit olisivat myös paikallaan muuallakin kuin koulun välittömässä läheisyydessä.

Saattoliikenne pitäisi järjestää niin, ettei autoa tarvitse peruuttaa (yksisuuntainen liikenne, käänntösilmukka). Nyt saa varoa parkkialueella peruuttaessa pieniä, huonosti näkyviä lapsia.

Hidasteet suojateiden kohdalla voisivat paikoitellen olla hyviä, joskaan eivät oikein toimi talvella...

Lapsille oma merkitty ja aidoitettu kävelyreitti parkkipaikan reunaan, jota pitkin pääsee turvallisesti pihalle asti. Tai mieluiten vaikka molemmin puolin parkkialuetta ja sen läpi kulku kokonaan kieltoon. Lapsensa jättäville/noutaville vanhemmille ympyrä ajoreitti, jonka pihan puoleille sivulle voi jättää lapsensa. Nyt kun yrittää jättää lapsensa turvallisesti, ajaa toinen vahempi ohi aivan pihan äärelle ja lapsi joutuu heti autosta noustuaan väistelemään toisen vanhemman autoa, joka on ajettu ohi omani.

Kyllähän autoilijat on otettava huomioon riittäväillä parkkipaikoilla ja järkevällä liikennesuunnittelulla jossa lapset voidaan turvallisesti "pudottaa" kouluun. Saksassa on useassa koulussa ihan oma kaista tähän tarkoitukseen.

Kaikki vastaukset on koottu liitteeseen 3.

JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Kyselyn tuloksista ja haastatteluista voidaan havaita neljä teemaa, jotka aiheuttavat ongelmia. Haastattelujen mukaan tiedonkulku oli tärkeä ja läpileikkaava teema, kun tarkastellaan saneerattavien koulujen tai väistötilojen piha- ja liikennejärjestelyjen muutoksia. Jokainen koulu ympäristöinen on erilainen.

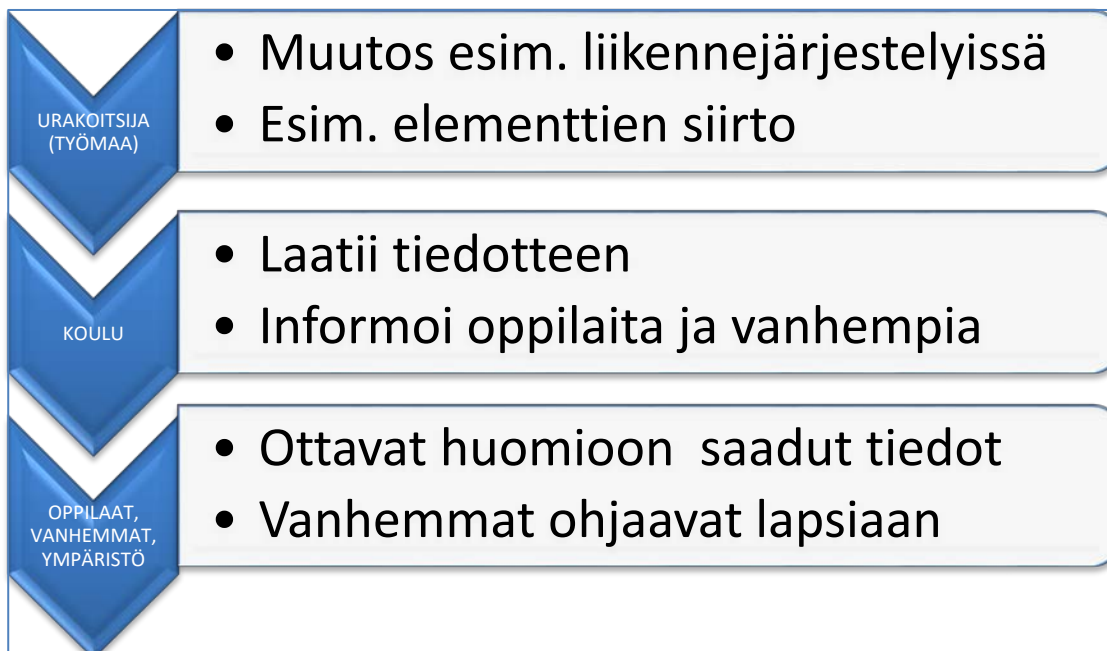
Haastattelujen ja kyselyn perusteella esille nousivat tiedotus, saattoliikenne, pysäköintitilat ja kevyen liikenteen väylät. Varsinkin kouluissa todettiin tiedotuksella olevan suuri merkitys turvallisuuteen. Kouluissa tiedotukseen luettiin myös yhteydenpito urakoitsijan kanssa ja tiedonkulku tämän suuntaan, ei pelkästään oppilaiden ja vanhempien tiedottaminen. Toimivat saattoliikenneratkaisut tai niiden puute koettiin niin ikään tärkeiksi.



Kuva 41. Riskien syitä.

