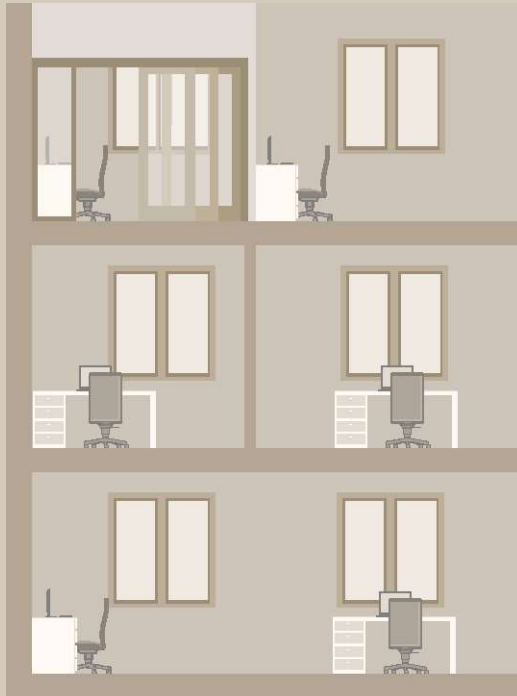


# ETÄTYÖSKENTELEY KERROSTALOKAKSISSA

TARKASTELUSSA ASUNTOJEN MUUNTOJOUSTAVUUS JA  
ETÄTYÖTILOJEN SUUNNITTELUN OHJEISTUKSET



Wilma Blomgren  
Diplomityö  
Rakennetun ympäristön tiedekunta  
Marraskuu 2021



TAMPEREEN YLIOPISTO  
Rakennetun ympäristön tiedekunta  
Arkkitehtuurin yksikkö  
Rakennussuunnittelu

Wilma Blomgren

Etätyöskentely kerrostalokaksiossa. Tarkastelussa asuntojen muun-  
tojoustavuus ja etätyötilojen suunnittelun ohjeistukset

Diplomityö

Syksy 2021

Tarkastajat/ohjaajat: Sofie Pelsmakers ja Katja Maununaho

# TIIVISTELMÄ

Wilma Blomgren : Etätyöskentely kerrostalokaksiossa. Tarkastelussa asuntojen muuntojoustavuus ja etätyötilojen suunnittelun ohjeistukset

Diplomityö  
Tampereen yliopisto  
Arkkitehtuurin tutkinto-ohjelma  
Marraskuu 2021

Etätyöskentelystä on erityisesti vuonna 2020 ollut paljon keskustelua, koska pandemian vuoksi suuri osa julkisista tiloista suljettiin väliaikaisesti ja moni siirtyi työskentelemään kotiin. Mediassa on ollut pohdintaa siitä, onko etätyö tullut jäädäkseen ja miten se vaikuttaa esimerkiksi työterveyteen. Tilanne on aiheuttanut myös huolta eriarvoisuudesta, koska erillisen työhuoneen puuttuessa työskentelylle ei kaikilla ollut sopivaa tilaa.

Tästä syystä on kiinnostavaa selvittää, miten etätyöskentely onnistuu pienemmissä asunnoissa ja voidaanko olosuhteita parantaa tilallisilla muutoksilla. Samalla saadaan kuvaa siitä millaiset asunnon ominaisuudet tukevat tilan monikäyttöisyyttä ja muunneltavuutta. Toinen työn tavoite liittyy etätyötilojen suunnitteluohjeistuksiin. Työssä verrataan etätyöskentelystä tehtyjä tutkimuksia ja muita kirjoituksia rakennustiedon sekä BRE:n (Building Research Establishment) julkaisemiin ohjeistuksiin etätyötilojen suunnittelusta. Työssä hyödynnetään Tampereen yliopiston tekemän ja YH Kotien rahoittaman kyselytutkimuksen vastausaineistoa sekä tutkimukseen liittyvien asuntojen pohjapiirroksia. Vastaukset yhdessä kirjallisuuden ja ohjeistusten kanssa antavat kuvaa siitä, millaisia ongelmia kodin ja työskentelyn yhdistämisestä mahdollisesti seuraa ja millaisia tarpeita etätyöntekijöillä tiloihin liittyen on. Näitä tietoja hyödyntämällä tutkitaan etätyöskentelyolosuhteita erilaisten asuntokuntien näkökulmasta viidessä esimerkkiasunnossa. Asunnot olivat YH Kotien kohteissa olevia kaksioita, joissa etätyöolosuhteita analysoidaan ensin ilman tilallisia muutoksia, jonka jälkeen olosuhteita parannetaan mahdollisuuksien mukaan tiloja muokkaamalla.

Tulosten perusteella työskentelyolosuhteet olivat paremmat sellaisissa asunnoissa, joiden ominaisuudet edesauttoivat monikäyttöisyyttä ja muunneltavuutta. Tässä työssä esitetään viisi hyvän työympäristön ominaisuutta, joita käytetään lähtökohdina etätyötilojen suunnittelussa. Niin kyselyn vastauksista kuin analyysin tuloksistakin voidaan päätellä, että erityisesti ratkaisua työn ja vapaa-ajan erottamiseksi sekä rauhallisempien olosuhteiden luomiseksi kaivataan. Yleisesti tulosten perusteella etätyöpisteen tilavarauksen tekeminen asuntoon vaatii lisää ohjeistuksia ja ymmärrystä siitä, millainen työympäristö koti on.

Avainsanat: Etätyöskentely, muuntojoustavuus, suunnittelun ohjeistukset

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# ABSTRACT

Wilma Blomgren : Teleworking in two-room apartments. Experimenting the flexibility of apartments and the guidelines for designing teleworking facilities.

Master's thesis

Tampere University

Master's Degree Programme in Architecture

November 2021

Especially in 2020, there has been a lot of discussion about teleworking, and due to the COVID-19 pandemic, many public spaces were temporarily closed. Many started to work from home. Questions have risen in the media about whether the teleworking has come to stay and how it affects, for example, the wellbeing of the teleworkers. The situation has also caused concern about inequality because not everyone has a proper space for working at home.

For this reason, it is interesting to find out is teleworking successful in smaller homes and can the circumstances be improved with structural changes. Whilst at the same time, it is possible to find out what properties of the apartment support multifunctionality and modification of the space. Another objective of the work is related to the design guidelines for teleworking spaces. This work compares research done about teleworking and other literature from the subject to instructions published by Rakennustieto Oy as well as BRE (Building Research Establishment) for the design of teleworking facilities. This work uses the research material made by the University of Tampere and funded by YH Kodit. This research material is a combination of survey material and the floor plans of the apartments related to that research. Results of the survey combined with literary, and guidelines formed a better picture of what kind of problems may arise from combining home and work, and what needs the teleworkers may have concerning their teleworking environments. By utilizing this information, the teleworking conditions are studied from the point of view of four different kind of households which in this work are called scenarios. The case-apartments were two-bedroom-apartments by YH Kodit. Teleworking conditions were first analyzed without spacious changes, after which circumstances were improved as far as possible by suggestion of structural changes.

In the results it was found that working conditions were better in apartments which features contribute flexibility. This work presents five features of good working environment, that is taken into consideration while designing teleworking facilities. The results of the survey and analysis shows that there is a need for creating more tranquil work environments at home and tools for differentiating work and free time. This study presents solutions for improving these attributes. Generally, findings state that designing teleworking space in apartments requires more guidance and understanding about what kind of a work environment home is.

Keywords: Teleworking, flexibility, design guidelines

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

# ALKUSANAT

Inspiraationi tähän aiheeseen syntyi omasta kokemuksesta. Viimeiset opintovuoteni suoritin kerrostalokaksiosta käsin, kun yliopistoissa jouduttiin siirtymään etäopetukseen. Oma opiskeluni ja avopuolisoni työskentely pakottivat keksimään erilaisia järjestelyjä, jotta molemmilla olisi sopiva paikka työskennellä. Samalla sain seurata, millaisia ratkaisuja lähipiirissäni oli tehty vastaavissa tilanteissa. Moni omasta lähipiiristäni myös tykästyi ajatukseen siitä, että osa työpäivistä olisi etätyöpäiviä tulevaisuudessakin.

Aiheen ajankohtaisuuden vuoksi Tampereen yliopistolla oli samaan aikaan menossa tutkimus asumisen muutoksesta, jonka materiaalia pääsin hyödyntämään myös omassa työssäni. Haluan kiittää ohjaajiani sekä Asuminen muutoksessa -tutkimusprojektin tutkimusryhmää tästä mahdollisuudesta. Lisäksi kiitän avopuolisoani, joka on lainannut minulle tietokonetta, hiirtä, kuulokkeita sekä työtuolin etätyöpisteeseeni, jossa olen kirjoittanut tämän työn.

Tampereella, 25.10.2021

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. JOHDANTO</b> .....	1
<b>2. KIRJALLISUUSKATSAUS</b> .....	4
2.1 Muuntojouston periaatteita .....	5
2.2 Etätyöskentely Suomessa .....	7
2.3 Etätyön hyötyjä ja haittoja .....	9
2.4 Koti työympäristönä .....	12
2.5 Hyvän työympäristön ominaisuuksia .....	15
<b>3. TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA RAJAUKSET</b> .....	20
3.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet .....	21
3.2 Menetelmät .....	21
3.3 Käytetyt aineistot .....	22
3.4 Aineiston rajaukset .....	23
<b>4. KYSELYAINEISTON ANALYYSI</b> .....	26
4.1 Kohderyhmän asuminen .....	27
4.2 Tehdyt ja toivotut muutokset .....	28
4.3 Asukastyytyväisyys .....	29
4.4 Etätyöskentely poikkeusaikana .....	31
<b>5. CASE-KOYTEIDEN ANALYYSI JA TULOKSET</b> .....	34
5.1 Case-kohteet ja niiden valintaperusteet .....	35
5.2 Asuntojen analyysimenetelmät .....	39
5.3 Skenaariot .....	43
5.4 Työpistemallit .....	44
5.5 Case-kohteiden analyysi .....	46
5.5.1 Asunto 1, Savitehtaankatu .....	47
5.5.2 Asunto 2, Lagerlöfinkatu .....	57
5.5.3 Asunto 3, Siirtolapuutarhankatu .....	63
5.5.4 Asunto 4, Capsiankatu .....	70
5.5.5 Asunto 5, Lagerlöfinkatu .....	76
5.6 Yhteenveto.....	81
<b>6. PÄÄTELMÄT</b> .....	84
<b>LÄHTEET</b> .....	87

# 1. JOHDANTO

Vuonna 2020 maailmanlaajuisesti levinnyt koronapandemia eristi ihmiset koteihinsa. Tämä vaikutti merkittävästi muun muassa työntekoon ja moni siirtyi nopealla aikataululla toimistotyöstä etätyöskentelyyn tai koulusta etäopetukseen. Koti muuttui työnteon paikaksi. Pandemia oli yllättävä ja antoi esimerkin siitä, kuinka nopeasti muutos voi tapahtua. Työnteon tai asumisen tapojen muutoksesta johtuvia tilaongelmia ei voida kokonaan ratkaista rakentamalla uusia etätyöskentelyä tukevia asuntoja ja tiloja. Oleellista olisi myös pohtia miten jo olemassa olevaa asuntokantaa voidaan muokata muuttuvien tarpeiden mukaisesti.

Kestävän rakentamisen periaatteen mukaan, asuntojen tulisi mukautua asumisen muutoksiin. Harri Hakasteen (2015) artikkelissa Muuntojouston uusi tuleminen käsitellään muuntojouston siirtymistä teoriasta käytäntöön. Artikkelissa todetaan, että muuntojousto on ollut enemmän tai vähemmän puheenaiheena myös edellisinä vuosikymmeninä muun muassa monipuolisen kalustettavuuden ja avoimen rakentamisen periaatteen muodossa (Hakaste 2015, 68). Avoimen rakentamisen periaatteessa rakennus jakautuu tukiosaan, eli kantaviin rakenteisiin ja muunneltavaan osaan eli esimerkiksi kevyisiin väliseiniin (Hakaste 2015, 71). Kyseisessä periaatteessa keskitytään joustavuuteen enemmän rakennuksen mittakaavassa, kun taas kalustettavuus liittyy asunnon sisäiseen joustavuuteen.

Vaikka avoimen rakentamisen periaate onkin vakiinnuttanut asemansa suomalaisessa rakentamisessa, muuntojousto ei ole lisääntynyt odotetulla tavalla. Syynä tähän saattaa olla termien tietynlainen epämääräisyys ja tiedon puute. Yksi muutosta hidastava tekijä on se, että avainasemassa olevat tahot eivät välttämättä tunnista muuntojoustosta saatavia hyötyjä. (Hakaste 2015, 72.)

Kestävän rakentamisen näkökulmasta asuntojen ja tilojen tulisi olla tarpeen mukaan muokattavissa, jotta ne palvelisivat käyttäjien tarpeita mahdollisimman pitkään. Uudiskohteita suunniteltaessa ei voida tietää valmiiksi asukkaiden muuttuvia tarpeita. Monesti suunnittelussa keskitytään vain kohteen ensimmäiseen käyttäjään, vaikka tarpeellista olisi ajatella myös mahdollisia tulevia käyttäjiä. (Hakaste 2015, 69.) Jos kohde on suunniteltu liian yksityiskohtaisesti yhden käyttäjän toiveiden mukaan, se ei todennäköisesti vastaa seuraavan käyttäjän tarpeisiin. Tulevaisuutta ei voida kuitenkaan ennustaa tarkasti ja joustavilla ratkaisuilla voidaan paremmin varautua erilaisiin muutoksiin.

Tämän työn tarkoituksena on kartoittaa nykyisiä ohjeistuksia etätyötilojen suunnitteluun ja peilata niitä aiheesta kertovaan kirjallisuuteen ja muuhun lähdeaineistoon etätyöskentelyyn liittyen. Lisäksi testataan miten olemassa olevat asunnot mahdollisesti vastaavat etätyöskentelyn aiheuttamiin tarpeisiin ja ovatko asunnot joustavia tämän muutoksen edessä. Tässä työssä hyödynnetään Tampereen yliopiston tekemän ja YH Kotien rahoittaman tutkimuksen aineistoa, joka koostuu tutkimuksessa teetetyn kyselyn vastauksista ja asuntojen pohjapiirroksista.



Tämä työ sisältää kirjallisuuskatsauksen, lähdeaineistona käytettävän kyselytutkimuksen esittelyn ja sen vastausten analyysiosuuden, sekä pohjien analyysiosuuden. Kirjallisuuskatsauksessa käydään läpi etätyöskentelyyn liittyvää kirjallisuutta ja työtilojen suunnitteluun tarkoitettuja ohjeistuksia. Näiden pohjalta luodaan hyvän työympäristön ominaisuuksien tarkistuslista, jota hyödynnetään myöhemmin pohjapiirrosten analyysiosuudessa. Lopuksi on pohdintaa.

## **2. KIRJALLISUUS- KATSAUS**

Koronapandemia ja poikkeusolot toivat asumiseen nopean muutoksen niille, jotka siirtyivät etätöihin. Tilanteen vuoksi on ollut mahdollista testata miten asunnot mukautuvat tähän muutokseen. Ennen asuntojen analyysiä ja testaamista on kuitenkin asetettava tietyt ehdot sille, millaisia muutoksia voidaan toteuttaa ja mitä muutoksilla tavoitellaan.

Seuraavaksi käydään läpi muuntojouston periaatteita sekä etätöskentelyä muutoksen ajurina. Tässä luvussa on myös kerätty yhteen tietoa ja kokemusta työn ja asumisen yhdistämisestä ja siitä millainen ympäristö koti on työskentelyn näkökulmasta. Lopuksi kirjallisuudesta kerättyjä näkökulmia verrataan kahden eri tahon julkaisemiin ohjeistuksiin etätöskentelytilojen suunnitteluun liittyen.

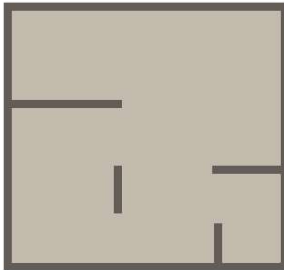
## 2.1 Muuntojouston periaatteita

Muuntojoustoa käsitellään Rakennustiedon ohjekorteissa yleisellä tasolla sekä tila- ja pääsuunnittelun osalta. Muuntojoustolla voidaan viitata kaupunkirakenteeseen, rakennukseen tai rakennuksen osaan. Muuntojoustoa voi olla **monikäyttöisyys**, joka tarkoittaa tilan kykyä mukautua tarpeisiin ilman rakennusteknisiä muutoksia. Monikäyttöinen tila on siis sellainen, että se ominaisuuksiltaan mukautuu muutoksiin ilman teknisiä muutoksia. **Muunneltavuudella** puolestaan tarkoitetaan, että tilaa voidaan teknisillä muutoksilla muovata tarpeisiin sopivaksi. (RT 93-11231, 1.) Jyrki Tarpio (2015) käsittelee väitöskirjassaan muuntojoustavuuden muotoja sekä keinoja sen tuottamiseen. Tarpion mukaan monikäyttöisyyttä rajaa erilaiset toiminnot ja niiden vaatimat tilan ominaisuudet. Jotkut toiminnot vaativat veden käyttöä eli ovat ns. märkätoimintoja. Nämä toiminnot tarvitsevat siis tiloja, jotka kestävät vettä. Kuivatoiminnot ovat toimintoja, joissa ei puolestaan käytetä vettä. (Tarpio 2015, 59.) Kerrostaloasunnossa märkätiloja ovat yleensä kylpyhuone ja keittiö, jolloin muut asunnon tilat sopivat vain kuivatoiminnoille.

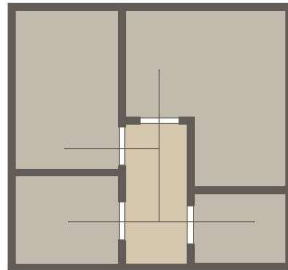
Tarpio esittelee 7 muuntojoustavuutta tuottavaa logiikkaa. Logiikat eroavat muun muassa siinä millaisia joustavuusominaisuuksia ne tuottavat, mutta niitä voidaan tarpeen mukaan myös yhdistellä joustavan tilan luomiseksi. (Tarpio 2015, 4.) Tässä työssä tarkastelun kohteena on kerrostalokaksiot. Tästä syystä muutoksissa pysytään asunnon sisällä. Avotilalogiikassa tila on avara jakamaton sisätila, johon eri toiminnot voidaan sijoittaa vapaasti. Tilaa voidaan tarpeen tullen rajata verhoilla tai kalustuksella. (Tarpio 2015, 111.)

Halli ja huoneet -logiikassa kulku muihin tiloihin tapahtuu yhden huoneen kautta, jolloin muiden huoneiden läpi ei ole läpikulkua. Tällöin huoneet ovat monikäyttöisiä ja yksityisiä. (Tarpio 2015, 168.) Monireittilogiikassa puolestaan huoneiden välillä on useita kulkuaukkoja, mikä muodostaa useita kulkureittejä huoneiden välille. Tiloja voidaan siis yhdistellä tai erotella vyöhykkeiksi kulkureittejä avaamalla tai sulkemalla. Tämän logiikan yhteydessä on kuitenkin varottava, että tilan aukotus ei vähennä tilan kalustettavuutta liikaa. (Tarpio 2015, 205-209.)

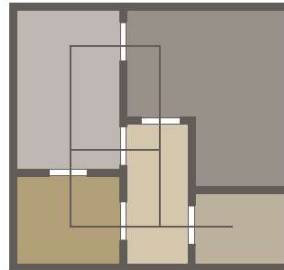
### AVOTILALOGIIKKA



### HALLI JA HUONEET - LOGIIKKA



### MONIREITTILOGIIKKA



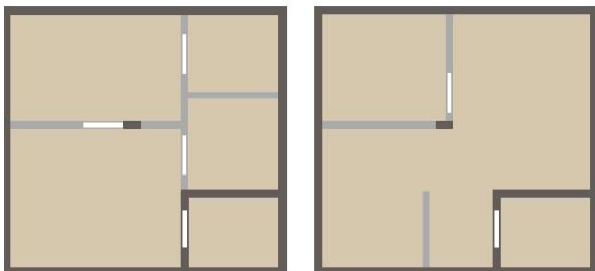
#### KUVA 1

*Luonnos avotila-, halli ja huoneet - sekä monireittilogiikasta.*

Tiloja voidaan jossain tilanteissa muunnella laajemminkin esimerkiksi huonejakoa tai asunnon kokoa muuttamalla, kuten kytköhuone-, muuntoalue- tai ytimestä kasvamisen -logiikassa. Nämä logiikat tuottavat muunneltavuutta. (Tarpio 2015, 372.)

Muuntoaluelogiikassa avoin raakatila jaetaan erillisiksi tiloiksi asukkaan tarpeiden mukaisesti. Logiikassa on kaksi vaihetta, joista ensimmäisessä tuotetaan raakatila ja toisessa tila jaetaan. Tarkoituksena on, että asunto pidetään joustavana myös tulevaisuuden muutoksia ajatellen. (Tarpio 2015, 279.)

### MUUNTOALUELOGIIKKA



#### KUVA 2

*Luonnos muuntoaluelogiikasta.*

Jos asuntojen yhdistämistä, jakamista tai laajentamista ei olla otettu huomioon jo suunnitteluvaiheessa, niiden toteuttaminen on todennäköisesti haastavampaa kuin asunnon sisäisten muutosten tekeminen. Monikäyttöisyyteen ja muunneltavuuteen vaikuttaa myös talotyyppi, sillä esimerkiksi kerrostalossa asuntoja ei voida yleensä laajentaa rakennuksen ulkopuolelle. Vierekkäisten asuntojen yhdistäminen ei tietenkään välttämättä onnistu, vaikka siihen rakenteellisesti olisikin mahdollisuudet, sillä muunneltavuuteen vaikuttaa muun muassa asuntojen omistussuhteet ja sitä kautta kahden asuntokunnan yksilölliset tarpeet. Myös erilaiset rakennejärjestelmät asettavat ehtoja muuntojoustavuudelle. (Tarpio 2015, 7.) Kuvissa 1 ja 2 on luonnokset avotila-, monireitti- ja halli ja huoneet -logiikasta sekä muuntoaluelogiikasta.

Tässä työssä keskitytään etätöskentelyyn kotona ja asuntojen mukautumispotentialiaa tarkastellaan asunnon ei-kantavien osien osalta. Muuntojoustoa tutkitaan siis olemassa olevissa kohteissa, joissa muutosaluetta rajaa asunnon ja muiden tilojen väliset seinät,

kantavat rakenteet ja talotekniikka. Kiinteitä osia asunnoissa ovat aikaisemmin mainitut märkätilat eli keittiö ja kylpyhuone, sekä asuntojen sisäänkäyntien ja parvekkeiden sijainnit. Muutosmahdollisuuksia rajaa myös se, että kyse on kerrostaloasunnoista ja tietyt ratkaisut ovat siitä syystä mahdottomia tai ne vaikuttaisivat negatiivisesti muihin asuntoihin. Yleensä ei-kantavien seinien osalta on huomioitava myös sähköasennukset sekä esimerkiksi asunnon lattiamateriaalit eri tiloissa (Hakaste 2015, 71). Tässä työssä kaikkia asuntojen teknisiä tietoja ei ole saatavilla, joten muutosehdotukset asuntoihin tehdään niiden tietojen varassa mitä pohjakuvista nähdään. Lisäksi koska tarkoitus on tarkastella asuntoja enemmän yleisellä tasolla, kaikkiin teknisiin yksityiskohtiin ei ole tarpeellista kiinnittää huomiota. Koska tämän työn aiheena on etätyöskentely kerrostalokaksioissa, muunneltavan alueen pinta-ala on melko pieni. Monikäyttöisyyden osalta työssä sovelletaan avotilalogiikkaa ja monireittilogiikkaa. Muunneltavuuden osalta puolestaan muuntoaluelogiikkaa.

Lisäksi asunnossa tehtävien tilojen muutosten kohdalla tulee noudattaa maankäyttö- ja rakennuslakia. Lain asuin-, majoitus- ja työtiloja koskevassa asetuksessa (1008/2017) todetaan, että asuntoon tehtävä muutostyö ei saa heikentää asumisen laatua. Asuinhuoneiden pinta-ala ei saa olla alle 7 m<sup>2</sup> ja ikkuna-aukon on oltava vähintään 1/10 tilan pinta-alasta. Asunnossa tulee olla myös asianmukaiset tilat eri toiminnoille, joita ovat ainakin lepo, vapaa-ajan toiminnot, ruokailu, ruuanvalmistus, hygieniasta huolehtiminen ja kodinhoitoon tarvittavan välineistön sekä muun irtaimiston säilytys. Tilojen muutoksen jälkeenkin asunnossa on siis oltava riittävä toimiva tila näille toiminnoille. (Ympäristöministeriö 1008/2017.)

## 2.2 Etätyöskentely Suomessa

Tietotekniikka on muutamassa vuosikymmenessä kehittynyt voimakkaasti ja sulautunut osaksi yhteiskuntaa. Se on päivittäinen osa lähes jokaisen elämää suoraan tai välillisesti. Se on muuttanut tapaamme olla yhteydessä muuhun maailmaan ja mahdollistanut laajempien verkostojen luomisen.

Hanna Sutelan et al. (2019) mukaan tietotekniikan vaikutuksia työntekoon on tutkittu 80-luvulta asti. Nykyään tutkimuksen aiheena on digitalisaatio, joka on hyvin kiinteä osa suurimman osan työtä. Vielä vuonna 1990 alle 50 % käytti tietotekniikkaa työssään ja vuonna 2018 vastaava luku oli 91 %. Työnteko ja työympäristöt ovat siis muuttuneet voimakkaasti suhteellisen lyhyessä ajassa. (Sutela et al. 2019, 81.) Yksi tietotekniikan kehityksen positiivisista seurauksista työntekoon on joustavuus. Langattomat yhteydet mahdollistavat sen, että työntekoa ei ole rajattu tiettyyn paikkaan ja aikaan. Työnteko on suureksi osaksi siirtynyt digitaalisille alustoille ja kokoukset ja tapaamiset voidaan järjestää ilman, että kaikki osallistujat matkustavat samaan paikkaan. Työtä voidaan

tehdä varsinaisen työpaikan lisäksi kotona, mökillä, kahviloissa tai vaikka puistossa. Työministeriön julkaisussa (2003, 9) todetaan, että koska tietotyössä työ tehdään tietotekniikkaa apuna käyttäen ja työn kohde on tieto, sitä voi tehdä missä vain. Vaikka tietotyö on erityisesti etätöksi soveltuvaa työtä, myös muilla aloilla voi olla työtehtäviä, joita on mahdollista suorittaa etätöypisteeltä käsin.

Etätöskentelyllä tarkoitetaan yleensä sitä, että työ tehdään muualla kuin työnantajan tiloissa, ja toimitaan digitaalisessa työympäristössä tai käytetään muuten hyödyksi tietoliikennettä. Jonkun verran käytetään myös käsitettä E-työ, joka tarkoittaa työtä, jota tehdään tietoverkkoja hyödyntämällä. E-työllä viitataan kuitenkin enemmän tietojen sijaintiin tietoverkossa, kun taas etätö kuvaa käsitteenä työntekijän fyysistä sijaintia. (Työministeriö, 2003, 11–15.) Martin & MacDonnellin (2012, 603) mukaan etätö voidaan määritellä yksinkertaisesti palkkatyöksi, jota tehdään kotona, etätökeskuksessa tai missä tahansa työpisteellä varsinaisen toimiston ulkopuolella vähintään kerran viikossa.

Etätöitä tekevien määrää eri aikoina on hankalaa määrittää juuri siksi, että etätö voidaan käsittää eri tavoilla. Etätöiden määrä on joka tapauksessa lisääntynyt 1990-luvun verrattuna tähän päivään (Työministeriö 2003, 17). Kuten nykyäänkin, etätöitä tehtiin vuosituhatien vaihteessa yleensä vain muutamia tunteja viikossa sen sijaan, että oltaisiin kokoaikaisesti etätöissä. Kyselytutkimuksissa kerätty tieto perustuu myös vastaajan näkemykseen siitä, mikä on etätöitä ja mikä esimerkiksi ylityötä. Joitakin työtehtäviä saatetaan tehdä varsinaisen työpäivän jälkeen kotona, mikä mielletään usein ylityöksi. Kotona tehtävän työn määrä on siis mahdollisesti suurempi, kuin pelkän etänä tehtävän työn määrä (Työministeriö 2003, 17). Ojala et al. (2013) ehdottaa, että varsinaisesta etätöistä erotetaan niin sanottu epävirallinen etätö, joka on työtä, jota tehdään varsinaisen työajan lisäksi esimerkiksi innostuneisuuden tai liian suuren työmäärän vuoksi. Tutkimukset etätöistä Suomessa vuosina 2003 ja 2008 paljastivat, että vain kolmannes etätötekijöistä oli tehnyt etätöskentelystä sopimuksen työnantajan kanssa. (Ojala et al. 2013, 71.)

Tilastokeskus on kerännyt tietoa etätöskentelyn yleistymisestä Suomessa vuodesta 1997 asti, jolloin vain 4 % vastaajista teki etätöitä. Vuonna 2018 etätötekijöiden määrä oli 28 %. Vuoden 2018 barometrissa syitä etätöskentelylle oli muun muassa ajan säästäminen ja työn ja perheen yhteensovittaminen. Osalle etätöskentelyn syynä oli työympäristön rauhattomuus. Kyselyyn vastanneista osalle etätö ei ollut edes vaihtoehto ja osa ei halunnut tehdä etätöitä, vaikka se olisikin ollut mahdollista. Syitä etätöistä kieltäytymiselle oli esimerkiksi työyhteisön merkitys ja halu erottaa työ muusta elämästä. (Sutela et al. 2019, 251-253.)

Tilastokeskuksen (2021) mukaan etätöiden määrä lähes kaksinkertaistui vuonna 2020 ja kasvua oli melkein kaikilla aloilla. Tilastokeskuksen julkaisemassa artikkelissa mainitaan, että viimeaikainen kehitys on koronapandemian aikaansaamaa, vaikka etätö

on ollut jo pitkään lisääntymässä (Tilastokeskus 2021). Myös Eurofoundin (2020) julkaisussa ennustetaan etätyöskentelyn yleistymistä. Julkaisussa todetaan, että tutkimusten mukaan kotona työskentely koronapandemian aikaan oli suurimmalle osalle positiivinen kokemus ja on todennäköistä, että osittain tästä syystä etätyöskentely on yleisempää pandemian jälkeen verrattuna sitä edeltävään aikaan (Eurofound 2020, 34.) Tämän perusteella nyt lisääntynyttä etätyöskentelyä ei tulisi pitää vain väliaikaisena poikkeuksena vaan mahdollisena kehityssuuntana. On siis oleellista tarkastella nykyistä asuntokantaa kotona työskentelyn näkökulmasta. Myös uudiskohteissa etätyöskentely tulisi ottaa paremmin huomioon asuintiloja suunniteltaessa. Oli kyse sitten uusista tai vanhoista kohteista, suunnittelun tueksi tarvitaan lisää ohjeistuksia parempien etätyöympäristöjen takaamiseksi (Cuerdo-Vilches et al. 2021, 24).

