

Turvallisesti työliikenteessä

– Toimintamalleja ja vinkkejä työyhteisöille



LIIKENNETURVA



Sisältö

Johdanto	2
Työliikenne – peruskäsitteet	3
Työmatka	4
Työasiamatka	6
Työliikenteen riskit ja niiden hallinta	7
Liikkujan kunto:	
väsymys, lääkkeet, alkoholi	7
Liikkujan turvavarusteet:	
heijastin, kypärä, turvavyö, liukuesteet	8
Turvallinen liikkuminen	8
Työasiat, kiire, tarkkaamattomuus, matkapuhelimen käyttö	9
Ajoneuvo ja sen kunto	10
Työpaikan lähiympäristön liikenne	11
Liikkumisolosuhteet:	
sää, keli, ruuhkat	12
Työpaikan sisäiset liikennejärjestelyt	13
Liikenneturvallisuus osaksi	
organisaation toimintatapoja	16
Arviointi ja seuranta	16
Liikenneonnettomuuksien kustannukset	
työnantajalle	17
Työn ja matkojen järjestely	18
Kartoitukset	19
Koulutus ja tiedotus	20
Yhteistyö ulkopuolisten tahojen kanssa	22
Hyödyllisiä verkkolinkkejä	23
Lähteet	24

Johdanto

Työ- ja työasiamatkojen liikenneturvallisuus on yrityksen työturvallisuuden kannalta keskeinen asia. Monet työtehtävät edellyttävät paljon liikkumista ja työliikenteen suhteellinen osuus työajasta on viime vuosikymmeninä kasvanut.

Työmatkaliikenteessä sattuu runsaat 22 000 tapaturmaa vuosittain. Niistä osa on vakavia ja kymmenet turmat aiheuttavat työntekijän menehtymisen. Liikenteessä liikkuminen henkilöautolla, kävellen tai polkupyörällä onkin monille työpäivän vaarallisinta aikaa.

Liikenteessä sattuneista vahingoista aiheutuu työpaikoille suuria kustannuksia. Työliikennevahingot ovat usein seurauksiltaan vakavampia kuin työpaikalla sattuneet vahingot. Niissä myös menetetään huomattavasti enemmän työpäiviä kuin työtapaturmissa.

Työyhteisöjen tapaturmattomuus on tavoittelemisen arvoinen asia. Työpaikatapaturmien torjumisen lisäksi kannattaa ponnistella sen eteen, että riskit hallittaisiin myös työ- ja työasiamatkoilla. Nykyään moni työnantaja haluaa lisäksi edistää työntekijöidensä vapaa-ajan turvallisuutta.

Työntekijän tapaturma – sattui se sitten töissä, liikenteessä tai vapaa-ajalla – aiheuttaa työstä poissaoloja ja sen, ettei työntekijän osaaminen ole käytössä. Jokainen menetetty työpäivä heikentää työyhteisön toiminnan tuloksellisuutta ja aiheuttaa kustannuksia työnantajalle.

Liikenteellä on merkittäviä vaikutuksia ympäristöön muun muassa pakokaasu- ja melupäästöjen muodossa. Suomen hiilidioksidipäästöistä noin viidennes on peräisin liikenteestä. Vastuullinen organisaatio kiinnittää toiminnassaan ja valinnoissaan huomiota myös siihen, että työliikenteestä aiheutuisi mahdollisimman vähän haitallisia päästöjä ympäristöön.

Yrityksen johto on avainasemassa turvallisuuskulttuurin ja ympäristöstä huolehtimisen käytäntöjen luomisessa työyhteisöön. Talkoisiin tarvitaan lisäksi työsuojeluhenkilöstö ja koko työyhteisö.

Tämä opas sisältää toimintamalleja ja vinkkejä työliikenteen turvallisuus- ja ympäristöriskien hallintaan.

Työturvallisuuskeskus TTK
Liikenneturva

Työliikenne – peruskäsitteet

Työliikenteellä tarkoitetaan työliikenteeseen liittyvää työntekijän liikkumista moottoriajoneuvolla, kävellen, pyörällä tai joukkoliikennettä käyttäen. Työliikenne koostuu kodin ja työpaikan välisistä työmatkoista ja työajalla tehtävistä työasiamatkoista.

Työmatka

- kodin ja työpaikan välinen matka

Työasiamatka

- työhön liittyvä työajalla tehty matka, esimerkiksi asiakaskäynti tai kokousmatka
- vapaalla tehty työasiamatka (matka on työnantajan maksama, mutta matka tehdään vapaa-ajalla)
- työasiamatkalla sattunut tapaturma tilastoidaan työpaikkatapaturmana

Sekä työ- että työasiamatkalla työntekijälle sattunut tapaturma korvataan työnantajan pakollisesta tapaturmavakuutuksesta.



Työmatka

Maassamme tehdään päivittäin yli 2 miljoonaa edestakaista työmatkaa. Näistä kodin ja työpaikan välisistä matkoista kolme neljäsosaa kuljetaan henkilöautolla, joko sitä itse ajaen tai sillä matkustaen. Lisäksi työmatkoja taitetaan kävellen ja pyöräillen sekä joukko-liikenteellä.

Kevytliikenteen osuus työmatkoista on vähäinen. Kävely ja pyöräily olisivat kuitenkin halpoja, terveellisiä, mieltä virkistäviä ja saasteettomia kulkumuotoja, kunhan turvallisuus otetaan riittävästi huomioon.

Moni asia vaikuttaa työmatkan kulkutavan valintaan:

Liikkumisympäristö

- työmatkan pituus
- julkisen liikenteen palvelut
- parkkipaikkojen saatavuus
- pyöräilymahdollisuudet.

Liikkujan tavoitteet, arvot, asenteet ja elämäntilanne

- halu kuntoilla kävellen ja pyöräillen
- ympäristö- ja kustannustietoisuus
- ajankäyttö eri elämäntilanteissa
- mukavuudenhalu
- taloudellinen tilanne.

Työpaikan toimet

- työsuhdematkalippu
- peseytymis- ja pukeutumistilat
- polkupyörien säilytystilat
- kimppekyytien järjestäminen.

Keskimääräinen kotimaassa tehdyn työmatkan pituus on 16 kilometriä. Matkan taittamiseen kuluu aikaa keskimäärin 22 minuuttia. Käytännössä yksittäisten työmatkojen pituudet ja niihin käytetty aika vaihtelevat paljon. Pisimmät matkat tehdään junalla, bussilla tai autolla ja lyhimät pyörällä tai kävellen.

Tyypillinen työmatka (kodista töihin, töistä kotiin)

- keskimääräinen pituus 16 kilometriä
- matka-aika keskimäärin 22 minuuttia
- lähtö töihin klo 7–9
- töistä paluu klo 15–17
- usein ruuhka-aikana
- tavallisimmin henkilöautolla (75 % matkoista).

Työmatkan vahingot

Valtaosa työmatkatapaturmista sattuu kevytliikenteessä, vaikka kävellen ja pyöräillen kuljetaan vain muutama prosentti työmatkoista.

Suurin osa työmatkatapaturmista on kaatumisia, liukastumisia ja kompastumisia. Kaatumisia ja liukastumisia sattuu jalankulkijoiden lisäksi pyöräilijöille, mopoilijoille sekä julkisia kulkuneuvoja käyttäville. Vammat ovat pääasiassa jäsenten sijoiltaan menemisiä, luunmurtumia ja ruhjevammoja. Kädet ja jalat vahingoittuvat useimmiten.

Autolla liikkuville sattuu vähemmän tapaturmia kuin kävellen tai pyöräillen työmatkaansa taittaville. Ajoneuvojen yhteentörmäykset johtavat kuitenkin kevytliikenteen tapaturmia useammin vakavaan vammautumiseen tai menehtymiseen.

Esimerkki kustannuksista

54-vuotias naissuunnittelija liukastui ja kaatui työmatkalla. Vasen käsi murtui ja seurauksena oli 59 sairauspäivää. Tapaturman kustannukset työnantajalle olivat yli 10 000 euroa, josta tapaturmavakuutus kattoi runsaan kolmanneksen.

Työmatkojen onnettomuudet (2004–2012)

- tapaturmien määrä 15 906 (2004) ja 22 345 (2012)
- tapaturmat lisääntyneet tarkastelujaksolla 40 %
- kuolleita keskimäärin 20 vuosittain.

Työmatkatapaturmissa kuolleet (2004–2012)

- eniten autoilijoiden välisissä yhteentörmäyksissä
- viidesosa muiden liikkujien törmäyksissä auton kanssa
- vajaa viidennes ajoneuvojen ulosajoissa
- myös kaatumalla kävellessä, polkupyörällä, mopolla tai moottoripyörällä.