Kotkan Helilän koululla ja Valkealan kirkonkylän koululla, joiden henkilöstöä haastateltiin tutkimukseen, siirtoa väistötiloihin ei koettu vaikeaksi. Siirto väistötiloihin tapahtui nopeasti eikä häirinnyt koulunkäyntiä. Näissä kouluissa ei myöskään tarvinnut muuttaa saattoliikenteen paikkaa ja kulkureittiä. Helilän koululla koko väistötila saatiin eristettyä muusta koulusta ja työmaa-ajolle tehtiin oma tie. Sekä Helilän koulun, että Valkealan kirkonkylän koulun ympäristöissä oli runsaasti tilaa.

Korkeakosken ja Rauhalan kouluilla tilanne oli toinen, koska siellä ylimääräistä tilaa ei ollut liikenteen uudelleen järjestämiseksi. Varsinkin Korkeakoskella tilasta oli suuri puute. Korkeakoskella koulukuljetusten osuus on suuri ja pysäköinnin ja saattoliikenteen tila on pieni. Korkeakoskella myös rakennustyömaan työntekijöiden autojen pysäköinti aiheutti ongelmia ohikulkevalle tielle. Talven aikana tilanne vain paheni. Korkeakoskella tiedottaminen ja tiedon kulku olivat ensiarvoisen tärkeitä. Esimerkiksi lasten jäätyä koulun jälkeen leikkimään lumikasoihin lähelle työmaan porttia rakennustyömaan työntekijät informoivat heti koulua, joka ryhti välittömästi toimenpiteisiin tiedottamalla ja ohjeistamalla lapsia ja heidän vanhempiaan.



Kuva 42. Tiedon kulku häiriötapauksissa.

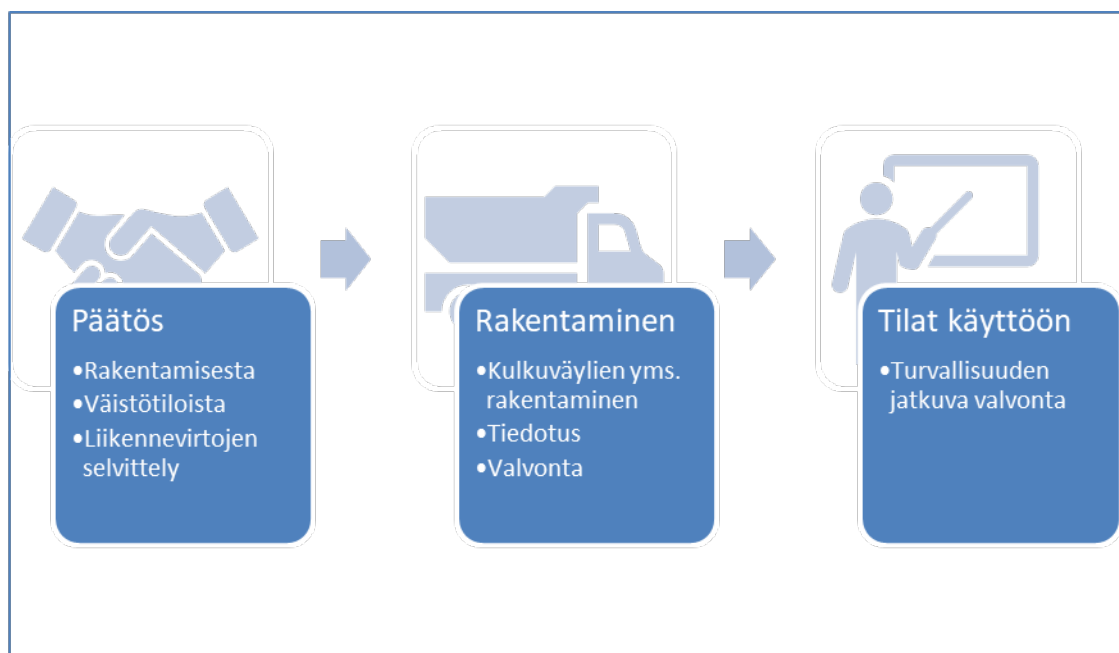
Kuvassa 41 on esimerkki tiedonkulusta. Tämä toimii myös tilanteissa, joissa havaitaan ongelmia. On tärkeää, että ongelmakohtiin tartutaan heti, kun ne havaitaan.

Saattoliikenne ja sen tarvitsema tila koettiin tärkeiksi asioiksi. Kyselyn vastauksissa ja haastatteluissa saattoliikenteen järjestelyt koettiin haastaviksi. Varsinkin Korkeakosken ja Rauhalan kouluissa saattoliikenne koettiin suureksi ongelmaksi erityisesti tilanpuutteen takia: tilaa oli rajoitetusti, mistä aiheutui ongelmia varsinkin ruuhka-aikoina. Ratkaisuna tähän pidettiin tehokasta tiedotusta ja ohjeistusta.



Kuva 43. Saattoliikenteeseen vaikuttavia tekijöitä.

Rauhalan koululla suurimpina ongelmina pidettiin saattoliikennettä ja autojen pysäköintitilaa. Samalla alueella oli jalankulkijoilta, huoltoajoa ja henkilöautoja. Jalankulkijoille ei ollut merkittävää kulkuväylää, jota käyttää. Mällinkadulla oli kevyelle liikenteelle hyvä tie, mutta reitti Mällinkadulta alas koulun pihalle kulki tien vasenta reunaa koululle saattoliikenteen jättöpaikalle ja pysäköintialueelle. Näin oppilaille tuli yksi liittymän ylitys lisää. Olisi parempi, jos molemmilla puolilla tietä olisi jalankulkijoille oma jalkakäytävä alas koululle.



