

RAKENNUSTIETO

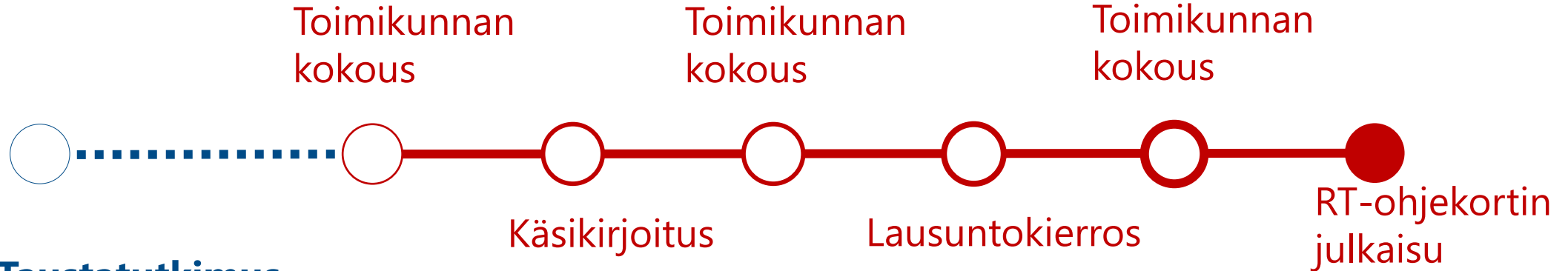
Työmatkaliikuntaa edistävät henkilöstötilat