### **2.3 Etätyön hyötyjä ja haittoja**

Etätyön hyötyjä ja haittoja voidaan käsitellä yhteiskunnan, yritysten tai yksilöiden näkökulmasta. Tutkimuksessa etätyön hyödyistä yrityksille pohdittiin yritysten asennetta etätyöskentelyä kohtaan. Informaatio- ja kommunikaatioteknologian kehityksestä ja yleistymisestä huolimatta niiden käyttö etätyöskentelyn edistämiseen on ollut vähäistä. Tutkimuksessa pohdittiin myös, että mikäli yrityksillä olisi valmiudet etäyhteyksien järjestämiseen, sillä saattaisi olla merkittäviä vaikutuksia yrityksen toimintaan esimerkiksi pandemian tai luonnonkatastrofin sattuessa. (Martin & MacDonnell 2012, 603.) Vuonna 2020 maailmanlaajuisesti levinnyt koronapandemia pisti tämän teorian testiin. Viimeaikaisen kehityksen vuoksi etätyöskentely on ollut paljon esillä mediassa ja sen yleistymisen vaikutuksista on käyty keskustelua. Yleisimpiä keskustelun aiheita on olleet etätyöskentelyn vaikutukset esimerkiksi asuntotuotantoon, asuinpaikan valintaan ja työhyvinvointiin. (Vironen 2021, Karjalainen 2021.)

Virpi Ruohomäen artikkelissa (2020) Etätyöoloikka ja hyvinvointi koronakriisin alussa luodaan katsaus koronapandemian vaikutuksiin vuonna 2020. Artikkelissa todetaan, että nopea siirtyminen etätöihin on hyvin radikaali muutos työelämässä. Etätyöhön on siirrytty nimenomaan koronan vuoksi ja etätyötä tehtiin myös aloilla, joilla sitä ei normaalisti suosita, esimerkiksi opetustyössä. Kaikilla ei myöskään ennen koronakriisiä ollut välttämättä kokemusta etätyön tekemisestä. (Ruohomäki 2020, 21.) Tästä voidaan päätellä, että kaikki koetut hyödyt tai haitat tuoreissa tutkimuksissa eivät liity etätyöskentelyyn itsessään vaan mahdollisesti myös poikkeusolosuhteisiin. Yhtäkkisen ja mahdollisesti pakotetunkin muutoksen vaikutukset voivat olla suuremmat verrattuna siihen, että yksilö päättää itse siirtyä etätyöhön omalla aikataulullaan. Jos työntekijä valitsee tehdä etätyötä, hän todennäköisesti on tyytyväinen etätyötilansa olosuhteisiin ja hänellä on valmiina etätyöntekoon soveltuva tila ja välineet, tai hän saa etätyöstä muuten hyötyä esimerkiksi ajankäytön puolesta.

Työnteon joustavuus paikan suhteen ei rajoitu vain siihen tehdäänkö töitä kotona vai töissä. Osalle etätöiden mahdollisuus on samalla mahdollisuus muuttaa väliaikaisesti tai kokonaan toiseen paikkaan. 2000-luvun alussa etätöitä tehtiin enemmän isoissa kaupungeissa ja rajanvarseikkunnissa (Työministeriö 2003, 19). Tulevaisuudessa työpaikan sijainnilla ei välttämättä ole niin paljon painoarvoa asuinpaikkaa valittaessa, mikä puolestaan saattaa aiheuttaa sen, että suurten kaupunkien asukkaiden jakautuvat laajemmin koko Suomen alueelle (Ruohomäki 2020, 24). Asutuksen levittyminen pienemmille paikkakunnille vaatii tulevaisuudessa pohdintaa siitä, millaisia asuntoja uudet asukkaat tarvitsevat ja onko asuminen pysyvää vai väliaikaista. Ylen artikkelin mukaan etätöskentely kuluneen vuoden aikana on lisännyt melko huomattavastikin tiettyjen paikkakuntien asukasmäärää. Tällaisia on esimerkiksi Kuusamo, jonka asukasmäärä kasvoi vuonna 2020 yli 5000 asukkaalla verrattuna vakituiseen asukasmäärään. (Karjalainen 2021.)

Kodin ja toimiston välillä on myös muita vaihtoehtoja työnteon paikaksi. Etätö mahdollistaa myös erilaisten yhteisöllisten työnteon muotojen kokeilun. Tällainen on esimerkiksi Hoffice-liike. Savagen (2017) mukaan Hoffice-liikkeen tarkoituksena on tuoda yhteen etätötekijöitä eri aloilta. Hoffice:ssä ideana on, että ihmiset kutsuvat mahdollisesti täysin tuntemattomiakin ihmisiä kotiinsa tekemään töitä yhdessä. Tarkoituksena on lisätä etätöskentelyn tehokkuutta, mutta samalla vähentää eristäytymistä tai yksinäisyyden tunnetta. Yhteiseen etätöpäivään osallistujat luovat siis hetkeksi oman työyhteisönsä. Liikkeen perusti Ruotsalainen psykologi Christofer Franzen vuonna 2014, jonka jälkeen se on levittäytynyt myös Ruotsin ulkopuolelle. (Savage, 2017.)

Tutkimusten mukaan etätöskentelyllä voidaan nähdä olevan hyötyä yrityksille siitä näkökulmasta, että etätöskentelyn mahdollisuuden tarjoaminen työntekijöille saattaa vähentää työntekijöiden vaihtuvuutta ja näin lisätä työtehokkuutta organisaation tasolla. (Martin ja MacDonnell 2012, 612.) Työtehokkuudesta etätötekijöiden keskuudessa on myös saatu tutkimustuloksia. Bloom et al. (2015) esittelee kiinalaisessa matkatoimistossa tehtyä tutkimusta, jossa osa yrityksen työntekijöistä valittiin tekemään etätöitä yhdeksän kuukauden ajaksi. Ajanjakson aikana työsuoritusaste etätöläisten ja toimistolla työskentelevien välillä verrattiin ja huomattiin, että kotona työskentelevät tekivät työtä tehokkaammin. Lisäksi etätöitä tekevät olivat pääosin tyytyväisiä kotona työskentelyyn. Kokeilun jälkeen työntekijät saivat päättää, tekivätkö töitä kotona vai työpaikalla, ja työtehokkuus kasvoi entisestään. (Bloom et al. 2015, 165.)

Vuoden 2020 työaikalaisissa uutena lisänä on joustotyöaika, jota voidaan soveltaa tietotyöhön. Joustotyön ideana on juuri se, että työntekijällä on enemmän vaikutusvaltaa siihen, missä ja milloin työtä tekee. Tällöin työn sovittaminen muuhun elämään helpottuu, mutta samalla on vaarana, että työn ja muun elämän raja hämärtyy ja työn kuormittavuus kasvaa. (Sutela et al. 2019, 231.) Myös Ojala ja Pyöriä (2013) mainitsevat työn ja muun elämän välisen rajan hämärtyvän etätöskentelyn haittapuoleksi. He



kuitenkin toteavat lisääntyneen etätyöskentelyn ja työolojen kehittämisen olevan todiste paremmasta luottamuksesta esimiesten ja työntekijöiden välillä. Vaikka työntekijöitä ei olisikaan syytä valvoa, on työnantajalla työntekijöistään vastuu ja organisaation tehtävä on huolehtia siitä, että etätyöntekijä ei kuormitu kotona liikaa. (Ojala ja Pyöriä 2013, 62.)

Ylen artikkelissa käsitellään etätyötä eriarvoistavana ilmiönä. Niille, joille etätyön tekeminen on työn luonteen puolesta mahdollista, etätyö saattaa lisätä vapautta ja joustavuutta arkeen ja säästää aikaa. Kaikki eivät kuitenkaan pysty tekemään etätyötä olenkaan vaan työ on tehtävä tiettyssä paikassa tiettyyn aikaan. (Lukka 2021.) Toisaalta etätyöskentely voi lisätä työskentelyn mahdollisuuksia esimerkiksi ikääntyville työntekijöille sekä osatyökykyisille (Ruohomäki 2020, 23). Siihen, onko etätyöskentely yksilöllä mahdollista ja miten työn ja kodin yhdistäminen onnistuu, voidaan esittää useampiakin vaikuttavia tekijöitä. Cuerdo-Vilchesin et al. (2021) mukaan pandemian aikana kotona työskentelyn olosuhteisiin vaikutti kodin ominaisuuksien ja työtehtävien lisäksi yrityksen resurssit etätyöskentelyn järjestämiseen ja se, millainen sosiaalinen asema henkilöllä on. Tutkimuksen mukaan myös esimerkiksi iällä saattoi olla merkitystä, sillä nuoremmat asuvat usein vuokralla tai pienemmissä asunnoissa, kuin vanhemmat henkilöt. Nuoremmilla perheellisillä on yleensä myös nuorempia lapsia, mikä lisää velvollisuuksia kotona. (Cuerdo-Vilches et al. 2021, 21) Sukupuolella ja roolilla perheessä on siis vaikutusta siihen, miten työn ja yksityiselämän yhteensovittaminen onnistuu. Eurofoundin (2020) julkaiseman tutkimuksen mukaan etenkin naisilla, joilla oli alle 12-vuotiaita lapsia, oli ongelmia löytää tasapaino työn ja yksityiselämän välille. Sukupuolten välisiin eroihin voi vaikuttaa esimerkiksi se, miten vastuu lapsista ja kotitöistä perheen sisällä jakautuu, mikä puolestaan vaihtelee muun muassa kulttuurillisista syistä eri maissa. Tutkimuksen mukaan naiset käyttivät yleisesti enemmän aikaa lastenhoitoon ja kotitöihin kuin miehet. Eri maiden välillä vaihtelu on suurta. Suomessa naisten ja miesten välinen ero lastenhoidossa oli 2-3 tuntia, kun taas Romaniassa ja Kreikassa ero oli yli 13 tuntia. (Eurofound 2020, 21-23.)

Tagliaron et al. (2021) tekemässä kyselytutkimuksessa vastaajina oli neljän eri yliopiston henkilökuntaa Suomessa ja Italiassa. Tutkimuksessa tehtiin huomioita siitä, että kokemukset ajanhallinnasta työhön ja yksityiselämään liittyen vaihtelivat suuresti, mikä saattoi mahdollisesti johtua yksityiselämän eroista vastaajien välillä. Työtehokkuuden vähenemisen koettiin johtuvan etänä olemisen tuomista lisähaasteista, esimerkiksi opettajilla etäopetuksen järjestämisessä syntyi niin sanottuja ylimääräisiä ongelmia, joita normaalitilanteessa ei syntyisi ja jotka veivät aikaa itse työltä. Myös yhteisöllisyyden väheneminen ja eristäytyminen vaikuttivat työtehokkuuteen. (Tagliaro et al. 2021, s.12.) Kiinalaisessa tutkimuksessa mainittiin alkuoletuksena, että työtehokkuus pieneni etätyöläisten keskuudessa, mutta tulos osoittautui päinvastaiseksi. Tietysti on huomioitavaa, että kokeilussa olevat työntekijät tekivät etätyöksi soveltuvaa työtä, jossa kommu-

nikaatio tapahtui muutenkin etänä eikä työhön liittynyt esimerkiksi ryhmätyöskentelyä. Lisäksi työn tulosta oli helppo mitata ja yrityksen ei tarvinnut tehdä suuria organisatiomuutoksia, joten kokeilu oli helppo toteuttaa. (Bloom et al. 2015, 213.) Voidaan siis päätellä, että etätyöskentely ei ehkä vaikuta negatiivisesti tehokkuuteen varsinkaan, jos työtehtäviin ei kuulu ryhmätyöskentelyä.

Kotona työskentelyn huonoja puolia verrattuna toimistolla työskentelyyn voi olla esimerkiksi työyhteisön ilmapiiriin liittyvät asiat. Kun työntekijät eivät työskentele samassa paikassa, spontaaneja kohtaamisia ja keskusteluja syntyy vähemmän. Etätyöläisen on mahdollista ylläpitää työsuhteitaan, mikäli työhön kuuluu etätyön lisäksi myös läsnäoloa työpaikalla (Ojala ja Pyöriä 2013, 62). Eristäytymisen välttämiseksi mahdolliseen etätyöskentelyyn voidaan tarjota vaihtoehtoja myös kotien ulkopuolelta esimerkiksi yhteisistä tiloista omalta asuinalueelta tai vuokratiloista kodin läheltä. Orelin ja Bennisin (2021) mukaan yhteisölliset työtilat voidaan jakaa neljään ryhmään niiden ominaisuuksien ja käyttötarkoitusten perusteella. Jako tehdään sen mukaan, onko työtila tarkoitettu yksilö- vai ryhmätyöskentelyyn, onko kyseessä perinteinen toimistotyö ja millaista kommunikointia tilan käyttäjät tarvitsevat. Esimerkiksi startup-yrittäjille tarkoitettussa yhteisöllisessä työtilassa tavallisen sosiaalisen kanssakäymisen lisäksi käyttäjille olisi hyödyllistä saada tukea ja opastusta yrittämiseen liittyen. Tällaisessa työympäristössä työntekijä voi kokea yhteisöllisyyttä, vaikka työympäristö koostuisikin eri yritysten työntekijöistä. Joissain työtiloissa voi olla hyödyllisempää, että työntekijät ovat samalta alalta ja tilassa on tarjolla oikeanlaisia välineitä tietynlaisen työn suorittamiseen (Orel & Bennis 2021, 12). Kuitenkin jos työntekijä hakeutuu yhteisölliseen työtilaan juuri yhteisöllisyyden vuoksi, siihen voi riittää rennompia väliaikaisempia järjestelyjä, kuten aiemmin mainittu Hoffice-liike.

Kuten aikaisemmin esitellyssä kiinalaisessa tutkimuksessa työtätehokkuuteen liittyen todettiin, paras tulos saatiin, kun työntekijät saivat valita työnteon paikan itse. Mikäli työntekijä saa vaikuttaa siihen, kuinka usein hän tekee etätöitä, hänellä on mahdollisuus valita parhaat puolet niin etätyöskentelystä, kuin toimistotyöstäkin. Mahdollisuus kotona työskentelyyn ja etätyöskentelyn sosiaaliset ja ajanhallintaan liittyvät seikat eivät kuitenkaan riipu ainoastaan työsopimuksesta tai etätyöskentelyyn sopivista työtehtävistä. Myös työympäristöllä on merkitystä, joten seuraavaksi käsitellään kotia työnteon paikkana.

## **2.4 Koti työympäristönä**

Etätyöntekoon siirtyvä voi kohdata haasteita perheen ja työn yhdistämisessä sekä siinä, että kotona vallitsevat olosuhteet eivät ole työnteolle ihanteelliset. Kotia ei ole siis yleensä suunniteltu varsinaiseksi työtilaksi eikä se näin ollen välttämättä vastaa etätyöntekijän tarpeisiin. Myös perhetilanteiden muutokset ja koronapandemian aikaiset rajoitukset voivat tehdä kodista rauhattoman paikan työskennellä, vaikka työskentely kotona

olisikin aikaisemmin onnistunut hyvin. (Ruohomäki 2020, 26.) Koronapandemian aikana yllättäen lisääntynyt etätyöskentely on herättänyt kysymyksiä esimerkiksi nettiyhteyksistä, ergonomiasta ja työskentelytilojen laadusta. Lisäksi olisi hyödyllistä tietää millaisia työskentelytiloja etätyöläiset itse kaipaavat ja onko kotona työskentelyn olosuhteisiin oltu tyytyväisiä. (Tagliaro et al. 2021, 2.) Seuraavaksi esitellään muutamia kotona työskentelyyn liittyviä seikkoja, joita voidaan pyrkiä huomi-oimaan asuintiloja suunnitellessa.

Sekä asumiseen, että työskentelyyn voi liittyä tietyt rutiinit ja toimintatavat. Kotona saattaa pukeutua mukavampiin vaatteisiin kuin työpaikalle lähettäessä. Joku saattaa juoda kahvia pelkästään työpaikalla, koska siihen liittyy enemmän työn tauottaminen kahvi-huoneessa sekä työkavereiden kanssa kohtaaminen. Rutiinit ja tavat voivat auttaa rytmittämään päivää ja luoda selkeämmän rajan työn ja vapaa-ajan välille (Haapakoski et al. 2020, 108). Kotona työskentely saattaa rikkoa näitä rutiineja, mikä voi vaikeuttaa työn ja vapaa-ajan erottamista toisistaan. Molemmissa ympäristöissä on usein myös omat erilliset roolinsa, joiden mukaisesti toimitaan. Yhteiskuntatieteiden tutkija Tuuli Turja (2020) pohtii artikkelissaan muun muassa sitä, mitä vaikutuksia työminän ja kotiminän limittymisellä eli eri roolien sekoittumisella voi olla identiteetille. Työympäristössä rooli voi olla esimerkiksi asiantuntija. Kotona sama henkilö voi olla puolestaan, vanhempi tai puoliso. Mikäli elämän eri osa-alueiden roolit ovat hyvin poikkeavia keskenään, etätyötilanteessa näiden kahden roolin yhdistyminen saattaa aiheuttaa ristiriitoja. Turjan mukaan kotiminän ja työminän sekoittuminen ei välttämättä ole pelkästään negatiivinen asia. Näidenkin rajoja voi kuitenkin yrittää vahvistaa erilaisilla rituaaleilla, kuten esimerkiksi puuttuvan työmatkan korvaaminen kävelylenkillä. (Turja 2021.)

Etätyöskentelystä saattaa seurata haasteita myös ajankäytön hallintaan. Vaikka kotona työskentely voikin lisätä joustavuutta työpäivään, niin työtä voi olla vaikeaa rajata vain tiettyyn hetkeen. Jos työntekijä saa itse päättää milloin tekee esimerkiksi puolet työtunneistaan, työ saattaa jakautua pieniin osiin pitkin päivää. Tällaisessa tilanteessa työn ja vapaa-ajan raja hämärtyy. Sama voi tapahtua myös, jos työpäivän aikana haluaa samalla hoitaa kotiaskareita. Työtä voi tauottaa esimerkiksi pyykkien viikkaamisella tai lyhyellä kahvitteletkellä kumppanin kanssa. Kotona työskentely vaatii työntekijältä taitoa hallinnoida eri rooleja työn ja kodin välillä. Sen lisäksi esimerkiksi tutkimustyö vaatii keskittymistä ja itsekuria. (Tagliaro et al. 2021, 3.) Keskeneräiset kotityöt tai kotona olevat perheenjäsenet saattavat häiritä työhön keskittymistä ja jos työtehtävät viivästyvät vähän kerrallaan, työntekijä saattaa kokea kiirettä ja stressiä. Työtehtäviä ei myöskään voi aina jatkaa kotona muiden perheenjäsenten aikatauluista johtuen, mikä osaltaan saattaa aiheuttaa tehottomuuden tunnetta työssä. (Tagliaro et al. 2021, 12.)

Useamman henkilön asuntokunnissa aikataulujen yhteensovittaminen vaatii aina kompromisseja. Useimmiten arkea ohjaa työ- tai koulu-aikataulut. Kotitoimisto olisi hyvä sijoittaa niin, että etätyöntekijä ja vapaa-aikaa viettävä asukas voivat suorittaa toimiaan

ilman, että kummastakaan aiheutuu häiriötä toiselle. Se, kuinka helppoa tämä on toteuttaa, riippuu muun muassa asunnon koosta ja asukasmäärästä, asumistottumuksista ja asunnon pohjaratkaisusta.

Mikäli tilanne asunnoissa on se, että laskennallisesti kaikilla on oma huone, niin erillisiä huoneita tai makuuhuoneita on yksi vähemmän kuin asunnossa on asukkaita. Nukkumisen kannalta tämä tarkoittaa sitä, että pariskunnat jakavat makuuhuoneen ja esimerkiksi kolmiossa lapsella on oma huone. Työskentelyn ja opiskelun kannalta tilanne muuttuu selvästi vaikeammaksi, jos kaikki asukkaat tekevät töitä tai opiskelevat kotona. Vaikka jokaiselle on oma huone, niin kaikki niistä on samalla tarkoitettu muuhunkin toimintaan ja yksi erityisesti oleskeluun.

Toimintoja rajaa myös asunnon pohjaratkaisu, ja sen avoimuus. Keittiö on uusissa asunnoissa usein olohuoneen yhteydessä, joten ruuanlaitto, ruokailu ja muu oleskelu tapahtuu muutenkin samassa tilassa. Se millä tavalla työntekeo yhdistetään kotiin, riippuu Felsteadin ja Jewsonin (2000) mukaan siitä kuinka tiukat kodin sisäiset rajat ovat. Toisissa kodeissa jokaisella toiminnalla on tiukasti oma paikkansa, kuten ruokailu ruokapöydän ääressä, jolloin se ei tapahdu missään muussa tilassa. Toiset puolestaan käyttävät kodin tiloja vapaammin, jolloin toimintojen väliset rajat eivät ole niin selkeät. (Felstead ja Jewson 2000, 145.)

Etätyöntekijän olisi tärkeää löytää juuri itselleen sopiva tapa ja paikka tehdä työtä. On kuitenkin muistettava, että etätyöskentely kotona vaikuttaa myös muihin kuin etätyöntekijään. Koti ja työpaikka ovat myös ympäristöinä erilaisia, sillä koti on yksityinen ja työpaikka ympäristönä julkinen. Etätyöskentelyssä julkinen työympäristö ikään kuin tunkeutuu kotiin. Felstead ja Jewson mainitsevat neljä strategiaa yksityisen elämän, eli tässä tapauksessa kodin, ja sen ulkopuolisen maailman välisten rajojen käsittelemiseen. Tavat, joilla hallita näiden kahden maailman kohtaamista ovat avoimuus, sulkeutuneisuus, segregatio ja integraatio. Nämä strategiat määrittelevät miten työtilat on järjestetty ja sallitaanko esimerkiksi asiakkaiden saapuminen kotiin tai perheen vastaaminen työpuheluun. (Felstead ja Jewson 2000, 146.) Mainitut esimerkit liittyvät enemmän kotona pyöritettävän yrityksen toimintaan, jolloin työntekijällä ei kodin lisäksi ole muita työtiloja. On kuitenkin huomioitava, että myös satunnainen etätyöskentely kotona voi rikkoa jonkun perheenjäsenen yksityisyyttä, mikäli yhteisistä säännöistä ei ole sovittu.

Yksi kotona työskentelyn positiivisista puolista on se, että työntekijällä on enemmän vaikutusvaltaa työympäristöönsä, kun työ tehdään kotona. Suuremmassa toimistossa on vaikeampaa vastata kaikkien työntekijöiden muuttuviin tarpeisiin. Kotona esimerkiksi esteettömyyden järjestäminen tai allergioiden huomioiminen on sujuvampaa, koska kyseessä on vain yhden henkilön tai perheen tarpeet. Vaikka työtiloilta onkin aiheellista vaatia terveyteen ja hyvinvointiin vaikuttavien seikkojen huomioimista, kuten esteettömiä ympäristöjä, työntekijän vaikutusmahdollisuudet työtilaan ovat silti usein rajalliset. Yksi

selkeä esimerkki työympäristön olosuhteisiin vaikuttamisesta on asunnon lämpötilan säätäminen, mikä saattaa vaikuttaa merkittävästi yksilön hyvinvointiin ja sitä kautta myös työsuoritukseen. Toinen hyvä puoli kotona työskentelyssä on se, että asukas tuntee kotinsa tilojen ominaisuudet ja käyttömahdollisuudet hyvin. Työtä voi tehdä työtehtävän luonteen salliessa varsinaisen työpisteen sijaan esimerkiksi asunnon terassilla tai parvekkeella.

Työturvallisuuslain (2002/738) mukaan työympäristön terveellisyyden varmistaminen on aina työnantajan vastuulla, vaikka työtä tehtäisiin kotona (Työturvallisuuslaki 2002/738, luvut 1 ja 2). Tämä voi kuitenkin olla ongelmallista, kun työtilat ovat samalla työntekijän yksityisiä tiloja. Seuraavassa osiossa esitellään terveyteen ja hyvinvointiinkin liittyviä ominaisuuksia, joita työtilojen suunnittelussa olisi hyvä ottaa huomioon.

## **2.5 Hyvän työympäristön ominaisuuksia**

Jotta kotona työskentely sujuisi mahdollisimman hyvin, on olosuhteiden tuettava työntekoa. Tämä tulee toteuttaa kuitenkin niin, ettei se estä muita perustoimintoja kotona. Kaikissa asunnoissa ei ole erillistä huonetta työskentelyä varten, jolloin työpiste sijoitetaan samaan tilaan toisen toiminnon kanssa. Tällöin on tärkeää, että tilaan voidaan luoda tarvittavat olosuhteet työskentelylle ja työtä voidaan tehdä turvallisesti terveyttä vaarantamatta.

Etätyötilojen suunnittelusta löytyy melko vähän ohjeistuksia. Seuraavaksi käydään läpi Rakennustiedon ja BRE:n julkaisemia ohjeistuksia etätyötiloista sekä työtiloista yleensä niiltä osin, kun niitä voidaan soveltaa asuntoihin. Tarkoituksena on pohtia myös mitä asioita ohjeistuksista mahdollisesti puuttuu edellisten lukujen perusteella.

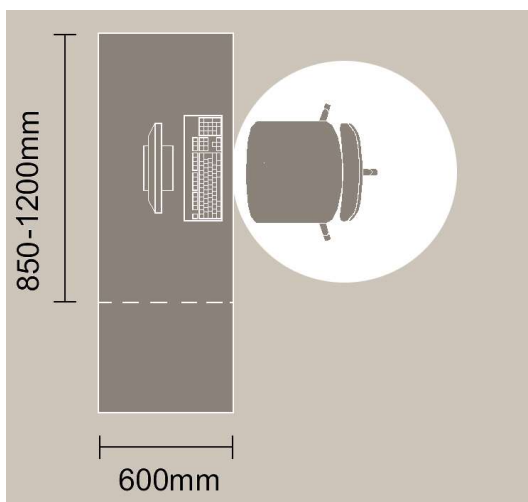
Suunnittelijoilla on käytössä ohjeistuksia erityyppisten työtilojen suunnitteluun. Esimerkiksi RT-kortissa RT 95-11153, Toimistotilat, työpistesuunnittelu, käsitellään melko laajasti erilaisia tilallisia ominaisuuksia, joita työskentely vaatii. Ohjeistuksissa käsitellään tarvittavan tilan määrää, valoa, ja ääniympäristöä, erilaisia tiloja eri työtehtäville ja työpisteen standardimittoja. Myös etätyöskentelyyn liittyvistä ongelmista mainitaan lyhyesti, mutta varsinaiset ohjeistukset etätöön osalta eivät eroa toimistotilojen suunnittelun ohjeistuksista.

Rakennustiedon julkaisemassa ohjekortissa RT 93-10925 käsitellään asunnon lepo- ja työtiloja. Ohjekortissa mainitaan, että työpiste vaatii tilaa työtasolle sekä vapaata tilaa sen ympäristöön. Tilavarauksen tekeminen makuuhuoneeseen työpistettä varten lisää tilan joustavuutta ja monikäyttöisyyttä. Oleskelutilassa tämä tilavaraus voi olla esimerkiksi alkovi, jota voidaan pitää harrastus- tai työtilana tarvittaessa. Alkoviin sijoitettuna työpiste ei myöskään ole minkään muun toiminnon tiellä tai kulkuväylällä, mikä myöskin parantaa asunnon esteettömyyttä. (RT 93-10925.) BRE on eurooppalainen organisaatio,

joka muun muassa tarjoaa ohjeistuksia kestävämpään suunnitteluun ja rakentamiseen. BRE:n mukaan asuntoihin tulisi tehdä tilavaraus työpisteelle, joka yksioissa tai kak-sioissa sijoitetaan joko olohuoneeseen, makuuhuoneeseen tai muuhun sille sopivaan tilaan (BRE 2016, 233). Tämä ohjeistus siis toteaa, että asunnossa tulisi ylipäättään olla tilavaraus työpisteelle. Tilan laadusta mainitaan, että sen tulisi olla tarpeeksi iso, jotta huonetta voisi edelleen käyttää sen varsinaisen käyttötarkoituksen mukaisesti. Lisäksi työtilassa tulisi olla kaksi sähköpistoketta, tarpeeksi luonnonvaloa ja hyvä ilmastointi. (BRE 2016, 233.) Tarkemmin työpisteistä ohjeistetaan ohjekortissa RT 95-11153. Työpis-teelle siirtyminen ja sieltä poistuminen tulisi olla turvallista ja esteetöntä, työskentely-välineille tulisi olla tarpeeksi tilaa ja työtuolille tulisi varata metri pyörähtämistilaa. Lisäksi työpisteen lähetyville tai työhuoneeseen olisi hyvä varata säilytystilaa, joka olisi helposti saavutettavissa. (RT 95-11153 4.)

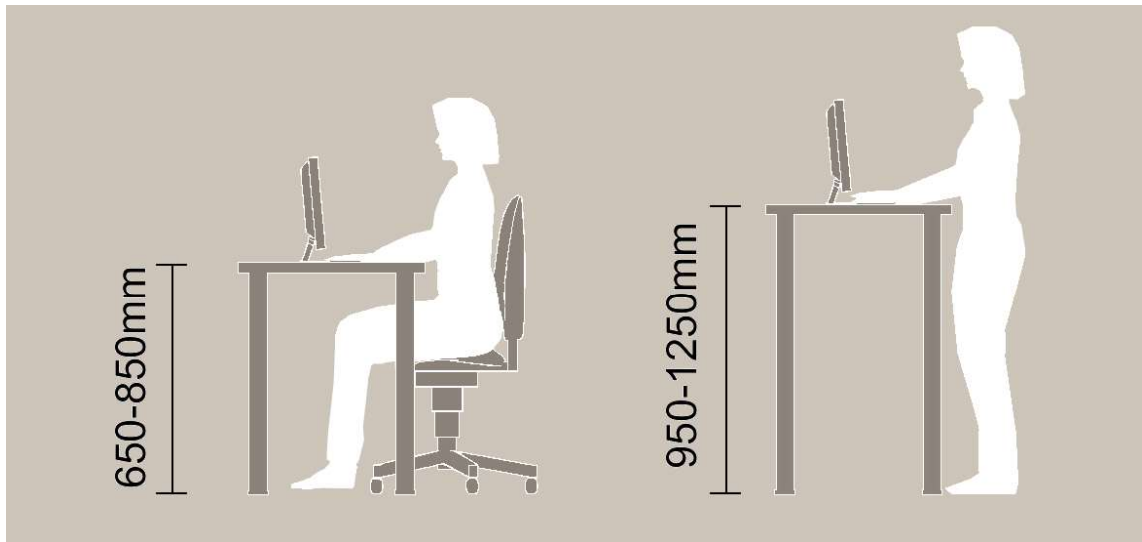
Suorareunainen työtaso on käytettävyydeltään paras vaihtoehto. Pöydällä tulee olla tilaa työtehtävistä riippuen välineille kuten näytölle, näppäimistölle, hiirelle, oheislaitteille ja -materiaaleille. Kahdelle näytölle tai telakkaan liitettävälle kannettavalle tietokoneelle tar-vitaan hieman enemmän tilaa. (RT 95-11153, 5.) Työtason leveys voi olla 850 mm, 1000 mm tai 1200 mm ja sen edessä ja toisessa päädyssä olisi hyvä olla vapaata tilaa. Syvyys polven kohdalla tulisi olla vähintään 500 mm ja lattialla 800 mm. Työtason korkeutta tulisi pystyä säätämään. Istumatyössä työtason korkeus on 650 mm-850 mm ja seisoma-työssä 950 mm-1250 mm. Seisomatyötä varten työpisteen yläpuolella on myös oltava vapaata tilaa. (RT 95-11153, 6.) Työpisteen mitat on esitetty kuvissa 3 ja 4.