Kuva 44. Turvallisuuden vaikuttavia tekijöitä.

Tulevaisuutta ajatellen oli tärkeää, että rakennuttaja (kunta) ottaisi aktiivisemman roolin suunnitellessaan liikennejärjestelyjä saneerattavien koulujen läheisyydessä. Nykytilannetta pitäisi tutkia ja sille pitäisi etsiä vaihtoehtoja. Pitäisi kysyä, mikä voisi olla paremmin. Esimerkiksi Rauhalan koulun saattoliikenteen turvallisuutta voisi parantaa rakentamalla saattoliikenteen levike Mällinkadulle. Tämä vähentäisi huomattavasti autoliikennettä pysäköintialueella.

Kun tiedetään, että uutta koulua tai väistötilaa aletaan rakentaa, olisi hyvä tutkia liikenteen nykytilaa. Missä liikennevirrat kulkevat ja miten kellonaika vaikuttaa niihin? Poikkeavatko ruuhka-aikojen reitit hiljaisempien aikojen reiteistä? Pitääkö kouluun tuloa ja koulupäivän päättymistä porrastaa? Tähän on hyvä apuväline drone-kopteri, jolla saadaan hyvä yleiskuva ylhäältä, mistä käsin voidaan nähdä liikennevirtojen todelliset reitit. Dronella kuvattaessa saadaan parempi yleiskuva tutkittavasta alueesta kuin piirustuksia tai karttakuvaa katsottaessa. Kunnat voivat myös hyödyntää dronea työmaavalvontaan. Dronella saadaan nopeasti ja turvallisesti tehtyä esimerkiksi näkemien analysointia, liikennelaskentoja ja samalla rakennushankkeen seuranta.

LÄHTEET

Heltimo, J. & Korhonen, A. 2016. Käsikirja kunnan liikenneturvallisuuksuustyöhön. Pdf-dokumentti. Saatavissa:

https://www.liikenneturva.fi/sites/default/files/kuvat/kampanjasivut/Kuntaopas/kasikirja_kunnan_litutyohon_2016.pdf [viitattu 30.5.2019].

Häkkinen, J. 2019. Haastattelu 20.3.2019. Korkeakosken koulu.

Kotkan liikenneturvallisuuksuunnitelma 2016. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Pdf-dokumentti. Saatavissa: <http://www.ely-keskus.fi/documents/10191/19140163/Kotkan+liikenneturvallisuuksuunnitelma+2016%2C%20esite.pdf/98f669e3-0162-4c38-b184-f9d6c15c90ba> [viitattu 10.6.2019].

Koululiitu. 2016. Ramboll. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://koululiitu.fi/#> [viitattu 13.5.2019].

Liikenneturva s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.liikenneturva.fi/fi/opettajille/turvallinen-ymparisto> [viitattu 24.5.2019].

Liikenneturvallisuus. 2019. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.ely-keskus.fi/web/ely/liikenneturvallisuus.jsessionid=D8C7EA9EAEF24389906526174D1E991D?p_p_id=122_INSTANCE_aluevalinta&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_r_p_564233524_resetCur=true&p_r_p_564233524_categoryId=14248#2 [viitattu 24.5.2019].

Länsimies, J. & Aronen, M. 2019. Haastattelu 13.3.2019. Helilän koulu.

Paikkatietoikkuna. 2019. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/> [viitattu 14.6.2019].

Perusopetuslaki 21.8.1998/628.

Ratu 1217-S Rakennustyön turvallisuusriskien arviointi.

Sainio, T. 2017. Koulujen toimivat saattoliikennejärjestelyt ja aktiivisen liikkumisen lisääminen koulumatkoilla. Pdf-dokumentti. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Saatavissa: <https://dspace.cc.tut.fi/dpub/handle/123456789/24616> [viitattu 3.6.2019].

Sainio T. s.a. KOULUJEN TURVALLISET SAATTOLIIKENNEJÄRJESTELYT. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/27440630/Koulujen+turvalliset+saattoliikennejärjestelyt/ebcdf1fe-6cec-41ac-aff3-8860ba3a44f8> [viitattu 3.6.2019].

Toiskallio, K. & Wood, M. s.a. Koulunliikkumissuunnitelman ohje pääkaupunkiseudulla. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/78070> [viitattu 3.6.2019].

Turvallinen ympäristö s.a. Liikenneturva. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.liikenneturva.fi/fi/opettajille/turvallinen-ymparisto> [viitattu 5.3.2019].

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Vainikka, P. 2019. Haastattelu 25.3.2019. Valkeala kirkonkylän koulu.

KUVALUETTELO

Kuva 1. Rakennettu levike saattoliikenteelle (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 2. Koulutien turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä.

Kuva 3. Liikenneturvallisuustyön osapuolia, työkaluja ja toiminnan tavoitteita (Kotkan liikenneturvallisuussuunnitelma 2016).