Työmatkatapaturmissa loukkaantuneet (2012)

- suurin osa jalankulkijoita
- viidennes polkupyöräilijöitä
- myös henkilöautoilijoita

- yli kaksi kolmasosaa naisia
- suurin osa yli 40-vuotiaita

- suurin osa loukkaantui kaatumalla
- viidennes törmäämällä autoon
- myös ajamalla ulos ajoradalta tai kaatumalla ajoneuvolla.

Työmatkatapaturmasta johtunut työkyvyttömyysaika (2011)

- suurimmalla osalla työkyvyttömyysaika kolme päivää tai vähemmän
- joka kolmannelle pituus vähintään viikon
- pahimmillaan yli puolen vuoden työkyvyttömyys, eläkkeelle joutuminen tai kuolema.

Liikennetapaturmissa työkyvyttömyysajat ovat keskimäärin pidempiä kuin työtapaturmissa.

Työasiamatka

Joka neljäs työntekijä liikkuu päivittäin työajalla myös työasioiden vuoksi. Näitä työnantajan kustantamia työasiamatkoja taitetaan henkilöauton lisäksi usein myös pakettiautolla.

Työasiamatkat ovat pisimpiä suomalaisten tekemistä päivittäisistä matkoista. Niitä tehdään eniten keskellä viikkoa tiistaista torstaihin. Eniten liikkuvat yrittäjät, johtavassa asemassa olevat ja ylemmät toimihenkilöt. Miehet liikkuvat työaikana enemmän kuin naiset.

Toimialojen ja ammattiryhmien välillä on suuria eroja työaikaisen liikkumisen määrässä.

Tyypillinen työasiamatka (työaikana tehty matka)

- matka-aika keskimäärin 38 minuuttia
- matkasuorite 4,4 km/hlö/vrk
- pituus keskimäärin 41 km
- eniten keskellä viikkoa tiistaista torstaihin
- eniten liikkuvat yrittäjät ja miehet
- tavallisimmin henkilöautolla (45 % työasiamatkoista).

Työasiamatkoilla sattuneet onnettomuudet ovat useimmiten autokolareita ja niissä loukkaantuu tavallisimmin toimihenkilömiestä.



Työliikenteen riskit ja niiden hallinta

Liikenteessä turvallisuusriskit liittyvät liikkujiin, kulkuneuvoihin ja liikkumisympäristöön. Työ- ja työasiamatkoilla vaara voi piillä myös tiukoissa aikatauluissa, työtehtävien aiheuttamissa paineissa ja matkan tuttuudessa. Liikenteeseen lähtijä tekee turvallisuuden vaikuttavia päätöksiä jo ennen kotoa tai työpaikalta poistumistaan.

Liikkujien turvallisuus voi heikentyä erityisesti silloin, kun moni vaaraa aiheuttava asia vaikuttaa samanaikaisesti. Näin on esimerkiksi silloin, kun töihin lähtijä on väsynyt, hänellä on kiire palaveriin ja samanaikaisesti on liukasta, pimeää ja ruuhkaa tiellä. Kun lisäksi monella muulla samaan aikaan liikenteessä liikkuvalla on vastaavanlainen tilanne, vaaratilanteiden ja onnettomuuksien sattumisen mahdollisuus kasvaa.

Liikkujan kunto: väsymys, lääkkeet, alkoholi

Töihin ja liikenteeseen lähdetään helposti väsyneenä ja juhlitun yön jälkeenkin. Liikenteessä selviytyminen edellyttää kuitenkin niin autoilijalta, pyöräilijältä kuin jalankulkijalta virkeyttä. Väsymys heikentää keskittymiskykyä ja hidastaa reagoitua. Väsynyt kulkija tekee enemmän virheitä. Hän myös joutuu useammin vaaratilanteisiin ja onnettomuuksiin kuin virkeä kulkija.

Suomen laki kieltää moottoriajoneuvon kuljettamisen väsyneenä:

Tieliikennelaki, 63 § *Kuljettajaa koskevat yleiset vaatimukset.* ”Ajoneuvoa ei saa kuljettaa se, jolta sairauden, vian, vamman tai väsymyksen vuoksi taikka muusta vastaavasta syystä puuttuvat siihen tarvittavat edellytykset.”

Väsymys vaivaa eniten nuoria mieskuljettajia. Siitä kärsivät myös varttuneet mieskuljettajat iltapäivisin, ammattikuljettajat, vuorotyötä tekevät ja unihäiriöitä potevat. Pienikin määrä alkoholia veressä moninkeräistä väsymyksen vaikutukset.



Liikenneturva

Nykyään työ- ja vapaa-ajan päällekkäisyys, etätö ja työstä irtautumisen vaikeus altistavat entistä useampia työntekijöitä väsymykselle. Monilla on paineita olla koko ajan tavoitettavissa, vapaa-aikanakin. Riittävä lepo ja rauhoittuminen ovat tärkeitä perusasioita, joiden varaan myös turvallisuus perustuu.

Työpaikalla on tiedostettava, ettei väsyneenä liikkuminen liikenteessä ole turvallista. Työn organisoinnilla ja esimerkiksi työaikajoustoilla voidaan vähentää väsymyksestä johtuville riskeille altistumista liikenteessä. Etätöitä tekevän kannattaa etukäteen selvittää, korvaako työnantajan tapaturmavakuutus työhön liittyvillä asiointimatkoilla sattuvan tapaturman.

Liikkujan vinkit

- nuku riittävän pitkä ja hyvälaatuinen yöuni
- vältä yöllä ajamista
- kieltäydy alkoholista hyvissä ajoin ennen liikenteeseen lähtöä
- ota huomioon sairauksien ja lääkkeiden väsyttävä vaikutus.



Liikkujan turvavarusteet: heijastin, kypärä, turvavyö, liukuesteet

Suuri osa onnettomuuksista, vammautumisista ja kuolemantapauksista olisi estettävissä, jos liikkujat käyttäisivät turvavarusteita.

On tärkeätä, että työpaikalla arvostetaan turvallisuutta ja käytetään liikenteessä turvalaitteita. Turvalliset käytännöt on helppo jokaisen omaksua, kun työyhteisö näyttää hyvää esimerkkiä. Yhteisillä matkoilla voidaan erikseen huolehtia turvalaitteiden käytöstä. Työntekijöille voidaan lahjoittaa heijastimia, pyöräilykypäriä ja liukuesteitä tai tarjota niitä ostettavaksi edulliseen hintaan.

Liikkuja

- Käytä pimeällä heijastimia, jotta autoilijat näkisivät sinut ajoissa.
- Pyöräillessäsi suojaat pääsi kypärällä. Se vaimentaa päähän kohdistuvaa iskua, jos kaadut tai törmäät autoon.
- Autolla kulkiessasi käytä aina turvavyötä – etu- ja takapenkillä, lyhyellä ja pitkällä matkalla sekä henkilöautossa, bussissa ja taksissa.

- Liukkaalla kelillä pysyt paremmin pystyssä, jos kengissäsi on nastat tai liukuesteet.

Turvallinen liikkuminen

Tapaturmattoman liikenteen edellytys on se, että liikkujat tunnistavat riskit ja pyrkivät toimimaan turvallisesti. Kilpailu, näyttäminen ja kaahailu eivät kuulu turvalliseen liikenteeseen.

Moottoriajoneuvolla liikkuvien on tiedostettava, että heillä on ohjauksessaan suuret voimat. Mahdollisen törmäyksen tuhot ja henkilövahingot ovat sitä suuremmat, mitä kovempi ajoneuvon nopeus on. Toisaalta, jo pienikin nopeuden alentaminen lisää kuljetajan toimintaedellytyksiä ja osallisten selviytymismahdollisuuksia onnettomuudessa.

Liikenne on erilaisten liikkujien välistä vuorovaikutusta. Onnistunut vuorovaikutus perustuu yhteisten sääntöjen noudattamiseen ja siihen, että tarkkaillaan muiden aikeita ja kokonaistilanteen etenemistä. Moottoriajoneuvolla liikkuvien on tiedostettava, että törmäyksen sattuessa erityisen suuressa vaarassa ovat suojattomat kulkijat.

Autoilija

- lähde liikkeelle virkeänä
- varaa riittävästi aikaa
- valitse turvallinen reitti
- ota huomioon sää ja keli
- valitse ruuhkaton ajankohta
- liiku turvallisella nopeudella
- säilytä riittävä etäisyys muihin
- ota huomioon suojaton liikenne.

Jalankulkija ja pyöräilijä

- varaa matkalle aikaa
- valitse turvallinen reitti ja ajankohta
- ota huomioon sää ja keli
- varo moottoriajoneuvoliikennettä
- älä yllätä autoilijaa.

Esimies

- näytä esimerkkiä liikkumalla itse turvallisesti
- ota turvallisuus huomioon työyhteisönne yhteisillä virkistys- ja muilla matkoilla
- keskustele turvallisista reiteistä säännöllisesti toistuvilla työasiamatkoilla
- sovi henkilöstön kanssa siitä, että huonon kelin tai muun esteen yllättäessä turvallisuus on tärkeämpi asia kuin aikataulussa pysyminen
- järjestä autoileville ennakoidun tai taloudellisen ajamisen kurssi
- valitse koulutuksen aiheeksi turvallinen liikkuminen.