Uusi RT-ohjekortti 103140 Henkilöstötilat linjaa laatua ja
mitoitusta

Ville Voltti, Mobinet Oy, 25.9.2020

Taustatutkimuksella tietopohjaa

Ohjekortin RT 103140 Henkilöstötilat taustatutkimus



Taustatutkimus



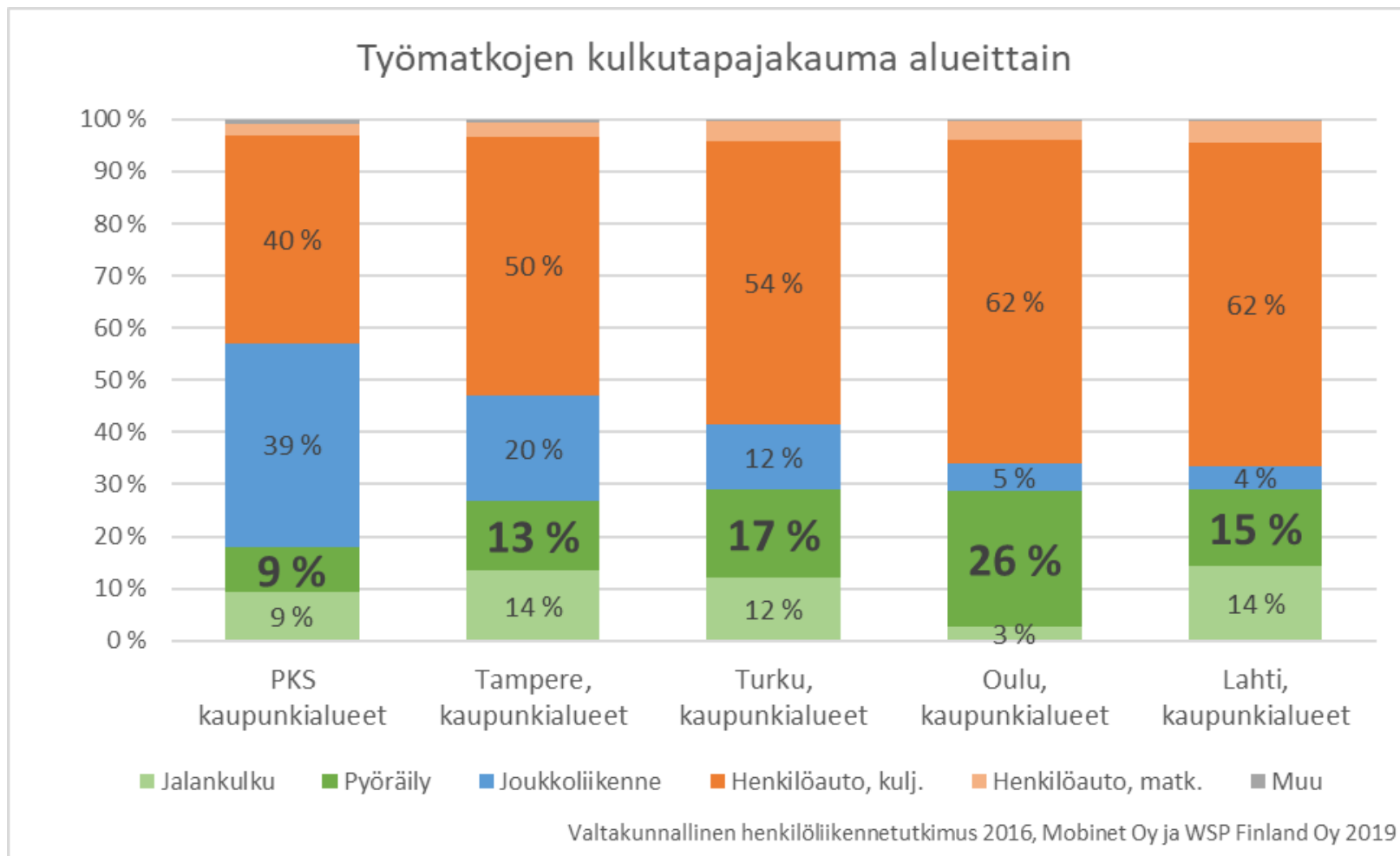
Toimikuntaprosessi

RAKENNUSTIETO

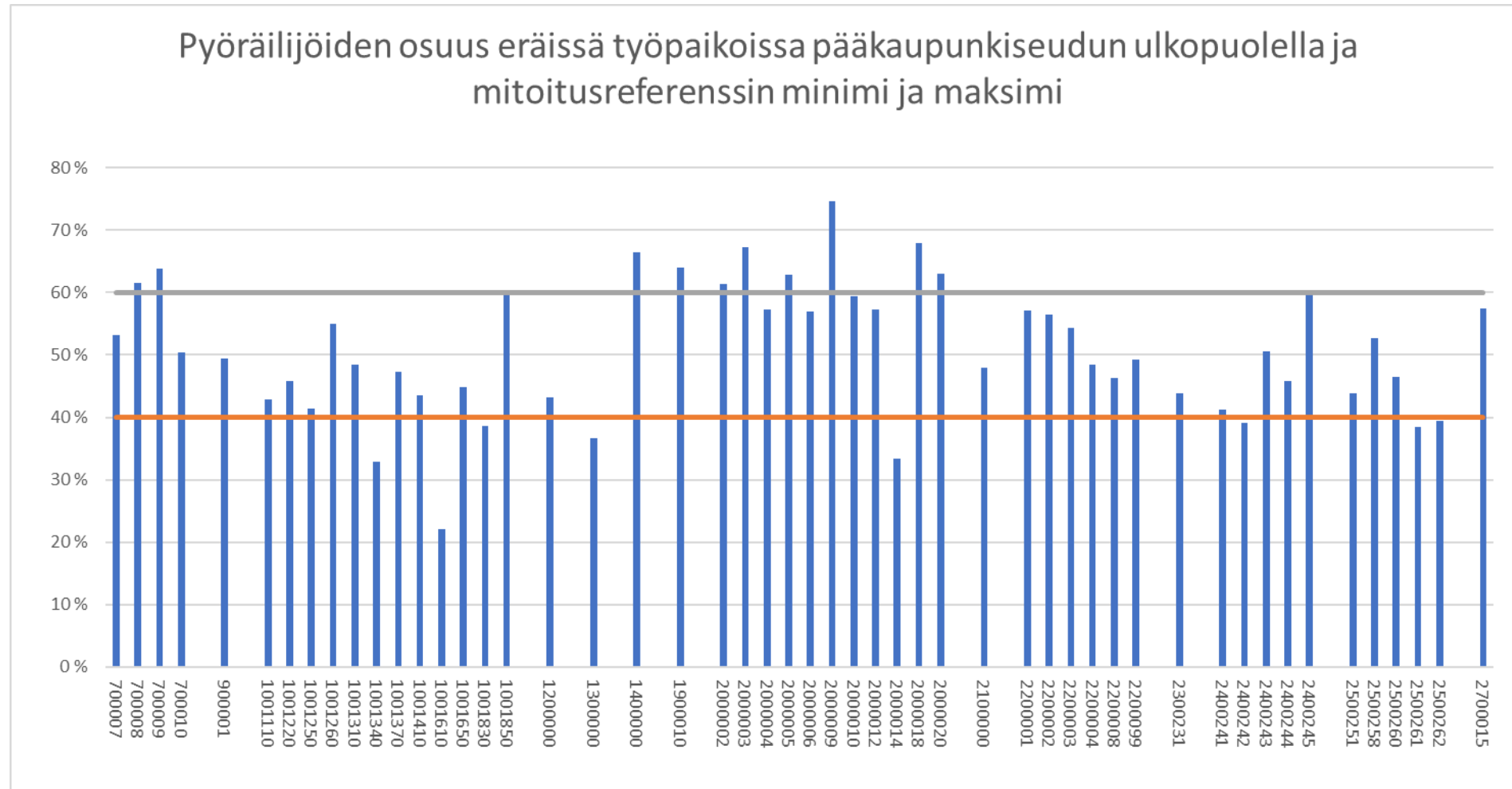
Taustatutkimuksen aineistot

- > **Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2016** (työmatkojen lisäanalyysit, $N \approx 9000$ matkaa)
- > **Mobinet Oy:n työmatkakyselyt** ($N \approx 50000$ vastausta, $N \approx 1000$ vastausta suihkuja ja säilytystä koskeviin täsmäkysymyksiin)
- > **Kysely kilometrikisan kippareille** (analyysiin otettiin mukaan 21 vertailukelpoista työpaikkaa)
- > **Viiden työpaikan case-tutkimukset**