Kuva 4. Liikenneturvallisuussuunnitelman tekeminen (Heltimon & Korhosen mukaan).

Kuva 5. Riskien arvioinnin tehtävät työsuorituksessa.

Kuva 6. Ilmakuva Hakalan koulusta (kuva: Harri Sane).

Kuva 7. Ilmakuva Helilän koulusta (kuva: Harri Sane).

Kuva 8. Ilmakuva Korkeakosken koulusta (kuva: Harri Sane).

Kuva 9. Langinkosken koulun väistö Savotan tiloissa (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 10. Ilmakuva Rauhalan koulusta (kuva: Harri Sane).

Kuva 11. Reitti Valkealan kirkonkylän koulualueelle (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 12. Anjalan koulun väistötila Inkeroisissa (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 13. Sarkolan koulun väistötilana toimiva Torniomäen koulu (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 14. Karttakuva Helilän koulusta (Paikkatiетоikkuna 2019).

Kuva 15. Karttakuva Korkeakosken koulusta (Paikkatiетоikkuna 2019).

Kuva 16. Korkeakosken koulu, nousu Laajakoskentieltä (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 17. Korkeakosken koulu, saattoliikenteen jättöpaikka (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 18. Karttakuva Rauhalan koulusta (Paikkatiетоikkuna 2019).

Kuva 19. Rauhalan koulun pysäköinti alue (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 20. Rauhalan koulun polkupyörien pysäköintialue (kuva: Jukka Hietapakka).

Kuva 21. Karttakuva Valkealan kirkonkylän koulusta (Paikkatiетоikkuna 2019).

Kuva 22. Vastausten määrä koululuokittain.

Kuva 23. Kulkutapa koulumatkalla.

Kuva 24. Onko perheessä puhuttu koulumatkan turvallisuudesta?

Kuva 25. Onko koulumatkan turvallisuudesta tiedotettu riittävästi?

Kuva 26. Väistötilan paikka.

Kuva 27. Onko koulumatkan varrella vaarallisia paikkoja?

Kuva 28. Koulumatkan vaaranpaikat.

Kuva 29. Koulumatkan kulkemismuoto vaaranpaikoissa..

Kuva 30. Onko kevyen liikenteen reitti turvallinen kuljettaessa työmaa-alueen ohi?

Kuva 31. Onko kevyen liikenteen reitit valaistu työmaa-alueen lähellä?

Kuva 32. Ovatko työmaa-alueen liittymien näkymät riittävät?

Kuva 33. Onko työmaa-alue rajattu riittävästi omaksi alueekseen?

Kuva 34. Onko työmaa-alue helposti erottuva ja merkitty hyvin?

Kuva 35. Onko työmaa-alueen huoltoajo erillään muusta liikenteestä?

Kuva 36. Onko koulun piha-alueella liikenne- ja pihajärjestelyistä opaskartta?

Kuva 37. Onko oppilas kulkenut väistötilaan kanssa yhdessä opettajan tai vanhempien kanssa?

Kuva 38. Onko uuteen väistötilaan turvallinen kevyen liikenteen väylä?

Kuva 39. Onko saattoliikenteelle ja koulukuljetuksille varattu riittävästi tilaa?

Kuva 40. Onko saattoliikenteen ja koulukuljetusten jättöpaikalta turvallinen kulkuväylä koulun pihalle?

Kuva 41. Riskien syitä.

Kuva 42. Tiedon kulku häiriötapauksissa.

Kuva 43. Saattoliikenteeseen vaikuttavia tekijöitä.

Kuva 44. Turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä.

Koulumatka turvalliseksi

Kysely koulujen saneerauksen vaikutuksesta koulumatkojen turvallisuuteen ja sujuvuuteen.

1. Missä kunnassa lapsi käy koulua?

Hamina	Miehikkälä
Iitti	Pyhtää
Kotka	Virolahti
Kouvola	

2. Millä luokalla lapsi on?

1–2
3–4
5–6
7–9

3. Mikä on ensisijainen kulutapa koulumatkalla?

Kävellen
Pyöräillen
Autokyydillä (vanhemmat)
Linja-autolla
Kunnan järjestämällä koulukyydillä
Mopolla

4. Onko perheessä puhuttu koulumatkan turvallisuuden liittyvistä asioista?

Kyllä

Ei

5. Onko koulusta tiedotettu riittävästi koulumatkan turvallisuuden liittyvistä asioista?

Kyllä

Ei

6. Onko oppilas väistötiloissa?

Samalla tontilla kuin koulu, josta jouduttu väistötiloihin

Väistötilana toinen koulu, jonne siirrytty väistöön

7. Onko lapsen koulumatkan varrella vaarallisia paikkoja?

Kyllä

Ei

8. Miksi paikka on vaarallinen? Voit valita useamman vaihtoehdon.

Huono näkyvyys

Paljon liikennettä

Tien ylitys on vaarallinen

Saattoliikenteelle ja koulukuljetuksille on vähän tilaa

Valaistus on huono

On huoltoliikennettä

Parkkipaikka on ahdas

Työmaa-ajot kulkevat läheltä

Kevyen liikenteen väylät ovat ahtaita/kapeita

Liikenteessä on suuret nopeudet

9. Paikka on vaarallinen, kun lapsi kulkee? Voit valita useamman vaihtoehdon.

Jalan

Pyörällä

Mopolla

Henkilöautolla

Linja-autolla

Koulukuljetuksessa

10. Onko kevyelle liikenteelle turvallinen tie työmaa-alueen ohi?

Kyllä

Ei

11. Onko kevyen liikenteen reitit valaistu työmaan lähellä

Kyllä

Ei

12. Onko työmaa-alueen liittymissä riittävät näkemät (esim. puut, lumikasat ja työmaan järjestelyt eivät estä lapsen näkyvyyttä)?