Kortissa mainitaan myös turvallisuus esimerkiksi sen suhteen, että johtojen tulisi olla poissa tiellä. Lisäksi materiaaliin pitäisi päästä käsiksi helposti. Vaikka ohjeistukset koskevat varsinaisia toimistotiloja, kortissa mainitaan, että samat periaatteet pätevät myös etätyötiloihin. Etätyötä koskien on lisätty ergonomiaan liittyviä ohjeita kuten ris-tiselän ja ranteiden tuki ja näppäimistön korkeustaso. (RT 95-11153 6.)



### KUVA 3

*Työpöydän mitat,  
säilytystila työpöydän  
yhteydessä ja 1m  
pyörähdystilaa tuolille*



#### KUVA 4

*Työpöydän korkeusmitat*

Työtilassa eli tässä tapauksessa asunnossa tulisi olla säilytystilaa työvälineiden lisäksi työssä tuotettavalle materiaalille, vaikka nykyään monet asiat hoidetaankin digitaalisesti. Monessa työssä on myös paljon salassa pidettäviä asioita, joten esimerkiksi kokouksessa käsiteltävien asioiden ei ole mielekästä kuulua muille asunnossa oleville. Työhön liittyvät asiakirjat ja sopimukset saattavat vaatia fyysistä lukittua tilaa, joka on helposti työntekijän saavutettavissa. (RT 95-11153, 4)

Ohjeistuksessa työpisteen suunnittelussa mainitaan, että erilaiset työtehtävät voivat vaatia hyvin erilaisia työympäristöjä. Työtehtäviin saattaa liittyä paljon kommunikaatiota, mutta toisaalta jotkut työtehtävät vaativat keskittymistä ja näin ollen mahdollisimman rauhallista ympäristöä. Ihanteellista olisi, jos työntekijällä olisi vaihtoehtoisia tiloja eri työtehtävien mukaan tai, että työtilaa voisi muokata eli käyttää monella tapaa tilanteesta riippuen. (RT 95-11153, 2.)

RT-kortissa 95-11152, Toimistotilat, tilasuunnittelu, esitellään monitilatoimiston ominaisuuksia. Monitilatoimistoissa tarkoituksena on tarjota erilaisia tiloja erityyppisiin tehtäviin. Tilat on usein jaettu myös vyöhykkeisiin yksityisyyden perusteella. Vyöhykkeet jaetaan julkiseen, puolijulkiseen ja yksityiseen vyöhykkeeseen. Keskittymistä vaativia tehtäviä voi suorittaa hiljaisemmissa ja yksityisemmissä tiloissa ja asiakkaiden vastaanottaminen ja luottamuksellisten keskustelujen käyminen tiimin kesken on järkevää tapahtua keskenään eri tiloissa. (RT 95-11152, 1.) Vyöhykkeistä ei puhuta etätyöskentelyn osalta. Kotona osa näistä järjestelyistä saattaa kuitenkin olla tarpeellisia, mutta niiden toteuttaminen voi olla haastavaa. Rauhallisia tiloja voi olla vain vähän ja niiden käyttömahdollisuus riippuu myös muiden asukkaiden aikatauluista.

Etätyöhön saattaa sisältyä etänä järjestettäviä kokouksia tai tapaamisia. Tällöin on tärkeää, että työtilan äänet eivät häiritse tapaamisia tai estä työntekijän aktiivista osal-

listumista niihin. Työskentely ei saisi myöskään häiritä muiden olemista asunnossa. Ohjekorteissa työtilojen osalta todetaan, että työtilan tulisi olla tarpeeksi yksityinen, jotta häiriötekijöitä, kuten liikettä ja hälinää olisi kaikkien tilan käyttäjien näkökulmasta vähemmän (RT 95-11152, 2). Asunnon äänimaailmaan vaikuttaa kodinkoneiden sijainnit, tilan avoimuus, väliseinien ääneneristysluvat sekä tilojen suljettavuus sekä akustiset ratkaisut. Ohjekortissa ei etätyöskentelyn osalta anneta varsinaisia ohjeita siitä, miten tilojen yksityisyyttä voisi kotona parantaa. Työpisteiden suunnittelua koskevassa ohjekortissa asiasta puolestaan todetaan, että työpiste kannattaa sijoittaa siten, että etätyöntekijä ei häiriinny muista asukkaista ja heidän toimistaan (RT 95-11152, 6).

Äänihäiriöitä saattaa tulla myös asunnon ulkopuolelta, kuten esimerkiksi vilkkaasti liikennöidyltä kadulta tai naapurista. Asunnon ulkopuolisen metelin kuulumiseen asuntoon voidaan vaikuttaa pääasiassa sopivalla ääneneristyksellä. Ääneneristyksissä on eri vuosikymmeninä valmistuneissa rakennuksissa eroja, sillä ääneneristystä koskevia säädöksiä on päivitetty tarpeen mukaan. Ympäristöministeriön (2018) julkaisussa kuitenkin todetaan, että tilojen ääniolosuhteiden suunnittelussa tulisi aina ottaa huomioon tilan käyttötarkoitus. Julkaisussa todetaan myös, että ulkoa tulevan metelin määrään vaikuttaa myös asunnon sijainti. (Ympäristöministeriö 2018, 17.)

Työpisteen sijoittaminen asuntoon, jossa on paljon avointa tilaa, mutta jossa on ikkunoita vain yhteen suuntaan, voi olla haasteellista, jos työtila halutaan erottaa erilliseksi tilaksi. Tilan jakamisessa tulee ottaa huomioon ikkunoiden sijainnit ja se, että jakaminen ei estä valon pääsyä koko asuntoon. RT-kortissa Luonnonvalon hallinta sisätiloissa on päivänvalon käyttöön liittyviä ohjeistuksia toimistotiloihin. Tavoitteena on levollinen ja hallittu ympäristö, jossa vältetään kirkkaita kohtia. Suoraa auringonvaloa työpisteeseen tulisi välttää, mutta päivänvaloa suositellaan hyödynnettäväksi tilan valaistuksessa. Suoran auringonvalon pääsy tietokoneen näytölle tai valon heijastuminen muiden pintojen kautta voi häiritä työskentelyä. Kuitenkin luonnonvalon vuoksi työpiste kannattaa sijoittaa lähelle ikkunaa, kunhan näytön takana oleva ympäristö ei ole liian kirkas. (RT 07-10912, 3.)

Edeltäneissä luvuissa kotona tehtävän etätyön ongelmana mainittiin työn ja vapaa-ajan välisen rajan hämärtyminen. Tätä helpottavia ohjeistuksia ei juuri löytynyt. Vapaa-ajan toimintojen ja työn sijoittaminen eri tiloihin voi auttaa siirtymisessä toiminnosta toiseen. Kun työpiste on poissa silmistä vapaa-ajalla, myös työasioiden unohtaminen on helpompaa. Näkymistä RT-kortissa mainitaan, että mikäli ikkunasta katsoessa näkökentässä ei ole liian kirkkaita heijastavia pintoja, työpöydän voi sijoittaa ikkunan edustalle. Näin työntekijä voi lepuuttaa silmiään työpäivän aikana ja katsella avautuvaa maisemaa. (RT 95-11153, 6.) Tällöin työpisteeltä avautuva näkymä on osa työtilaa ja työympäristöä. Jos näkymä on eri kuin vapaa-ajan tiloissa, se saattaa vahvistaa näiden toimintojen välistä rajaa.



Aiemmissa luvuissa (ks. luvut 2.3 ja 2.4) on esitetty muutamia ongelmia ja haasteita, joita kotona työskentely voi aiheuttaa. Haasteena oli muun muassa työn ja muiden toimintojen sijoittaminen asuntoon niin, että niistä ei ole häiriötä toisille. Toinen ratkaistava asia oli työn ja vapaa-ajan erottaminen. Näiden kohdalla ongelmiksi mainittiin työstressi ja työn ja kodin roolien sekoittuminen sekä julkisen työn soluttautuminen yksityiseen tilaan eli kotiin.

Seuraavat kolme ominaisuutta, jotka erottuvat hyvän työpisteen ominaisuuksiksi myös kotona, ovat suunnittelun ohjeistuksissa esitetyt tilaan ja näkemisympäristöön liittyvät asiat. Kuten aiemmin tässä osiossa mainittiin, luonnonvalo on hyvä hyödyntää työpisteen valaistuksessa. Työpiste vaatii myös tarpeeksi tilaa, jotta työskentely ja liikkuminen työpisteen ympäristössä olisi helppoa ja turvallista. Ohjeistuksissa mainittiin myös, että työpisteen lähelle tulee sijoittaa säilytystilaa työtarvikkeille ja materiaaleille.

Tämän perusteella tässä työssä myöhemmin analyysivaiheessa työpisteiden laatua arvioidessa tarkastellaan kuinka hyvin nämä seuraavat ominaisuudet työpisteissä täyttyvät. (kuva 5) Ominaisuuksia kutsutaan tässä työssä hyvän työympäristön ominaisuuksiksi.

• Rauhallisuus	✓
• Mahdollisuus erottaa työ ja vapaa-aika toisistaan	✓
• Valoisuus	✓
• Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓
• Tilaa työvälineille	✓

**KUVA 5**  
*Hyvän työympäristön ominaisuudet*

### **3. TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA RAJAUKSET**

Tämän työn tavoite on tarkastella, miten nykyinen asuntokanta mukautuu siihen, jos työn tekeminen siirtyy työpaikalta kotiin. Tavoitteena on myös tuoda esiin millaisia muutoksia asuntoihin olisi tehtävä, jotta hyvän työympäristön ominaisuudet täyttyvät myös kotona. Tämän myötä saadaan lisää näkökulmaa siihen, millaisia asioita myös tulevaisuudessa pitää ottaa huomioon, jotta voidaan suunnitella mahdollisimman kestäviä asuintiloja.

Seuraavaksi esitellään työn tavoitteet, menetelmät ja rajaukset. Rajaukset kohdistuvat työn tavoitteen mukaisesti lähdeaineistona käytettyyn kyselytutkimuksen vastausaineistoon sekä siihen liittyviin asuntoihin.

### **3.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet**

Pandemian aiheuttamat poikkeusolot tekivät yllättäen monen kodista työtilan vuonna 2020. Pandemian vaikutukset ulottuivat siis niin työntekoon, kuin asumiseenkin. Vaikka etätyöskentely on ollut kasvava trendi jo pitkään, on vallitseva tilanne aiheuttanut paljon keskustelua ja uutisointia etätyöstä ja nimenomaan kotona työskentelystä. Samaan aikaan etätyöskentelyä helpottavat digitaaliset alustat ovat kehittyneet.

Tämän työn tavoitteena on selvittää mitä nykyiset etätyötilojen suunnitteluohjeistukset sisältävät ja onko niihin tarpeellista tehdä lisäyksiä tai muutoksia tulevaisuudessa. Lisäksi työn tarkoituksena on havainnollistaa, millaisia etätyöolosuhteita kerrostalokaksioissa on ja voidaanko olosuhteita parantaa tilallisilla muutoksilla. Samalla saadaan kuvaa siitä, millaiset asunnon ominaisuudet lisäävät monikäyttöisyyttä ja muunneltavuutta.

### **3.2 Menetelmät**

Tässä työssä sovelletaan kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Pertti Alasuutarin (2011) mukaan kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskitytään yleensä lukuihin ja tilastoihin (Alasuutari 2011, luku 2). Kvantitatiivista tutkimusta tehdään tässä työssä kyselyn vastausten analysoinnissa, kun osoitetaan mitkä vastaukset ovat yleisimpiä ja tuloksia vertaillaan kohderyhmän ja muiden vastaajien kesken. Tilastoista tehtyjä kaavioita käytetään päätelmien tukena. Myös työpisteiden analyysin yhteenvedo-osiossa hyödynnetään määrällistä tutkimusta, jotta työpisteiden laatua voidaan vertailla keskenään (Alasuutari 2011, luku 10).

Tuomi ja Sarajärvi (2018) esittelevät teoksessaan laadullisen analyysin menetelmiä. Lähdeaineistoista rajataan ensin pois kaikki mikä ei liity tutkimuksen aiheeseen, jotta voidaan analysoida aineistoja tietyistä näkökulmista. Lähdeaineistona käytettävän kyselytutkimuksen analyysissä tekniikkana tässä työssä käytetään sisällönanalyysiä, jossa tavoitteena on järjestää aineistoa päätelmien tekemistä varten. Aineiston käsittelyssä käytetään menetelminä luokittelua ja teemoittelua. Luokittelussa aineistoa jaetaan ai-

heisiin ja tutkitaan kuinka monta kertaa kyseinen aihe toistuu aineistossa. Teemoittelussa keskitytään siihen, mitä aiheesta on mainittu. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, Luku 4.1.) Jotta aineistona käytetyn kyselyn vastauksia voidaan havainnoida paremmin seuraavia vaiheita ovat aineiston pelkistäminen, ryhmittely ja käsitteellistäminen. Pelkistämässä vastausten sisältö muutetaan yksinkertaisempaan muotoon kuitenkin niin, että asian merkitys ei katoa. Tämä jälkeen vastaukset ryhmitellään ja luodaan yläkäsitteet, joiden alle vastaukset sijoitetaan. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, luku 4.4.3.) Tässä työssä vastauksista ilmenevät teemat on nimetty tarpeiksi, joita vastaajilla on etätyöskentelyyn liittyen. Näin saadaan kuvaa siitä, millaisia tarpeita kohderyhmään kuuluvilla asukkailla on kulueneen vuoden aikana ollut.

Koska työn tarkoituksena on selvittää mitä etätyötilojen suunnitteluun liittyviin ohjeistuksiin tulisi lisätä, ohjeistuksia testataan käyttämällä case-asuntoja. Case-asuntojen analyysissä menetelmänä on siis teoriaohjaava analyysi, jossa asuntojen analyysiä ohjaa aikaisempi tieto sekä kirjallisuudesta saatu tieto (Tuomi ja Sarajärvi 2018, luku 4.2). Analyysiä ohjaavina teorioina tässä työssä toimii kirjallisuuskatsauksessa esitettyjen suunnittelun ohjeistusten lisäksi aikaisemmin esitetyt muunneltavuuden ja monikäyttöisyyden käsitteet (ks. s.5). Näistä lähteistä kerätty tieto on asuntojen analyysin tueksi tiivistetty viideksi hyvän työympäristön ominaisuudeksi, joiden avulla työpisteiden laatua arvioidaan. Case-kohteiden analyysimenetelmiä esitellään tarkemmin kohdassa 5.2.

Erilaisia asumistilanteita asunnoissa pyritään esittämään käyttämällä skenaariomenetelmää. Skenaariomenetelmässä luodaan vaihtoehtoisia hypoteettisia tulevaisuuksia ja niiden avulla voidaan pyrkiä varautumaan erilaisiin tilanteisiin (Vuorinen 2013, 110). Tässä työssä tämä on tärkeää erityisesti siksi, että saadaan mahdollisimman laaja kuvaus siitä, miten etätyöskentely asunnoissa onnistuu.

### **3.3 Käytetyt aineistot**

Tässä työssä käytetään Tampereen yliopiston tekemässä ja YH Kotien rahoittamassa tutkimuksessa, Asuminen muutoksessa, kerättyä asukaskyselyaineistoa sekä tutkimukseen liittyvien asuntojen pohjakuvia. YH Kodit toimii muun muassa rakennuttajana ja vuokranantajana ja se on erikoistunut valtion tukemaan ARA-asuntotuotantoon, joka edistää kohtuuhintaista asumista Suomessa (YH Kodit Oy).

Aineistosta pyritään saamaan yleiskuvaa siitä, mitä toiveita asukkailla asumisen suhteen on ja miten etätyöskentely on onnistunut asunnossa. Kyselytutkimusta ja YH Kotien aineistoja asunnoista hyödynnetään myös kohdeasuntojen valinnassa. Kysely ajoittui niin, että vastaajia pyydettiin arvioimaan asumisen muutosta vuodelta 2020.

Asuminen muutoksessa -tutkimuksen tarkoituksena oli tutkimussuunnitelman mukaan

tarkastella asuintilojen mahdollisuuksia mukautua muuttuviin asumisen tarpeisiin. Sen lisäksi tutkimustuloksia voidaan hyödyntää tulevien kohteiden suunnittelussa. Merkittävänä muutoksen ajurina tutkimussuunnitelmassa esitetään ilmastonmuutoksen ja yksilöllistymisen ohella työhön liittyvän toiminnan mullistuminen ja etätyönteko. Suunnitelmassa todetaan, että jatkuvan muutoksen vuoksi parhaiten tarpeisiin voidaan vastata joustavilla ratkaisuilla ja asuntojen muunneltavuudella. Yhtenä esimerkkinä asumisen muutoksesta esitetään yksin asuvien kasvava määrä ja samalla suosiotaan kasvattavat yhteisöllisen asumisen muodot. Asuntojen muunneltavuudella on parhaassa tapauksessa mahdollista vastata näihin molempiin tarpeisiin. Tutkimus jakautui kahteen osakokonaisuuteen, joista toisessa keskityttiin yhteisiin tiloihin ja toisessa asuntoihin. Tutkimushankkeessa tarkasteltiin YH Kotien kerrostalokohteita ja asukkaiden antamia vastauksia asumiseen ja tiloihin liittyen.

YH Kotien kohteiden asukkaille teetettiin nettikysely, jonka avulla pyrittiin selvittämään asukkaiden asumiseen liittyviä tarpeita. Kysymykset ovat jakautuneet kahteen pääosaan, joista toisessa käsitellään asuntoa ja toisessa naapurustoa. Tämän lisäksi kyselyssä kartoitettiin vastaajien ja asuntojen perustietoja, kuitenkin niin, että vastaajan anonymiteetti säilyy. Kyselyssä vastaajat arvioivat itse millaisia muutoksia asumiseen liittyen on tapahtunut kuluneen vuoden aikana. Vastaajia pyydettiin mainitsemaan myös asunnon ominaisuuksia, jotka ovat helpottaneet tai hankaloittaneet arkea tai jaksamista. Naapurustoon liittyvät kysymykset keskittyivät tilojen ja palveluiden käyttöön.

### **3.4 Aineiston rajaukset**

Ennen vastausten analyysiä tämän työn tavoitteiden kannalta vastaajista oli aiheellista valita kohderyhmä. Erityisen kiinnostavia tämän työn kannalta olivat kysymykset asunnon ominaisuuksiin liittyen. Etätyöskentely ja siihen liittyvät ongelmat, ja myös ratkaisut, toistui vastauksissa usein, koska vallinneiden olosuhteiden vuoksi moni vastaajista oli joko vapaaehtoisesti tai pakotetusti etätöissä.

Tämän työn aihe rajataan koskemaan kerrostalokaksioita, koska lähdeaineiston asunnot ovat kerrostaloasuntoja. Asuntotyyppiä valikoitui kaksio, koska kaksioissa on väistämättä se tilanne, että mahdollinen työpiste sijaitsee samassa tilassa jonkun toisen toiminnon kanssa, eikä erillistä työhuonetta lähtötilanteessa näin ollen ole. Koska kaksiot, toisin kuin yksiöt, on suunniteltu kahden hengen asutokunnille, voidaan tällä rajauksella ottaa huomioon myös toisen asukkaan etätyöskentelyn ja toisen asukkaan kotona oleskelun vaikutukset toisiinsa. Tämä rajaus pätee siis kohderyhmään sekä case-kohteiksi valittuihin asuntoihin.

Kohderyhmään kuuluvat vastaajat, jotka ovat työssä käyviä tai opiskelijoita, ja ovat tehneet kuluneen vuoden aikana enemmän työtä tai opiskelua kotona. Lisäksi kaikki kohde-

ryhmän henkilöt asuvat kaksiossa. Kyselyyn vastanneista 1315 henkilöstä tehtiin rajaus muutamien kysymysten vastausten perusteella. Näitä kysymyksiä olivat:

- Verrattuna aiempaan, miten paljon olet kuluneen vuoden aikana tehnyt seuraavia asioita asunnossasi?
- Asunnon koko?
- Nykyinen työllisyystilanne?

Ensin vastaajista valittiin vain ne, jotka olivat joko tehneet enemmän töitä tai opiskelleet enemmän kotona kuluneen vuoden aikana verrattuna aiempaan. Tämä rajaus siis huomio vain ne, jotka ovat lisänneet kotona työskentelyä tai opiskelua. Rajauksella luetaan pois ne, jotka vastasivat ”yhtä paljon” tai ”vähemmän”, koska heidän kohdallaan ei voi olla varma onko työtä tehty kotona ollenkaan. Seuraavaksi vastaajista rajattiin pois ne, jotka vastasivat olevansa työttömiä, eläkeläisiä tai muuten poissa työelämästä, ja eivät olleet opiskelijoita. Lopuksi vastaajista vähennettiin kaikki, jotka eivät asuneet kaksiossa. Kohderyhmä koostuu 137 vastaajasta. Kysymykset, joiden vastauksia tässä työssä analysoidaan liittyvät asuntoihin ja asumisen muutoksiin.

Näitä kysymyksiä olivat:

- *Verrattuna aiempaan, miten paljon olet kuluneen vuoden aikana tehnyt seuraavia asioita asunnossasi?*
- *Oletko muuttanut asuntosi kalustusta, huonetilojen käyttöä tai huonetiloja koronarajoituksista johtuneen lisääntyneen kotona oleskelun myötä?*
- *Mieti kotisi kalustusta ja huonetiloja. Mitä muutoksia olet niihin tehnyt tai halunnut tehdä koronarajoitusten aikana?*
- *Kerro millaiset asunnon ominaisuudet ovat hankaloittaneet eristyksessä oloa tai ovat tuottaneet epämukavuutta arkeen?*
- *Kuinka usein kuluneen vuoden aikana olet toivonut, että jokin asia asunnossasi olisi toisin?*
- *Jos vastasit ‘usein’ tai ‘toisinaan’, mihin asioihin olet toivonut muutosta?*
- *Olisivatko nämä muutokset toivottavia myös muulloin kuin pandemian aikana?*
- *Millaiset asunnon ominaisuudet mielestäsi ovat auttaneet tai voisivat auttaa jaksamista koronarajoitusten aikana tai tuottaa iloa arkeen?*

Kyselyssä asumisen muutoksia pyrittiin selvittämään kysymällä, miten paljon vastaaja

on tehnyt mainittuja asioita kuluneen vuoden aikana verrattuna aikaisempaan. Kysymys koski työntekoa, lastenhoitoa, opiskelua, ruuanlaittoa, pyykinpesua ja vaatehuoltoa, yleistä oleskelua kotona, ostoksia, liikuntaa, remontointia ja sisustusta sekä harrastuksia. Vastausvaihtoehtoina oli ”enemmän”, ”yhtä paljon”, ”vähemmän” tai ”en osaa sanoa”. Lisäksi vastaajilta kysyttiin ovatko he muuttaneet asuntonsa kalustusta, huoneilojen käyttöä tai huoneiloja koronarajoitusten vuoksi, ja pyydettiin kertomaan mitä muutoksia on tehty tai haluttu tehdä. Näistä jälkimmäinen oli avokysymys, johon sai kirjoittaa vastauksen vapaasti. Muita avokysymyksiä, joiden vastauksia tässä työssä analysoidaan, olivat kysymykset arkea helpottavista ja hankaloittaneista asunnon ominaisuuksista koronarajoitusten aikana, joita kysyttiin erikseen kahdessa kysymyksessä. Tämän lisäksi kysyttiin, kuinka usein vastaaja toivoi, että jokin asia asunnossa olisi toisin ja minkä asian toivottiin olevan toisin. Jälkimmäiseen kysymykseen oli valmiit vastausvaihtoehdot, jotka liittyivät asunnon kokoon, huonemäärään, huoneiden sijoitteluun, suljettavien huoneiden määrään, luonnonvalon, kodinhoitotilojen ja säilytystilan määrään sekä näky-miin ja ääneneristykseen asuntojen välillä. Muutostoiveiden osalta vastaajia pyydettiin arvioimaan ovatko nämä muutostoiveet pandemian aiheuttamia.

## **4. KYSELYAINEISTON ANALYYSI**



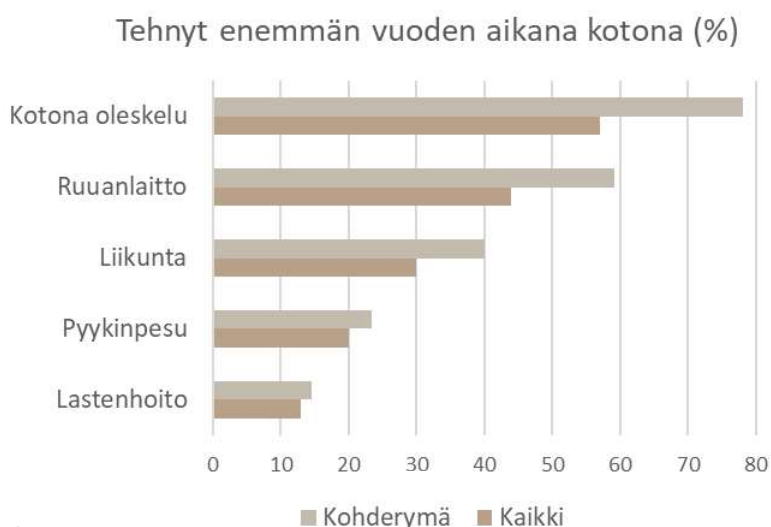
Tässä luvussa esitellään lähdeaineistona käytetyn kyselytutkimuksen vastauksia. Tämän työn kannalta olennaisia ovat vastaukset, jotka koskevat kohderyhmän asumiseen liittyviä muutoksia, tehtyjä ja toivottuja muutoksia asunnoissa, asukastyytyvääisyyttä sekä etätyöskentelyä asunnoissa.

Osaa kohderyhmän vastauksista verrataan kaikkien kyselyyn vastanneiden vastauksiin, jotta voidaan erottaa esimerkiksi mitä muutoksia toivottiin enemmän kohderyhmän kohdalla kuin kaikkien vastaajien kesken. Tuloksia pyritään kuvaamaan kaavioilla. Tämän lisäksi tähän lukuun on kirjoitettu auki suoraan joitakin vastauksia kysymyksiin.

## 4.1 Kohderyhmän asuminen

Kohderyhmä koostuu 137 vastaajasta. Heistä 64 eli 46,7 % asuvat yksin ja 60 eli 43,8 % kaksin. Kolmen hengen asutokuntia oli 11 eli noin 8 %. Suurin osa, eli 54 % vastaajista oli 30-49 vuotiaita. Noin 25 % oli tätä nuorempia ja 20% vanhempia. Lapsiperheiden määrää on vaikea arvioida, koska lasten määrää ei kysytty suoraan, mutta kohderyhmän keskuudessa lastenhoito ei lisääntynyt yhtä paljon verrattuna muihin vastaajiin. (kaavio 1) Kohderyhmästä 20 vastasi, että lastenhoito kotona lisääntyi kuluneen vuoden aikana ja 36 vastasi, että lastenhoitoa oli yhtä paljon.

Yleinen oleskelu kotona oli lisääntynyt 78,1% eli 107:llä kohderyhmään valituista vastaajista. Kaikkien kyselyyn vastaajien osalta 56,7 % vastasi oleskelleensa enemmän kotona. Kohderyhmän osalta kotona vietetty aika lisääntyi siis enemmän. Tämä selittyy sillä, että lisääntyneen työskentelyn kotona voidaan olettaa lisäävän kotona vietettyä aikaa. Lisäksi kohderyhmä koostui työssä käyvistä ja opiskelijoista, jotka ennen pandemiaa mahdollisesti viettivät aikaa vähemmän kotona, kuin esimerkiksi työttömät tai eläkeläiset.



### KAAVIO 1

Kohderyhmän ja kaikkien vastaajien vastaukset kotona enemmän tehdyistä toiminnoista.

Kohderyhmästä 40,1% eli 55 vastasi harrastaneensa enemmän liikuntaa kotona ja 59,1% eli 81 vastasi tehneensä enemmän ruokaa kotona. Näistä molemmat on selitettävissä pandemian aiheuttamilla rajoituksilla, mutta mahdollisesti myös etätyöskentelyllä. Kaikkien kyselyyn vastanneiden kesken liikunta ja ruuanlaitto kotona ei ollut lisääntynyt yhtä paljon. Kotona työskentely on voinut lisätä ruuanlaittoa kotona, mikäli alueella ei ole lounaspaikkoja.

## 4.2 Tehdyt ja toivotut muutokset

Tehtyjä ja toivottuja muutoksia kysyttiin kyselyssä kahdella tavalla. Ensimmäinen näistä oli avokysymys ja vastaajia pyydettiin kertomaan toivotuista tai tehdyistä muutoksista kotona. Toisessa kysymyksessä oli annettu valmiit aihealueet, joista vastaajia pyydettiin valitsemaan ne, joihin oli kuluneen vuoden aikana toivonut muutosta.

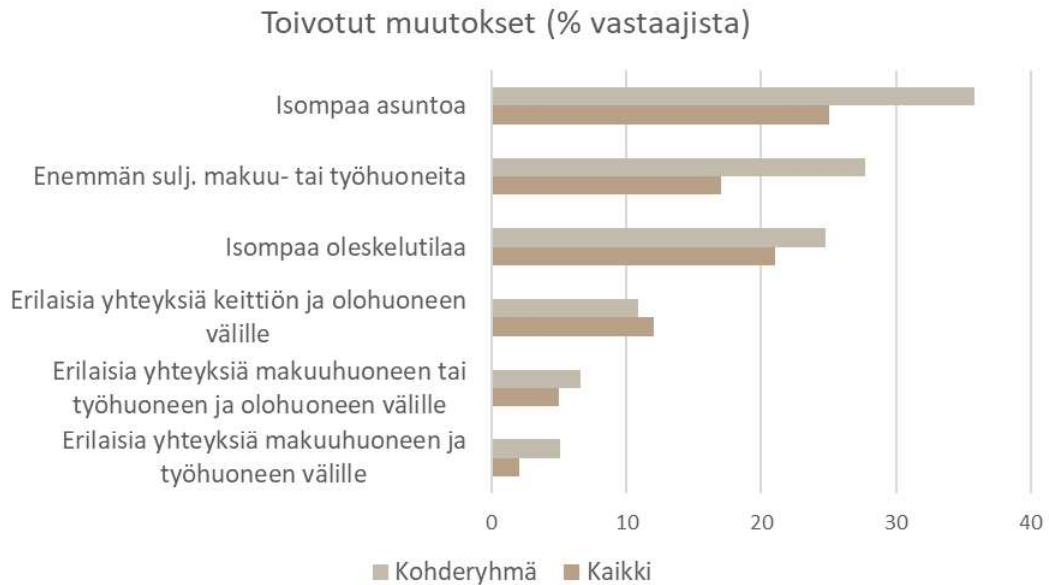
Kohderyhmästä 50 eli 36 % ilmoitti muuttaneensa asuntonsa kalustusta, huonetiloja tai niiden käyttöä lisääntyneen kotona oleskelun seurauksena. Kysyttäessä tehdyistä ja toivotuista muutoksista 24 mainitsi huonekaluihin, 14 etätyöpisteeseen ja 12 huoneiden käyttöön liittyviä muutoksia.