Työasiat, kiire, tarkkaamattomuus, matkapuhelimen käyttö

Työnsä vuoksi paljon ajavat pitävät kiirettä pahimpana työaikaisen liikenteen riskinä. Myös mieltä vaivaavat työasiat ja matkapuhelimen käyttö heikentävät heidän mielestään liikenneturvallisuutta.

Kiire

Kiire aiheuttaa vaaratilanteita ja vaikuttaa onnettomuuksien syntyyn niin autoilijoilla kuin kävellen ja polkupyörällä matkaansa taittavilla. Kiireessä liikkumisnopeudet helposti nousevat ja moni tärkeä asia voi jäädä huomaamatta. Kiireinen tekee myös muita enemmän virheitä.

Kiireen voi poistaa vain huolellisella matkan ennakkosuunnittelulla. Aikaa on varatta-



va muun muassa ruuhkien sekä sään ja kelin perusteella. Ajoreittiin ja pysäköintimahdollisuuksiin perehtyminen etukäteen voi estää kuljettajan stressaantumisen liikenteessä. Tieto reitistä ja riittävän matka-ajan varaaminen lisäävät myös kävellen ja pyörällä liikkuvan turvallisuutta.

Jos kiire kuitenkin pääsee yllättämään liikenteessä, se ei saa heikentää turvallisuutta. Työyhteisössä on viisasta sopia periaatteesta, ettei kiireessä saa ottaa riskejä liikenteessä, vaan turvallisuus on perille ehtimistä tärkeämpi asia.

Tarkkaamattomuus liikenteessä

Kuljettajan tärkein tehtävä liikenteessä on keskittyä turvalliseen ajamiseen. Turvallisuus vaarantuu, jos tarkkaavaisuus siirtyy ajotehtävästä muihin asioihin.

Kuljettaja ei pysty tarkkailemaan liikennettä, jos hänen katseensa kiinnittyy johonkin muuhun asiaan tai toimintaan kuin liikenteeseen kuten

- maisemien tai ihmisten katselu
- mainosten lukeminen
- sähköpostin tai tekstiviestin lukeminen.

Tarkkaavaisuus liikenteestä herpaantuu, jos kuljettaja irrottaa kätensä ratista johonkin muuhun toimintaan kuin auton ohjaamiseen kuten

- puhelimeen kurottaminen, esineen nostaminen lattialta
- syöminen
- tekstin syöttäminen navigaattoriin tai puhelimeen.

Kuljettaja ei pysty tarkkailemaan liikennettä, jos hänen ajatuksensa ovat intensiivisesti muualla kuin ajamisessa kuten

- matkapuhelimeen puhuminen
- sähköpostiin, tekstiviestiin, intensiiviseen keskusteluun keskittyminen
- työ- tai kotiasioista huolehtiminen
- älypuhelimen ohjelmien käyttäminen.

Koska onnettomuuteen johtavat tilanteet ovat yllättäviä, kuljettajan tulisi olla koko ajan valmiina toimimaan selvittääkseen odottamattomasta tilanteesta. Jos huomio on kiinnittynyt muuhun kuin ajamiseen, hän on kykenemätön havaitsemaan tai tunnistamaan vaaran.

Puhelinkeskustelu ja keskustelu autossa olijan kanssa vaikuttavat siihen, miten kuljettaja näkee ja käsittelee näkemäänsä tietoa. Keskustelu hidastaa autoilijan reaktioaikaa ja toimintaa. Tutkimuksissa on todettu, että puhelinkeskustelun aikana kuljettaja tekee havaintoja normaalia kapeammalta alueelta ja katsoo tavallista harvemmin sivu- ja taustapeileihin. Hän on tällöin tarkkaamattomampi esimerkiksi lähestyessään suojaiteita ja risteyksiä.

Tarkkaamattomuus haittaa myös pyöräilijän ja kävelijän liikenteessä selviytymistä. Huomion herpaantumista liikenteestä on vältettävä etenkin silloin, kun kulku on tavallista vaikeampaa, esimerkiksi liukkaalla ja vilkkaassa liikenteessä.

Autoilija, pyöräilijä

- Keskity liikenteeseen.
- Älä tee asioita, joissa huomio siirtyy pois liikenteen seuraamisesta.
- Vältä yhdellä kädellä ajamista ja puhelimeen puhumista.
- Jos on pakko hetkeksi siirtää huomio pois liikenteestä, harkitse millaisessa tilanteessa sen teet.

Matkapuhelin

Tieliikennelain mukaan moottorikäyttöisen ajoneuvon kuljettaja ei saa ajon aikana käyttää matkapuhelinta sitä kädessä pitäen.

Työliikenteessä on pyrittävä siihen, ettei kuljettajan tarvitsisi puhua puhelimeen ajon aikana. Jos kuitenkin on välttämätöntä hoitaa asioita puhelimitse samalla kun ajaa, on työntekijöillä oltava käytössään hands free -laitteet ja heidät on opastettava niiden turvalliseen käyttöön liikenteessä.

Puhelimeen puhuminen haittaa kuljettajan keskittymistä ja liikenteen seuraamista. Se lisää myös vaaratilanteita ja onnettomuusriskiä. Puhelimeen puhumista kannattaa välttää erityisesti liukkaalla, ruuhkassa ja silloin, kun näkyvyys on huono.

Puhelimen käyttö haittaa myös jalankulijan ja pyöräilijän keskittymistä liikenteeseen. Tärkeät asiat voivat jäädä huomaamatta ja vaara joutua onnettomuuteen voi kasvaa. Puhelua kannattaa välttää etenkin silloin, kun kulku on muutenkin tavallista vaikeampaa, esimerkiksi liukkaalla ja vilkkaassa liikenteessä.

Autoilija

Pyri siihen, ettei sinun tarvitse puhua puhelimeen ajon aikana. Jos puhelu on välttämätön,

- aja pysähdyspaikalle ja puhu puhelu siellä
- jos et voi pysähtyä, käytä hands free -laitetta
- sijoita puhelin autoon siten, ettei se haittaa näkyvyyttä
- harjoittele puhelimen käyttöä
- käytä puhelinta vain silloin, kun liikenne on vähäistä
- käytä numero- ja yhdistämispalveluja
- käytä pika- ja uusintavalintoja
- kerro soittajalle ajavasi autoa
- puhu lyhyesti
- vältä stressaavaa keskustelua.

Ajoneuvo ja sen kunto

Niin työntekijän oman kuin työnantajan tarjoaman ajoneuvon on oltava turvallinen ja varustettu asianmukaisin turvavarustein, jotka lieventävät mahdollisen onnettomuuden seurauksia. Uudet autot ovat vanhoja turvallisempia ja saastuttavat entistä vähemmän.

Uusiin autoihin on saatavilla monenlaisia uutta kuljettajan ajotehtävää helpottavaa teknologiaa. Lukkiutumattomat jarrut (ABS), ajonvakautusjärjestelmä (ESC) ja navigaattori ovat autoissa jo vakiovarusteena. Niiden

lisäksi on saatavilla esimerkiksi pimeällä näkemistä, kaistalla pysymistä, hätätilanteen ennakointia sekä peruuttamista ja pysäköintiä helpottavia automaattisia järjestelmiä. Kuljettajan vireystilaa valvova järjestelmä varoittaa äänimerkillä kuljettajaa nukahtamisvaarasta.

Teknologia auttaa, mutta turvallisuus riippuu viime kädessä ihmisen omasta toiminnasta ja valinnoista liikenteessä. Tekniikkaan luottamisessa voi olla myös vaaransa, jos kuljettaja ”ulosmittaa” siitä koituvan turvan ajamalla huolettomammin tai liikkumalla entistä enemmän myös pimeällä ja huonoissa ajo-olosuhteissa.

Tietoa vähäpäästöisistä autoista ja auton kustannuksista:

www.valitseautoviisaasti.fi

www.trafi.fi → tieliikenne → ekoautoilu

Tietoa autojen törmäysturvallisuudesta matkustajille, lapsille ja jalankulkijoille: www.euroncap.com (englanninkielinen sivusto)

Autoilija

- tunne ajoneuvosi
- älä kumoa teknologiasta koituvaa turvaa lisäämällä ajonopeuksia
- tarkkaile autosi ja sen renkaiden kuntoa
- huolehdi auton määräaikaishuolloista
- totuttele navigaattorin käyttöön tutuilla reiteillä ja hiljaisessa liikenteessä
- älä näppäile navigaattoria ajon aikana.

Pyöräilijä, mopoilija

- tarkkaile ajoneuvoa ja sen renkaiden kuntoa
- pidä pyörän runko, ketjut ja rattaat puhtaina
- huolla pyöräsi vuosittain tai teetä huolto asiantuntevassa liikkeessä
- talvirenkaat parantavat turvallisuutta talvella
- tehokas etuvalo helpottaa pimeällä näkemistä ja näkymistä.