Kyllä

Ei

13. Onko työmaa-alue rajattu riittävästi omaksi alueekseen?

Kyllä

Ei

14. Erottuuko työmaa-alue helposti ja onko se merkitty hyvin?

Kyllä

Ei

15. Onko työmaan huoltoajo erillään muusta liikenteestä?

Kyllä

Ei

16. Onko koulun piha-alueella liikenne- ja pihajärjestelyistä opaskartta?

Kyllä

Ei

17. Onko reitti uuteen väistötilaan kuljettu yhdessä oppilaan joko vanhemman tai opettajan kanssa?

Kyllä

Ei

18. Onko uuteen väistötilaan turvallinen kevyen liikenteen väylä?

Kyllä

Ei

19. Onko saattoliikenteelle ja koulukuljetuksille varattu riittävästi tilaa?

Kyllä

Ei

20. Onko saattoliikenteen ja koulukuljetusten jättöpaikalta turvallinen kulkuväylä koulun pihalle?

Kyllä

Ei

21. Miksi kulku kouluun on turvaton

22. Miten kehittäisitte lasten koulumatkoja turvallisemmaksi ja oletteko havainneet muita puutteita, joita tässä kyselyssä ei ole huomioitu?

LIITE 2: Miksi kulku kouluun on turvaton?

Vastaajien määrä: 25

Vastaukset
paljon liikennettä Karhulan teillä, onneksi vain yksi "ison" tien ylitys
Kapea tie, ei kevyen liike teen väylää, uuden koulun rakentaminen
Lapsi jätettävä autosta ajotielle. Alueella kova liikenne.
Osalla koulumatkaa ei ole kevyenliikenteen väylää lainkaan. Myös matka bussipysäkillä kulkee tällaisen tien kautta.
Autot usein sumpussa kun tuodaan oppilaita kouluun
Koulutien varrella ei ole kevyen liikenteen väylää. Joutuu kulkemaan osan matkaa tietä jossa kapeat pientareet ja myös rekkaliikennettä. 50 kmh nopeusrajoitus on lähinnä vitsi autoilijoille.
Vaarallisen tien ylityksen johdosta.
Keskusta-alue, paljon liikennettä aamuisin, autokuskit eivät välitä suojatiesäännöistä
Paljon liikennettä,ahdasta,nopeudet,ei pyöräteitä.
Hurukselantien ylitys todella vaarallinen, mukasentie kapea ja huono näkyvyys. Äsken oli kuolonkolari hurukselantiellä... ennen oli koulukyydit koska on niin vaarallinen tue. Sitten "asiantuntija" Anne Suolanen ajeli ja totesi että näyttää turvalliselta ja poisti kyydit... käsittämätöntä!!! Ei edes koululiitujärjestelmää käytetty,vain yhden ihmisen silmämääräinen arvio. Elykeskus myöntää että raskas liikenne on lisääntynyt huomattavasti, näkyvyys suojatien kohdalla olematon ja mukasentie vaarallinen. Silti vain yksi lapsi saa kyydin, muut eivät.. tämän pojan perusteluissa lukee että tie on vaarallinen. Siis Annen lausunto. Muille se on nähtävästi turvallinen.. #syrjintää...
Lapset kävelevät jättöpaikan läpi.
Isontien ylitys, jossa liikennevalo-ohjaus, mutta liikennevalot palavat vain hetken aikaa. Pieni koululainen ei ehdi yli kunnolla vihreän valon palaessa.
Tiellä on 40 rajoitus jota harva käyttää, aamulla koulun pihalle ajaa paljon autoja.
Raskasta liikennettä paljon ja muita työkoneita. Nopeudet välillä kovia. Karhulantie nopeudet samoin erittäin kovat myös raskaalla kalustolla. Tie ylitykset vaarallisia.
Kevyenliikenteenväylän puutteellisuus.Risteysten huono näkyvyys. Bussiin pitkät odptusajat!!
Lähikoulun lakkautuksen jälkeen koulutie on vaarallinen (satama-alue, ei kevyen liikenteen väyliä, nyt niitä rakennetaan). Vaarallisen koulumatkan vuoksi tarjolla linja-

autokuljetus, joka käytännössä pidentää koulupäiviä niin paljon että vanhempien autoilla kuljetus.

Koulun pihassa nyt paljon vanhempien autoja samoin opettajien parkkipaikka, huoltoajot. Parakit ja vanha koulu samalla ahtaalla pihalla, joten parkkialue erittäin sekava, vilkas ja turvaton. Vaaroista tiedotettu hyvin, mutta olosuhteet pysyvät hankalina.