*”Keittiön ruokapöytä toimii etätyöpisteenä ja siksi ruokailu tapahtuu olohuoneen sohvapöydän ääressä.”*

*”Uusi työpöytä ja tämän vuoksi uusi, kapeampi sänky makuuhuoneeseen. Olisin halunnut työpisteeseen olohuoneeseen, mutta tämä olisi vaatinut enemmän rahaa ja vaivannäköä.”*

Yleisimmin vastaukset liittyivät hankittuihin huonekaluihin tai etätyöpisteelle varattuun tilaan asunnossa. Etätyöskentelyn sijoittuminen esimerkiksi keittiön pöydän ääreen aiheutti parin vastauksen mukaan ketjureaktion, jossa syöminen oli siirtynyt puolestaan sohvalle. Joissain tapauksissa myös nukkumisjärjestelyjä oli jouduttu miettimään uudestaan etätyöskentelyn vuoksi. Tilojen ja toimintojen väliset rajat olivat siis joustaneet etätyöskentelyn vuoksi. Myös asunnon viihtyisyyteen oli panostettu uusilla huonekaluilla lisääntyneen kotona oleskelun seurauksena.

*”Ostimme ison akustiikkataulun olohuoneeseen vähentämään kaikua ja vähentämään melun ääniä. Hankimme työpöydän ja tuolin sekä lisää mattoja.”*



## KAAVIO 2

Kohderyhmän ja kaikkien vastaajien toivotut muutokset.

Vertailua kohderyhmän ja kaikkien kyselyyn vastanneiden kesken asuntoon liittyvistä muutostoiveista on esitetty kaaviossa 2. Parempaa ääneneristystä toivoi 50 ja isompaa asuntoa 49 kohderyhmän vastaajista. Lisäksi 38 kohderyhmästä toivoi enemmän suljettavia makuu- tai työhuoneita, 34 toivoi isompaa oleskelutilaa ja lisää varasto- ja säilytystilaa, 32 toivoi enemmän luonnonvaloa ja 30 toivoi parempia näkymiä. Vähiten toivottiin lisää kodinhoitotilaa ja erilaisia yhteyksiä tilojen välille. Kukaan kohderyhmästä ei toivonut pienempää asuntoa tai vähemmän suljettuja tiloja. Kohderyhmän kohdalla verrattuna kaikkiin vastaajiin toivottiin selvästi enemmän isompaa asuntoa ja enemmän suljettavia makuu- tai työhuoneita. Tämä selittyy osittain sillä, että kaikki kohderyhmän vastaajat asuivat kaksioissa, jolloin huoneiden määrä on mahdollisesti koettu riittämättömäksi toisin kuin mahdollisesti isommissa asunnoissa. Toisaalta syy voi johtua lisääntyneestä etätöskentelystä. Suljettavien huoneiden toivominen kuitenkin viittaa joko siihen, että ylipäätään tilaa tarvitaan lisää tai toiminnoille kaivataan erillisiä tiloja. Joissain vastauksissa mainittiin suoraan, että vapaa-ajan ja työn välille kaivattiin selkeämpää rajaa.

*”Ei ole erillistä työhuonetta, niin on välillä ollut vaikea erottaa työn ja vapaa-ajan rajaa.”*

## 4.3 Asukastyytyväisyys

Asukastyytyväisyyttä ei kyselyssä kysytty suoraan. Se kuitenkin osittain tulee ilmi kysyttäessä arkea hankaloittaneista ja helpottavista asioista. Lisäksi kysyttiin, kuinka usein asukas on kuluneen vuoden aikana toivonut muutoksia ja koetaanko muutokset tarpeelliseksi koronapandemiasta riippumatta. Muutoksen tarve ei itsessään kerro

tyytymättömyydestä. Asukastyytymättömyyttä voi kuitenkin lisätä se, jos muutokset eivät ole mahdollisia, tai asukkaalla ei ole vaikutusmahdollisuutta koettujen ongelmien ratkaisemiseen.

***”Äänet asunnon ulkopuolelta, haukkuva koira ja joku työmaa. Samoin toisinaan yhtäaikaa kotona oleminen toisen kanssa ja työskentely on ollut haastavaa jos toinen haluaa esim. katsoa tv:tä.”***

Asunnon ominaisuuksista 20 kohderyhmän vastaajaa vastasi ääneneristykseen ja 16 asunnon kokoon liittyvien asioiden hankaloittavan arkea. Ääneneristykseen kiinnitettiin huomiota lisääntyneen kotona oleskelun myötä. Moni vastasi myös, että naapureiden lisääntynyt kotona oleskelu lisäsi häiriöitä. Äänihäiriöiden kerrottiin olevan erityisesti hankalia etätyöskentelyn kannalta. Moni vastasi, että asunnon tai huoneiden liian pienestä koosta johtuen, asuntoon ei mahdu kunnollista etätyöpistettä.

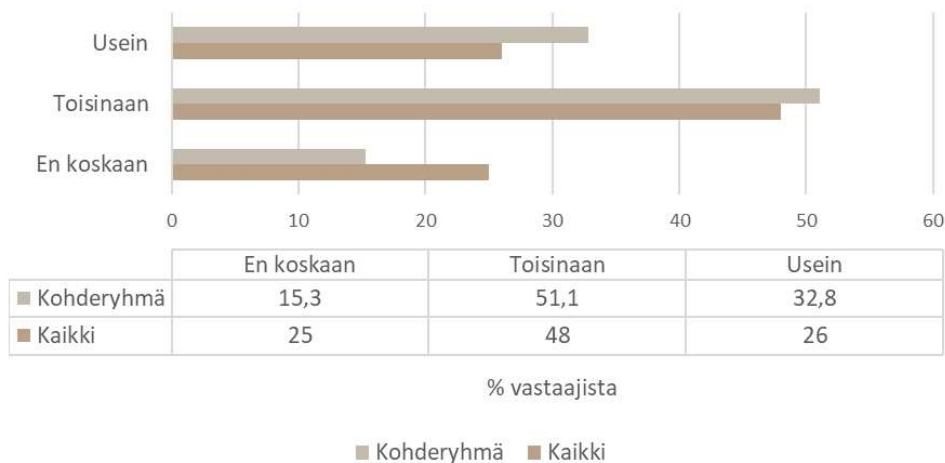
***”Tilan puute, koska olisin ehkä kaivannut työskentelytilaa.”***

***”Asunto on ehkä hiukan liian pieni kahdelle ihmiselle etätöihin.”***

***”Makuuhuone saisi olla isompi, työpöydälle parempi paikka.”***

Muutostoiveiden yhteydessä vastaajia pyydettiin arvioimaan myös, kuinka usein muutoksia oli kuluneen vuoden aikana toivottu ja olisivatko ne tarpeellisia jatkossakin. Kysyttäessä kuinka usein toivoit, että jokin asia asunnossasi olisi toisin, 45 eli 32,8 % vastasi ”usein” ja 70 eli 51,1 % vastasi ”toisinaan”. (Kaavio 3). 84 eli 61,3 % vastasi, että muutokset olisivat toivottavia muulloinkin kuin pandemian aikana. Kohderyhmän vastaukset olivat samankaltaiset kaikkien vastaajien vastauksiin verrattuna. Kuitenkin kohderyhmästä 15 % vastasi, ettei toivonut muutoksia, kun taas kaikkien vastaajien kesken näin vastasi 25 %.

Kuinka usein kuluneen vuoden aikana olet toivonut, että jokin asia asunnossasi olisi toisin?



### KAAVIO 3

Kuinka usein vastaajat toivoivat muutosta.

*”Minua ilahduttaa iso parveke, jossa voi tehdä myös töitä hyvän sään aikana, kasvattaa kukkia. Ilmastointi kyllä helpottaisi kesäkuumalla.”*

Vastaajilta kysyttiin millaiset asunnon ominaisuuden ovat auttaneet tai voisivat auttaa jaksamista koronarajoitusten aikana tai tuottaa iloa arkeen. Kaikista vastauksista ei voitu erottaa onko kyseessä asukkaan toive vai asunnon nykyinen ominaisuus. Kohderyhmän vastauksista 17 liittyi jotenkin parvekkeeseen. Erityisesti parvekelasitus ja riittävä tila mainittiin, mikä todennäköisesti liittyi parvekkeen käyttömahdollisuuksiin.

*”Tilavuus, voin tehdä etätöitä, vaimo voi olla silti kotona ja silti emme häiritse toisiamme.”*

Toinen tässä kysymyksessä eniten esiin tullut asunnon ominaisuus oli pinta-ala, johon liittyen tuli 14 vastausta. Vastausten perusteella arkea helpottaisi, jos eri toiminnoille olisi omat tilat ja asukkailla mahdollisuus vetäytyä omiin oloihinsa. Tähän saattaa olla osittain syynä lisääntyneet toiminnot kotona. Kohderyhmän tulos oli vain hieman suurempi verrattuna kaikkiin kyselyyn vastanneisiin.

*”Parempi äänieristys. Nyt, kun on 24/7 kotona niin rupee ärsyttämään pienetkin äänet, jos ja kun ne toistuvat usein.”*

Myös hyvä ääneneristys erottui arkea helpottavaksi ominaisuudeksi. 13 eli 9,5 % kohderyhmästä mainitsi ääneneristyksen. Kaikkien kyselyyn vastanneiden kesken luku oli 6 %. Koska kohderyhmän vastaajat ovat kaikki tehneet enemmän töitä tai opiskelleet kotona enemmän kuluneen vuoden aikana mahdolliset äänihäiriöt ovat voineet häiritä erityisesti työnteoa. Toisaalta vastauksista ei aina voida päätellä oliko ääneneristys valmiiksi kunnossa vai pidettiinkö sitä vain arkea helpottavana ominaisuutena.

#### **4.4 Etätyöskentely poikkeusaikana**

Kohderyhmän vastauksista poimittiin kaikki etätyöskentelyyn liittyvät vastaukset. Vastaukset, jotka tulivat kysymyksiin arkea helpottavista ja hankaloittaneista asioista jaoteltiin tarpeiksi. Yleisimmät tarpeet liittyivät tilan rauhallisuuteen ja työn ja vapaa-ajan erottamiseen toisistaan. Nämä samat ongelmat esiintyivät myös kirjallisuuskatsauksessa esitetyssä materiaalissa. Yleisimpiä tarpeita olivat erillisen työtilan tarve, suurempi asunto ja parempi lämmönsäätelymahdollisuus. Muita vastauksissa esiintyneitä tarpeita olivat parempi ääneneristys, parempi nettiyhteys, parempi ilmanvaihto ja parvekkeen käyttö työskentelyssä. (Kaaviot 4 ja 5) Esimerkiksi parempi ilmanvaihto ja parempi lämmönsäätelymahdollisuus liittyivät mahdollisuuteen vaikuttaa asunnon olosuhteisiin. Kerrostaloissa näihin asioihin vaikuttaminen on rajallista varsinkin, jos kyseessä on vuokra-asunto.



#### KAAVIO 4

*Aiheet muutettuna tarpeiksi*



#### KAAVIO 5

*Eri tarpeiden esiintyminen kohdetyhmän vastauksissa*

*”Työhuone ja työkalusteet puuttuu. Kaikki asunnon toiminnot ovat käytännössä olohuone/keittiö tilassa, yhdessä huoneessa. Eli kahden ihmisen on vaikeaa tehdä kahta eri asiaa.”*

Erillisen työtilan kohdalla vastauksia tuli 11. Ongelmiksi mainittiin toisen henkilön oleskelu kotona samanaikaisesti ja työn ja vapaa-ajan sekoittuminen. Isompaa asuntoa toivoi 7 ja syynä kaikilla oli se, että asuntoon ei mahtunut tarvittavaa työtilaa. 4 vastaajaa mainitsi, että asunto on ajoittain liian kuuma tai liian kylmä.

*”Lisännyt hyllytilaa ja päivittänyt tietokonepöydän toimivampaan.”*

Kohdassa 4.2 käsiteltiin vastauksia tehdyistä ja toivotuista muutoksista. Näistä kysyttäessä 16 vastausta liittyi nimenomaan työtilan sisustamiseen tai huonekalujen hankkimiseen. Suurimmassa osassa tämän kategorian vastauksista työkalusteet oli päivitetty parempaan tai pyritty tekemään työpisteestä viihtyisämpi. 13 vastasi siirtäneensä työpisteen toiseen tilaan. Yleisin vastaus tässä oli se, että työpiste siirtyi keittiöön.

*”Ruokapöytää olisi kiva käyttää muuhunkin kuin työpöytänä.”*

Vastauksista pystyy päättelemään, että monessa tapauksessa keittiössä työskentely ei ollut kuitenkaan mieleinen vaihtoehto. Vastauksista ei yleisesti käy ilmi mistä tilasta työpiste on siirretty tai tarkoitetaanko vastauksella sitä, että työskentely siirtyi toimistolta kotiin. 15 vastasi, että oli tehnyt tai harkinnut tekevänsä itselleen työpisteen.

## **5. CASE-KOHTEIDEN ANALYYSI JA TULOKSET**



Seuraavaksi esitellään valitut case-asunnot ja niiden valintaperusteet, asuntojen ja työpisteiden analyysimenetelmät tarkemmin ja analyysissä käytettävät skenaariot. Case-asuntoja on viisi ja niitä on analysoitu ensin ilman työpisteitä, jotta voidaan arvioida asunnon muunneltavuutta sekä monikäyttöisyyttä.

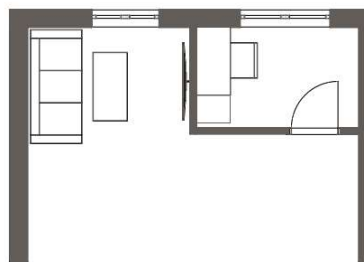
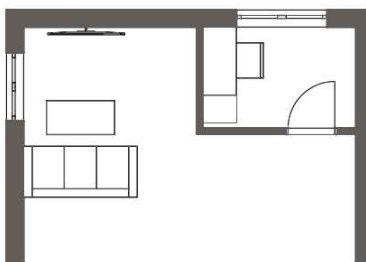
Työpisteet tulevat mukaan arviointiin vasta skenaariovaiheessa. Työpisteiden analyysissä esitetään skenaarion mukaiset tarpeet ja rajoitukset asunnossa ja ehdotus työpisteiden sijainnille ennen mahdollisia tilamuutoksia ja niiden jälkeen. Lopuksi työpisteiden laatua analysoidaan valituilla kriteereillä. Lopuksi kaikkien asuntojen skenaarioihin perustuvat ehdotukset kootaan yhteen ja tuloksista tehdään yhteenveto.

## 5.1 Case-kohteet ja niiden valintaperusteet

Tarkasteluun valitut asuinrakennukset ovat YH Kotien kohteita. Kohteet on valittu niin, että kaikista asunnoista rajattiin muut kuin kaksiot pois. Tämän lisäksi joukosta valittiin kohteet, joissa asui eniten kohderyhmän henkilöitä. Näin saatiin valittua sellaisia kohteita, joista kyselyssä varmasti oli vastauksia. Yhdessä kohteessa ei ollut vastaajia, jotka olisivat tehneet enemmän työtä tai opiskellut enemmän kotona kuluneen vuoden aikana. Kohteen kaksioissa asuvista kukaan ei siis ollut tehnyt näitä enemmän.

Seuraavaksi asuntoja analysoitiin ja niistä eroteltiin erilaisia ominaisuuksia. (kuva 9) Valitut ominaisuudet liittyvät kyselytutkimuksen kysymykseen asukkaiden muutostoiveista asuntoihin liittyen. Kyselyn vastaukset asuntoihin liittyen voidaan liittää vain tietyn kohteen kaksioihin, mutta ei tiettyyn asuntoon. Tästä syystä muutostoiveet muutettiin aiemmin esitetyiksi tarpeiksi. Ominaisuudet liittyivät asunnon kokoon, huonejärjestelyyn, huoneen muotoihin ja muihin asuntoon liittyviin ominaisuuksiin. Kohteiden valinnassa pyrittiin saamaan esiin niin hyviä kuin huonompiakin asunnon ominaisuuksia muunneltavuuden kannalta.

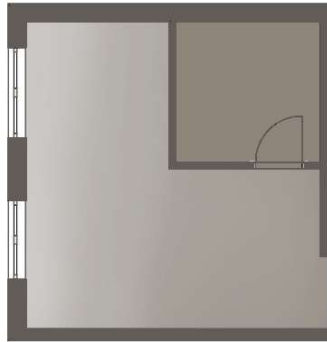
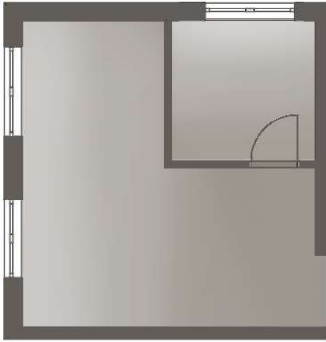
Mikäli asunnossa on **ikkunoita kahteen suuntaan**, tiloihin tulee luonnonvaloa kahdesta suunnasta ja näkymät eri tiloista voivat olla erilaiset. Tässä tilanteessa työpiste voitaisiin sijoittaa niin, että työpäivän aikana näkymät olisivat erilaiset kuin vapaa-ajalla. (kuva 6)



### KUVA 6

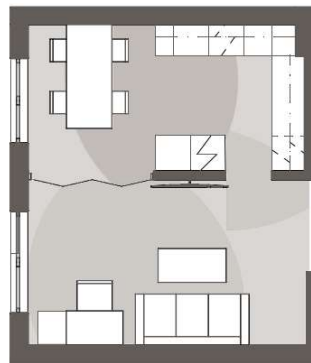
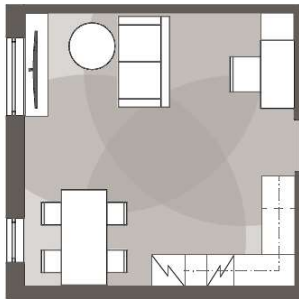
*Luonnos työtilan ja oleskelutilan ikkunoiden sijainnista*

Lisäksi tilaan on helpompaa tehdä rakenteellisia muutoksia, eikä tilojen rajauksessa synny pimeää tilaa. Alla on esimerkkikuvat kahdesta tilasta, joista toisessa on ikkunat kahteen suuntaan ja toisessa vain yhteen. Tilaa ei voida rajata kuvan esittämällä tavalla ilman, että tilassa on ikkuna myös toiseen ilmansuuntaan. (kuva 7)



**KUVA 7**  
Luonnos tilan  
rajaamisesta

**Avokeittiö** voi olla esimerkiksi oleskelutilan nurkassa oleva keittiö. Se on siis samassa tilassa muiden toimintojen kanssa. Tilan avoimuus voi työskentelyn kannalta tehdä tilasta rauhattoman ja vähentää yksityisyyttä. Keittiö voi olla kokonaan erillinen huone, osittain avonainen tai kokonaan avoin tila. Osittain avoimessa keittiössä voi olla sulkeumismahdollisuus. Kuvassa 8 on esimerkit osittain ja kokonaan avoimista ratkaisuksista.



**KUVA 8**  
Luonnos avoimesta  
ja puoliavoimesta  
keittiöstä sekä  
toimintojen päällekkäisyydestä

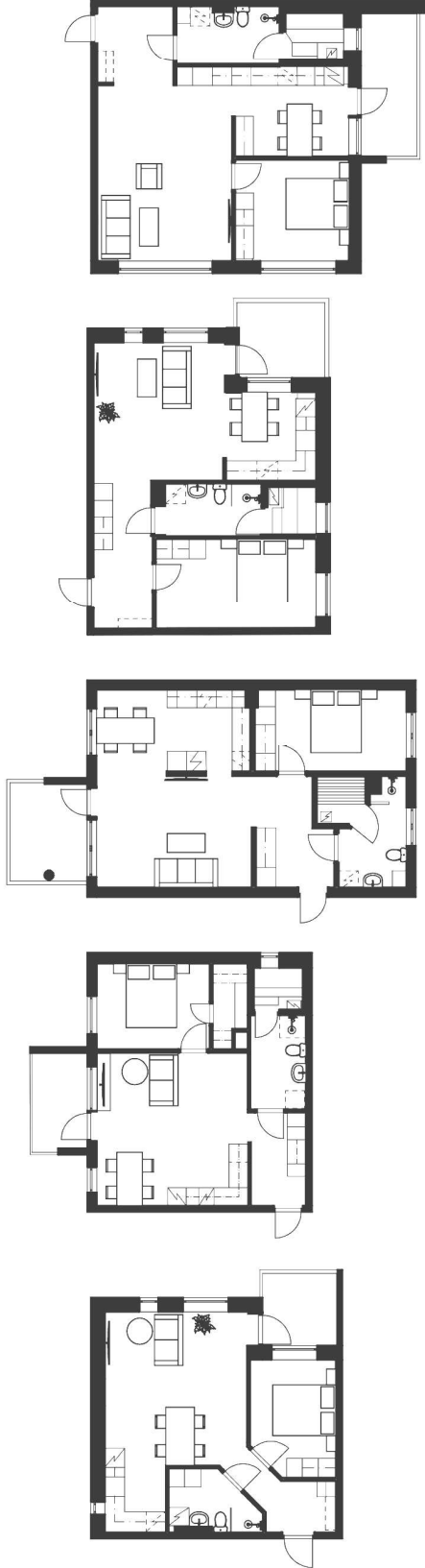
Jos **olohuone ja makuuhuone ovat vierekkäin**, huoneiden kokoa tai muotoa voidaan muokata, jos niiden välinen kevyt väliseinä on mahdollista poistaa. Jos huoneet ovat vierekkäin ja olohuoneen läpi kuljetaan makuuhuoneeseen, olohuoneen kalustusmahdollisuudet voivat olla heikkommat. Tämä johtuu siitä, että kulkuväylälle ja käytössä olevien ovien eteen ei ole järkevää sijoittaa huonekaluja, niin että se vaikeuttaa tilasta toiseen liikkumista.

**Neliön mallinen olohuone tai makuuhuone** on myös erilaiset kalustaa verrattuna suorakaiteen muotoiseen huoneeseen. Neliön mallisessa huoneessa toiminnot saattavat olla enemmän päällekkäin, kun taas pitkässä huoneessa toiminnot voidaan sijoittaa kauemmas toisistaan. Tähän vaikuttaa tietysti myös huoneen koko.

Koska tarkoituksena on tarkastella eri kokoisia kaksioita, mukaan valikoitui myös asuntoja, jotka ovat **yli 60 m<sup>2</sup>** ja **alle 50 m<sup>2</sup>**. Isompien asuntojen voidaan olettaa

**KUVA 9**

Kohteiksi valit-  
tujen asuntojen  
ominaisuudet



	Näkymät kahteen suuntaan	Avokeittiö	Oh. ja mh. vierekkäin	Neliön mallinen olohuone	Neliön mallinen makuuhuone	Alle 50m <sup>2</sup>	Yli 60m <sup>2</sup>	
Asunto 1								Savitehtaankatu
Asunto 2								Lagerlöfinkatu
Asunto 3								Siirtolapuutarhankatu
Asunto 4								Capsiankatu
Asunto 5								Lagerlöfinkatu

olevan muunneltavampia, kuin pienempien. Lisäksi etätyöskentely onnistuu tilan puolesta todennäköisesti isommissa asunnoissa.

Tarkempaan tarkasteluun valikoitui 5 kohdetta, joiden ominaisuudet poikkesivat toisistaan tarpeeksi, jotta niiden kautta saadaan mahdollisimman erilaisia esimerkkikohteita. Kohteiden joukossa on kaksi isompaa kaksiota, yksi keskikokoinen ja kaksi pienempää kaksiota ja ne sijaitsevat Tampereella ja Turussa. Asuntojen pohjapiirroksot on esitetty kuvassa 9 ja myöhemmin asuntojen analyysiosuudessa.

## **Lagerlöfinkatu, Vuores, Tampere**

Tarkastelussa on kaksi asuntoa Lagerlöfinkadulta, Tampereen Vuoreksesta. Molemmat asunnot sijaitsevat samassa rakennuksessa, joka on valmistunut vuonna 2012. Vuoreksen rakentaminen alkoi 2000-luvulla ja se sijaitsee osittain Tampereella ja Lempäälässä. Vuoreksesta on etäisyyttä Tampereen keskustaan alle 10 km. Kyselyyn vastasi 19 tässä rakennuksessa asuvaa henkilöä, joista 6 asui kaksiossa.

Ensimmäinen asunto on 46 m<sup>2</sup> ja neliömäärältään pienin valituista kohteista. Keittiö ja olohuone ovat avointa tilaa, eikä asunnossa ole erillistä ruokailutilaa. Keittiöstä on pieni ikkuna etelään, mutta muuten asunto avautuu länteen. Asunnossa on lasitettu parveke lännen suuntaan. Suurten tilamuutosten tekeminen asunnossa on asunnon koon ja tilan muodon vuoksi lähes mahdotonta. Samasta syystä kahden toimivan työpisteen järjestäminen vaikuttaa epätodennäköiseltä.

Toinen tarkasteluun valittu asunto on kooltaan 54,5 m<sup>2</sup>. Asunnossa on lasitettu parveke, jonne on kulku oleskelutilasta. Keittiö ja olohuone ovat avointa tilaa. Eteinen on käytävän mallinen ja siitä on kulku makuuhuoneeseen. Kylpyhuone ja sauna on sijoitettu niin, että niiden toisella puolella on makuuhuone ja toisella puolella muut tilat. Asunnosta on ikkunat pohjoiseen ja länteen. Sekä makuuhuoneessa, että olohuoneessa on tilaa työpisteelle. Tilamuutosten tekeminen myös tässä asunnossa vaikuttaa epätodennäköiseltä, koska makuuhuone ja olohuone eivät ole vierekkäin.

## **Siirtolapuutarhankatu, Hatanpää, Tampere**

Kohde sijaitsee Tampereen Hatanpäällä ja se on valmistunut vuonna 2002. Kohteen läheisyydessä on Hatanpään sairaala-alue sekä Hatanpään kartano ja arboretum. Kyselyyn vastasi 17 tässä kohteessa asuvaa henkilöä. Kahdeksan vastaajista asui kaksiossa ja heistä puolet teki töitä tai opiskeli enemmän kuluneen vuoden aikana.

Tarkasteluun valittu asunto on kooltaan 61,5 m<sup>2</sup>. Asunnossa on kylpyhuone, sauna, osittain avoin keittiö, ruokailutila ja olohuone, sekä makuuhuone ja parveke. Asunto on melko tilava, joten kaksi työpistettä mahtuu asuntoon hyvin. Kiinteää säilytystilaa on eteisessä

ja makuuhuoneessa. Tilaa työpisteelle on sekä olohuoneessa, että makuuhuoneessa. Asunnon oleskelutilaan on mahdollista tehdä tilamuutoksia, koska se on melko iso.

### **Savitehtaankatu, Kupittaaan alue, Turku**

Tämä tarkasteluun valittu kohde sijaitsee Turussa, Kupittaaan alueella. Alueen lähiympäristössä on Turun yliopistollinen keskussairaala, Turun yliopiston kampus sekä liikuntapalveluita. Vuonna 1999 valmistunut rakennus sijaitsee Savitehtaankadulla noin kolmen kilometrin päässä Turun keskustasta. Kohteessa asuvia vastaajia oli yhteensä 20, joista 15 asui kaksiossa. Kaksiossa asuvista kuitenkin vain viisi teki töitä enemmän tai opiskeli enemmän kotona kuluneen vuoden aikana.

Tarkasteluun valittu asunto on kooltaan 60 m<sup>2</sup>. Asunnossa on kylpyhuone, sauna, keittiö, olohuone, makuuhuone ja lasitettu parveke. Keittiöön mahtuu ruokapöytä. Asunnossa on mahdollista tehdä tilamuutoksia, koska se on tarpeeksi tilava ja se avautuu kahteen suuntaan. Makuuhuone on nykyisen tilajärjestelyn mukaan melko pieni, eikä sinne parisängyn kanssa mahdu kunnollista työpistettä. Oleskelutila on kuitenkin verraten tilava.

### **Capsiankatu, Nättinummi, Turku**

Viimeinen tarkasteluun valittu kohde sijaitsee myös Turussa. Alueella on puistoja ja ulkoilualueita sekä peruspalveluita, kuten ruokakauppoja, kouluja ja päiväkoteja sekä kirjasto. Kohde on valmistunut vuonna 2012 ja se sijaitsee aivan Turun ja Raision rajalla. Kohteessa asuvia vastaajia oli yhteensä 19, joista 10 asui kaksiossa. Kohteen vastaajista yksikään ei kuitenkaan työskennellyt tai opiskellut kotona enemmän kuluneen vuoden aikana.

Tarkasteluun valittu asunto on kooltaan 53 m<sup>2</sup>. Asunnossa on kylpyhuone, sauna, avokeittiö, olohuone, makuuhuone, vaatehuone ja lasitettu parveke. Makuuhuone on nykyisen tilajärjestelyn mukaan melko pieni, eikä sinne parisängyn kanssa mahdu kunnollista työpistettä. Oleskelutila ja keittiö ovat yhtä avointa tilaa.

## **5.2 Asuntojen analyysimenetelmät**

Asuntojen ominaisuuksia tarkastellaan kyselyn vastausten sekä pohjakuvien avulla. Kyselyn vastaukset kuvaavat asukkaiden tarpeita ja kokemuksia yleisellä tasolla. Koska kyselyssä vastausta ei voida suoraan liittää yhteen asuntoon ja koska yhden rakennuksenkin kohdalla vastauksia ei ole erityisen paljon, joustavuuden näkökulmaa asuntojen analyysissä haetaan erilaisia perhetilanteita kuvaavien skenaarioiden avulla. Pohjaku-

vista sen sijaan hahmotetaan asunnon tilalliset ominaisuudet lisäämällä pohjakuviin irtokalusteet. Skenaariokohtainen kalustus on esitetty kuvassa 11. Skenaariot itsessään esitellään luvussa 5.3.

Tarkoituksena on selvittää, millaiset olosuhteet asunnot tarjoavat kussakin tilanteessa ja millaisia muutoksia asunnoissa on mahdollista tehdä tarpeen vaatiessa. Muutoksia voidaan pitää joissain tapauksissa myös yleisinä ehdotuksina samantapaisiin asuntoihin. Tavoiteltuja olosuhteita ovat tässä työssä aiemmin mainitut hyvän työympäristön ominaisuudet. Hyvän työympäristön ominaisuuksiksi tässä työssä määriteltiin rauhallisuus, mahdollisuus erottaa työ ja vapaa-aika, valoisuus, tilaa turvalliseen liikkumiseen ja säilytystilaa työvälineille. Ominaisuuksien täyttymisen vaatimukset on esitetty taulukossa 1.