Vinkkejä työpaikalle

- yhteinen talvirenkaiden vaihtopäivä ja rengasinfo
- yhteinen polkupyörien huoltopäivä
- sääntövisa väistämissäännöistä, palkintona pyörän valoja.

Työpaikan lähiympäristön liikenne

Työpaikan lähiympäristön turvallisuus on koko työyhteisön sekä työpaikalla asioivien ja vierailevien etu. Ympäristön tulee olla turvallinen niin autolla, kävellen, polkupyörällä kuin joukkoliikenteellä työmatkojaan taittaville.

On tärkeätä, että mahdolliset vaaranpaikat selvitetään ja niihin saadaan korjaus. Vaaralliset paikat työpaikan lähiympäristöstä voidaan kartoittaa työntekijöille tehtävällä kyselyllä. Usein pahimmat ongelmat ovat kaikkien tiedossa.

Seuraavia kysymyksiä voidaan pohtia työyhteisöissä ja työsuojelutoimikunnissa:

Jalankulkijat

- Pääseekö työpaikalle jalkakäytävää tai kävelytietä pitkin?
- Onko auraus ja hiekoitus talviaikana riittävää?
- Ovatko tienlyitykset turvallisia?
- Ovatko tiet riittävästi valaistuja?
- Onko ajoneuvoliikenteen nopeus riittävän maltillinen?

Joukkoliikennettä käyttävät

- Onko pysäkkien sijainti sopiva ja turvallinen?
- Onko kulkutie pysäkillä turvallinen?
- Ovatko aikataulut ja vuorotiheys työmatkoihin sopivia?

Polkupyöräilijä, mopoilija

- Löytyykö pyöräilijöille turvallisia pyöräteitä?
- Onko liukkauden torjunta ja lumen luonti pyöräteillä riittävää?
- Onko autoliikenteen nopeus pyöräilijän ja mopoilijan näkökulmasta turvallinen?

Autoilija

- Ovatko liikennejärjestelyt – risteykset, kaistajärjestelyt, sisäänajot parkkialueille, nopeusrajoitukset – työpaikan lähiympäristössä turvallisia?
- Onko näkyvyys esimerkiksi risteyksissä ja sisäänajoissa hyvä?
- Onko pysäköintipaikkoja riittävästi?

Ongelmien poistaminen edellyttää yhteydenottoa kuntaan tai tonttien omistajiin. Hyvin perusteltu kirjallinen aloite parannusesityksineen vauhdittaa epäkohtien korjaamista. Rakenteelliset ja liikenteeseen liittyvät aloitteet osoitetaan liikenteestä vastaavalle yksikölle. Joukkoliikenteestä ja linjastosuunnittelusta vastaa kunnassa oma yksikkönsä. Kunnossapitotoimet ja liittymien näkemät kuuluvat kunnossapitoyksikölle. Tonttien omistajat hallinnoivat yksityisten tonttien pysäköintialueita ja kulkua työpaikoille.

Esimerkkejä turvallisuuden parantamismistoista

- nopeusrajoitusten tarkistaminen (esimerkiksi sallittu ajonopeus 30 km/h tai 40 km/h)
- kavennusten tai hidasteiden tekeminen katuun hillitsemään ajonopeuksia
- kiertoliittymien rakentaminen ajonopeuksien alentamiseksi
- pyöräteiden rakentaminen
- sisäänajojen selkeä merkitseminen ja nopeuden alentaminen niissä

- kokonaan autottomien vyöhykkeiden rakentaminen
- opastuksen selkeys
- näköesteiden poistaminen.

Liikkumisolosuhteet: sää, keli, ruuhkat

Suurin osa vakuutuksesta korvatuista työliikenteen tapaturmista sattuu yli 40-vuotiaille naisille liukastumalla tai kaatumalla. Tämä johtuu siitä, että naiset kulkevat työmatkansa miehiä useammin julkisilla kulkuvälineillä, kävellen tai pyörällä, kun taas miehet liikkuvat autolla.

Liukastuminen ja kaatuminen voivat aiheuttaa vammoja, jotka johtavat pitkiinkin poissaoloihin töistä. Erityisesti vaarassa ovat varttuneemmat naiset mahdollisen luuston haurastumisen vuoksi. Toisaalta kävely ja pyöräily vahvistavat lihaksia ja ennalta ehkäisevät osteoporoosin syntymistä. Ne ovat kaikenikäisille terveellisiä, mieltä virkistäviä ja saasteettomia kulkutapoja, joten niitä kannattaa suosia.

Kävelijän on hyvä varustautua liukkaille liukastein tai sellaisin kengin, joiden pohja on uritettu ja pitävä. Nastakenkä estää parhaiten liukastelun. Vallitsevan jalankulkusään ja varoitukset huonosta kelistä voi tarkistaa maakunnittain Ilmatieteen laitoksen verkkosivuilta.

Myös kuljettajien on syytä seurata sää-tiedotuksia ja varoituksia. Huonolla kelillä kannattaa harkita työ- tai työasiamatkan taitamista julkisilla liikennevälineillä. Julkisilla tehty matka on turvallisempi, ympäristöystävällisempi ja rasittaa kulkijaa vähemmän kuin omalla autolla kuljettu matka.

Jalankulkusää ja varoitukset:
www.ilmatieteenlaitos.fi/jalankulku
Tiesää ja keli, kelikamerat ja liikenne:
www.liikennevirasto.fi



Työmatkat ajoittuvat yleensä vuorokauden ruuhkaisimpaan aikaan. Ruuhkissa liikenne hidastuu ja perille ehtimisen paineet kasautuvat. Vaaratilanteiden määrä ja vahinkoriski kasvavat erityisesti silloin, jos lisäksi on pimeää ja huono keli.

Eniten liukastutaan pääkallokelillä tien pinnan ollessa erittäin liukas.

Tunnista pääkallokelejä

- jään päälle satanut vettä tai lunta
- jään päälle sulanut vesikerros.

Pääkallokelejä on talven aikana 5–15/maakunta ja eniten rannikkomaakunnissa. Erittäin liukas keli voi syntyä myös aurauksen seurauksena tai vilkkaasti kävellyille alueille tallautumalla.

Huonolla kelillä, pimeällä ja ruuhkassa

- varaa matkaan riittävästi aikaa
- valitse julkinen liikenne
- ilmoita myöhästymisestä ajoissa
- älä hätäänny, jos matkalla huomaat myöhästyväsi.

Vinkkejä työpaikalle

- liukuva työaika antaa joustoa ruuhkien välttämiseen

- ruuhkien välttämiseksi työn alkamis- ja päättymisaikat voidaan porrastaa samalla alueella toimivien yritysten kanssa
- voidaan sopia siitä, että huonon kelin yllättäessä turvallisuus on perille ehtimistä tärkeämpi asia
- sallitaan etätöiden tekeminen silloin, kun työmatkoihin kuluu huonon kelin ja liikenneolojen vuoksi kohtuuttoman paljon aikaa
- huolehditaan siitä, että työpaikan lähiympäristössä hiekoitus ja lumen luonti on riittävä.

Työpaikan sisäiset liikennejärjestelyt

Työpaikan sisäisellä liikenteellä tarkoitetaan liikennettä työpaikan alueella, esimerkiksi pihalla, parkkialueilla ja varastoissa tapahtuvaa liikennettä.

Ajoneuvoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn sekä tavaroiden kuljetuksen työpaikan alueella tulee sujua turvallisesti ja sille tulee olla riittävästi tilaa. Vaaraa ei saa aiheutua omille työntekijöille, ulkopuolisille eikä työpaikalla asioiville. Liikennejärjestelyistä ja puutteiden korjaamisesta vastaa työnantaja.

Mitä enemmän työpaikalla on sisäistä liikennettä, erilaisia kulkuvälineitä, koneita ja laitteita sekä kuljetettavaa tavaraa, sitä tärkeämpää on kiinnittää huomiota liikennejärjestelyjen toimivuuteen ja turvallisuuteen. Tarvittaessa on käytettävä merkintöjä, joilla ohjataan liikenteen kulkua.

Liikkumisen ja tavaransiirron turvallisuus kannattaa ottaa huomioon jo tilojen ja piha-alueen suunnitteluvaiheessa. Valmiissakin ympäristössä voidaan kuitenkin monin toimenpitein parantaa turvallisuutta.

Työntekijöille on annettava riittävät tiedot työpaikan liikennejärjestelyistä ja uudet työntekijät on perehdytettävä niihin. Selkeä informaatio työpaikan sijainnista, sen alueelle tulemisesta ja pysäköinnistä helpottaa myös alueella asioivien ja vierailijoiden kulkua.