Lapset ylittävät tien liikenteen seassa ja iso mutka ja mäki tiessä estää näkyvyyden. Lapsia jätetään autokyydistä tien varteen (vanhemmat) huomautuksista huolimatta ja silloin autoilijat ohittelevat toisiaan ja aiheuttavat tuplasti vaaratilanteita. On suoranaista ihmettä ettei alueella ole sattunut vakavaa onnettomuutta.

Parkkipaikka, jossa on henkilökunnan parkit, vierasparkit, lapset poistuvat sikinsokin autojen väleistä, kuka mistäkinpäin. Kevyeen liikenteen väylä alkaa vasta parkkipaikan jälkeen.

Koulun parkkialue on vaarallinen, lapset kulkevat sen läpi ja parkkialue ei ole selkeä, siinä ei ole erillistä kulkuväylää jalankulkijoille, lisäksi lumet kasataan parkkialueelle ja lapset leikkivät kasan päällä autojen vieressä. Rakennustyöt eivät ole juuri nyt käynnissä.

Koulukuljetuksen käyttöpaikka on väärässä/vaarallisessa kohtaa.

Koulu on väistötuloissa, mutta pihalla ei ole työmaa-aluetta. Koulumatka on yhtä turvallinen kuin ennen vaistoa.

Liian pienet parkkialueet

Pitkä koulumatka, paljon vilkkaasti liikennöityjen autoteiden ylityksiä. Lapsi joutunut siirtymään pois lähikoulusta, koska kähikouluun ei ole tullut väistöiloja erittäin vakavasta sisäilmaongelmasta ja suuresta oireilijamäärästä huolimatta.

Alamäen jälkeen heti risteys, jonne ei näe.

Tietyömaita, joissa sora-autot ajelevat lasten pyöräillessä kouluun.

Koulun parkkipaikka on vaarallisin alue koko koulumatkalla. Lapset kulkevat autovirran seassa autoja väistelle. Ihmettä, ettei mitään ole vielä sattunut.

LIITE 3: Miten kehittäisitte lasten koulumatkoja turvallisemmiksi ja oletteko havainneet muita puutteita, joita tässä kyselyssä ei ole huomioitu?

Vastaajien määrä: 51

Vastaukset
Olemme erimielisiä Kotkan kaupungin kanssa ekaluokkalaisen koulumatkan vaarallisuudesta. Aiemmin alueellamme oli 1.-3. luokalle erilliskuljetus koulumatkan vaarallisuudesta johtuen. Kaupunki poisti tämän kuljetukset kolme vuotta sitten. Tästä johtuen saatamme itse ja isovanhempien kesken lasta päivittäin kouluun talvikauden ulkopuolella. Talvella alueemme lapsille on järjestetty matkan vaarallisuudesta johtuen koulukuljetus. Tämä on jatkuva ja iso huolenaihe, eikä voi olla näkymättä vastauksissa. Valitus asiasta on meneillään hallinto-oikeudessa. Väistötilojen osalta on tehty paljon, jotta koulumatkan loppukin olisi turvallinen. Ainut asia, jota ihmettelen, on ettei alueelle tulevia liikennejärjestelyjä ole ollut mahdollista tehdä etukäteen esimerkiksi viime kesän aikana. Parkkipaikkoja järjesteltiin vähän viime tintaan työmaalla työskenteleville ja opettajille. Tilat ja projekti on toki siinä määrin hankala, että tämä on vain pienoinen kritiikki kokonaisuudessaan hyvin edennyttä kouluhanketta koskien.
Otsolasta tuleville olisi hyvä rakentaa kunnan pyörätie junaradan ylitys kohdalle, koska kaikki kulkevat sitä kautta kouluun. Siitä on suorin reitti kouluun, eikä tarvitse kulkea auto tien reunaa kiertotietä.
Uudet parkkialueet/turvallisempi jättöpaikka erikseen väistötilojen läheisyyteen.
Enemmän hidasteita tai peltipoliiseja erityisesti sellaisille tieosuuksilla, joista kevyen liikenteen väylä puuttuu ja joilla ajetaan paljon ylinopeutta.
Koulukuljetukset alueille, joilla ei ole kevyenliikenteen väyliä.
Meiltä puuttuu pyörätie yli kilometrin matkalta, ja tie jonka reunaa lapsi kulkee on kapea ja mutkainen
Työmaa oli viimevuonna eikä aiheuttanut oppilaille mielestämme mitään haittaa, Kyseessä oli helilän koulu.
Asennekasvatusta, isommat oppilaat pelotteena pienempien koulumatkalla...
Kaikille lapsille, joilla ei ole oikeutta koulukyytiin on taattava reitti jossa kunnollisrt turvalliset kevyen liikenteen väylät. Tai maks. 40 kmh nopeusrajoitus JA asianmukaiset varoitusliikennemerkit JA hidasteita JA leveät selkeästi merkityt pientareet.
Aktiivisempi liikenteen valvonta. Kevyen liikenteen väylä koko koulumatkan varrella.
Tänne Peippolaan kun saisi Mukasentielle jalkakäytävän niin monen koululaisen koulumatka olisi turvallisempi.