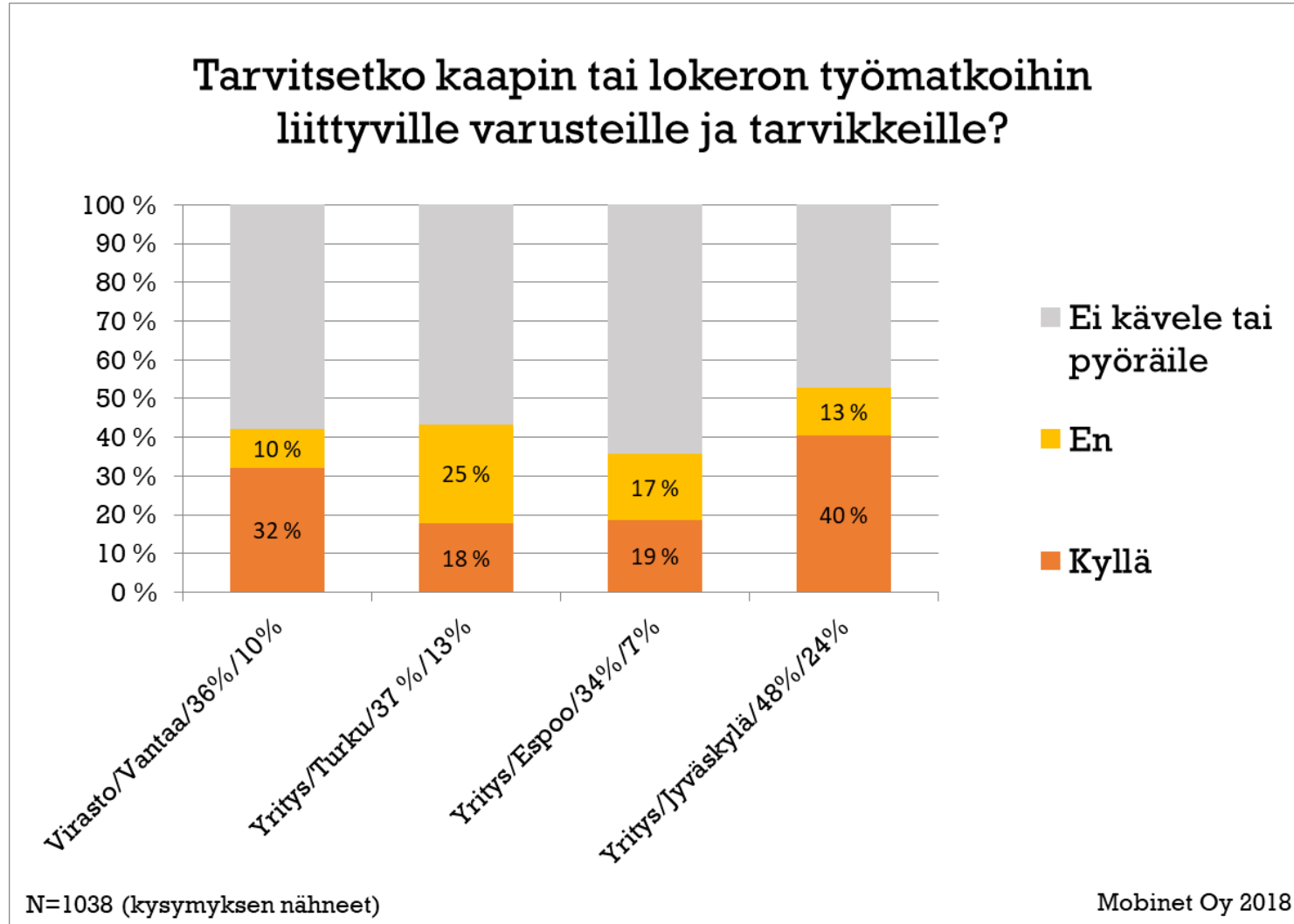
Työmatkojen kulkutapajakauma kaupungeissa