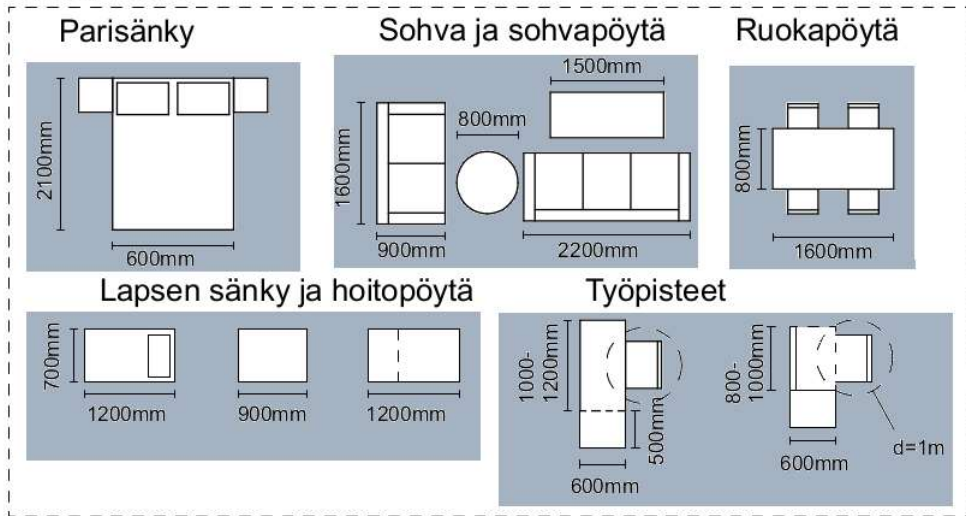
Rauhallisuus	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilassa ei ole muita toimintoja samanaikaisesti</li> <li>• Työpisteen lähellä ei tapahdu ohikulkua tilasta toiseen</li> </ul>
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Työpisteen voi piilottaa</li> <li>• Tai työpiste ei ole samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa</li> </ul>
Valoisuus	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Työpiste on lähellä ikkunaa</li> <li>• Työpisteeltä näkee ikkunan</li> </ul>
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Työpisteen ympäristö ei ole ahdas</li> <li>• Työpiste on helposti saavutettavissa</li> </ul>
Tilaa työvälineille	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Työpisteen yhteydessä on tilaa säilytystilalle, joko työpöydän yhteydessä tai muuten työpisteen lähellä</li> </ul>

#### TAULUKKO 1

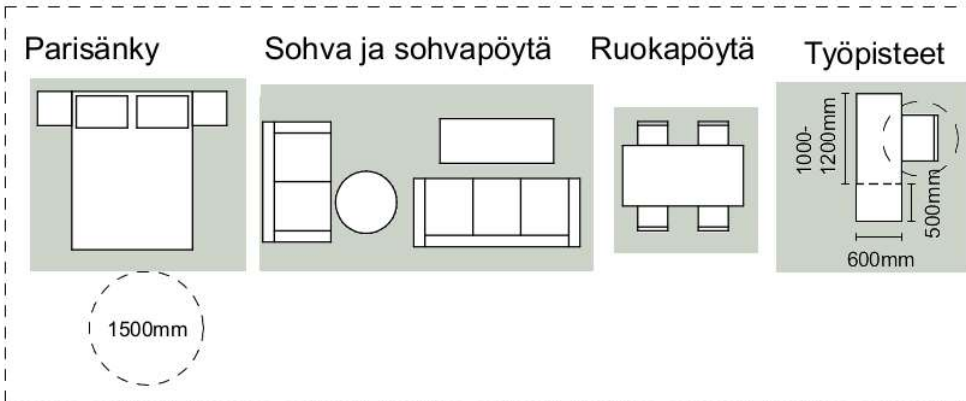
*Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen*

Ominaisuuden täyttymistä kuvataan taulukossa erilaisilla merkinnöillä sen mukaan, täytyvätkö yllä olevassa taulukossa esitetyt vaatimukset ollenkaan vai täytyvätkö ne kokonaan tai osittain. Rauhallisuuden osalta vaatimuksena on, että tilassa ei ole muita toimintoja samanaikaisesti ja työpiste ei ole kulkureitin varrella. Työn ja vapaa-ajan erottaminen vaatii puolestaan, että työpisteen voi joko piilottaa eli sulkea pois näkyvistä tai se ei ole samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa. Jotta työpisteen valaistuksessa voidaan hyödyntää luonnonvaloa, työpisteen täytyy olla lähellä ikkunaa ja siitä tulee olla näköyhteys ikkunaan. Tämä siksi, että työpisteen ja ikkunan välissä ei ole mitään, mikä luo varjoa työpisteelle. Jotta työpisteessä katsotaan olevan tarpeeksi tilaa turvalliseen työskentelyyn, työpiste ei voi olla ahtaassa tilassa ja myös siirtymisen muista tiloista työpisteelle on oltava helppoa. Tilaa työvälineille on oltava samassa tilassa, joko työpöydän yhteydessä tai erillisenä säilytystilana.

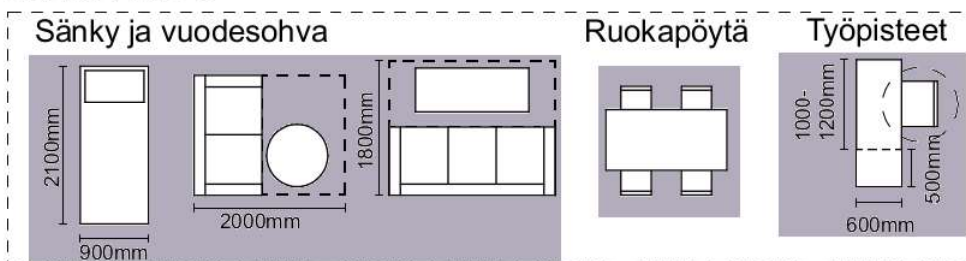
## SKENAARIO 1



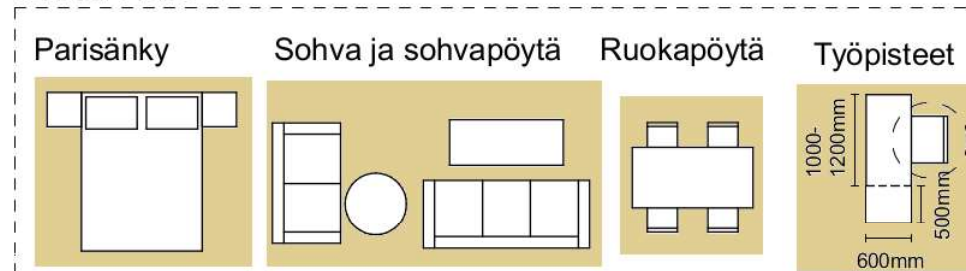
## SKENAARIO 2



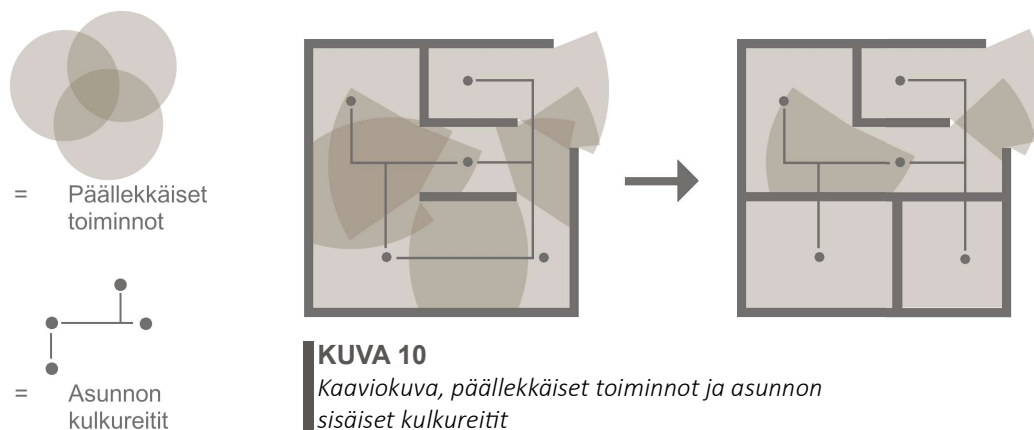
## SKENAARIO 3



## SKENAARIO 4



Olosuhteita kartoitetaan paikantamalla skenaarioihin liittyvien eri toimintojen sijainnit ja kulkureitit toimintojen välillä. Toimintojen sijoittelulla saadaan kuvaa siitä, ovatko toiminnot päällekkäin ja kuinka monta toimintoa samassa tilassa on. (Kuva 10) Analyysissä keskitytään päivätoimintoihin, joita ovat kaikki paitsi nukkuminen. Tällaisia toimintoja ovat työskentelyn lisäksi esimerkiksi harrastukset, ruuanlaitto ja syöminen. Mikäli asunnossa on kaksi henkilöä samaan aikaan, myös samanaikaisia toimintoja on yleensä useampi. Voidaan myös olettaa, että mitä enemmän toimintoja sijoittuu samaan tilaan, sitä suuremmalla todennäköisyydellä samanaikainen toiminta tapahtuu samassa tilassa. Kaikkien toimintojen ei voida olettaa tapahtuvan samanaikaisesti, koska asukkaita on skenaariorista riippuen kuitenkin vain kaksi tai kolme.



**KUVA 10**  
Kaaviokuva, päällekkäiset toiminnot ja asunnon sisäiset kulkureitit

Tilojen rauhallisuuteen vaikuttaa myös asunnon sisäiset kulkureitit. Jos mietitään tavallista arkipäivää kotona työskentelevän näkökulmasta oletetut eniten käytetyt kulkureitit asunnon sisällä kulkevat työpisteeltä keittiöön tai vessaan. Myös tarkasteltavat kulkureitit vaihtelevat skenaarion mukaan. Toimintoanalyysiä käyttämällä havaitaan, kuinka yksityisiä ja rauhallisia työtilat mahdollisesti ovat, ja miten olosuhteita voidaan parantaa tarvittaessa. Tämä kuitenkin edellyttää yleensä sitä, että asunnossa on mahdollista tehdä tilallisia muutoksia.

Luonnonvalon saantia ja näkymiä ulos arvioidaan yksinkertaisesti työpisteen sijoittamisella pohjakuvaan ja arvioimalla sen etäisyyttä ikkunasta. Myös tilantarpeeseen liittyvät kriteerit tarkastetaan tällä menetelmällä. Pohjakuviin sijoitetaan skenaarion mukaisesti kaksi työpistettä. Työpisteet ovat kohdassa 5.4 esitettävien työpistemallien mukaisia ja ne eroavat toisistaan sen mukaan, mikä asuntokunnan tarve työpisteelle on. Kun kalusteet on sijoitettu pohjakuviin, niistä nähdään, onko työpisteen ympärille jäävä tyhjä tila tarpeeksi iso, jotta työpisteellä voi työskennellä turvallisesti ja liikkua vapaasti.

### 5.3 Skenaariot

Asuntoja on analysoitu sillä oletuksella, että asunnossa asuu vähintään kaksi henkilöä. Kahdenkin henkilön asuntokunnassa voi olla kuitenkin vaihtelua, joten analyysin tueksi



on luotu neljä skenaariota asuntokunnista. Asuntojen tilajärjestelyjä ja kalustusta on muokautettu kunkin asuntokunnan tarpeita vastaavaksi.

Ensimmäisessä skenaariossa asunnossa asuu pariskunta, joista toinen tekee säännöllisesti etätöitä kotona ja toinen opiskelee satunnaisesti kotona. Lisäksi perheessä on vauvaikäinen lapsi. Tässä tilanteessa tarkastellaan sitä, miten erilaiset aikataulut vaikuttavat työskentelyyn kotona. Tässä tapauksessa työssä käyvän työaika on perinteinen 8–16 ja hänellä on oma työpiste. Opiskelevan asukkaan työpiste voi olla myös väliaikainen tai siirrettävä. Työ ja vapaa-aika limittyy jonkun verran, koska opiskelija opiskelee myös esimerkiksi iltaisin. Tässä skenaariossa työrauhaa helpottaa kuitenkin se, että kiinteä työpiste voi olla toisen käytössä päivällä ja toisen käytössä illalla, jolloin muu asunto on vapaassa käytössä. Kalustus poikkeaa muista skenaarioista niin, että johonkin asuntoon, mielellään makuuhuoneeseen, sijoitetaan vauvan sänky ja hoitopöytä. Tarkasteltavia toimintoja analyysissä ovat erilaisista työaikatauluista johtuen saapuminen ja poistuminen, ruuanlaitto, ruokailu, lapsen hoito, olohuoneessa oleskelu ja työskentely.

Toisessa skenaariossa asunnossa asuvista molemmat työskentelevät kotona ja molemmilla on sama työrytmi. Molempien työaikataulu siis joustaa siinä määrin, että aikataulut on mahdollista sovittaa yhteen. Työn ja vapaa-ajan välinen raja on selkeä ja tavoitteena on saada työasiat pois mielestä vapaa-ajalla. Tässä skenaariossa asunnossa on kaksi työpistettä. Työpisteet sijaitsevat ihannetilanteessa eri tiloissa eli esimerkiksi makuuhuoneessa ja olohuoneessa. Asunnon koosta ja valaistuksesta riippuen myös työtila-alkovi tai erillinen työhuone on mahdollinen vaihtoehto. Työn ja vapaa-ajan eron vahvistamiseksi myös työpisteen ”piilottaminen” vapaa-ajalla on tavoiteltavaa tämän asuntokunnan kohdalla. Skenaariossa muihin skenaarioihin poiketen keskitytään työtilojen esteettömyyteen ja pohjakuvissa käytetään 1500 mm pyörähdysympyrää tilojen sisäänkäyntien edessä ja työpisteessä ja kulkuväylät ovat tavoitteen mukaan vähintään 800 mm levyisiä. Tiloissa, joissa ei ole työskentelyä, kuten esimerkiksi kylpyhuoneessa esteettömyyttä ei tässä työssä oteta huomioon. Makuuhuoneen osalta työpistettä ei lisätä makuuhuoneeseen, mikäli se estää esteettömän liikkumisen huoneessa. Tässä skenaariossa tarkasteltavia toimintoja analyysissä ovat ruuanlaitto, ruokailu ja työskentely.

Kolmannessa skenaariossa asunnossa asuu yksi aikuinen ja yksi kouluikäinen lapsi. Tässä skenaariossa on otettu huomioon lapsen siirtyminen koulusta vapaa-ajalle ja vanhemman velvollisuudet lapsen arjen järjestämisessä. Koska asuntokunnan aikataulut ovat erilaiset, mutta kuitenkin jossain määrin riippuvaiset toisistaan, työnteko saattaa jatkua satunnaisesti myös myöhemmin illalla. Tässä vaihtoehdossa on huomioitu myös erilaiset tarpeet asunnon tilajärjestelyssä, ja molemmille asukkaille on järjestetty oma vuode. Sekä vanhemmalla, että lapsella on omat työpisteensä. Tämä skenaario eroaa edellisestä eri aikataulujen lisäksi myös siinä, että asukkaat nukkuvat erillisissä huoneissa. Tavoiteltavaa on, että työskentely ei olisi vapaa-ajan toimintojen kanssa samassa

tilassa, vaan sille olisi oma tilansa. Koska kohteet ovat kaksioita, tämä ei toteudu ilman rakenteellisia muutoksia asunnossa. Tarkasteltavat toiminnot tässä skenaariossa ovat saapuminen ja poistuminen, ruuanlaitto, ruokailu, olohuoneessa oleskelu ja työskentely.

Neljännessä skenaariossa asunnossa asuu pariskunta, josta molemmat tekevät säännöllisesti etätöitä ja joiden työaikataulu on sama. Tarkasteltavia toimintoja tämän skenaarion kohdalla on työskentely, ruuanlaitto ja ruokailu. Skenaariokohtaiseen kalustukseen kuuluu peruskalustuksen lisäksi siis vain kaksi työpistettä. Tämän skenaarion kohdalla työpisteiden laatua ja asuntojen muuntojoustavuutta voidaan verrata muihin skenaarioihin ottaen huomioon, että tilaa pitäisi jäädä työpisteelle enemmän kuin esimerkiksi skenaarioissa yksi ja kaksi. Työpisteiden sijainnille asunnossa on siis todennäköisesti enemmän vaihtoehtoja tässä skenaariossa verrattuna kahteen ensimmäiseen.

## 5.4 Työpistemallit

Kyselytutkimusten vastauksissa mainittiin erillisen työhuoneen tarve useampaan otteeseen. Koska tämän työ tarkastelee nimenomaan kaksioita, erillinen työhuone on harvinainen ja mahdollisesti vaikea toteuttaa. Kaikilla ei myöskään vastauksista päätellen ollut tarvetta erilliselle työhuoneelle, mutta osa kaipasi enemmän rauhaa tai esimerkiksi keittiötä parempaa työtilan sijaintia. Ergonomisuuden kannalta ja kirjallisuuskatsauksessa esiteltyjen hyvän työympäristön ominaisuuksien perusteella seuraavat työpistemallit antavat erilaisia vaihtoehtoisia tapoja järjestää työpiste.

Esittelen seuraavaksi viisi erityyppistä työtilaa tai työpistettä, joita käytän myös myöhemmin case-asuntojen analyysiosuudessa. Kotiin perustettava työpiste voi olla jokin seuraavista tai niiden yhdistelmä. Osa vaihtoehtoista on pysyviä ratkaisuja ja toiset enemmän tai vähemmän väliaikaisia. Ne eroavat toisistaan myös yksityisyyden näkökulmasta.

Kuten aikaisemmin mainittiin, kyselytutkimuksen vastauksissa toistui työskentely ruokapöydän ääressä. Ruokapöydän valintaan työpisteeksi voi vaikuttaa juuri etätönteon satunnaisuus, jonka vuoksi erillisen työpöydän hankkimista ei koeta tarpeelliseksi. Toinen syy voi olla tilanpuute.

*”Työssä tarvitsemani tietokoneet ovat olohuoneeseen hankitulla työpöydällä. Siirtyvät koronatilanteen rauhoituttua makuuhuoneeseen, jolloin teen vain osan viikosta kotona töitä.”*

Vakituisen työpisteen puuttumisen hyvä puoli on se, että etätöntekijä voi siirtyä asunnossa rauhallisimpaan paikkaan ja huomioida samalla muiden asukkaiden tarpeita. Jatkuva liikkuminen voi kuitenkin häiritä työntekoa ja hyviä vaihtoehtoisia työskentelytasoja

voi olla niukasti. **Siirreltävä työpiste** voi kuitenkin olla myös esimerkiksi kokoontaitettava työpöytä, jota on helppo liikutella paikasta toiseen. Kokoontaitettavat kalusteet voi kerätä pois työpäivän päätteeksi tai vaikka viikonlopuksi, jolloin ne ei jatkuvasti vie tilaa muulta toiminnalta. Hyvä työtuoli ja siirreltävä työtaso voi olla ergonominen ja kätevä ratkaisu pienempään asuntoon satunnaiseen etätyöskentelyyn.

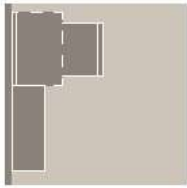
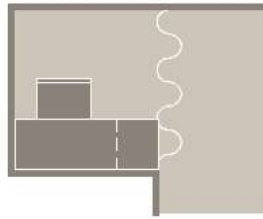
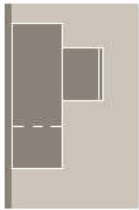
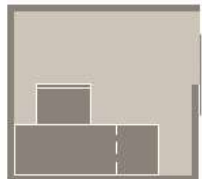
Yleisin työpiste on erillisen työhuoneen puuttuessa todennäköisesti työpöytä ja työtuoli, joko makuu- tai olohuoneessa. **Tavallinen työpiste** on hyvä vaihtoehto, jos sen sijainti mahdollistaa hyvät työolosuhteet. Työpiste vaatii myös tarpeeksi tilaa ympärilleen ilman, että se häiritsee muuta liikkumista asunnossa. Ahtaaseen tilaan sijoitettu työpiste voi olla rauhaton mikä osaltaan hankaloittaa työskentelyä. Erityisesti olohuoneessa sijaitseva työpiste on myös usein koko ajan näkyvillä, mikä voi vaikuttaa työstä irrottautumiseen vapaa-ajalla.

*”Olisin halunnut ottaa työntekoon erillisen tilan, jotta vapaa-ajan ja työn erottaminen onnistuisi paremmin. Pienessä asunnossa tämä ei kuitenkaan ole mahdollista.”*

**Piilotettava työpiste** on työpiste, jonka voi työpäivän päätteeksi ”piilottaa” eli siirtää pois näkyvistä. Piilotettava työpiste voi olla myös sellainen, että sen saa piilotettua esimerkiksi liukuovella tai verholla. Yleensä tämä toimii parhaiten niin, että huoneessa on syvennys, johon työpiste voidaan sijoittaa, ja joka on helposti suljettavissa silloin kun työpistettä ei käytetä.

Alkoviin sijoitettu työtila ei ole minkään muun toiminnan tiellä tai kulkureitin varrella, joten se on tämän puolesta melko rauhallinen ympäristö työskennellä. **Työtila-alkovin** voi mahdollisesti myös sulkea esimerkiksi liukuovella tai verholla, kuten aikaisemmassa kappaleessa mainittiin. Työpiste voi olla pysyvä tai väliaikainen, ja alkovissa on usein tilaa säilyttää esimerkiksi työssä käytettävää tai tuotettavaa aineistoa. Alkovit sijaitsevat usein oleskelutilan yhteydessä ja mahdolliset muusta toiminnasta johtuvat äänet voivat häiritä työskentelyä. Ikkunattomassa alkovissa voi myös olla huono valaistus eikä sieltä ole suoraa näkymää ulos. Jos alkovissa on ikkuna ja se on tarpeeksi suuri, sen voi sulkea myös työskentelyn ajaksi, mikäli työnteko vaatii enemmän rauhaa ja yksityisyyttä. Tarpeeksi suuri, esteetön, hyvin valaistu alkovi rauhallisella sijainnilla on toimiva vaihtoehto etätyöskentelyyn varsinkin, jos samassa tilassa ei ole useampaa toimintaa samaan aikaan.

**Työhuone** on yleensä olosuhteiltaan paras vaihtoehto etätyöntekoon, mutta tilan ominaisuudet vaikuttavat tietysti aina siihen, mitkä toiminnot tilaan sopivat. Työhuone voi olla samanaikaisesti esimerkiksi vierashuone, jolloin se voi olla väliaikaisesti muussa käytössä. Tarkoituksena kuitenkin on, että tilan pääasiallinen käyttötarkoitus on työskentely. Työhuoneen hyviä puolia on rauhallisuus, yksityisyys ja se, että vapaa-aikaa

**SIIRRETTÄVÄ TYÖPISTE****PIILOTETTAVA TYÖPISTE JA TYÖTILA-ALKOVI****TAVALLINEN TYÖPISTE****TYÖHUONE****KUVA 12**

*Luonnokset työpiistemalleista*

voi viettää täysin eri tilassa. Kun työskentelylle on oma huone, työn ja vapaa-ajan välillä on selkeämpi ero, eikä työtä tarvitse tuoda kodin muihin tiloihin. Tämä riippuu tietysti täysin työntekijän tavoista ja tottumuksista. Mikäli asunnossa ei ole valmiiksi erillistä työhuoneeksi sopivaa huonetta, sellaisen voi rakentaa muuttamalla huonejakoa. Muutos on melko suuri ja mahdollisesti hankala toteuttaa. Varsinkin pienemmissä asunnoissa tilan jakaminen kahdeksi huoneeksi ilman, että se vaikuttaa negatiivisesti muiden tilojen laatuun on haastavaa. Työhuoneen rakentaminen voidaan kuitenkin toteuttaa väljemmissä asunnoissa ja asunnoissa, joissa tähän on valmiiksi tilavaraus.

Nämä mainitut työpiistemallit on esitetty kuvassa 12. Työtila-alkovi ja piilotettava työpiiste on yhdistetty samaan kuvaan. Malleja käytetään analyysissä sen mukaan, millaiset työpiisteet asunnoissa on mahdollista toteuttaa. Ihannetilanteessa joku näistä vaihtoehdoista on toteutettavissa asunnoissa. Tehtävinä muutoksina edellä mainitut ovat eri tasoisia sen suhteen kuinka pysyviä ja kuinka työläitä ne ovat. Kalusteiden hankinta ja siirtely on tietysti vaihtoehdoista yksinkertaisin ja helpoin. TyöpiSTEEN integrointi olemassa oleviin rakenteisiin tai kiintokalusteisiin on pysyvämpi ratkaisu, mutta ei välttämättä vaadi suurta remonttia. Tilan muokkaaminen syvennyksiä tekemällä ja huonejakoa muuttamalla on suurempi toimenpide, joka vaatii enemmän resursseja.

## 5.5 Case-kohteiden analyysi

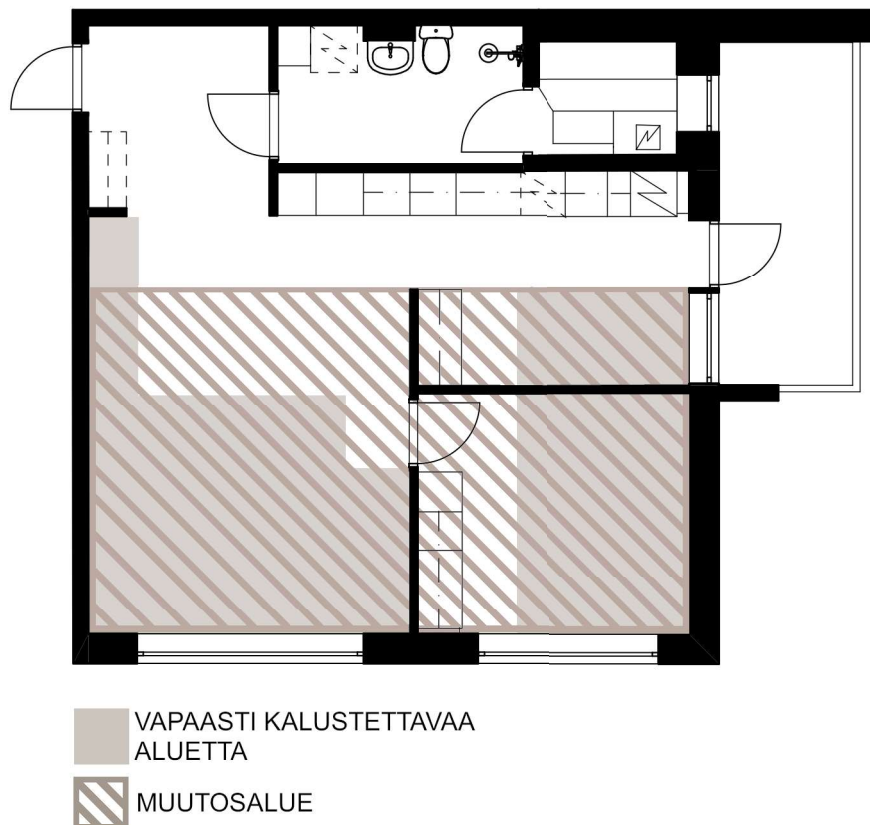
Kohteiden analyysi sisältää ensin asunnon analyysin muuntojoustopuolelta ja luonnonvalon näkökulmasta, jonka jälkeen siirrytään työpiSTEANALYYSIIN yksi skenaario kerrallaan. Jokaisessa kohdeasunnossa käsitellään kaikki neljä skenaariota. Ensin tehdään kuvaus ehdotuksesta ottaen huomioon asuntokunnan tarpeet ja kyseisen asunnon ominaisuudet. Tämän jälkeen arvioidaan työpiSTEET sen mukaan, kuinka moni hyvän työympäristön ominaisuuksista täyttyy ja mikä muutoksen taso on, eli tarvitaanko rakenteellista muutos-

ta vai ei. Pohjakuvat ovat analyysissä mittakaavassa 1:200. Tätä voidaan kuitenkin pitää suuntaa antavana, koska lähteenä käytetyt pohjapiirrokset eivät olleet mittakaavassa.

Analyysissä keskitytään erityisesti työnteon näkökulmaan. Tästä syystä analyysissä mainitaan jonkun toiminnon häiritsevän työskentelyä, vaikka tilanteessa, jossa olohuoneessa työskentelevää saattaa häiritä toisen asukkaan television katselu, myös toista vapaa-aikaansa viettävää asukasta saattaa häiritä olohuoneessa työskentely. Tavoitteena kuitenkin on, että työ ja vapaa-ajan toiminnot voidaan sijoittaa eri tiloihin tarvittaessa.