Bussiliikenne toimivaksi koulujen loppumisen kanssa
Selkeämpi reitti helilän koululle.
Linja-auton kulkureittin pitäisi kulkea koulun ohitse, jolloin ei tarvitsisi kulkea jalkaisin linja-autoasemalta koululle.
Lapsi on väistötilassa, mutta vanhaa koulua ei ole aloitettu korjaamaan. Koulumatkan turvattomuus on kodin lähistöllä, jossa on vaarallinen tien ylitys. Koulumatkan turvattomuuden todentaminen on tehty erittäin vaikeaksi (oikeuden päätöksellä voi vaikuttaa). Päätökset ovat yhden virkamiehen takana, yhdenvertaisuus on kyseenalaista.
-
Runsasluminen talvi aiheutti puutoksia näkyvyydessä risteysalueilla. Korkeakoskella on järjestelyt varmasti hoidettu niin hyvin kuin mahdollista koska tila on hyvin rajallinen.
Koulumatkalta puuttuu kevyenliikenteenväylä suurimmalta osalta matkaa.
Kevyenliikenteenväylä puuttuu suurimmalta osalta matkaa.
Pyörätiet, tien ylitykset turvallisemmiksi.
Kotkan kaupungin käyttöön koluliitujärjestelmä, Suolanen on käynyt sen koulutuksen mutta ei käytä sitä, vaikka yli 130 muuta kuntaa käyttää sitä... puolueeton ja oikeudenmukainen päätös kyydistä, ei "asiantuntija" amatöörilausuntoja epäpätevältä kynänpyörittäjältä.. yläpeippolan kaikille oppilaille koko ala-asteella kyydit koska tie on niin vaarallinen
Koulumatkalla huruselantien ylitys on mutkassa, jossa on 50 rajoitus. Sitä ei vaan kukaan noudata. Suojatie ei johda mihinkään, metsään ja hoitamattomalle alueelle toiselta puolelta. Peippolasta kun ympärivuotinen koulukyyti on poistettu.
Vaaroja on aina ja tärkeää on opastaa lapsia havaitsemaan omatoimisesti mahdolliset vaaran paikat.
Tiellä pitäisi tehdä hidasteet, ketkä tuodaan autolla olisi eri paikka.
Hidasteet. Valvonta.
Ks.yllä
Kotkassa Rauhalan koulun läheinen junaradan ylitys on vaarallinen. Siihen pitäisi tulla puomit tai jokin muu turvallisuutta lisäävä muutos.
Kyselyssä on kohtia, joihin en voi vastata koska en itse ole liikkunut koulun alueella - > puuttui vaihtoehdot en tiedä. Lisäksi kouluun kulkemistavan välinnan kohdasta puuttui vaihtoehto muu, esim vene.
Matkalla olevaa junarataa ylitetään vääristä paikoista, lyhyemmän koulumatkan vuoksi. Tämä tulisi saada loppumaan.

Autoilijat eivät noudata liikennevaloja, eivätkä välitä nopeusrajoituksista.

Valaistuksen lisääminen ja ylinopeuksiin puuttuminen olisi tärkeää. Raskas liikenne ajaa joskus kovaakin risteysalueiden yli. Risteyksissä voi liikkua koululaisia. Koululaisista varoittavat kyltit olisivat myös paikallaan muuallakin kuin koulun välittömässä läheisyydessä.

Saattoliikenne pitäisi järjestää niin, ettei autoa tarvitse peruuttaa (yksisuuntainen liikenne, kääntösilmukka). Nyt saa varoa parkkialueella peruuttaessa pieniä, huonosti näkyviä lapsia.

Hidasteet suojateiden kohdalla voisivat paikoitellen olla hyviä, joskaan eivät oikein toimi talvella...

Kyllähän autoilijat on otettava huomioon riittäväillä parkkipaikoilla ja järkevällä liikennesuunnittelulla jossa lapset voidaan turvallisesti "pudottaa" kouluun. Saksassa on useassa koulussa ihan oma kaista tähän tarkoitukseen.