Työmatkoja pyöräilevien osuus henkilöstöstä



Kaapin tai lokeron tarvitsevien osuus



Kaappien määrä eräillä työpaikoilla

– työpaikat järjestettynä kaappeja/hlö mukaan



Pukukaappien riittävyys eräillä työpaikoilla, vastaukset järjestetty kaapit/hlö tunnusluvun mukaan					
Hlö	Sukup	Kaapit	Kaapit/hlö	Kaappien riittävyys	Hallintatapa
300	M	12	4 %	Kaappeja on aivan liian vähän	Yhteiskäyttöisiä
70	N	5	7 %	Kaappeja on aivan liian vähän	Yhteiskäyttöisiä
250	N	20	8 %	Kaappeja on niukasti	Henkilökohtaisia
250	M	20	8 %	Kaappeja on niukasti	Henkilökohtaisia
200	M	20	10 %	Kaappeja on aivan liian vähän	Henkilökohtaisia
90	M	13	14 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
200	N	30	15 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
60	N	11	18 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
100	N	20	20 %	Kaappeja on niukasti	Henkilökohtaisia
80	M	16	20 %	Kaappeja on riittävästi	Sekä henkilökohtaisia että yhteiskäyttöisiä
60	N	13	22 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
50	M	11	22 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
80	M	20	25 %	Kaappeja on runsaasti	Henkilökohtaisia
1500	M	400	27 %	Kaappeja on niukasti	Henkilökohtaisia
70	N	20	29 %	Kaappeja on riittävästi	Sekä henkilökohtaisia että yhteiskäyttöisiä
50	N	15	30 %	Kaappeja on runsaasti	
70	N	25	36 %	Kaappeja on niukasti	Henkilökohtaisia
80	M	30	38 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
60	N	23	38 %	Kaappeja on riittävästi	Sekä henkilökohtaisia että yhteiskäyttöisiä
260	M	100	38 %	Kaappeja on aivan liian vähän	Sekä henkilökohtaisia että yhteiskäyttöisiä
230	N	100	43 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
170	M	80	47 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
120	M	60	50 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
30	M	17	57 %	Kaappeja on riittävästi	Sekä henkilökohtaisia että yhteiskäyttöisiä
50	N	50	100 %	Kaappeja on riittävästi	Henkilökohtaisia
20	N	20	100 %	Kaappeja on runsaasti	Henkilökohtaisia
60	N	100	167 %	Kaappeja on riittävästi	Sekä henkilökohtaisia että yhteiskäyttöisiä

← Liian vähän

← Riittävästi

← Runsaasti

Taustatutkimuksen keskeiset johtopäätökset

- > **Nykyiset ohjeet ja käytännöt ovat riittämättömät Suomen olosuhteisiin.**
- > **Pyöräilijöiden määrä vaihtelee erittäin paljon eri työpaikkojen välillä.**
Vähimmäis- ja suositeltu mitoitus mahdollistavat tapauskohtaisen harkinnan.
Suositellaan käyttäjämäärän ja tarpeiden selvittämistä esimerkiksi kyselytutkimuksella.
- > **Ei pidä olettaa tasaista 50:50 sukupuolijakaumaa.**
Tilat voidaan suunnitella muuntojoustaviksi tai sukupuolineutraaleiksi.
- > **Taustatutkimuksen tulokset koottu muistioon "Työmatkaliikunta henkilöstötilojen suunnittelussa".**

> <https://www.rakennustieto.fi/material/attachments/5fWAYBtNT/5cjrWXCRh/Tyomatkaliikunta-henkilostotilojen-suunnittelussa-06062019.pdf>

Ohjekortti RT 103140 Henkilöstötilat

Uusittu RT 103140 aikaisempaa ohjetta kattavampi suunnitteluohje

> Perustarpeet

- > Ruoka, vesi, wc, lepo, yms.
- > Perustuen työturvallisuuslakiin ja -asetukseen

> Työmatkaliikunnan asettamat vaatimukset henkilöstötiloille

- > Katsottu hyväksi perustuen mm. terveyden ja työkyvyn ylläpitoon sekä päästöttömien kulkutapojen edistämiseen
- > Uusi näkökulma ja laajennus RT-ohjekortin sovellusalueeseen

RT[®] **RT 103140**

OHJEKORTTI
helmikuu 2020
1 (54)
korvaa RT 94-10213
korvaa RT 94-10960
LV:06-10449
KH:42-00434

HENKILÖSTÖTILAT

Tässä ohjekortissa esitetään pysyvien työpaikkojen henkilöstötilojen suunnitteluohjeita, ja se on tarkoitettu hanke- ja arkkitehtisuunnittelun tueksi. Työntekijöiden perustarpeiden osalta ohjekortti perustuu työturvallisuuslain ja -asetuksen työpaikkojen turvallisuus- ja terveellisyysvaatimuksista. Lisäksi esitetään hyväksi katsottuja muita suunnittelu- ja mitoitusohjeita, jotka koskevat erityisesti työmatkaliikunnan asettamia vaatimuksia henkilöstötiloille.



SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1	JOHDANTO
2	LAINSÄÄDÄNTÖ		Henkilöstötiloihin kuuluvat puk-, pesu- ja wc-tilat sekä ruokailu-, lepo- ja odotustilat. Henkilöstötilojen tulee täyttää työntekijän perustarpeet, ja niiden suunnittelussa otetaan huomioon lain vaatimukset, työn ja työympäristön laatu sekä tiloja käyttävien työntekijöiden määrä ja sukupuolijakauma. Erityisiä vaatimuksia syntyy työn luonteesta, kun työ on liikaavaa tai vaatii korkeaa hygieniää.
3	KÄYTTÄJÄJEN TARPEET		Asiannuumerit pukui- ja pesutilat ovat myös työmatkaliikunnan keskeinen edellytys. Työmatkoilla tapahtuva liikunta, kun työntekijä pyörittää, kävelee tai juoksee työmatkansa, edistää terveyttä ja fyysistä toimintakykyä, jotka heijastuvat työkykyyn ja hyvinvointiin. Asiannuumerit henkilöstötilat edistävät päästöttömyyden ja terveellisten kulkutapojen käyttöä.
3.1	Perustarpeet		Henkilöstötilat suunnitellaan lähtökohdastaan koko henkilöstöä palvelemaan. Työtehtävien edellyttäessä peseytymistä tai vaatteiden vaihtamista, tilat mitoitetaan ja varustetaan niin, että henkilöstö, jota tämä koskee, voi nämä toimet suorittaa vaivatta. Jos työ on liikaamatonta tai vähäisessä määrin liikaavaa, riittävä mitoitus ja varustus voi riittää. Kummassakin tapauksessa mitoitus ja varustus suunnitellaan ottaen huomioon myös työmatkaliikunnan vaatimukset.
3.2	Työmatkaliikunnan tarpeet		
3.3	Työmatkaliikunnan määrä		
4	PUKU- JA PESUTILAT		
4.1	Tilojen sijoitus		
4.2	Mitoitus		
4.3	Muuntojoustavuus sekä sukupuolneutraali pukui- ja pesutilat		
4.4	Vaatteiden ja varusteiden säilytys		
4.5	Pesutilat		
4.6	Sauna		
4.7	Pukutilojen wc:t		
5	WC-TILAT		
6	RUOKAILUTILAT		
7	TALIKU- JA LEPOKILAT		
8	ODOTUSTILAT		
9	TEKNINEN SUUNNITTELU		
	KIRJALLISUUS		

10/11/2019 10:00:00 Rakennustieto Oy - Rakennustietokeskus RT 103140

Mitoitusperiaatteet

> **Kun työtehtävät edellyttävät peseytymistä tai vaatteiden vaihtamista**

- > työn likaavuus ja kaappien määrä määrittävät tilantarpeen
- > alustava mitoitus hankesuunnitteluvaiheessa 0,8–1,3 m²/työntekijä.

> **Likaamattomassa tai vähäisessä määrin likaavassa työssä**

- > tilat suositellaan mitoittavaksi työmatkaliikunnan perusteella
- > alustava mitoitus hankesuunnitteluvaiheessa 0,35–0,45 m²/työntekijä.

> **Tarvittaessa mitoitus osalle henkilömäärästä työhön liittyvien tarpeiden ja osalle työmatkaliikunnan tarpeiden perusteella.**



Työmatkaliikunnan tarpeet

- > **Mitoittava käyttötilanne on pitkämatkainen pyöräily sateessa tai talvella.**
- > **Tällöin käyttäjän tarvitsee**
 - > kuivata märät päällysvaatteet, käsineet ja pyöräilykengät sekä säilyttää ne työpäivän ajan
 - > säilyttää varusteita (kypärä, valaisin, juomapullo ja pyörälaukku) työpäivän ajan
 - > peseytyä ja vaihtaa vaatteet
 - > kuivata pyyhe ja säilyttää pyyhe, pesuaineet ja muut hygienia tuotteet työpaikalla
 - > säilyttää vaihtovaatteet ja työssä käytettävät vaatteet työpaikalla.
- > **Tarpeet voidaan täyttää erilaisilla suunnitteluratkaisuilla.**
- > **Käyttäjien tarpeet vaihtelevat, joten voi olla tarkoituksenmukaista tarjota erilaisia säilytysratkaisuja erilaisille käyttäjäryhmille.**

Pukukaappien määrä

Samassa huoneessa

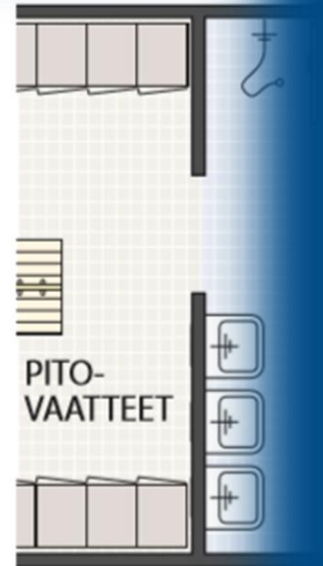
Henkilökohtaiset vai yhteiskäyttöiset kaapit?

Vähimmäismitoitukset ja suositeltu mitoitukset

Työpaikan sijainti

Taulukko 3. Taulukko esittää kuinka suurelle osalle henkilöstöstä varataan pukukaappi tai vastaava muu kalusteratkaisu työmatkaliikunnan vaatteiden ja varusteiden säilytystä varten. Yhteiskäyttöisiä kaappeja täydentämään tarvitaan ratkaisu työpaikalla säilytettävälle tarvikkeille.