Turvallinen sisäänkäynti

- sisään- ja ulosajo selvästi merkitty
- sisään- ja ulosajossa hyvä näkyvyys
- moottoriajoneuvoilla ja kevyellä liikenteellä omat väylänsä
- raskaalla liikenteellä omat väylänsä
- pysäköinti autoille ja polkupyörille selvästi merkitty.

Kulkuväylät ja niiden kunnossapito

Liikenteelle on varattava riittävästi tilaa. Jalankulku- ja polkupyöräliikenne tulee erottaa moottoriajoneuvoliikenteestä omille väylien esimerkiksi korokkeiden, kaiteiden, väylämerkintöjen ja jalkakäytävien avulla.

Liikenneväylät vaativat kunnossapitoa ja hoitoa. Epäkohdat on korjattava ja kaikkien tiedossa tulee olla periaatteet siitä, miten ja kenelle epäkohdista ilmoitetaan. Epätasaiset, rikkoutuneet tai sadevesien syövyttämät kulkuväylät vaarantavat liikkumista. Talvisin liukkaus ja näkyvyyttä rajoittavat lumivallit voivat aiheuttaa vaaratilanteita, liukastumisia ja vakaviakin vahinkoja.

Lastaus- ja purkauspaiikat

Kuormien lastaus- ja purkupaikkojen tulee sijaita siten, ettei kuormien käsittelystä eikä siirtämisestä ole vaaraa muille liikkujille.

Jalankulkuliikenteen tulisi mieluiten olla täysin erillään trukkien kulkureitistä. Trukkien kulkureitit tulee merkitä selvästi.

Liikennemerkkit ja ajoratamerkinnt

Liikennemerkkien avulla voidaan selventää, ohjata tai rajoittaa liikenteen kulkua. Työpaikan alueella liikennemerkkit asettaa työnantaja, yleisillä teillä tienpitäjä. Merkkien ja niiden käytön on oltava voimassa olevan liikennemerkkiasetuksen mukaisia.

Kestopäällystetyillä alueilla liikenteen ohjaamisessa voidaan käyttää hyväksi myös ajoratamerkintöjä.



Nopeusrajoitukset

Nopeuksien on oltava riittävän alhaisia koko työpaikan alueella. Sopiva perusnopeus on 30 km/h. Ajonopeuksien tulee olla tätäkin pienempiä, jos näkyvyys on huono tai ympäristössä on muita vaaratekijöitä. Nopeuksia voidaan hillitä myös hidasteilla ja kaventamalla ajorataa.

Näkyvyys ja valaistus

Näkyvyyden on oltava hyvä etenkin kulkuväylien risteyksissä. Opasteet, infotaulut, varastoitava tavara, lumikinkokset eivätkä kasvillisuus saa estää näkyvyyttä.

Näkymistä voidaan lisätä heijastinvaatetuksella ja hyvällä valaistuksella, joka ei häikäise. Valoilla voidaan korostaa myös vaarakohtia.

Liikenneväylien lähellä sijaitsevat esineet, ulostyöntyvät rakenteet tai koneiden osat, on merkittävä taustastaan erottuvalla maalauksella, vilkuin tai heijastimin. Varoitusmerkintään käytetään varoitusvärejä, punaista ja keltaista.

Jalankulkuliikenne

Monilla työpaikoilla jalankulkijoiden turvallisuutta voivat vaarantaa ylhäältä putoavat esineet. Niitä voidaan torjua suojakatoksien ja verkoin. Talvisin on hiekoituksen lisäksi poistettava katoille kertynyt lumi- ja jäämassa, jos se vaarantaa jalankulkua tai voi pudota seinänvierustoille jätettyjen työkonien päälle.

Raideliikenne

Tehdasalueella oleva raideliikenne voi olla vakava vaara henkilöstölle. Raskaan vaunujonon pysäyttäminen hiljaisessa vauhdissa ei onnistu hetkessä. Henkilökunnalle on annettava riittävästi tietoa raideliikenteen riskeistä.

Raideliikenteestä varoittaminen varoitus-tauluilla ei riitä. Lisäksi on käytettävä automaattisia tai henkilöohjauksella toimivia varoituslaitteita, kiinteitä tai kääntyviä kaiteita, veräjiä ja varoitusvilkkuja.

Muut ajoneuvot

Käytettävien ajoneuvojen, traktoreiden, tiekoneiden sekä kuormaus- ja kaivinkoneiden tulee olla kunnossa. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota ohjauslaitteiden, renkaiden, jarrujen, valojen, heijastimien ja äänimerkkien toimivuuteen. Tarkastuksia ja huoltoja on tehtävä säännöllisesti.

Kuljettajat on koulutettava traktoreiden ja koneiden turvalliseen käyttöön.



Vinkkejä

- estä suojakaiteella ovesta ulos tulevien astuminen suoraan ajoradalle
- sijoita kulunvalvontalaite turvalliseen paikkaan
- helpota tarvittaessa kuljettajan näkemistä kulmapeileillä
- rakenna ylösajorampit riittävän loiviksi ja varusta ne suojakaiteella
- tarkista valaisimien kunto ja puhdistusta tarvittaessa

Lisätietoja:
www.rakennustieto.fi

Liikenneturvallisuus osaksi organisaation toimintatapoja¹

Työliikenteen turvallisuus voidaan sisällyttää osaksi jokaisen työpaikan toimintastrategiaa ja toimintatapoja. Käytännön toimenpiteiden valintaan vaikuttavat työpaikan tarpeet, toimintakulttuuri, toimiala ja koko. Tavoitteena tulee olla nolla tapaturmaa.

Määrätietoinen toiminta edellyttää nykytilanteen kartoittamista ja tavoitteiden asettamista liikenneturvallisuuden paranemiselle. Tavoitteita voidaan määritellä myös liikenteestä johtuvien päästöjen ja ympäristövaikutusten vähentämiseksi.

Tavoitteet ja valitut toimintatavat voidaan kirjata toimintaohjelmaksi, käsikirjaksi tai muuksi kirjalliseksi dokumentiksi. Tulokset linna toiminta edellyttää sitä, että koko henkilöstö on tietoinen tavoitteista ja sitoutunut noudattamaan yhteisesti sovittuja periaatteita. Turvallisuustilanteen kehittymistä on syytä seurata säännöllisesti ja tiedottaa siitä henkilökunnalle.

Määrätietoinen liikenneturvallisuustyö

- tavoitteet ja toimintatavat asetettu
- toimintaohjelma dokumentoitu
- koko henkilöstö tietoinen ja sitoutunut
- turvallisuustilanteen kehittymistä seurataan.

Työ- ja työasiamatkojen turvallisuus ja ympäristövaikutukset ovat yrityksessä imagotekijöitä. Niiden kehitystä voidaan esitellä muiden tunnuslukujen tapaan mm. vuosikertomuksissa, tilannekatsauksissa, kotisivuilla ja esitteissä.

Yritysimagoon vaikuttavia asioita

- turvallisesti toimiva ja ympäristötietoinen henkilöstö
- yrityksen tunnuksella varustettujen ajoneuvojen siisteys, kunto ja turvallisuus
- yrityksen kuljettajien liikennekäyttäytyminen

- piha- ja pysäköintijärjestelyjen toimivuus ja turvallisuus
- vuosikertomukset, esitteet ja kotisivut, joissa esitellään turvallisuutta ja liikkumisen ympäristövaikutuksia kuvaavia tunnuslukuja.

Liikenneturvallisuuden kehittäminen ja huomion kiinnittäminen ympäristöasioihin voi lähteä liikkeelle pienistäkin toimenpiteistä. Työyhteisössä voidaan esimerkiksi sopia yhteisesti periaatteista, joiden mukaan työliikenteessä liikutaan. Sopimuksen jälkeen seurataan sen toteutumista käytännössä ja tarvittaessa tehdään tarkennuksia sopimukseen.

Pienikin toimenpide tärkeä

- sovitaan periaatteista, joiden mukaan liikutaan
- seurataan toteutumista
- tarkennetaan tarvittaessa sopimusta.

Seuraavassa on esimerkkejä erilaisista toimintatavoista ja siitä, miten työliikennettä ja sen sujumista voidaan käytännössä arvioida, seurata ja kehittää.

Arviointi ja seuranta

Kulikutapojen seuranta

Valittu kulkumuoto vaikuttaa liikenneturvallisuuteen ja liikenteen ympäristövaikutuksiin. Työnantaja voi kannustaa työntekijöitään kulkutapoihin, jotka kuormittavat ympäristöä vähän. Suosimalla kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä työnantaja viestittää välittävänsä myös ympäristöstä.

Työ- ja työasiamatkojen kulkutapojen kartoituksella ja seurannalla saadaan tietoa työntekijöiden kulkutavoista ja muutoksista niissä. Kartoitus voidaan tehdä esimerkiksi kyselynä tai kirjaamalla kulkutavat päivittäin kahvihuoneen seinällä olevalle lomakkeelle.