### 5.5.1 Asunto 1, Savitehtaankatu

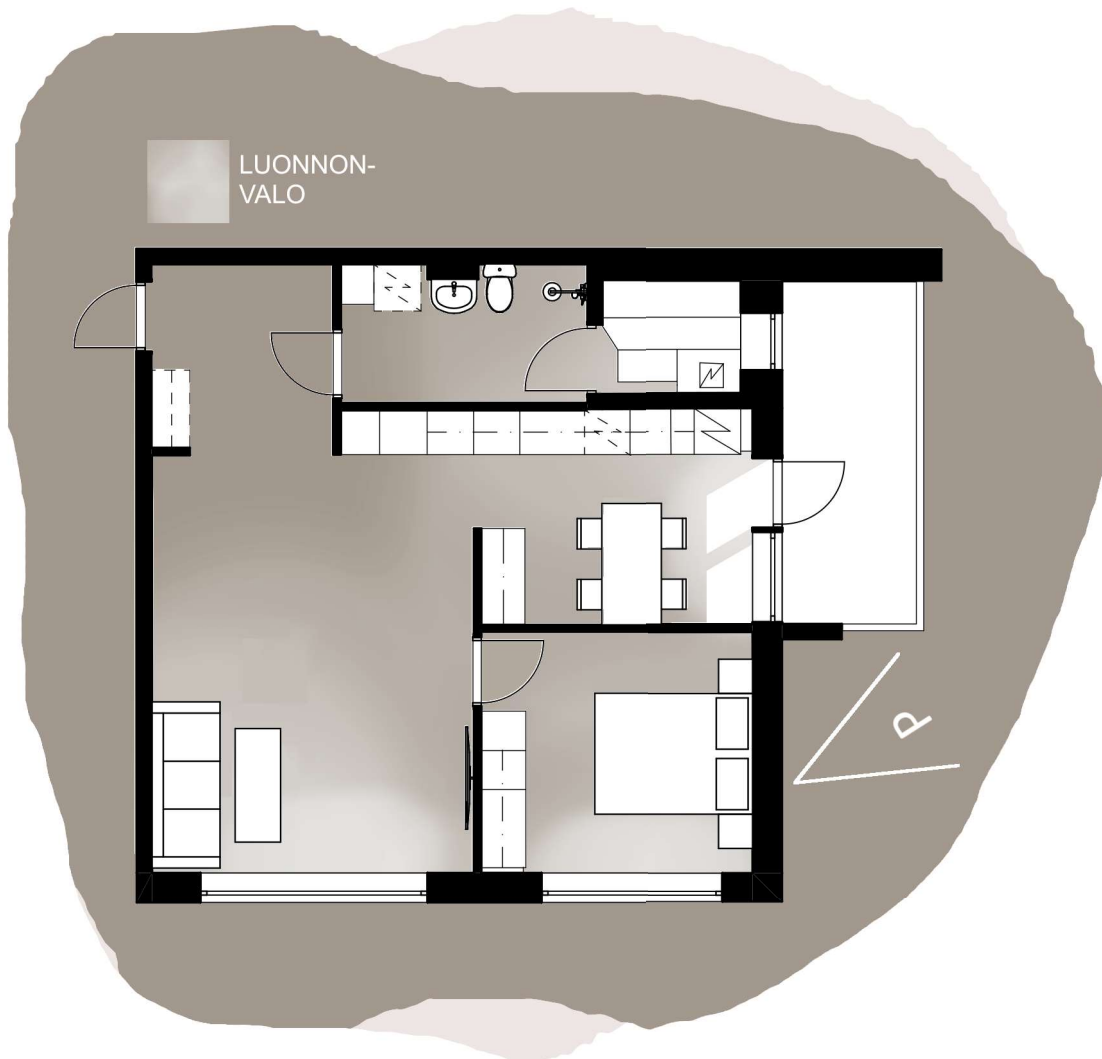
Asunto on 60 m<sup>2</sup> kokoinen ja siinä on eteinen, josta kuljetaan olohuoneeseen ja kylpyhuoneeseen. Olohuone ja keittiö ovat avointa tilaa ja parvekkeelle kuljetaan keittiön läpi. Makuuhuoneeseen on kulku olohuoneesta. Makuuhuone on neliön mallinen ja sinne ei mahdu työpöytää parisängyn lisäksi. Olohuone on melko suuri, mutta sen vapaata kalustettavuutta rajoittaa kulkureitit muihin tiloihin. Keittiö ja kylpyhuone, eli märkätilat, ovat vierekkäin ja asunnon sisäänkäynnin sekä parvekkeen oven kanssa samassa osassa asuntoa. Tämän vuoksi loput asunnosta jää muunneltavaksi osaksi. (Kuva 13)



#### KUVA 13

Asunto1, kalustettavuus  
ja muunneltavat alueet

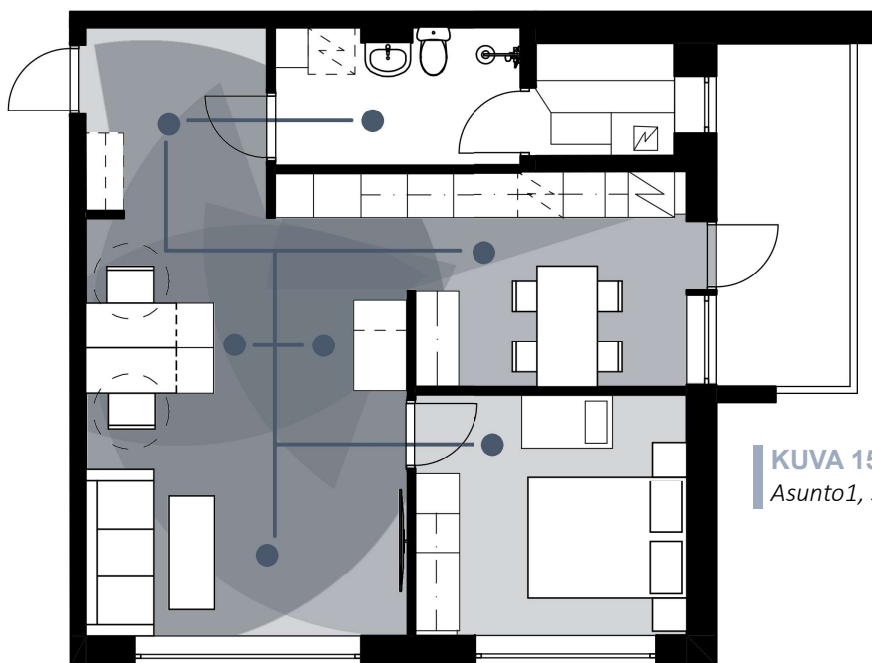
Asunto avautuu kahteen suuntaan ja suoraa auringonvaloa asuntoon pääsee vain keittiön ikkunoista, vaikka niitäkin varjostaa parveke. Eteiseen asti jatkuva avoin oleskelutila on melko syvä, joten kauemmas ikkunasta kohti kuljettaessa luonnonvalon määrä vähenee ja eteinen jää pimeämmäksi. (Kuva 14)



**KUVA 14**

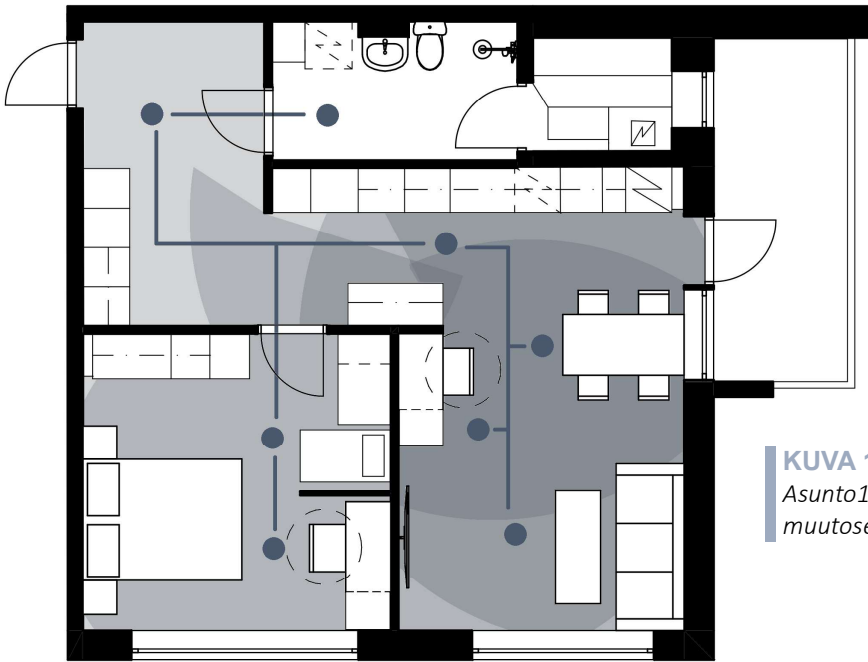
*Asunto 1, Valoanalyysi*

Skenaariossa yksi asunnossa on kaksi tavallista työpistettä, ja koska perheessä on pieni lapsi, makuuhuoneessa on myös lapsen sänky. Tässä ehdotuksessa molemmat työpisteet ovat tavallisia työpisteitä ja ne ovat sijoitettuna olohuoneen, keittiön ja eteisen väliin tilaan. Tila on avoin, ja samassa tilassa on sijoitettuna useampia toimintoja. Tilaan on sijoitettu myös lapsen hoitopöytä, koska sellainen ei mahdu muihin tiloihin. Työpöydät ovat kulkureitin varrella ja etätyötä tekevän on lähes mahdotonta saada yksityisyyttä, jos joku muu asukkaista on kotona. Työpisteiden yhteyteen on mahdollista varata säilytystilaa ja työpisteen ympäristössä on melko hyvin tilaa liikkua. Vain toiselta työpisteeltä voi nähdä ikkunasta ulos, mutta työpisteet eivät ole niin sanotusti ikkunoiden äärellä. Tästä syystä työpisteelle kulkeutuva luonnonvalon määrä ei ole myöskään kovin suuri, vaikka olohuoneen ikkuna onkin iso. (Kuva 15)



KUVA 15  
Asunto1, skenaario 1

Ongelmana tässä asunnossa skenaarion 1 kohdalla on se, että työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa ja ne ovat koko ajan myös näkyvillä. Koska asuntoon on mahdollista tehdä tilamuutoksia, muutosehdotuksessa makuuhuone ja olohuone ovat vaihtaneet paikkaa keskenään. Makuuhuone on muutosehdotuksessa isompi ja sinne mahtuu lapsen sänky, hoitopöytä ja työpiste. Toinen työpiste on oleskelutilassa. Rauhallisuuden kannalta tilanne ei juuri parane, koska opiskelijan työpiste on edelleen samassa tilassa useamman toiminnon kanssa. Etätyöskentelijän työpiste makuuhuoneessa on kuitenkin hieman yksityisempi. Kuitenkin voidaan todeta, että tilanne ei ole ihanteellinen varsinkin, kun lapsen sänky ja hoitopöytä on samassa tilassa. (Kuva 16) Molemmat työpisteet ovat lähempänä ikkunaa ja työpisteillä on säilytystilaa ja tilaa liikkua.



**KUVA 16**  
Asunto1, skenaario 1,  
muutosehdotus

Rauhallisuus	✗	Molemmat työpisteet ovat samassa tilassa ja kulkureitin varrella	✗	Toimintoja samassa tilassa vähemmän, ei kuitenkaan erillistä tilaa työnteolle.
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Tilaan tulee valoa kahdesta suunnasta. Työpisteestä kuitenkin matkaa ikkunalle	✓	Molempiin tiloihin tulee luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Työpisteiden ympäristössä on melko hyvin tilaa liikkua	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

#### TAULUKKO 2

Asunto1, skenaario 1, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen ennen tilamuutoksia ja niiden jälkeen

Muutosehdotuksessa asunnon väliseiniä on purettu ja tilaa on rajattu uudelleen väliseinillä. Muutoksen taso on vaativa, koska muutos vaatii resursseja ja se ei ole vain väliaikainen ratkaisu. Muutoksessa on sovellettu muuntoaluelogiikkaa (ks. 2.1 Muuntojouston periaatteita.)



Skenaariossa kaksi asunnossa asuu kaksi etätöntyöntekijää, joista toisen osalta tilojen käyttö vaatii esteettömiä ympäristöjä. (ks. 5.3 Skenaariot.) Etätöntyöntekijöillä on samanlainen työrytmi ja he tarvitsevat kiinteät työpisteet. Makuuhuoneeseen ei alkuperäisen huonejaon mukaan mahdu etätöntyöntekijää, joten ne ovat oleskelutilassa sekä keittiössä. Mikäli keittiössä olisi ruokapöytä, siellä ei olisi mahdollista liikkua esteettömästi.

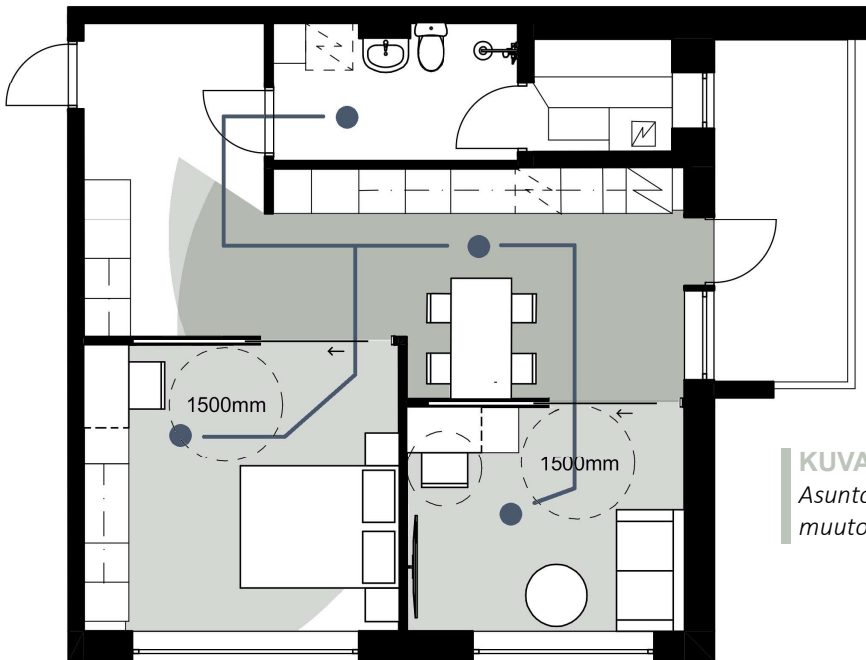
Molempiin tiloihin tulee luonnonvaloa ja molemmista on näkymät ulos, vaikka olohuoneen työpisteeltä on hieman matkaa ikkunaan. Kaikki tässä skenaariossa tarkasteltavat toiminnot ovat kuitenkin enemmän tai vähemmän päällekkäin ja myös molemmat työpisteet ovat samassa tilassa, vaikka niiden välillä ei olekaan näköyhteyttä. Ympäristö saattaa tästä syystä olla rauhaton työskentelylle. Työn ja vapaa-ajan erottaminen on myös hankalaa, kun työpisteet ovat oleskelutiloissa. (Kuva 17)



KUVA 17  
Asunto1, skenario 2

Muutosehdotuksessa edellisen skenaarion mukaisesti tarkastelussa on tilanne, jossa olohuone ja makuuhuone ovat vaihtaneet paikkaa. Lisäksi olohuone on eristetty omaksi tilakseen liukuovella. Näin yksikään tämän skenaarion toiminnoista ei ole samassa tilassa työskentelyn kanssa. Toinen työpiste on kuitenkin olohuoneessa ja koko ajan näkyvillä. (Kuva 18) Muutosehdotuksessa olohuoneen ja keittiön välinen liukuovi voisi olla myös tavallinen ovi, joka mahdollisesti eristäisi paremmin ääntä. Ehdotuksessa on kuitenkin leveä liukuovi, jotta tilaa voidaan tarpeen mukaan avata.

Muutoksen aste tässä ehdotuksessa on edellisen tapaan vaativa, koska muutos ei ole luonteeltaan väliaikainen ja sen toteuttaminen vaatii resursseja. Muutoksessa on sovellettu muuntoaluelogiikkaa kuten edellisessäkin skenaariossa tämän asunnon kohdalla. Olohuoneen ja keittiön välinen liukuovi mahdollistaa sen, että tilaa voidaan avata enemmän tarpeen vaatiessa.



**KUVA 18**

Asunto1, skenaario 2,  
muutosehdotus

Rauhallisuus	✗	Työpisteet kulkureitillä tai samassa tilassa toisten toimintojen kanssa	✓	Työskentely erillisissä tiloissa keskenään
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta	✓	Molemmissa tiloissa on luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Keittiöön sijoitettu työpiste voi olla ahdas jos keittiötä käytetään samanaikaisesti	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

### TAULUKKO 3

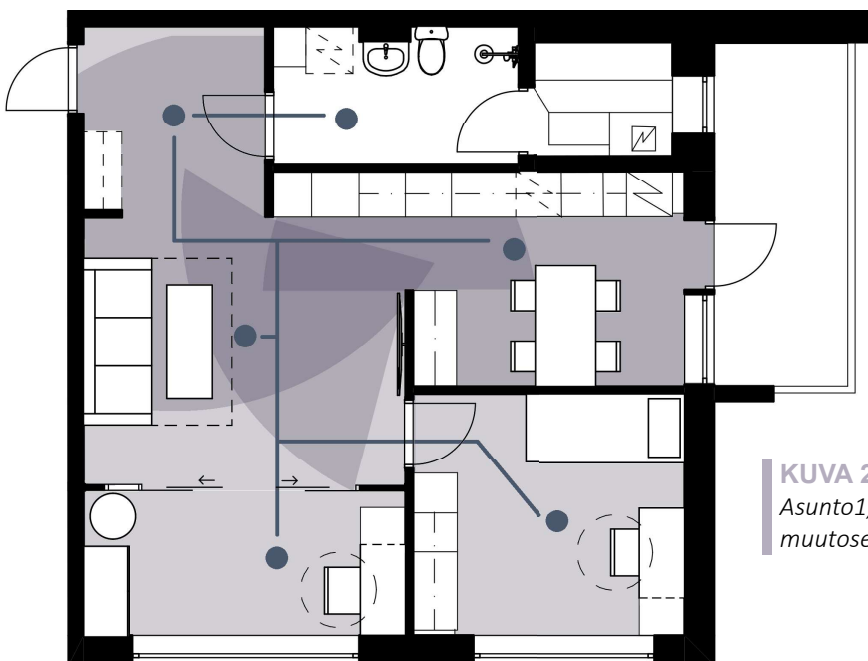
Asunto1, skenaario 2, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen ennen tilamuutoksia ja niiden jälkeen

Skenaariossa kolme toinen työpiste on makuuhuoneessa ja toinen työpiste on hyvin keskeisellä paikalla oleskelutilan ja eteisen välissä. Tässä skenaariossa makuuhuoneeseen mahtuu työpiste, koska skenaariokohtaiseen kalustukseen kuuluu kapeampi sänky ja vuodesohva. Molemmissa kiinteissä työpisteissä on säilytystilaa. Makuuhuoneen työpisteeseen tulee paremmin luonnonvaloa ja siitä on suoraan näkymä ulos. Makuuhuoneen työpiste on myös rauhallisessa paikassa, eikä sen ohi tapahdu liikettä. Oleskelutilan työpiste on kuitenkin kulkureitin varrella ja samanaikainen toiminto keittiössä, olohuoneessa tai eteisessä saattaa häiritä työskentelyä. Työskentely saattaa myös rajata tilan käyttämistä samanaikaisesti. (Kuva 19)



**KUVA 19**  
Asunto1, skenario 3

Muutosehdotuksessa oleskelutila on rajattu niin, että toinen työpiste on huoneen perällä ja sen yksityisyyttä lisää lasinen tilanjakaja. Työn ja vapaa-ajan erottamista varmasti helpottaa se, että työtila on selkeämmin erotettavissa oleskelutilasta. Lisäksi työpisteeseen ohi ei tapahdu ohikulkua tilasta toiseen. Toinen työpiste on samassa paikassa kuin ensimmäisessä ehdotuksessa. Tässä ehdotuksessa molemmat työpisteet ovat lähellä ikkunaa ja niistä on näkymät ulos. (Kuva 20)



**KUVA 20**  
Asunto1, skenaario 3,  
muutosehdotus

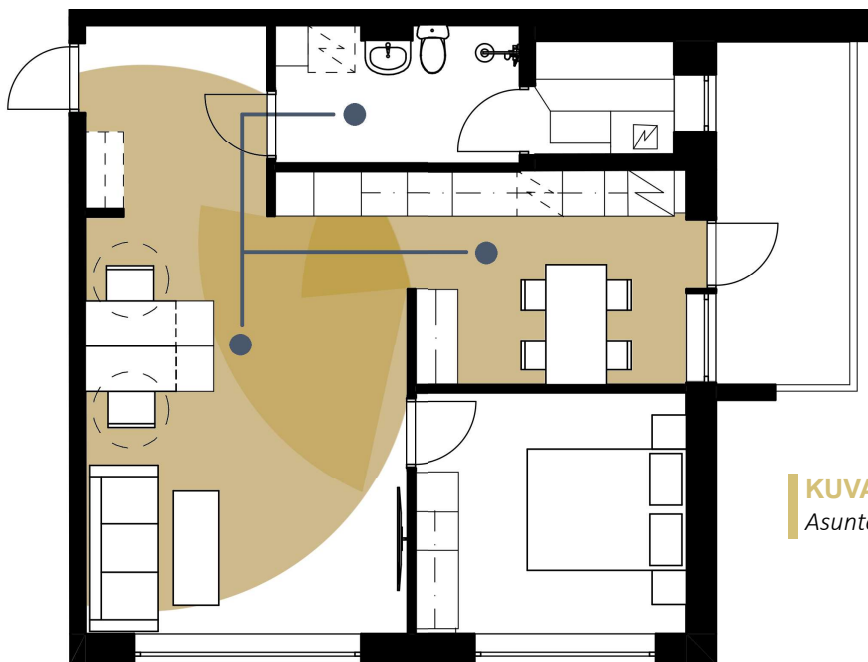
Rauhallisuus	/	Vain toinen työpiste on muista toiminnoista erillään	✓	Työpisteille on erilliset tilat
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa	✓	Työpisteet ovat erillään vapaa-ajan toiminnoista
Luonnonvalo	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta	✓	Molemmissa tiloissa on luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteen yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteen yhteydessä

#### TAULUKKO 4

Asunto1, skenaario 3, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen ennen tilamuutoksia ja niiden jälkeen

Muutosehdotus on tehty soveltaen muuntoaluelogiikkaa ja avotilalogiikkaa (ks. 2.1 Muuntojoustun periaatteita) ja muutoksen aste on kohtalainen. Muutoksessa työtila on erotettu oleskelutilasta väliseinällä ja lasisilla liukuovilla, mutta sen tilalla voisi olla myös joku muu valo läpi päästävä kevyempi tilan jakaja. Työpisteen rauhallisuus tietysti riippuu siitä, kuinka hyvin tilan erottava rakenne eristää ääntä.

Skenaariossa neljä asunnossa on jälleen kaksi kiinteää työpistettä kahdelle etätyöntekijälle, joilla on samanlainen työrytmi. Molemmat työpisteet ovat oleskelutilassa, koska makuuhuoneeseen ei mahdu työpistettä. Olosuhde ei ole paras mahdollinen, koska toisen työnteko samassa tilassa voi häiritä. Samoin keittiöstä tulevat äänet, esimerkiksi kodinkoneen hurina voi häiritä. Työpisteet ovat myös koko ajan esillä, mikä vaikeuttaa työn ja vapaa-ajan erottamista toisistaan. Tilaan tulee luonnonvaloa kahdesta suunnasta, mutta työpisteet ovat melko kaukana ikkunoista. Työpisteissä on melko hyvin tilaa liikkua ja niiden yhteyteen mahtuu säilytystilaa. (Kuva 21)



**KUVA 21**

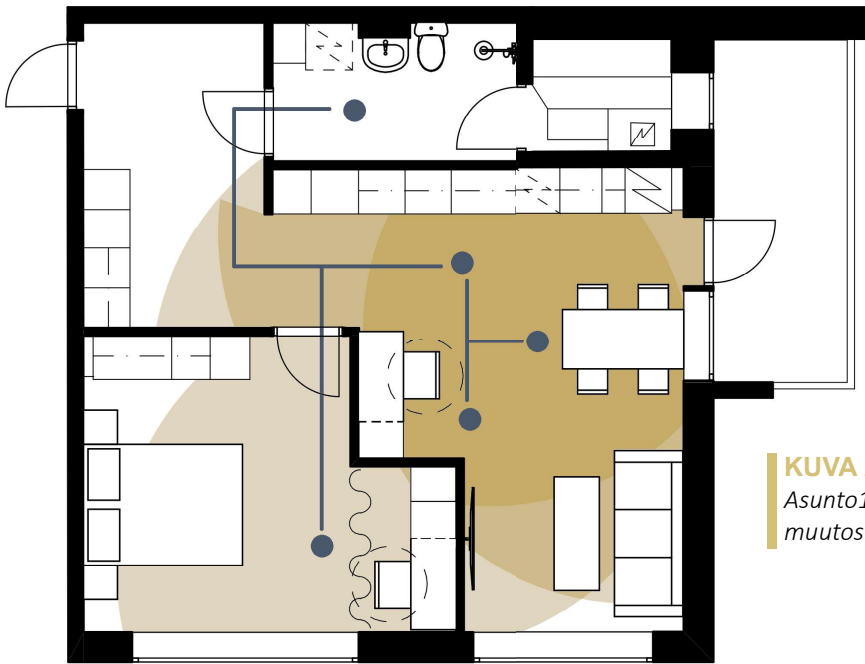
Asunto1, skenaario 4

Muutosehdotuksessa olohuoneen ja makuuhuoneen paikat ovat vaihtuneet ja keittiö ja olohuone on yhtä avointa tilaa. Makuuhuoneessa on yksi piilotettava työpiste ja oleskelutilassa toinen tavallinen työpiste. Jälkimmäinen on edelleen samassa tilassa muiden toimintojen kanssa. Tässä ehdotuksessa työpisteet ovat eri tiloissa keskenään

Rauhallisuus	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa muiden toimintojen kanssa	/	Toinen työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Työpisteet hieman kaukana ikkunasta	✓	Molemmissa tiloissa on hyvin luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Työpisteissä on melko hyvin tilaa liikkua	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteen yhteydessä

#### TAULUKKO 5

Asunto1, skenaario 4, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen ennen tilamuutoksia ja niiden jälkeen



**KUVA 22**

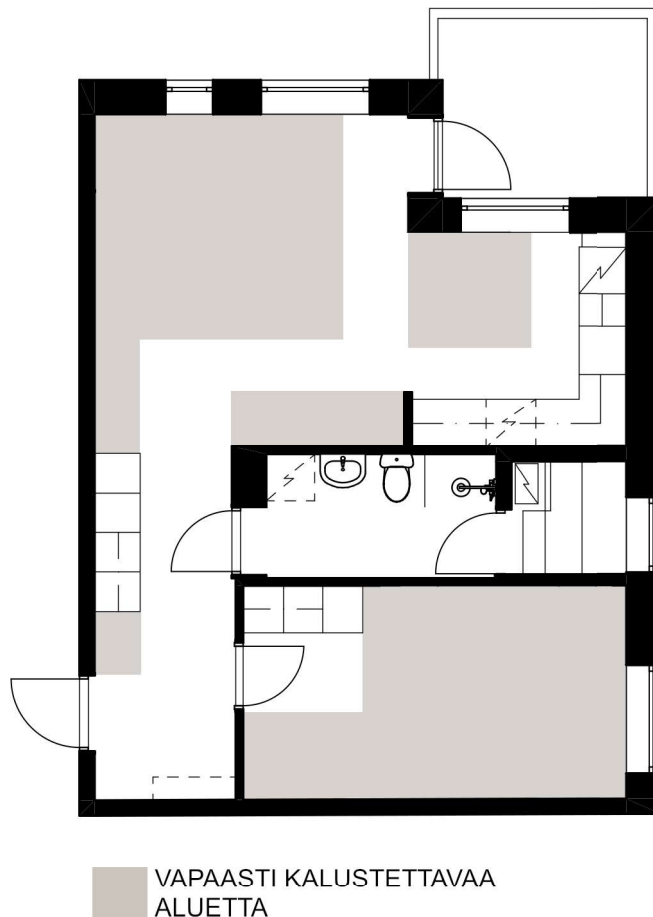
*Asunto1, skenaario 4,  
muutosehdotus*

ja oleskelutila jää avoimeksi. Molemmissa tiloissa on luonnonvaloa, vaikka toinen työpiste ei ole aivan ikkunan lähellä. Molemmissa työpisteissä on myös säilytystilaa sekä tilaa liikkua työpisteiden ympärillä. (Kuva 22)

Muutoksen taso on vaativa. Muutoksen toteuttamiseksi on purettava ja rakennettava uutta väliseinää. Ehdotuksessa sovelletaan muuntoaluelogiikkaa ja avotilalogiikkaa edellisten ehdotusten tavoin.

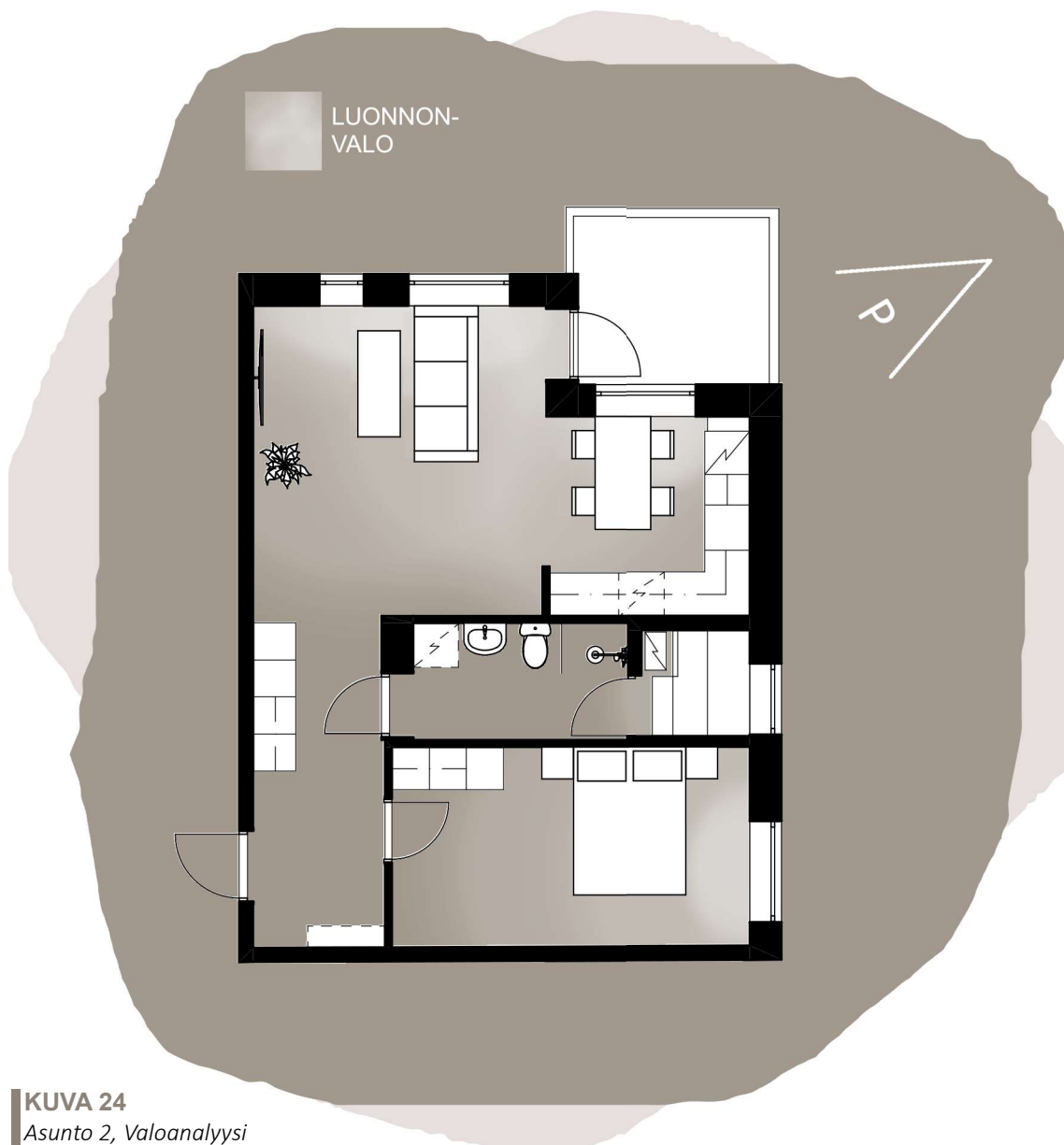
## 5.5.2 Asunto 2, Lagerlöfinkatu

Asunto on 54,5 m<sup>2</sup> kokoinen. Asunnon eteisestä on kulku makuuhuoneeseen, kylpyhuoneeseen ja avoimeen oleskelutilaan, jonka yhteydessä on keittiö. Oleskelutilasta on ovi lasitetulle parvekkeelle. Kulkureitit oleskelutilan läpi jättää melko vähän tilaa ja vaihtoehtoja kalustukseen. Kylpyhuone ja keittiö ovat ikään kuin makuuhuoneen ja olohuoneen välissä, mikä rajaa myös asunnon muunneltavuutta. (Kuva 23) Toisaalta työskentelyn kannalta se, että oleskelutilat ja makuuhuone eivät ole vierekkäin voi olla toivottu ratkaisu. Makuuhuone on siis erillään muista tiloista ja sen vuoksi siellä voidaan olettaa olevan rauhallisempaa työskennellä. Makuuhuone on myös sen verran iso ja pitkän mallinen, että sinne voidaan tilan puolesta luontevasti sijoittaa työpiste.