Työpaikan sijainti	Yhteiskäyttöiset kaapit, prosentille henkilöstöstä		Henkilökohtaiset kaapit, prosentille henkilöstöstä	
	Vähimmäismitoitukset	Suosittelut mitoitukset	Vähimmäismitoitukset	Suosittelut mitoitukset
Pääkaupunkiseudun kaupunkialueet	15 %	22 %	22 %	40 %
Muut kaupunkialueet	17 %	25 %	25 %	45 %
Kaupunkien kehysalueet ja maaseutu	10 %	14 %	15 %	25 %



Kuva 11. Hyvin huollettujen pukukaappien puuttaminen on vaaran aiheuttavaa. Käsitellään terveydellisiä hajuja aineita, jotka voivat joutua säilytettäväksi.

SKN/1/tammikuu 2020/Rakennustieto Oy © Rakennustietosäätiö RTS sr 2020

Pukeutumiskalusteet

> Naulakkopenkkiä suositellaan

tunnin liikunnan puutteissa. Kaikkila samanaikaisesti alkava työaika ja vuorotyö vaativat lisäväljyyttä tilamitoitukseen.

Taulukko 4. Istumatilain mtoitus. Jos käytetään kaappeihin integroituja penkkejä, joissa ovien avaaminen vie istumatilaa, istumatilaa lisätään 50 %. Sukupuolineutraalin ratkaisun yksittäisten pesuhuoneiden yhteydessä olevat istuimet eivät sisälly taulukon mtoitukseen.

Istumatilain mtoitus erilaisissa pukuhuoneratkaisuissa

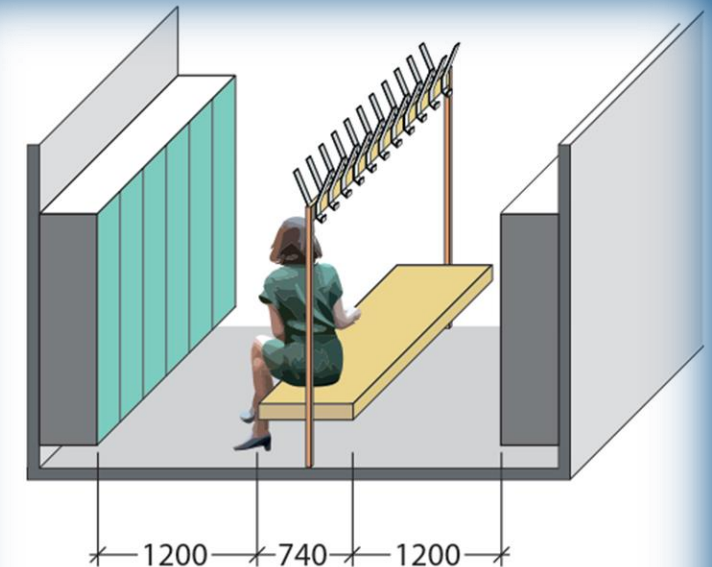
Miesten ja naisten pukuhuoneet, henkilökohtaiset kaapit	100 mm / kaappi tai lokero
Miesten ja naisten pukuhuoneet, yhteiskäyttöiset kaapit	150 mm / kaappi tai lokero
Sukupuolineutraalit pukuhuoneet, henkilökohtaiset kaapit	70 mm / kaappi tai lokero
Sukupuolineutraalit pukuhuoneet, yhteiskäyttöiset kaapit	100 mm / kaappi tai lokero

Vaatteiden ja varusteiden kuivaus

Istumatilain mtoitus riippuen

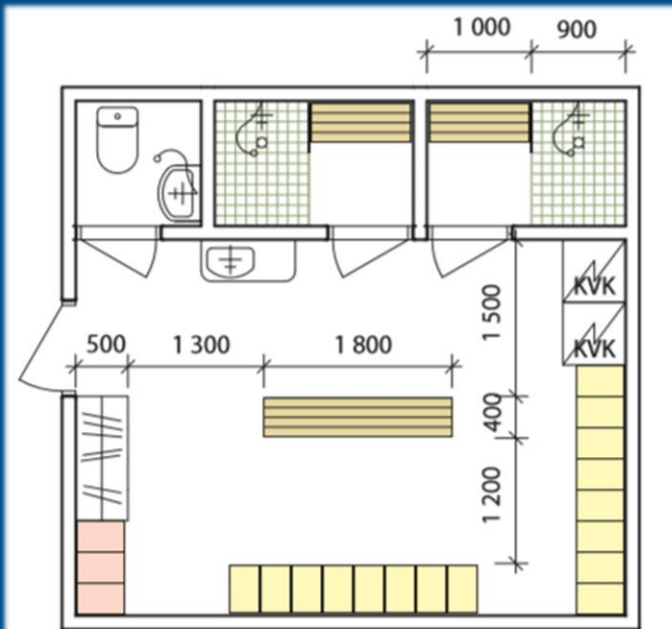
- miesten ja naisten vai sukupuolineutraali pukuhuoneet?
- henkilökohtaiset vai yhteiskäyttöiset pukukaapit?
- kaappeihin integroidut penkit vaativat 50 % lisätilaa.