¹ Esimerkit on koottu teoksesta Pöllänen, M., Lind, S., Kalenoja, H. ja Mäkelä, T. (2003) Työ- ja työasiointimatkojen turvallisuus- ja ympäristöriskien hallinta yrityksissä ja organisaatioissa. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere 2003.

Seurantatapoja

- päivittäiset kirjaukset
- kysely henkilöstölle

Tapaturmien ja läheltä piti -tapauksen tilastointi ja käsittely

Tapaturmalukujen ja tilastojen avulla voidaan seurata liikenneturvallisuuden kehitystä ja asettaa turvallisuustyölle tavoite. Yritys voi asettaa tavoitteekseen esimerkiksi tapaturmien puolittamisen tietyllä aikavälillä. Olennaista on tavoitteeseen sitoutuminen ja tavoitteen realistisuus.

Yrityskohtaisia tapaturmalukuja voidaan seurata sekä yrityksen omassa tilastoinnissa että vakuutusyhtiöiden keräämien vahinko-tilastojen perusteella. Sattuneiden tapaturmien lisäksi on tärkeää kirjata myös läheltä piti -tapaukset.

Analysoimalla yhdessä sattuneita tapaturmia ja läheltä piti -tilanteita opitaan tunnistamaan riskejä paremmin. Tällöin voidaan pohtia muun muassa seuraavia asioita:

- Mikä oli työntekijän osuus vahingon syntymiseen?
- Miten muut liikkujat vaikuttivat tapahtumien kulkuun?
- Miten liikkumisympäristö vaikutti?
- Miten olosuhteet vaikuttivat?
- Olisiko vahinko ollut estettävissä ja miten?

Asiakaspalautteen seuraaminen

Työntekijöiden liikennekäyttäytyminen on yritykselle imago-tekijä, josta saadaan tietoa seuraamalla asiakaspalautetta. Palautetta voidaan ottaa vastaan esimerkiksi puhelimitse, postitse, lomakkeilla, verkkosivuja hyödyntäen tai sähköpostilla.

Saadusta palautteesta välitetään tieto henkilökunnalle. Palautetta voidaan kerätä ja käsitellä vuosittain laadittavana yhteenvedonä.



Liikenneonnettomuuksien kustannukset työnantajalle

Työmatka ja matkat työssä ovat monille työpäivän vaarallisinta aikaa. Koska henkilöstö on yrityksen tärkein tuloksen tekijä, on työliikenteen turvallisuuden edistäminen työnantajalle erityisen kannattavaa. Koska vapaa-aikanakin sattuneet tapaturmat voivat johtaa pitkiin sairauslomiin ja kuntoutukseen, kannattaa työnantajan tukea myös työntekijöidensä vapaa-ajan turvallista liikkumista.

Työliikenteessä sattuneesta tapaturmasta aiheutuu monenlaisia kustannuksia. Osan niistä työnantaja maksaa kokonaan. Muita maksajia ovat esimerkiksi vakuutuslaitokset, Kansaneläkelaitos ja viranomaiset.

Tapaturmista syntyviä kustannuksia

- Työpanoksen menetys
- Sijaisen palkkaaminen (hankinta, perehdyttäminen, opastus)
- Poissaoloajan palkka (poissaolevalle ja sijaiselle)
- Työn uudelleen organisointi
- Ylityön teettäminen
- Työyhteisön tuottavuuden aleneminen
- Toimitusten viivästyminen

- Vammojen hoito ja kuntoutus
- Invalidisoitumisen haittakorvaus
- Vastuu toisten kuolemasta tai vammautumisesta
- Hautauskulut
- Odotettavissa olevien elinvuosien menetys
- Loukkaantuneen henkinen ja fyysinen kärsimys
- Oman ajoneuvon ja mahdollisen kuorman vauriot
- Vastuu muiden ajoneuvojen ja niiden kuorman vaurioista
- Liikennejärjestelmän rakenteiden ja laitteiden vauriot
- Vainajan- tai sairaankuljetus
- Vara-ajoneuvon hankkiminen menetetyin tilalle tai korjausajaksi

Työn ja matkojen järjestely

Liikenneturvallisuus- ja ympäristöasiat palaverikäytäntöihin

Liikenteen turvallisuus- ja ympäristöasioiden ottaminen puheeksi palaverissa auttaa tavoitteisiin sitoutumisessa ja luo vastuullista toimintakulttuuria. Palaverissa voidaan keskustella esimerkiksi seuraavista aiheista:

- alueella meneillään olevat tietyt
- koululaisten palaaminen liikenteeseen
- tyhjäkäynnin vähentäminen
- moottorin esilämmittäminen talvikausina
- polttoaineen kulutuksen kehitys
- sattuneet tapaturmat ja niiden ehkäisy
- läheltä piti -tilanteet ja niiden määrän kehitys
- työsuhdejoukkoliikennelippujen hankinta
- pyöräilykypärien, yrityspyörien hankinta
- liikkuminen ulkomailla.

Liukuvan työajan käyttöönotto

Liukuva työaika tuo vapautta työmatkojen suunnitteluun. Työmatkaan kuluu vähemmän aikaa, jos työntekijä voi liikkua ruuhkatomana aikana. Autoilijoilla tämä vähentää polttoaineenkulutusta ja liikenteen ympäristövaikutuksia. Myös turvallisuus lisääntyy sujuvuuden ja sen myötä, kun ei tarvitse kiirehtiä tiettyyn kellonaikaan perille.

Etätö liikenteen vähentäjänä

Tietoliikenneyhteydet ovat lisänneet monilla toimialoilla etätöitä, jossa työntekijän ei tarvitse käydä työpaikalla päivittäin. Kun osa työstä voidaan tehdä kotona, kodin ja työpaikan välinen matkustaminen vähenee. Samalla polttoaineenkulutus ja ympäristövaikutukset pienenevät. Myös liikenneturvallisuus paranee, koska työntekijän altistus liikenteen vaaroille vähenee.

Reittien suunnittelu

Reittien suunnittelu nopeuttaa työntekijöiden liikkumista työkohteesta toiseen. Samalla säästetään aikaa, kuljettuja kilometrejä ja syntyviä kustannuksia. Reittien suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös turvallisuus ja vaaranpaikat, jotka on selvitetty riskikartoituksen avulla.

Nykyään on tarjolla reitinsuunnitteluohjelmistoja, joiden avulla tehokkaimmat työasiointireitit löytyvät nopeasti.

Navigaattori

Navigaattorin avulla työasiamatkojen kohteet löytyvät helpommin. Aikaa ja polttoainetta säästyy, kun kohteen etsimiseen ei kulu ylimääräisiä minutteja eikä kilometrejä. Navigointilaitte helpottaa myös reitinsuunnittelussa. Sille voidaan antaa useampia kohteita ja se laskee parhaan reitin, jolle kohteet sijoittuvat.

Kimppakyytien edistäminen

Kimppakyydeillä voidaan vähentää päivittäisten ajokilometrien määrää sekä samalla pienentää polttoaineenkulutusta ja liikenteen



teestä aiheutuvia päästöjä. Kimppakyydit vähentävät myös pysäköintipaikkojen tarvetta työpaikalla.

Kimppakyytiryhmien avulla voidaan välittää tietoa kimppakyytiin halukkaista työntekijöistä ja perustaa kimppakyytiryhmä. Kimppakyytirinkiin ilmoittautuneet voivat keskenään sopia ajoreiteistä, ajoaikatauluista ja ajovuoroista. Rinki voi toimia intranetissä tai ilmoitustaulujen välityksellä.

Kartoitukset

Työliikennettä koskevilla kartoituksilla voidaan saada arvokasta tietoa esimerkiksi työntekijöiden liikkumisesta, liikkumistavoista ja työmatkojen pituudesta. Kartoituksilla voidaan saada tietoa myös turvalaitteiden käytöstä, sattuneista liikennetapaturmista ja vaarallisista paikoista.

Työliikenteen turvallisuudesta huolehtiminen kuuluu työpaikalla työsuojeluhenkilöstön vastuulle. Se voi tehdä aloitteen kartoituksen tekemiseksi ja järjestää sen. Kartoituksen tulokset esitetään henkilökunnalle, jolloin jokainen pääsee vertaamaan

omaa työmatkaansa ja sen taittamista muiden työmatkoihin. Jo yhteenvedon esittäminen ja siitä keskusteleminen edistävät turvallista liikkumista ja turvallisuuskulttuuria työpaikalla.

Työliikenteen yleiskartoitus

Kartoitus voidaan laatia yleiskuvan saamiseksi henkilöstön liikenneriiskeistä. Lomakkeella kerätään tietoa liikkumisesta, vaaratilanteista ja sattuneista liikennetapaturmista sekä työpäivän aikana että kodin ja työpaikan välillä.