Meidän toinen lapsista on Hakalankoulussa 4 luokalla ja toinen Karhulan koulussa 7 luokalla. Asutaan Tiutisessa ja tällä hetkellä kun pyärätietä tehdään niin kyllähän siellä vaarallista on tällä hetkellä liikkua. Turvallinen tiestä kyllä tulee Hallan sillalle asti, mutta edelleen sen jälkeen puuttuu pyörätie kokonaan koululle asti, joten en uskalla eikä lapset uskalla lähteä ennen sitä pyöräillen kouluun, koska tiet ovat kapeita ja rekkaliikenne on aika moinen. Joten toivottavasti meille luvattu tie tullaan rakentamaan loppuun, koska muuten tie Tiutisesta Hallaan on aivan turha koska sen jälkeen puuttuu vielä pätkä pyörätietä, että lapset pääsisivät turvallisesti kouluun menemään. Koska eivät pääse ilman jos tietä ei tehdä!!!! Tällä hetkellä myös kuskataan paljon lapsia ja saastuneen samalla paljon luontoa, koska ei ole turvallista tietä ja bussiaikataulut on suunniteltu päin peetä kun neljäsluokkalainen joutuu koulun jälkeen odottamaan 40min ennen kun bussi lähtee. Samoin aamulla on jo koulun pihalla 40min ennen kun koulu alkaa. Kotka voisi panostaa etenkin ala-aste ikäisten lasten näihin bussivuoroihin, koska koulupäivä venyy 2h joka päivä jos vanhemmat eivät pääse kuljettamaan. Jos olisi turvallinen tie ni pyörällä polkaisisi nopeasti 5km kouluun ja takaisin, mutta semmoista tietä meillä ei vielä koko matkaa ole ja kuulin myös tosiaan huhuja siintä, että loppu tietä joka meille luvattiin, ei tultaisi ikinä edes rakentamaan. Kun lapsen koulupäivä venyy kahdella tunnilla matkojen takia oli kyseessä ala tai yläaste ikäinen lapsi ni kyllä siinä lapset on niin väsyneitä koulun jälkeen, että koulun käynti kärsii asiasta ja paljon, myös kaverisuhteet, harrastukset kun aika ei vaan enään riitä kun väsy tulee paljon helpommin.

Väistötilat hyvät ja turvalliset vanhan koulun tontilla, minkäänlaista työmaata ei ole vielä olemassa, joten kyselyyn ei pystynyt juurikaan vastaamaan tässä vaiheessa. Tuskin siis saatte minkäänlaista luotettavaa vastausta. Kannattaa toistaa kysely vasta kun koulua puretaan tms. Eilen mietinkin, miten turvallisuus ja koulyrauha toteutetaan siinä vaiheessa kun vanha koulu muuttuu työmaa alueeksi ja isoja autoja, melua ja nostureita on pikkukoululaisten ympärillä...

Lapsi kuljetetaan autolla kouluun, koska koulumatka on vaarallinen. Se kulkee satama-alueen läpi, ja alueella on lisäksi työmaa, mutta ei kevyen liikenteen väylää. Lapsen koulumatkasta n. 4 km on tietä, jolla ei ole kevyen liikenteen väylää, mutta on paljon rekkaliikennettä. Tässä olisi paljon kehitettävää.

Kotkan suunnasta kouluun tulevilla ei ole järkevää bussipysäkkiä.

Saattoliikenne yhtä kautta koululle ja toista kautta pois, ajettaisiin lenkki.

Maanalaiset kulkutiet, missä on vilkas liikenne

Liikennevalot joskus pois päältä aamulla tai iltapäivällä.

Kysely perehtyy työmaa-alue kyselyyn liikaa..pitäisi tarkastella asiaa oikeasti lapsen kannalta joka siellä kulkee kouluun pyörällä tms.

Huono kysely. Tästä ei saa mitään käsitystä koulumatkan turvallisuudesta. Uudet järkevästi mietityttäviä strukturoidut kysymykset jotka mahdollisesti tehtäisiin yhdessä koululaisten kanssa.

Kevyen liikenteen väylät myös korkeakoskelta laajakoskelle päin, tie kapea ja mutkainen.

Oli vähän paha vastata näihin kun koulumatka lyhyt eikä työmaata.

Koulumatka on vähän alle 5 km. 1 ja 2 luokkalainen on vielä liian pieni kävelemään niin pitkä koulumatka. Koulua joutui vaihtamaan lähikoulun sisäilmaongelmien takia.

Alueella liikkuu paljon raskasta liikennettä Sunilan ja Hallan satamaan, sekä Sunilan sellutehtaalle. Ajoneuvojen ajonopeudet usein korkeita. Tien ylittäminen vaarallista. Lisäksi pyöräteillä kulkee paljon mopoja ja pyöräilijöitä. Osalla nopeudet suhteettoman korkeat. Lapset harvoin pystyvät huomioimaan takaa tulevia kulkuvälineitä.

Koulumatkan varrella autot pysäköitynä kadun viereen, lapsi ei näe pysäköityjen autojen takaa tulevaa liikennettä.

Kuorma auto liikenne ajaa vieläkin liian kovaa. Suuria nopeuksia on myös motoristeilla.

Lisäisin runsaasti hidastetöyssyjä! Ne ovat ainoat jotka hidastavat autoja ja kuorma autoja selvästi.

Pyöräteiden kunto heikko.

Vanhemmat puhuisivat liikennekäyttäytymisestä kotona

Liikenneympyrät liikennevalojen tilalle!

Lapsille oma merkitty ja aidoitettu kävelyreitti parkkipaikan reunaan, jota pitkin pääsee turvallisesti pihalle asti. Tai mieluiten vaikka molemmin puolin parkkialuetta ja sen läpi kulku kokonaan kieltoon. Lapsensa jättäville/noutaville vanhemmille ympyrä ajoreitti, jonka pihan puoleille sivulle voi jättää lapsensa. Nyt kun yrittää jättää lapsensa turvallisesti, ajaa toinen vanhempi ohi aivan pihan äärelle ja lapsi joutuu heti autosta noustuaan väistelemään toisen vanhemman autoa, joka on ajettu ohi omani.