Ku
to
v

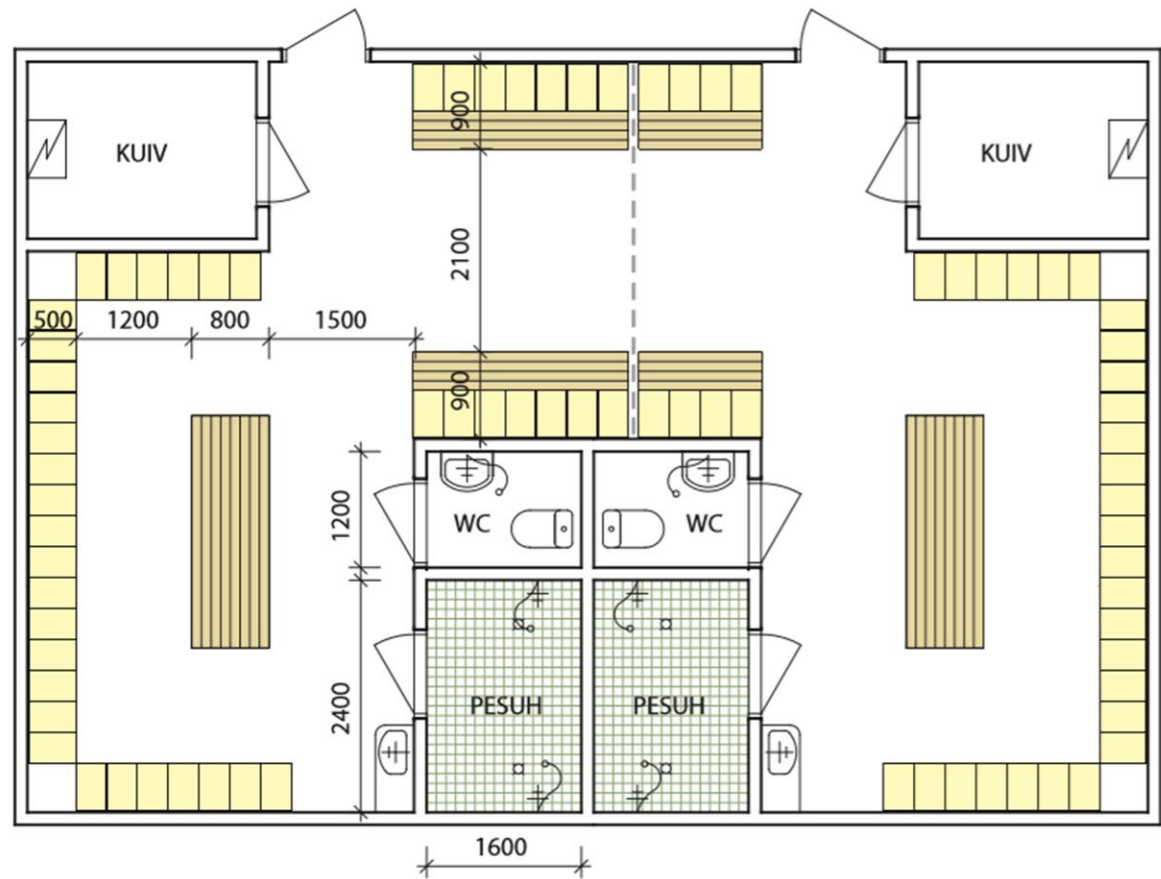


Kuva 13. Kaksipuolisen naulakkopenkin tarvitsema vähimmäistila pukukaappien välissä.

Esimerkkejä



Kuva 4. 60 työntekijän toimistolle mitoitettu sukupuolineutraali 27 m² pukutila. Tilassa on 2 yksittäistä puku- ja pesuhuonetta, wc, pesupaikka, 1800 mm penkki, 16 kaappia, 9 lokeroa, naulakko ja 2 kuivauskaappia.



Kuva 5. 200 työntekijän toimistolle mitoitettu muuntojoustava 87 m² pukutila. Miesten ja naisten puolella 2 suihkupaikkaa, wc, pesupaikka, naulakkopenkit, 28 kaappia ja kuivaushuone. Osastojen välissä 22 kaappia, joita voidaan jakaa väliseinällä tarpeen mukaan miesten ja naisten puolelle.

Vaatteiden ja varusteiden kuivaus

- > Poistoilmakanavaan liitetyt vaatekaapit
- > Kuivaushuone
- > Kuivauskaappi
- > Kuivauskalusteet

Kuivausratkaisujen
mitoitusohjeet
työntekijämäärän tai
työmatkaperusteisen
käyttäjämäärän
mukaan.



Kuva 12. Kuivaushuone on jaettu ristikkoseinällä kahtia, jolloin se voi palvele sekä miesten pukuhuoneita.



Kuivauskaapit työmatkaliikkujien vaatteita varten.