Kartoitettavia asioita

- yleisin liikkumistapa
- yleisin liikkumistapa talvella
- työmatkan pituus
- työasiamatkojen määrä
- ajokilometrit/vuosi
- sattuneet vaaratilanteet/onnettomuudet
- turvalaitteiden käyttö

Aineistoa kartoituksiin:

Liikenneturva, www.liikenneturva.fi
(Eri-ikäisenä → Aikuiset-työliikenne)
Työturvallisuuskeskus, www.ttk.fi

Reittien riskikartoitus

Reittien riskikartoituksella tarkoitetaan vaaranpaikkojen, kuten vaarallisten tienylitysten ja puutteellisten näkemien, kartoittamista yleisimmin käytetyiltä reiteiltä työpaikalle tai asiointikohteisiin.

Vaaranpaikka on paikka, jossa

- liikkuminen tuottaa vaikeuksia
- sattuu läheltä piti -tilanteita
- sattuu kaatumisia
- sattuu onnettomuuksia
- ei uskalleta liikkua ollenkaan.

Kartoitus voidaan tehdä esimerkiksi työntekijöille lähetettävänä kyselynä, jonka

yhteydessä merkitään kartalle tyypilliset reitit ja niiden vaaranpaikat. Riskikartoituksessa esille tulleet puutteet on aiheellista ilmoittaa myös tienpitäjälle parannusten aikaansaamiseksi.

Piha- ja pysäköintialueiden kartoitus

Piha- ja pysäköintialueet ovat tärkeä osa työpaikan liikenneympäristöä. Pysäköinneissä ja peruuksustilanteissa sattuu helposti peltikolareita, jos näiden alueiden järjestelyissä on puutteita.

Piha- ja pysäköintijärjestelyjen toimivuus ja turvallisuus on hyvä kartoittaa säännöllisin väliajoin. Tärkeä osa kartoitusta on henkilökunnalle tehtävä kysely joko haastatellen tai lomakkeella.

Pyöräilyedellytysten kartoitus

Yritykset voivat monin tavoin aktiivisesti tukea polkupyörän käyttöä työmatkoilla. Pyöräilyn edellytykset voidaan kartoittaa työntekijäkyselyllä. Myös keskustellen ja kysellen saadaan selville tietoa pyöräilystä ja sen ongelmista.

Kartoitus kannattaa tehdä säännöllisin väliajoin ja ajoittaa keväälle ennen pyöräilykauden alkua.

Pyöräilyn edellytyksiä ovat

- väylät ja piha-alueen ajoreitit
- pyörien säilytystilat
- työpaikan tarjoamat sosiaalililat
- pyöräilykypärien käyttö
- pyöräilyvälineet
- polkupyörien kunto ja huolto.

Joukkoliikenteen palvelutason arviointi

Joukkoliikenteen palvelutason arvioinnilla pyritään siihen, että joukkoliikennettä käytävät saisivat mahdollisimman hyvän palvelun. Tavoitteena voi olla myös se, että entistä useampi työntekijä tulisi töihin henkilöautolla turvallisemmalla ja vähemmän saastuttavalla kulkumuodolla.

Joukkoliikenteen palvelutaso voidaan arvioida yrityksen kaikille työntekijöille tehtävällä kyselyllä.

Arviointikohteita ovat muun muassa reitit, aikataulut, vuorovälit, pysäkkien sijainti ja kävelyreitit pysäkeille. Jos havaitaan ongelmia tai esteitä joukkoliikenteen käytölle, on mahdollista neuvotella palvelusta vastaavan tahon kanssa esimerkiksi reittien ja aikataulujen muuttamisesta.

Joukkoliikenteen palvelutason arviointi voidaan tehdä myös osana työmatkojen kulkutapojen seurantaa, jossa selvitetään laajasti työntekijöiden matkatottumuksia.

Asenteet ja suhtautuminen liikenteeseen

Asennekartoituksen avulla on mahdollista selvittää, miten työntekijät suhtautuvat liikenneturvallisuuteen, liikenteen ympäristövaikutuksiin ja liikennettä ohjaaviin toimenpiteisiin työpaikalla. Kartoitus voi esimerkiksi osoittaa, että työntekijät kokevat kimpapakyydit kiinnostaviksi, mutta kuitenkin niitä ei käytetä. Tämä on selvä osoitus tarpeesta ryhtyä toimenpiteisiin kimpppakyytien edistämiseksi.

Asennekartoituksella saadaan tietoa koulutus- ja tiedotustarpeista. Kartoituksella saadaan myös eväitä liikenneturvallisuuden parantamiseen ja liikenteen ympäristövaikutusten vähentämiseen.

Koulutus ja tiedotus

Perehdyttäminen, koulutus ja tiedotus

Työhön perehdytykseen tulee sisällyttää opastus työliikenneturvallisuuteen. Samalla uusi työntekijä tulisi perehdyttää organisaation turvallisuus- ja ympäristötavoitteisiin sekä painottaa hänelle sitä, että jokaiselta edellytetään tavoitteiden mukaista toimintaa ja yhteisesti sovittujen periaatteiden noudattamista.

Liikenneturvallisuus on tärkeä osa työsuojelutoimintaa. Tietoa liikenneturvallisuudesta ja ympäristöasioista tulisi jakaa työyhteisössä säännöllisesti esimerkiksi tiedottaen tai järjestäen luentoja ja teemapäiviä. Tiedottamisessa kannattaa hyödyntää ajankohtaisuus. Esimerkiksi renkaiden

kunnon ja rengaspaineiden tarkistamisesta on hyvä muistuttaa silloin, kun renkaiden vaihto on ajankohtainen asia. Pyöräilykypärän merkityksestä turvallisuudelle kannattaa tiedottaa pyöräilykauden alussa.

Ajankohtaisia uutisia liikenneturvallisuudesta, Liikenneturva: www.liikenneturva.fi

Ryhmäkeskustelu autoileville

Monissa kokeiluissa on todettu, että yrityksen kuljettajille sattuvia liikennevahinkoja voidaan tehokkaasti vähentää ryhmäkeskustelumenetelmällä. Menetelmä perustuu siihen, että kuljettajat keskustelevat pienryhmissä työliikenteessä havaitsemistaan turvallisuusongelmista ja etsivät niihin yhdessä ratkaisuja. Lopuksi tehdään työsuojeluhenkilöstön ja työnjohdon kanssa yhteinen sopimus siitä, millaisin toimin turvallisuutta pyritään vastaisuudessa parantamaan.

Kuljettajien lisäksi myös työsuojeluhenkilöstö osallistuu ryhmäkeskusteluihin ja sitoutuu noudattamaan yhteistä sopimusta. Menetelmän tehokkuus perustuu siihen, että ryhmässä sitoutuminen koetaan velvoittavaksi ja ryhmän jäsenet seuraavat toistensa toimintaa.

Ryhmäkeskustelun vaiheet:

- 1 riskien kartoitus lomakkeella tai aivoriihessä keskustellen
- 2 ratkaisujen etsiminen ongelmiin ryhmissä
- 3 kuljettajien ja työnjohdon yhteinen päätös toimenpiteistä, joihin sitoudutaan.

Kuljettajat voivat esimerkiksi tehdä yhteisen päätöksen siitä, että he noudattavat nopeusrajoituksia ja ajavat ennakoiden. Yhdessä voidaan varmistaa myös se, että turvavyötä käytetään kaikilla matkoilla – myös lyhyillä matkoilla sekä taksilla ja bussilla matkustettaessa.



Ennakoivan ja taloudellisen ajotavan koulutus

Ennakoivan ja taloudellisen ajotavan koulutuksessa tavoitteena on lisätä ajon turvallisuutta ja vähentää polttoaineenkulutusta. Ajotapakoulutus on yleensä räätälöityä koulutusta, jossa otetaan huomioon ajokalusto ja liikenneympäristö. Koulutuksessa käsitellään myös muun muassa auton säilytystä, moottorilämmittimien käyttöä ja auton huoltoa.

Taloudellisella ja ennakoivalla ajotavalla voidaan vähentää polttoaineenkulutusta 5–15 % ajoneuvotyypistä ja liikenneolosuhteista riippuen.

Taloudellisella ja ennakoivalla ajotavalla myös liikenneturvallisuus paranee, koska kuljettajalla on enemmän havainto- ja toiminta-aikaa ja siten riski joutua vaaratilanteisiin ja onnettomuuksiin pienenee.

Taloudellinen ajaminen vähentää

- polttoaineen kulutusta
- ajoneuvojen korjaus- ja huoltokustannuksia
- renkaiden kulumista
- kuljettajan stressiä
- meluhaittoja
- paikallisia ilmansaasteita
- kasvihuonekaasuja
- läheltä piti -tilanteita ja onnettomuuksia.