**KUVA 23**

*Asunto 2, kalustettavuus  
ja muunneltavat alueet*



#### KUVA 24

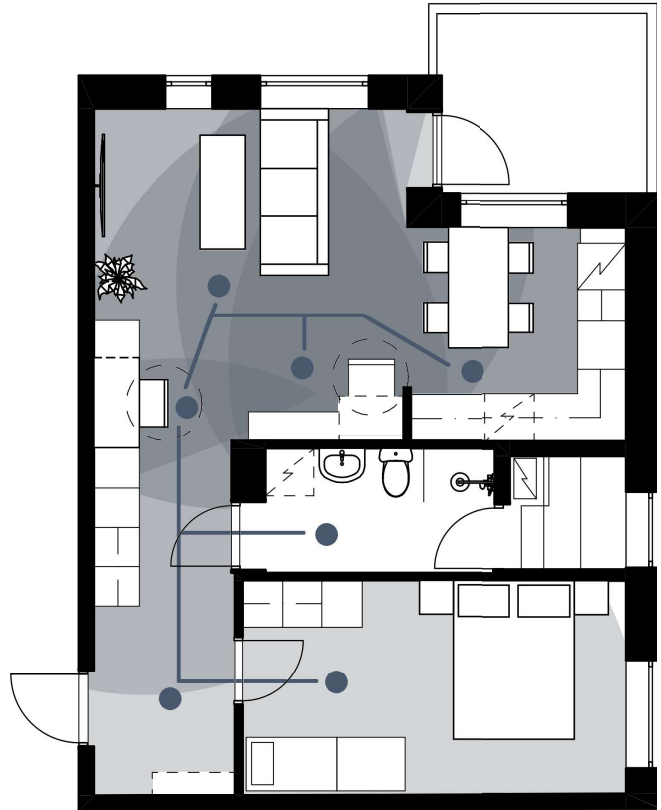
Asunto 2, Valoanalyysi

Asunnon ikkunat osoittavat koilliseen ja luoteeseen, jonka vuoksi tilaan ei tule suoraa auringonvaloa. Olohuoneeseen ja makuuhuoneeseen tulee eniten luonnonvaloa, kun taas eteinen jää pimeämmäksi. Oleskelutilasta on näkymät eri suuntaan, kuin makuuhuoneesta. (Kuva 24)

Skenaariossa yksi asunnossa on yksi tavallinen työpiste ja yksi siirrettävä työpiste. Opiskelija käyttää työpistettä vaihtelevasti, joten tilan ahtautta helpottaa se, että työpisteen voi siirtää pois tieltä, kun sitä ei tarvitse. Molemmat työpisteet ovat oleskelutilassa, koska makuuhuoneeseen ei lapsen sängyn ja hoitopöydän lisäksi mahdu työpistettä. Oleskelutila on avoin ja mahdollisia päällekkäisiä toimintoja on paljon. Työpöydät ovat kulkureitin varrella ja etätyötä tekevän on lähes mahdotonta saada yksityisyyttä, jos joku muu asukkaista on kotona. Tilaan tulee hyvin valoa, mutta toinen työpiste on sijoitettu niin, että siitä ei ole suoraan näkymää ulos. Työpisteen sijoitus kauemmas ikkunasta



kuitenkin aiheuttaa sen, että luonnonvalon määrä työpisteessä on vähäinen. Olosuhteita voisi parantaa siirtämällä työpisteet lähemmäs ikkunaa, mutta se hankaloittaisi olohuoneen kalustusta muuten. Molempien työpisteiden yhteyteen mahtuu säilytystilaa. (Kuva 25)



**KUVA 25**

*Asunto 2, skenaario 1*

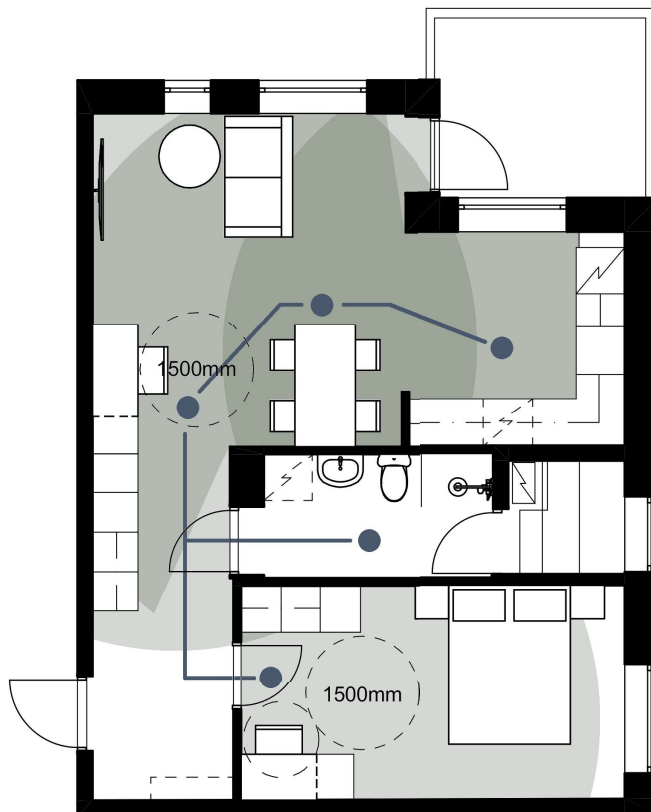
**TAULUKKO 6**

*Asunto 2, skenaario 1, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen*

Rauhallisuus	✗	Molemmat työpisteet ovat samassa tilassa ja kulkureitin varrella
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Työpisteet hieman kaukana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Työpisteet ovat kulkureittien varrella
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Skenaariossa kaksi asunnossa on kaksi tavallista työpistettä, joista toinen on oleskelutilassa ja toinen makuuhuoneessa. Tämän skenaarion esteettömyysvaatimukset huomioiden ruokapöytä ei mahdu keittiösyvennykseen. Oleskelutilassa sijaitseva työpiste voisi olla myös keittiössä.

Makuuhuone on rauhallisempi tila työskennellä. Toinen työpiste on puolestaan samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa, mikä hankaloittaa työn ja muun elämän erottamista. Molemmista työpisteistä on näköyhteys ikkunaan, mutta työpisteitä ei tässäkään skenaarissa pysty sijoittamaan lähemmäs ikkunaa suuremman luonnonvalon määrän takaamiseksi. (Kuva 26)



**KUVA 26**

Asunto 2, skenaario 2

**TAULUKKO 7**

Asunto2, skenaario 2, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen

Rauhallisuus	/	Toinen työpiste kulkureitillä ja samassa tilassa toisten toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Työpisteet hieman kaukana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Toinen työpiste on kulkureitin varrella
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Skenaariossa kolme toinen työpiste on makuuhuoneessa ja toinen työpiste on oleskelutilassa. Molemmissa työpisteet ovat tavallisia ja niissä on luonnonvaloa, ja säilytystilaa työpisteen yhteydessä. Makuuhuoneen työpiste on rauhallisessa paikassa, eikä sen ohi tapahdu liikettä. Oleskelutilan työpiste on kulkureitin varrella ja samanaikainen toiminto keittiössä, olohuoneessa tai eteisessä saattaa häiritä työskentelyä. (Kuva 27) Tässäkin asunnossa on avoin oleskelutila, johon on sijoitettu useampi toiminto, jota ei ole mielekästä tehdä samanaikaisesti. Keittiö on mahdollista sulkea, mutta se tekisi keittiöstä ja ruokailutilasta ahtaan.



**KUVA 27**

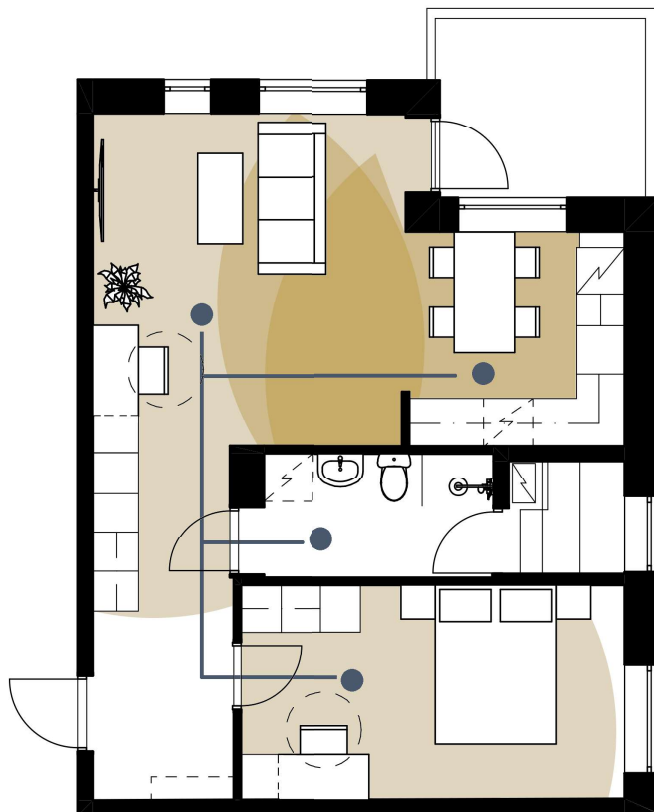
Asunto 2, skenaario 3

**TAULUKKO 8**

Asunto2, skenaario 3, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen

Rauhallisuus	/	Vain toinen työpiste on muista toiminnoista erillään
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Työpisteet hieman kaukana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Skenaariossa neljä työpisteet on sijoitettu samoin kuin skenaariossa kaksi, mutta ruokapöytä on kauempana keittiösyvennyksessä. Molemmat työpisteet ovat tavallisia. Toinen työpisteitä on makuuhuoneessa ja toinen oleskelutilassa. Toinen työpiste on siis samassa tilassa muiden toimintojen kanssa, mikä vähentää tilan rauhallisuutta ja vaikeuttaa työn ja vapaa-ajan erottamista. Molemmissa tiloissa on melko hyvin luonnonvaloa ja näkymä ulos, vaikka työpisteet eivät olekaan lähellä ikkunaa. Kummassakaan tilassa työpistettä ei saa järkevästi sijoitettua ikkunan eteen. Työpisteissä on tilaa liikkua ja niiden yhteydessä on säilytystilaa. (Kuva 28)



#### KUVA 28

Asunto 2, skenaario 4

#### TAULUKKO 9

Asunto 2, skenaario 4, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen

Rauhallisuus	/	Vain toinen työpiste on muista toiminnoista erillään
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Työpisteet hieman kaukana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

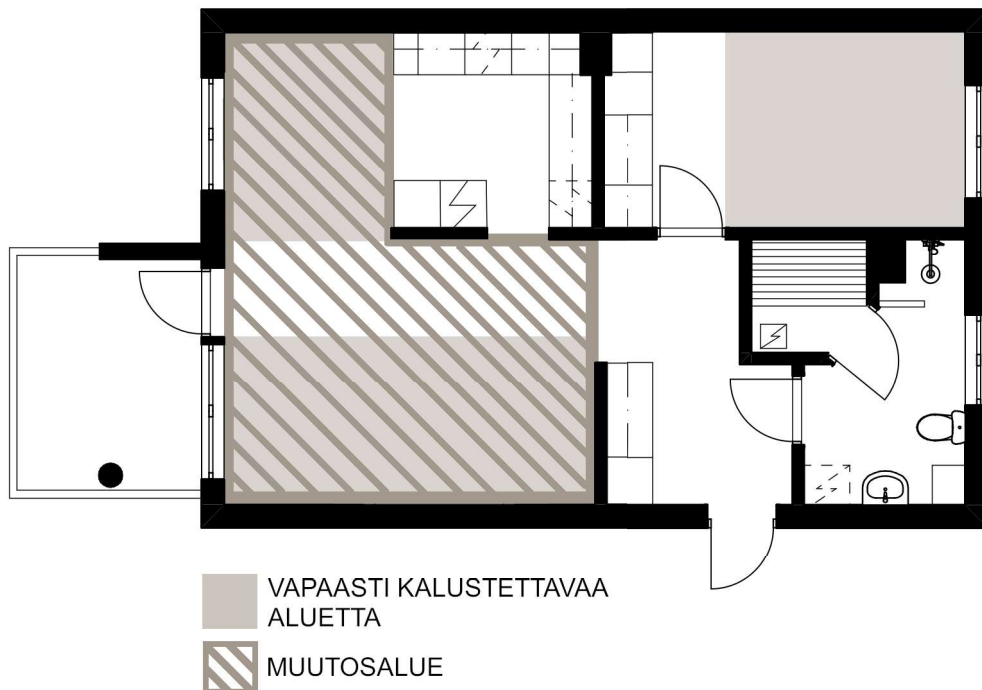
### 5.5.3 Asunto 3, Siirtolapuutarhankatu

Asunto on 61,5 m<sup>2</sup> kokoinen ja siinä on yksi makuuhuone, puoliksi avoin keittiö, jonka yhteydessä on ruokailutila ja olohuone, kylpyhuone. Kaikkiin tiloihin, paitsi parvekkeelle, pääsee suoraan eteisestä. Asunnon kulkureitit muodostuvat päivätoimintojen välille. Tilan ja valon suhteen parhaat paikat työpisteille on olohuoneessa ja makuuhuoneessa. Kuitenkin, koska tila on melko avoin, se ei rauhallisuuden näkökulmasta välttämättä sovi työskentelyyn, jos asunnossa on samanaikaisesti muitakin.

Tilamuutokset ovat kuitenkin mahdollisia keittiön ja olohuoneen osalta. Makuuhuone on kalustettavuuden puolesta huono, koska parisänky ei mahdu tilaan kuin yhdellä tavalla. Makuuhuone on kuitenkin sen mallinen, että ikkunan läheisyyteen on mahdollista jättää hieman tilaa työpisteelle. Esteettömyyden kannalta makuuhuone on kuitenkin liian pieni nukkumiseen ja työskentelyyn. Makuuhuoneen kokoa tai muotoa ei voida juurikaan muuttaa, koska sitä rajaa kylpyhuone ja keittiö. Luonnonvaloa asunnossa sekä tilojen kalustettavuutta ja muunneltavia tiloja on esitetty kuvissa 29 ja 30.

#### KUVA 29

*Asunto 3, kalustettavuus  
ja muunneltavat alueet*



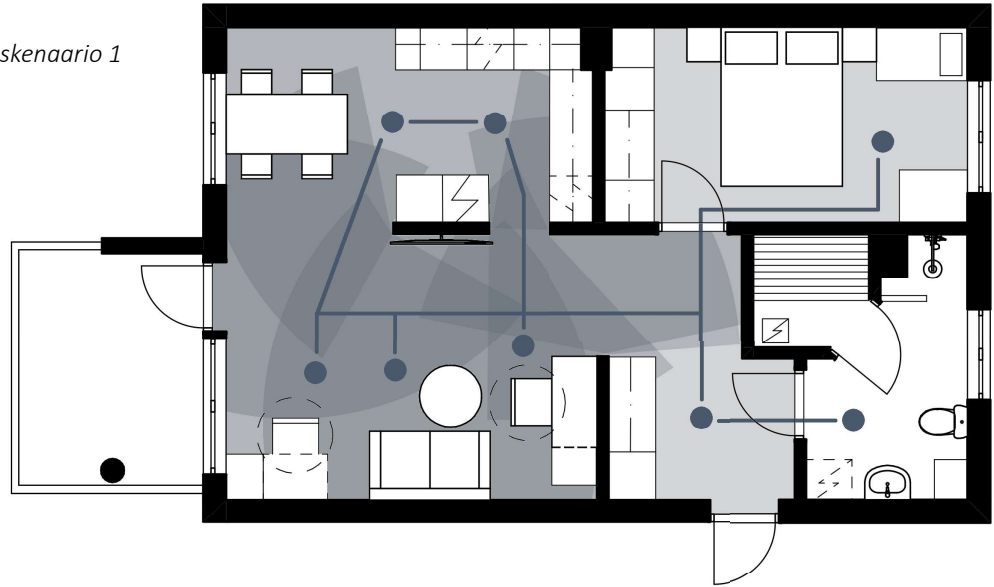


**KUVA 30**  
*Asunto 3, Valoanalyysi*

Skenaariossa yksi asunnossa on yksi siirrettävä työpiste ja yksi tavallinen työpiste. Koska perheessä on pieni lapsi, makuuhuoneessa on myös lapsen sänky ja hoitopöytä. Tässä ehdotuksessa molemmat työpisteet ovat olohuoneessa, koska makuuhuoneessa ei ole tarpeeksi tilaa työpisteelle. Toinen olohuoneen työpisteistä voi olla kokoon taitettava tai siirrettävä, minkä vuoksi se on mahdollista piilottaa, silloin kun se ei ole käytössä. Näin myös olohuoneeseen jää enemmän tilaa esimerkiksi harrastuksille. (Kuva 31)

**KUVA 31**

Asunto 3, skenaario 1



Varsinkin toisen olohuoneen työpisteen ohi tapahtuu mahdollisesti liikkumista tilasta toiseen. Lisäksi olohuoneessa oleskelu samaan aikaan tai keittiöstä kantautuvat äänet voivat häiritä työskentelyä. Molemmat työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa. Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua ja työpisteen yhteyteen on mahdollista järjestää säilytystilaa. Tilaan tulee luonnonvaloa länteen suuntaavista ikkunoista. Tilaan ei siis tule yleensä suoraa auringonvaloa, joten valaistusta on helppo säädellä. Toisesta olohuoneen työpisteen sijoituspaikasta ei ole näkymiä ulos ja se on hieman kauempana ikkunasta, joten luonnonvalon määrä on pienempi.

Muutosehdotuksena asuntoon tehtäviä tilallisia muutoksia ovat ruokailutilan ja olohuoneen erottaminen esimerkiksi taiteovella. Tilanne ei kuitenkaan parane huomattavasti, koska työpisteet olisivat silti keskenään samassa tilassa, joten muutosta ei ole esitetty tältä osin.

**TAULUKKO 10**

Asunto 3, skenaario 1,  
Hyvän työympäristön  
ominaisuuksien toteutuminen

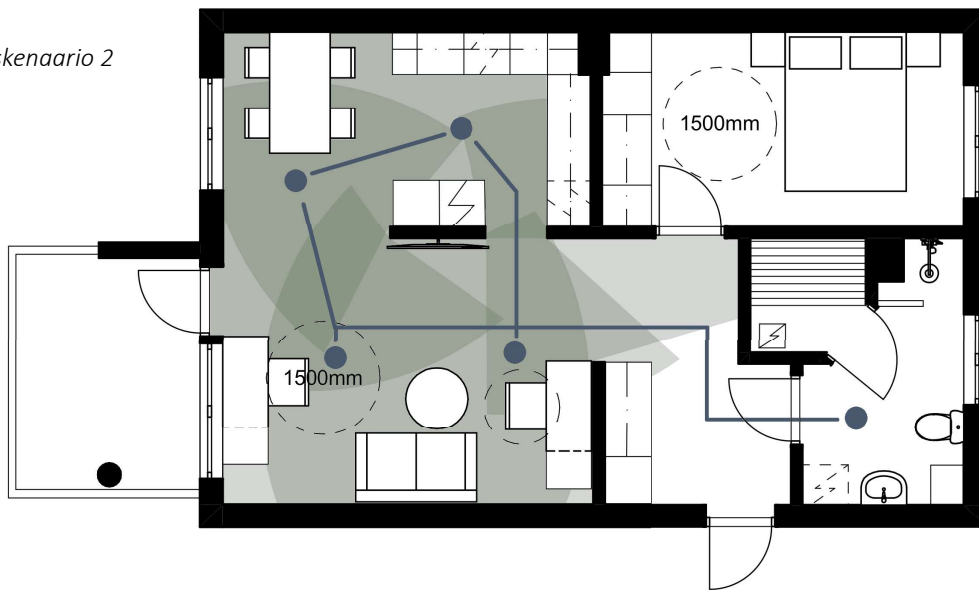
Rauhallisuus	✗	Molemmat työpisteet ovat samassa tilassa ja kulkureitin varrella
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Olohuone on hieman ahdas kahdelle työpisteelle
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Skenaariossa kaksi asunnossa asuu kaksi etätyöntekijää, joista toisen osalta tilojen käyttö vaatii esteettömiä ympäristöjä. Samankaltaisten päivärytmien vuoksi voidaan olettaa, että työpäivän aikana häiriötä ei yleensä synny muista päivätoiminnoista. Tässä ehdotuksessa asunnossa on kaksi tavallista työpistettä olohuoneessa. Jos toinen työpiste sijoitettaisiin esimerkiksi makuuhuoneeseen, se ei olisi esteetön.

Työpisteet ovat samassa tilassa muiden toimintojen kanssa, ja niiden ohi tapahtuu liikettä työpäivän aikana. Kaksi samassa tilassa työskentelevää saattaa myös aiheuttaa häiriötä toisilleen. Toiseen työpisteeseen tulee paremmin luonnonvaloa, koska se on suoraan ikkunan edessä. Työpisteiden yhteyteen on mahdollista saada säilytystilaa työvälineille ja työpisteiden ympäristössä on muusta sisustuksesta riippuen tilaa liikkua vapaasti. Vain toiselta työpisteeltä on näkymä ulos. (Kuva 32)

### KUVA 32

Asunto 2, skenaario 2



### TAULUKKO 11

Asunto 3, skenaario 2,  
Hyvän työympäristön  
ominaisuuksien toteu-  
tuminen

Rauhallisuus	✗	Työpisteet ovat kulkureitillä ja samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Ei erillistä työtilaa tai piilotettavaa työpistettä
Luonnonvalo	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Olohuone on hieman ahdas kahdelle työpisteelle
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Parannusehdotuksena voidaan tehdä samat toimenpiteet kuin edellisessäkin skenaariossa, koska makuuhuoneen kokoa ei voida muuttaa. Myöskään tässä skenaariossa työskentelyolosuhteet eivät paranisi erityisen paljon, joten muutosta ei ole esitetty.



Skenaariossa kolme asuntokuntaan kuuluu etätöitä tekevä vanhempi ja kouluikäinen lapsi. Erilaisten aikataulujen vuoksi molemmat perheenjäsenet tarvitsevat erilliset tilat, joihin vetäytyä keskittymään työ- ja koulutehtäviin. Ratkaisuna esitetään tavalliset työpisteet makuuhuoneeseen ja olohuoneeseen. Asuntoon ei ole mahdollista lisätä erillistä työhuonetta ilman, että muiden tilojen laatu kärsii.

#### KUVA 33

Asunto 3, skenaario 3



Makuuhuoneessa sijaitseva työpiste on olosuhteiltaan rauhallinen, koska tilassa ei ole muita päivätoimintoja. Olohuoneen työtilan ohi ei ole juurikaan ohikulkua, koska se sijaitsee huoneen nurkassa, mutta samanaikainen oleskelu olohuoneessa tai keittiössä voi häiritä työskentelyä. Molemmissa tiloissa on luonnonvaloa, tilaa työvälineille ja tilaa liikua työpisteen ympäristössä. (Kuva 33)

Suurin ongelma tässä järjestelyssä on siis se, että työskentely on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa ja työpiste on koko ajan näkyvillä. Tilaan voidaan tehdä työtila-alkovi ja ruokailutilan ja olohuoneen välille voidaan lisätä väliseinää. (Kuva 34)

#### KUVA 34

Asunto 3, skenaario 3, muutosehdotus



Rauhallisuus	/	Vain toinen työpiste muista toiminnoista erillään	/	Vain toinen työpiste muista toiminnoista erillään
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa	✓	Olohuoneen työpisteen voi piilottaa työpäivän päätteeksi
Luonnonvalo	✓	Molemmissa tiloissa luonnonvalo	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

### TAULUKKO 12

Asunto 3, skenaario 3, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen ennen tilamutoksia ja niiden jälkeen

Muutosehdotuksessa toinen työpiste on sijoitettu työtila-alkoviin, jotta työpiste voidaan sulkea työpäivän päätteeksi, mikä voi helpottaa työn ja vapaa-ajan erottamisessa. Muutoksella voidaan myös vähentää toimintojen päällekkäisyyttä. Molemmissa tiloissa on luonnonvalo, säilytystilaa ja tilaa liikkua työpisteessä. Alkovissa sijaitseva työpiste on kuitenkin hieman kauempana ikkunasta, joten luonnonvalon määrä kyseisessä työpisteessä on pienempi. Muutoksen taso on vaativa, koska sen toteuttaminen edellyttää väliseinien rakentamista tilaan. Muutoksessa sovelletaan muuntoaluelogiikkaa, väliseinien osalta, sekä avotilalogiikkaa, alkovin osalta.

Skenaariossa neljä asunnossa on kaksi tavallista työpistettä, joista toinen on makuuhuoneessa ja toinen oleskelutilassa. Toinen työpiste on siis samassa tilassa muiden toimintojen kanssa. Tästä syystä keittiön ja ruokailutilan käytöstä voi aiheutua häiriötä. Työn ja vapaa-ajan erottaminen voi myös olla hankalaa, kun työpiste on koko ajan näkyvillä oleskelutilassa. (Kuva 35)

### KUVA 35

Asunto 3, skenaario 4.



Molemmissa tiloissa on hyvin luonnonvaloa ja työpisteiltä on näkymät ulos. Työpisteiden ympäristössä on melko hyvin tilaa liikkua, mutta makuuhuone on hieman ahdas. Makuuhuoneen kokoa ei voida kuitenkaan muuttaa, koska sitä ympäröi keittiö ja kylpyhuone. Molempien työpisteiden yhteydessä on säilytystilaa.

Muutosehdotuksessa keittiön ja oleskelutilan välissä on taiteovi ja oleskelutilan ja eteisen välillä on liukuovi. Kun taiteovi huoneiden välillä on kiinni, keittiöön on vain yksi reitti ja toisen työpisteen ohi ei tapahdu liikettä. Tästä syystä oleskelutila on rauhallisempi paikka työskennellä. Muut työpisteiden ominaisuudet on ensimmäiseen ehdotukseen verraten pysyneet samana. (Kuva 36) Muutosehdotuksessa on sovellettu monireittilogiikkaa sen osalta, että tilan aukotuksen sulkemismahdollisuus lisää tilan käyttömahdollisuuksia. Muutoksen taso on kohtalainen, koska ovien kohdalle täytyy rakentaa väliseinää tai muu rakenne, johon liukuovi ja taiteovi kiinnitetään.

#### KUVA 36

Asunto 3, skenaario 4, muutosehdotus



#### TAULUKKO 13

Asunto 3, skenaario 4, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen, ennen tilamuutoksia ja niiden jälkeen

Rauhallisuus	/	Vain toinen työpiste muista toiminnoista erillään	✓	Molemmat työpisteet ovat erillään muista toiminnoista
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvalo	✓	Molemmissa tiloissa luonnonvalo	✓	Molemmissa tiloissa on hyvin luonnonvalo
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Työpisteiden ympäristössä on melko hyvin tilaa liikkua	/	Työpisteiden ympäristössä on melko hyvin tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteen yhteydessä

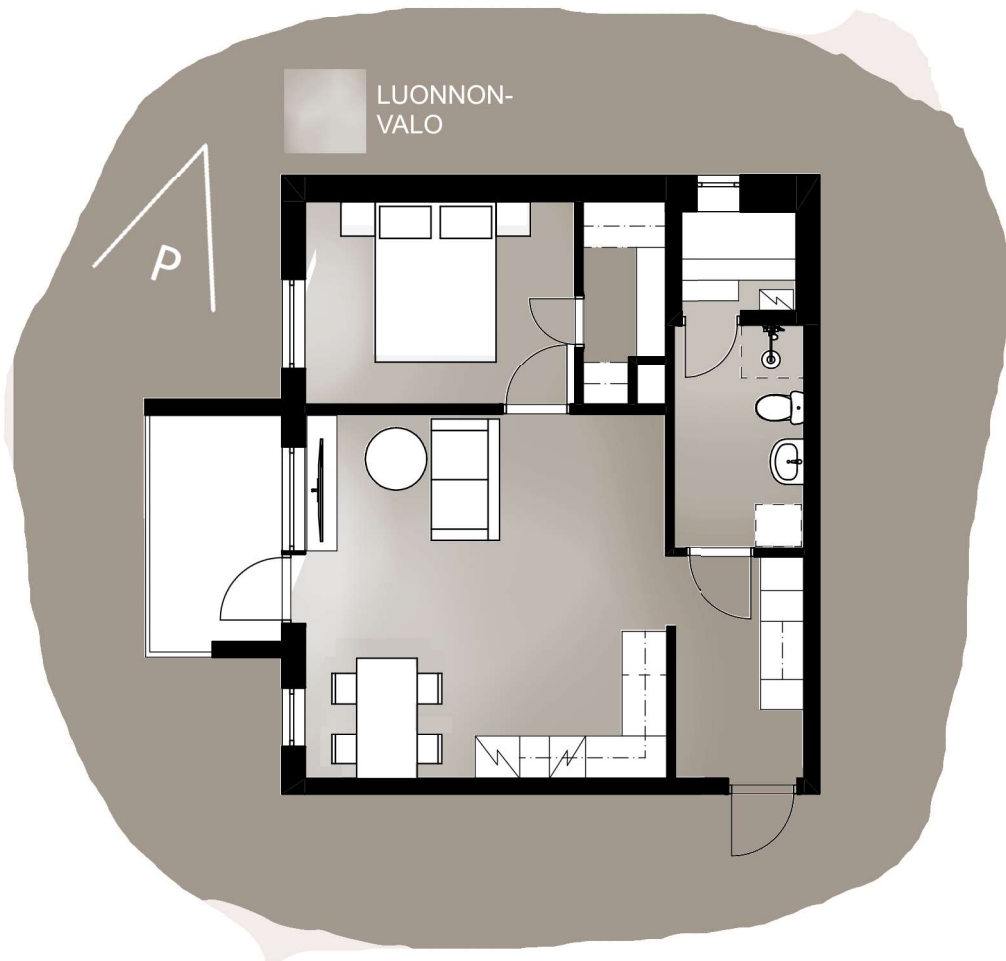
## 5.5.4 Asunto 4, Capsiankatu

### KUVA 37

Asunto 4, kalustettavuus  
ja muunneltavat alueet



Asunnon pinta-ala on 53 m<sup>2</sup> ja asunnon eteisestä on kulku kylpyhuoneeseen ja avoimeen oleskelutilaan, jossa on avokeittiö. Oleskelutilasta on neliön muotoinen ja sen läpi kuljetaan parvekkeelle ja makuuhuoneeseen. Makuuhuone on melko pieni ja sen yhteydessä on vaatehuone. Asunnon oleskelutiloista on näkymät yhteen suuntaan ja luonnonvalo ulottuu melko hyvin koko oleskelutilaan. Keittiön, eteisen ja kylpyhuoneen melko keskittynyt sijoittelun vuoksi asunnossa sen kokoon nähden melko paljon vapaasti kalustettavaa tilaa. Myös muunneltavaa tilaa on paljon. Muutoksissa on kuitenkin huomioitava luonnonvalon pääsy myös keittiöön ja eteiseen. (Kuvat 37 ja 38)



**KUVA 38**

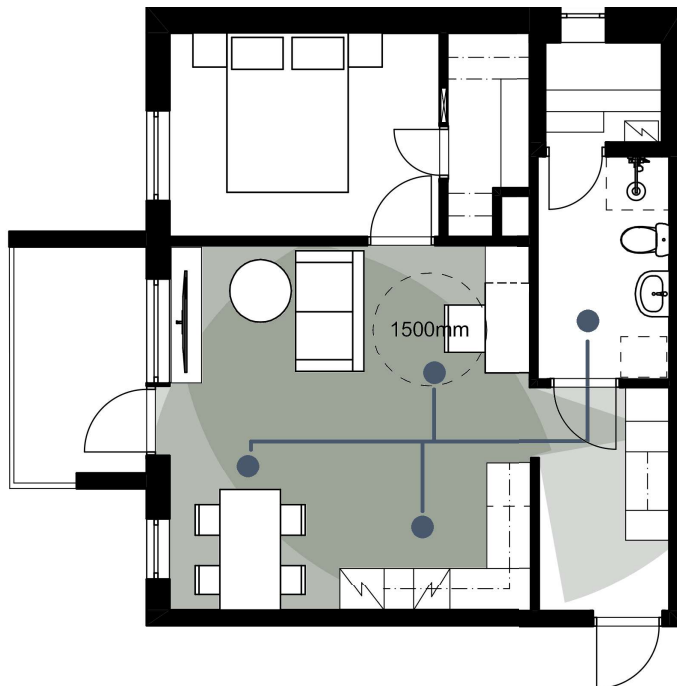
*Asunto 4, Valoanalyysi*

Asunnon makuuhuoneeseen ei mahdu lapsen sänkyä tai hoitopöytää. Skenaario yksi ei siis toteudu tässä asunnossa ja voidaan olettaa, että tässä työssä valikoiduilla työpisteiden arvostelumenetelmillä työpisteiden ja työolosuhteiden laatu arvioitaisiin heikoksi myös rakenteellisten muutosten jälkeen.