Suihkut

> **Miesten ja naisten pukutilat**

> **Sukupuolineutraalit pukutilat**

Sukupuolineutraali ratkaisu vaatii enemmän suihkupaikkoja

Työpaikan sijainti

Pienillä työpaikoilla alkaen 1 suihku / 30 työntekijää

Suurimmilla työpaikoilla 1 suihku lisää / 120 työntekijää

Taulukko 7. Pesutilojen suihkupaikkojen vähimmäismäärä työntekijää kohti, kun työ on likaamatonta tai vähäisessä määrin likaavaa. Suihkupaikat palvelevat pääasiassa työmatkaliikunnan tarpeita. Suihkupaikat jaetaan eri sukupuolten pukuhuoneisiin tarpeen mukaisesti, tai tasan, jos asiasta ei ole tietoa. Jos työpaikalla on vain yksi suihku, se toteutetaan sukupuolineutraalina.

Työpaikan sijainti	6...30	31...80	81...150	151...250	251...*
Pääkaupunkiseudun kaupunkialueet	1	2	3	4	+1 suihku / 120 hlö
Muut kaupunkialueet	1	2	3	4	+1 suihku / 100 hlö
Kaupunkien kehysalueet ja maaseutu	1	2	2	3	+1 suihku / 120 hlö

**) Jos työntekijöitä on yli 250 henkilöä, edellisen sarakkeen suihkupaikkamäärään lisätään 1 suihkupaikka kutakin alkavaa 100/120 työntekijää kohti.*

Taulukko 8. Yksittäisten suljettavien pesu- ja pukuhuoneiden vähimmäismäärä työntekijää kohti, kun työ on likaamatonta tai vähäisessä määrin likaavaa. Suihkupaikat palvelevat pääasiassa työmatkaliikunnan tarpeita. Käyttäjä varaa pesutilan myös pukeutuessaan, joten suihkupaikkoja tarvitaan enemmän kuin tavallisessa pesutilaratkaisussa.

Työpaikan sijainti	6...30	31...60	61...90	91...150	151...*
Pääkaupunkiseudun kaupunkialueet	1	2	3	4	+1 suihku / 60 hlö
Muut kaupunkialueet	1	2	3	4	+1 suihku / 50 hlö
Kaupunkien kehysalueet ja maaseutu	1	2	2	3	+1 suihku / 60 hlö

**) Jos työntekijöitä on yli 150 henkilöä, edellisen sarakkeen suihkupaikkamäärään lisätään 1 suihkupaikka kutakin alkavaa 50/60 työntekijää kohti.*

Vertailu ympäristöjärjestelmiin

	LEED	BREEAM	RTS (in-use)	RT-103140
Tarpeet selostettu	–	–	–	Kyllä
Kaappeja/työntekijä	–	10 %	20 %	15..45 %*
Istuintila/kaappi	–	–	–	70..150 mm
Kuivauskapasiteetti	–	–	–	Kyllä
Suihkuja/työntekijä	1/100..1/150	1/100..1/166	1/100	1/30..1/120
Pinta-ala/työntekijä**	–	–	–	0,40..0,45 m2

* Kaupungeissa sijaitsevilla työpaikoilla.

** Alustava mitoitusperuste hankesuunnittelussa. Suunnitelma tarkentuu tilasuunnittelussa.

Uusittu ohjekortti auttaa niin toimitilojen vuokraajia, rakennuttajia kuin suunnittelijoitakin

RT 103140 HENKILÖSTÖTILAT

Löydät RT-kortiston RT-tietoväylästä osoitteesta rt.rakennustieto.fi. Voit ostaa käyttöoikeuden RT-kortistoon tai yksittäisen RT-ohjekortin pdf:nä verkkokaupasta.

Työmatkaliikuntaa edistävät henkilöstötilat –esite

Vapaasti levitettävä esite.
Saatavilla mm. <https://bit.ly/2F6t9rq>

SISÄLLYSLUETTELO

- 1 JOHDANTO
 - 2 LAINSÄÄDÄNTÖ
 - 3 KÄYTTÄJIEN TARPEET
 - 3.1 Perustarpeet
 - 3.2 Työmatkaliikunnan tarpeet
 - 3.3 Työmatkaliikunnan määrä
 - 4 PUKU- JA PESUTILAT
 - 4.1 Tilojen sijoitus
 - 4.2 Mitoitus
 - 4.3 Muuntojoustavuus sekä sukupuolineutraalit puku- ja pesutilat
 - 4.4 Vaatteiden ja varusteiden säilytys
 - 4.5 Pesutilat
 - 4.6 Sauna
 - 4.7 Pukutilojen wc:t
 - 5 WC-TILAT
 - 6 RUOKAILUTILAT
 - 7 TAUKO- JA LEPOTILAT
 - 8 ODOTUSTILAT
 - 9 TEKNINEN SUUNNITTELU
- KIRJALLISUUS

Haaste myös kalusteiden valmistajille



Kiitos!

> Lisätietoja:

Ville Voltti, Mobinet Oy

Email: ville.voltti@mobinet.fi

puh. +358 40 513 4045

Jaana Matilainen, Rakennustieto

Email: jaana.matilainen@rakennustieto.fi

puh. +358 40 508 0985

> opastaa > luotettavaan > rakennustietoon > helposti