Yhteistyö ulkopuolisten tahojen kanssa

Yhteistyö liikennesuunnittelusta vastaavien kanssa

Liikenteen suunnittelun tulisi olla vuorovai-
kutteinen prosessi, jossa pyritään sujuvaan,
turvalliseen, kaikki liikkujaryhmät huomioi-
vaan ja ympäristöystävälliseen liikennejärjes-
telmään. Liikenteen suunnittelusta vastaavien
ja tienkäyttäjien vuorovaikutus on tärkeää,
sillä ilman käyttäjien näkemyksiä järjestelmän
kehittäminen voi olla yksipuolista.

Yhteistyöllä voidaan vaikuttaa muun
muassa liittymien suunnitteluun ja sijoittami-
seen työpaikan lähiympäristössä, suojateiden
rakentamiseen, liikenteen rauhoittamiseen,
vaaranpaikkojen poistamiseen sekä kadun- ja
tienrakennustöiden ajoittamiseen.

Kunnat huolehtivat asemakaavoitetun
alueen liikenne- ja katusuunnittelusta. Kunnan
tehtävänä on myös katujen liikennemerkkien ja
liikennevalojen asettaminen ja kunnossapito.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuk-
set (ELY-keskukset) vastaavat maanteiden
kunnossapidosta, liikennejärjestelmän toimi-
vuudesta ja liikenneturvallisuudesta.

Liikennevirasto vastaa Suomen liikenne-
väylistä ja liikennejärjestelmän kokonaisval-
taisesta kehittämisestä.

Lisätietoa:

Tiehankkeet, www.ely-keskus.fi/liikenne/tiehankkeet

Liikennevirasto, www.liikennevirasto.fi
Suomen Tieyhdistys, www.tieyhdistys.fi

Yhteistyö liikenteen rakennus- ja kunnossapitotöistä vastaavien kanssa

Tien- ja kadunrakennustyöt heikentävät
usein liikenteen sujuvuutta ja saattavat
muuttaa väliaikaisesti käytettäviä ajoreittejä.
Yleensä viranomaisten kanssa voidaan en-
nakolta sopia liikenteen häiriöistä tiedotta-
misesta, jolloin mahdolliset erikoistilanteet
voidaan ottaa huomioon töiden ja ajoreit-
tien suunnittelussa.

Joissakin tapauksissa yrityksillä ja asuk-
kailla voi olla mahdollisuus vaikuttaa töiden
ajoittamiseen ja porrastamiseen. Tienkäyt-

täjiltä toivotaan aktiivista palautetta muun
muassa katujen ja teiden kunnossapidosta.

Kiireiset ilmoitukset tien kunnosta, kun-
nossapidosta ja liikenteen ongelmista voi
jättää ympäri vuorokauden Liikenneviraston
Tienkäyttäjän linjalle 0200 2100. Soittami-
nen maksaa paikallis- tai matkapuhelun
verran. Häiriöt välitetään suoraan maantietä
hoitaville urakoitsijoille. Tarvittaessa tieto vä-
litetään myös muille viranomaisille. Liikku-
mista vaarantavat ja merkittävästi haittaavat
puutteet korjataan heti.

Tieliikenteen asiakaspalvelu 0295 020 600
neuvoo virka-aikaan tieliikenteeseen liitty-
vissä kysymyksissä.

Tienkäyttäjän linja 0200 2100

Tieliikenteen asiakaspalvelu 0295 020 600

Yhteistyö liikennöitsijöiden kanssa

Joukkoliikenteen vuoroväli, reittien yhdis-
tävyys ja aikataulujen sopivuus työaikoihin
vaikuttavat merkittävästi joukkoliikenteen
käyttömahdollisuuksiin työ- ja työasiamatkoil-
la. Joukkoliikenteen reittien suunnittelussa
voidaan käyttää tietoa yrityskohtaisesta mat-
kustuskysynnästä, jos sitä on saatavilla. Tietoa
työvuorojen alkamis- ja päättymisajankohdista
ja vaihtoyhteyksistä voidaan käyttää aika-
taulujen ja liikennöinti-aikojen suunnittelussa.

Yhteistyöllä voi vaikuttaa

- joukkoliikenteen vuoroväleihin
- reitteihin
- aikatauluihin
- vaihtoyhteyksiin
- liikennöinti-aikoihin.

Yhteistyöllä joukkoliikenteestä vastaavan
liikennöitsijän tai palvelujen tuottamisesta
vastaavan tahon kanssa voidaan parantaa
joukkoliikenteen palvelutasoa ja lisätä sen
käyttöä työ- ja työasiamatkoilla. Palvelutason
paraneminen voi lyhentää työntekijöiden
matka-aikaa ja vähentää odotusaikaa töihin
tullessa ja töiden päätyttyä.

Hyödyllisiä verkkolinkkejä

Tietoa turvallisuudesta, turvalaitteista, koulutuksesta ja aineistoista.

Liikenneturva ja sen aluetoimistot:
www.liikenneturva.fi, p. 020 7282 300.

Tietoa, koulutusta ja julkaisuja työturvallisuudesta.

Työturvallisuuskeskus: www.ttk.fi,
p. 09 616 261.

Tietoa työn terveellisyydestä ja turvallisuudesta sekä työntekijöiden hyvinvoinnista.

Työterveyslaitos: www.ttl.fi, p. 030 4741.

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto:
www.tvl.fi, p. 0404 504240.

Häiriöt tieliikenteessä, kelikamerat ja liikenne, tiesää ja keli, keliennuste, tietyöt ym.

Liikennevirasto: www.liikennevirasto.fi,
p. 0295 34 3000, liikenteen asiakaspalvelu
0295 020 600 (ma-pe klo 9-16).

Jalankulkusää ja varoitukset

Ilmatieteenlaitos: www.ilmatieteenlaitos.fi/
jalankulku, p. 029 539 1000.

Tietoa liikenteestä ja liikenteen säädöksistä ym.

Liikenne- ja viestintäministeriö:
www.lvm.fi, p. 029 516 001.

Tietoa ajokorteista ja liikenteen valvonnasta, sakkolaskuri ym.

Poliisi: www.poliisi.fi

Tietoa ajokorteista, ajoneuvojen katsastuksesta ja uusien autojen kulutuksesta

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi:
www.trafi.fi, p. 029 534 5000.

Tietoa liikennemerkeistä, koulutuksesta ym.

Suomen Autokoululiitto ry:
www.autokoululiitto.fi, p. 09 4542 300.

Tietoa liikennevakuutuksesta, liikennevahingon korvaamisesta, automallien turvallisuudesta ym.

Liikennevakuutuskeskus: www.lvk.fi

Kansalaiset voivat ilmoittaa tieliikenteen ongelmista ympäri vuorokauden

Tienkäyttäjän linjalle 0200 2100. Puhelu ohjautuu lähimpään päivystävään liikennekeskukseen.

Tietoa liikkumisen ympäristövaikutuksista ja taloudellisesta ajamisesta

Motiva: www.motiva.fi, p. 0424 2811.

Suomalaisten työpaikkojen verkosto, jonka tavoitteena on työturvallisuuden jatkuva edistäminen.

Nolla tapaturmaa -foorumi:
www.nollatapurmaa-foorumi.fi,
p. 030 4741.

Työsuojelupäälliköt ry:

www.finnsafe.net, p. 09 507 1410.

Lähteet

Liikennevirasto (2012). Henkilöliikennetutkimus 2010–2011. Suomalaisten liikkuminen. Helsinki 2012.

Lähdeniemi, E. ja Saharinen, L. (2002). Työ ja liikenne. Liikenneturva 2002.

Pöllänen, M., Lind, S., Kalenoja, H. ja Mäkelä, T. (2003) Työ- ja työasiointimatkojen turvallisuus- ja ympäristöriskien hallinta yrityksissä ja organisaatioissa. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere 2003.

Radun, I. ja Radun, J. (2008) Väsyneenä ajaminen. Mikä on tilanne Suomessa? Liikenneturvan tutkimuksia 123/2008.

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto. Työmatkatapaturmat. Tilastovuodet 2008–2012. TVL 2013.

Turvallisesti työliikenteessä

Työ- ja työasiamatkojen liikenneturvallisuus on työturvallisuuden kannalta keskeinen asia. Monet työtehtävät edellyttävät paljon liikkumista ja työliikenteen suhteellinen osuus työajasta on viime vuosikymmeninä kasvanut.

Työmatkaliikenteessä sattuu runsaat 22 000 tapaturmaa vuosittain. Niistä osa on vakavia ja kymmenet turmat aiheuttavat työntekijän menehtymisen. Liikenteessä liikkuminen henkilöautolla, kävellen tai polkupyörällä onkin monille työpäivän vaarallista aikaa.

Liikenteessä sattuneista vahingoista aiheutuu työpaikoille suuria kustannuksia. Työliikennevahingot ovat usein seurauksiltaan vakavampia kuin työpaikalla sattuneet vahingot. Niissä myös menetetään huomattavasti enemmän työpäiviä kuin työtapaturmissa.

Tämä opas sisältää toimintamalleja ja vinkkejä työliikenteen turvallisuuden hallintaan.