Skenaariossa kaksi asunnossa on ensimmäisessä ehdotuksessa vain yksi työpiste, koska toinen työpiste tekisi asunnon oleskelutilasta ahtaan ja esteettömyysvaatimus tämän tilan osalta ei täytyisi. Makuuhuoneeseen ei alkuperäisen huonejaon mukaan mahdu etätyöpistettä ollenkaan. Tilaan tulee luonnonvaloa, mutta työpisteeltä ei ole suoraa näkymää ulos, koska ikkunat ovat etätyöntekijän selän takana. Työpistettä ei myöskään voi sijoittaa ikkunan lähelle, koska se hankaloittaisi tilan kalustusta muuten. Kaikki tässä skenaariossa tarkasteltavat toiminnot ovat päällekkäin, joten ympäristö saattaa olla rauhaton työskentelylle. Työpiste on esteetön työntekijälle, mutta sen käyttö voi heikentää toisen asukkaan liikkumista asunnossa. Työn ja vapaa-ajan erottaminen on myös hankalampaa, kun työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa. (Kuva 39)

#### KUVA 39

Asunto 4, skenaario 2

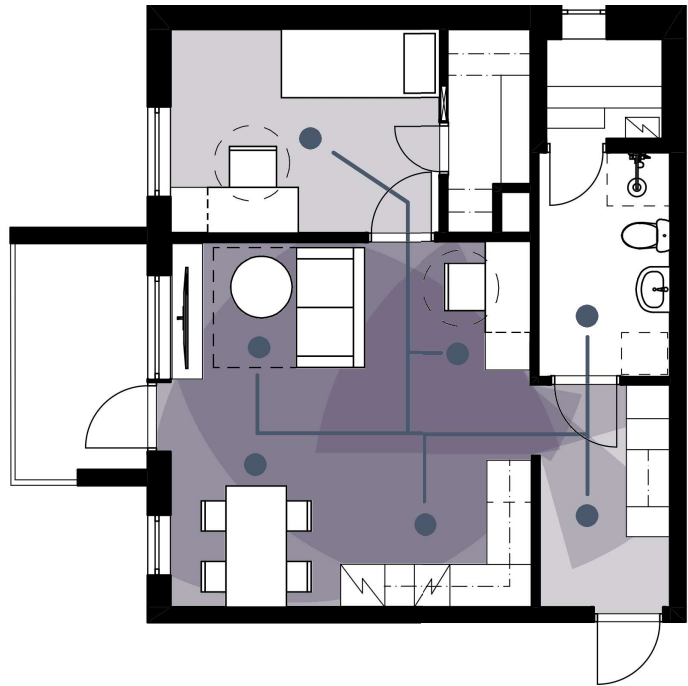


#### TAULUKKO 14

Asunto 4, skenaario 2,  
Hyvän työympäristön  
ominaisuuksien toteutuminen

Rauhallisuus	×	Työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	×	Ei erillistä työtilaa tai piilotettavaa työpistettä
Luonnonvaloa	/	Tilassa on luonnonvaloa, mutta vain toinen työpiste on mahdollista sijoittaa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	×	Toinen työpiste on kulkureitin varrella, toiselle ei ole sijoituspaikkaa
Tilaa työvälineille	/	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Tämän skenaarion kohdalla rakenteellisista muutoksista ei ole hyötyä, muun kuin makuuhuoneen esteettömyyden parantamiseksi, ja koska se ei paranna työskentelyolosuhteita, muutosta ei tässä esitetä.

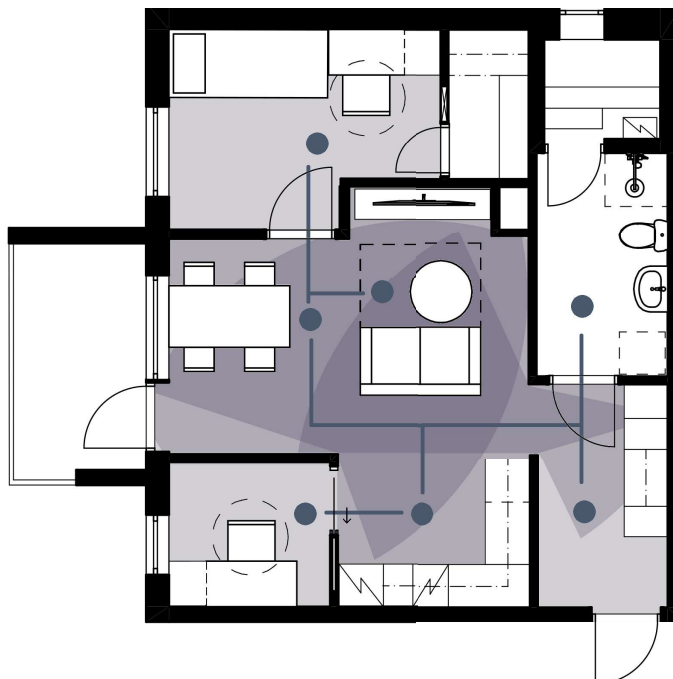


#### KUVA 40

Asunto 4, skenaario 3

Skenaariossa kolme on kaksi tavallista työpistettä. Toinen työpiste on makuuhuoneessa ja toinen on oleskelutilassa, samassa paikassa, kuin edellisessä skenaariossa. Molemmilla työpisteillä on melko hyvin luonnonvaloa, ja makuuhuoneen työpisteeltä on näkymä ulos. Oleskelutilan työpiste on kauempana ikkunasta, mikä vähentää luonnonvalon määrää työpisteessä. Molempien työpisteiden yhteydessä on säilytystilaa. Toinen työpiste on rauhallisessa paikassa makuuhuoneessa, eikä sen ohi tapahdu liikettä. Etätyöntekijän työpiste on kuitenkin kulkureitin varrella ja samanaikainen toiminto keittiössä, olohuoneessa tai eteisessä saattaa häiritä työskentelyä. (Kuva 40)

Muutosehdotuksessa työtilat on erotettu vapaa-ajantoiminnoista rakenteellisilla muutoksilla. Makuuhuoneen kokoa on pienennetty, jotta oleskelutilan nurkkaan mahtuu pieni työhuone. Myös alkoviratkaisu työpisteen kohdalla voisi toimia. Tämä tilajärjestely voi mahdollistaa työn ja vapaa-ajan erottamista ja lisätä työrauhaa. Samalla oleskelutilaa ja keittiötä voidaan käyttää vapaammin, myös silloin kun toinen asukkaista työskentelee. Molemmilla tiloilla on luonnonvaloa ja näkymä ulos. Työpisteissä on myös säilytystilaa ja tilaa liikkua. (Kuva 41)



#### KUVA 41

Asunto 4, skenaario 3,  
muutosehdotus

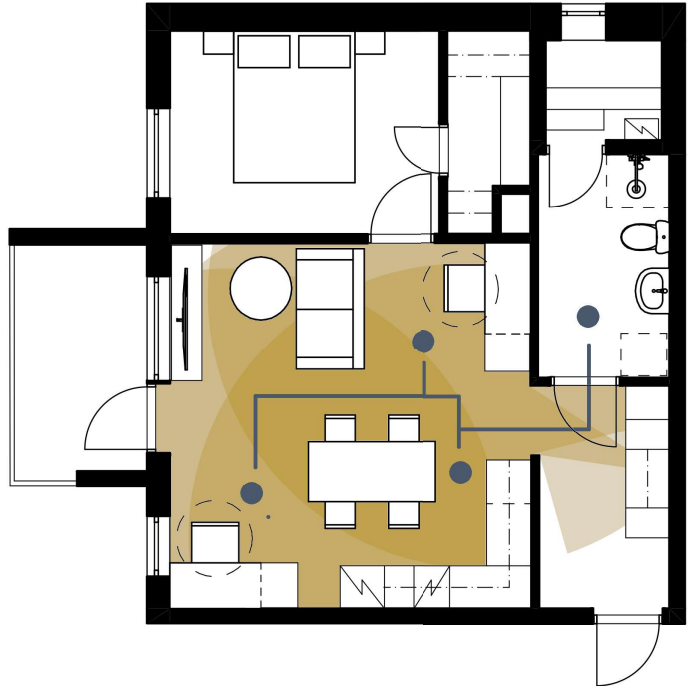
Tilamuutokset todennäköisesti vähentävät luonnonvalon pääsyä keittiöön varsinkin, jos työhuoneen liukuovi on kiinni. Muutoksen aste on vaativa, koska väliseinien purku ja uudelleenrakentaminen vaatii resursseja. Muutosehdotuksessa sovelletaan muuntoaluelogiikkaa, koska tilaa rajataan uusiksi tiloiksi tarpeen mukaan.

#### TAULUKKO 15

Asunto 4, skenaario 3, Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen, ennen tilamuutoksia ja niiden jälkeen

Rauhallisuus	/	Vain toinen työpiste on muista toiminnoista erillään	✓	Molemmat työpisteet ovat rauhallisessa paikassa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa	✓	Työpisteet ovat erillään muista toiminnoista
Luonnonvaloa	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta	✓	Molemmissa tiloissa on luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Toinen työpiste on kulkureitin varrella ja oven edessä	✓	Työpisteissä on tilaa työskennellä ja liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteen yhteydessä	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä





**KUVA 42**

Asunto 4, skenaario 4

Skenaariossa neljä asunnossa on kaksi tavallista työpistettä oleskelutilassa. Makuuhuoneeseen ei mahdu työpistettä parinsängyn lisäksi. Kaikki tässä skenaariossa tarkasteltavat toiminnot ovat samassa tilassa, mikä tekee tilasta rauhattoman työskennellä. Myös työn ja vapaa-ajan erottaminen on hankalaa, kun työpisteet ovat koko ajan näkyvillä. Tilassa on luonnonvaloa ja toiselta työpisteeltä on näkymä ulos. Työpisteissä on tilaa liikkua ja niiden yhteydessä on säilytystilaa. (Kuva 42)

Vaatehuoneen yhteydessä olevan talotekniikan vuoksi vaatehuonetta ei kannata purkaa kokonaan. Tästä syystä tämän skenaarion kohdalla ei ole muutosehdotusta olosuhteiden parantamiseksi.

**TAULUKKO 16**

Asunto 4, skenaario 4,  
Hyvän työympäristön  
ominaisuuksien toteutuminen

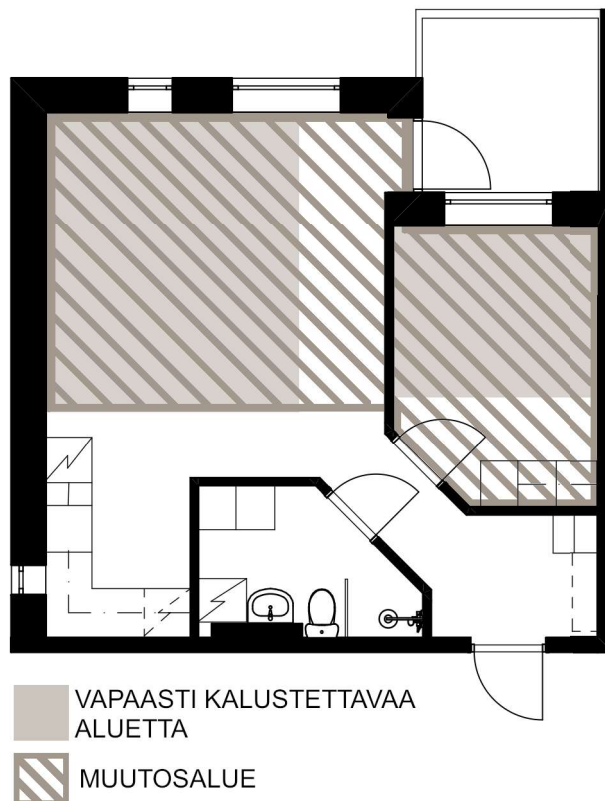
Rauhallisuus	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	/	Toinen työpiste on kauempana ikkunasta
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

### 5.5.5 Asunto 5, Lagerlöfinkatu

Asunnon pinta-ala on 46 m<sup>2</sup>. Kaikki ikkunat ovat asunnon luoteisella seinällä pois lukien keittiön pieni ikkuna, josta avautuu näkymät lounaaseen. Asunnossa on eteinen, josta on kulku kylpyhuoneeseen, makuuhuoneeseen ja olohuoneeseen. Olohuoneen osana on keittiösyvennys, johon ei mahdu ruokapöytää. Oleskelutilaan tulee siis sijoittaa olohuoneen kalustus ja ruokapöytä. Myös mahdolliset työpisteet on sijoitettava oleskelutilaan, koska ne eivät mahdu makuuhuoneeseen. Oleskelutila on neliön mallinen, jonka vuoksi sinne sijoittuvat toiminnot ovat hyvin lähellä toisiaan. Luonnonvaloa tilassa ja asunnon joustavuutta esitetään kuvissa 43 ja 44.

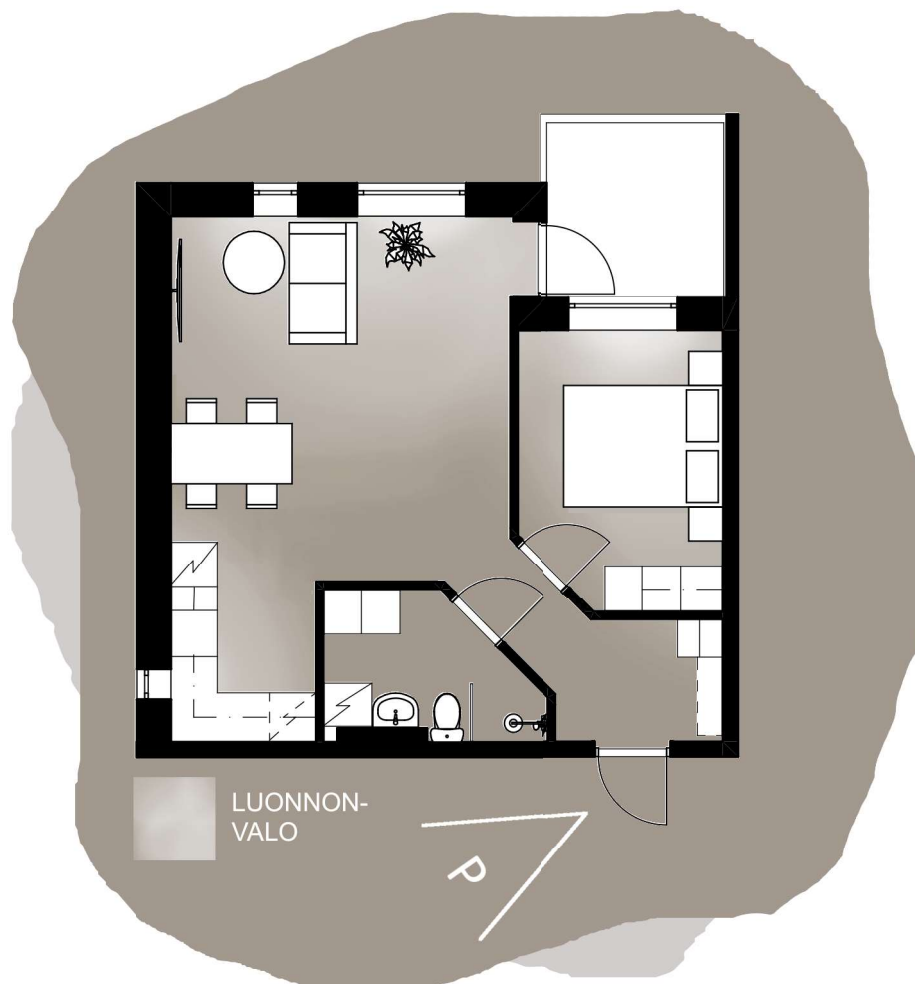
#### KUVA 43

*Asunto 5, kalustettavuus  
ja muunneltavat alueet*



Suurin osa olohuoneesta on vapaasti kalustettavaa tilaa, vaikka huoneen läpi kuljetaankin myös parvekkeelle. Mahdollinen muutosalue on yhtenäinen ja kattaa yli puolet asunnon pinta-alasta märkätilojen ja asunnon sisäänkäynnin sijoittuessa vierekkäin toiseen päähän asuntoa.

Myöskään tämän asunnon kohdalla ei tarkastella skenaariota yksi, koska asunnon makuuhuoneeseen ei mahdu lapsen sänkyä ja hoitopöytää.



**KUVA 44**

Asunto 5, Valoanalyysi

Skenaariossa kaksi asunnossa on vain yksi tavallinen työpiste, koska sinne ei mahdu toista niin, että esteettömyysvaatimus toteutuu. Etätyöpiste sijaitsee oleskelutilassa ja sitä ympäröi useampi toiminto. Työpisteeseen tulee luonnonvaloa ja siitä on näkymä ulos, vaikka se ei sijaitsekaan ikkunan äärellä. Työpisteen yhteyteen mahtuu säilytystilaa. Koska työpiste sijaitsee samassa tilassa muiden toimintojen kanssa, vapaa-ajan ja työn erottaminen voi olla vaikeaa. Lisäksi toiminnot samassa tilassa voivat aiheuttaa häiriötä toisilleen. (Kuva 45)

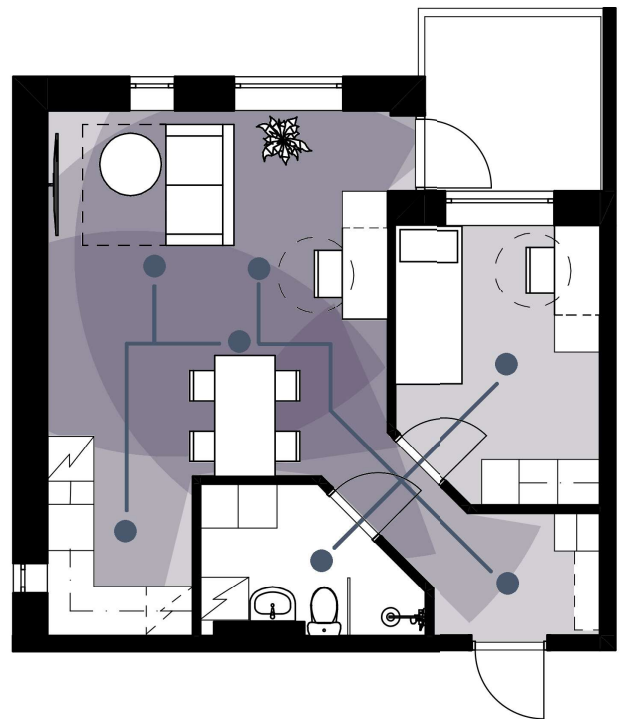


**KUVA 45**  
Asunto 5, skenaario 2

**TAULUKKO 17**  
Asunto 5, skenaario 2,  
Hyvän työympäristön  
ominaisuuksien toteutuminen

Rauhallisuus	✗	Työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Ei erillistä työtilaa tai piilotettavaa työpistettä
Luonnonvaloa	/	Tilassa on luonnonvaloa, mutta vain toinen työpiste on mahdollista sijoittaa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	/	Toiselle työpisteelle ei ole sijoituspaikkaa
Tilaa työvälineille	/	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä, toiselle työpisteelle ei ole tilaa

Skenaariossa kolme on kaksi tavallista työpistettä, joista toinen on makuuhuoneessa ja toinen on oleskelutilassa. Makuuhuoneeseen mahtuu työpiste, koska parinsängyn tilalla on kapeampi sänky. Makuuhuoneen työtila on rauhallisempi, koska oleskelutilan työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa ja kulkureitillä. Molemmissa työpisteissä on luonnonvaloa, näkymä ulos ja säilytystilaa. Koska toinen työpiste on oleskelutilassa, myös vapaa-ajan ja työn erottaminen on hankalaa. (Kuva 46)



**KUVA 46**

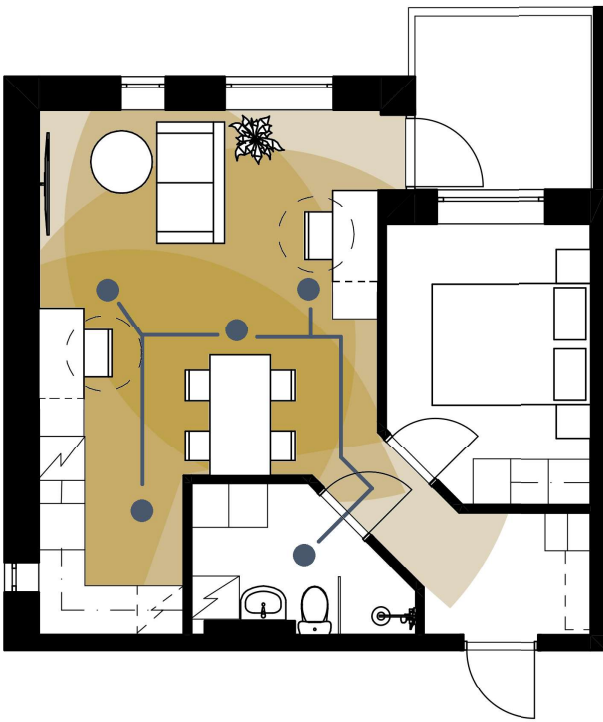
*Asunto 5, skenaario 3*

**TAULUKKO 18**

*Asunto 5, skenaario 3,  
Hyvän työympäristön ominaisuuksien toteutuminen*

Rauhallisuus	/	Työpiste on samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	/	Toinen työpiste on samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	✓	Molemmissa tiloissa on luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympärillä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

Skenaariossa neljä asunnossa on kaksi tavallista työpistettä oleskelutilassa, koska makuuhuoneeseen ei mahdu työpistettä. Työpisteet ovat siis samassa tilassa keskenään ja kaikki skenaariossa tarkasteltavat toiminnot ovat päällekkäin. Työpisteet sijaitsevat myös kulkureiteillä, joten niiden ohi tapahtuu liikettä. Työn ja vapaa-ajan erottaminen on tässäkin tilanteessa vaikeaa, kun työpisteitä ei saa piiloon. Asuntoon ei kuitenkaan mahdu lisäämään tilaa jakavia elementtejä niin, että olosuhteet paranisivat huomattavasti. Tilassa on luonnonvaloa ja työpisteiltä on näkymät ulos. Työpisteissä on tilaa liikkua ja niiden yhteydessä on säilytystilaa. (Kuva 47)



**KUVA 47**

Asunto 5, skenaario 4

**TAULUKKO 19**

Asunto 5, skenaario 4,  
Hyvän työympäristön  
ominaisuuksien toteu-  
tuminen

Rauhallisuus	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa muiden toimintojen kanssa
Työn ja vapaa-ajan erottaminen	✗	Työpisteet ovat samassa tilassa vapaa-ajan toimintojen kanssa
Luonnonvaloa	✓	Tilassa on hyvin luonnonvaloa
Tilaa turvalliseen työskentelyyn	✓	Työpisteiden ympäristössä on tilaa liikkua
Tilaa työvälineille	✓	Säilytystilaa on työpisteiden yhteydessä

## 5.6 Yhteenveto

Analyysin tulokset ovat tiivistetysti taulukossa 20. Taulukossa on arvosanat työpisteiden laadulle ilman asunnossa tehtäviä rakennemuutoksia ja niiden kanssa. Arvosana on joko hyvä, kohtalainen tai heikko, riippuen siitä miten hyvän työpisteen ominaisuudet toteutuivat kummassakin työpisteessä. Työpisteiden laatu on tässä arvioinnissa heikko, mikäli vain yksi tai kaksi viidestä kriteeristä täyttyi. Laatu on kohtalainen, jos kriteereistä täyttyi alle neljä, mutta useampi kuin kaksi. Jos kriteereistä täyttyi neljä tai viisi, laatu on tämän arvioinnin perusteella hyvä.

Kaikki skenaarioiden yksi ja kaksi ehdotukset ennen tilamuutoksia olivat joko heikkoja tai kohtalaisia. Taulukkoa tarkastelemalla voidaan todeta, että asunnoissa 1, 3 ja 4 voitiin tehdä työskentelyolosuhteita parantavia rakenteellisia muutoksia asunnon huonejakoon. Asunnot 1 ja 3 olivat case-asunnoista isoimmat, mikä osaltaan varmasti vaikutti asiaan. Pienemmissä asunnoissa, kuten esimerkiksi asunnoissa 4 ja 5, skenaario yksi oli mahdoton toteuttaa. Tämä johtui siitä, että makuuhuoneisiin ei mahtunut skenaarion mukaisesti lapsen sänkyä ja hoitopöytää. Asunnossa 5 ei voitu toteuttaa tilamuutoksia, jotka olisivat parantaneet työskentelyn olosuhteita. Koko asunto oli lähes neliön muotoinen ja valoa tuli keittiön ikkunaa lukuun ottamatta yhdestä suunnasta. Tilaa työpisteille oli myös niin vähän, että esimerkiksi työtila-alkovia ei voitu toteuttaa.

Tilamuutokset koskivat tilan rajaamista, sulkemista ja tilan koon muokkaamista. Niillä saatiin työpisteet enemmän erilleen muista päivätoiminnoista, mikä lisäsi työtilan rauhallisuutta, sekä joissain tapauksissa niillä pyrittiin tekemään eroa työn ja vapaa-ajan välille. Muutosehdotuksessa työpisteet myös sijoitettiin mahdollisuuksien mukaan lähemmäs ikkunaa ja niin, että niiden ohi ei olisi kulkureittejä tilasta toiseen ja luonnonvaloa olisi enemmän.

Tehdyt muutokset ovat melko vaativia, koska kaikissa vaadittaisiin väliseinän purkua tai lisärakentamista. Joissain asunnoissa olisi ollut mahdollista toteuttaa pienempiä muutoksia, kuten tilan sulkeminen ovella, mutta se ei olisi merkittävästi muuttanut työskentelyolosuhteita. Useimmiten tilamuutoksia onnistuttiin tekemään skenaarion kolme kohdalla, koska makuuhuoneeseen mahtui pienemmän sängyn lisäksi työpöytä. Tästä syystä skenaarion kolme tulokset kaikissa asunnoissa ovat paremmat kuin muiden skenaarioiden kohdalla.

Makuuhuoneen koolla oli merkitystä. Jos makuuhuone oli liian pieni parinsängylle ja työpisteelle, molemmat työpisteet oli sijoitettava oleskelutilaan, jossa oli muutkin toiminnot. Pieni makuuhuone oli ongelmana asunnoissa 1, 4 ja 5. Makuuhuoneen kokoa voitiin muuttaa, jos makuuhuone ja olohuone olivat vierekkäin. Tästä on esimerkki asuntojen 1 ja 4 muutosehdotuksissa. Asunnoissa 2 ja 3 ei voitu tehdä olosuhteita parantavia tilamuutoksia juuri siitä syystä, että makuuhuoneen kokoa tai muotoa ei voitu muuttaa.

Vaikka makuuhuoneet olivat melko isoja, skenaarioiden vaatimusten mukaiset esteettömyysvaatimukset tai skenaariokohtaisen kalustuksen sijoittaminen tilaan aiheuttivat sen, että tilaan ei enää mahtunut työpistettä näiden lisäksi. Ongelmaksi myös näiden asuntojen osalta jäi siis se, että molemmat työpisteet olivat samassa tilassa muiden toimintojen kanssa.

Muun muassa asunnoissa 2 ja 4 ongelma oli myös luonnonvalon vähäinen määrä, kun työpisteitä ei voinut sijoittaa ikkunan äärelle. Molemmissa asunnoissa työpisteen sijoittaminen lähelle ikkunaa olisi hankaloittanut tilan kalustamista muiden toimintojen osalta.

Yhteenvetona analyysistä voidaan todeta, että isoimmat ongelmat olivat tilan puute ja erillisen työhuoneen puute. Tilamuutoksilla voitiin parantaa näitä olosuhteita, mikäli asunnon makuuhuoneen kokoa pystyttiin muokkaamaan tai tiloja pystyttiin sulkemaan enemmän. Valmiiksi monikäyttöisiä tiloja eli parempia työympäristöjä oli isommissa asunnoissa, joiden makuuhuoneeseen mahtui työpiste.



**TAULUKKO 20**  
Tulosten yhteenveto

		Työpisteen laatu	Työpisteen laatu, muutosehdotus	Muutoksen aste
Asunto 1	S1	Heikko	Kohtalainen	Vaativa
	S2	Heikko	Hyvä	Vaativa
	S3	Kohtalainen	Hyvä	Kohtalainen
	S4	Heikko	Hyvä	Vaativa
Asunto 2	S1	Heikko	-	-
	S2	Kohtalainen	-	-
	S3	Kohtalainen	-	-
	S4	Kohtalainen	-	-
Asunto 3	S1	Heikko	-	-
	S2	Heikko	-	-
	S3	Hyvä	Hyvä	Vaativa
	S4	Kohtalainen	Hyvä	Kohtalainen
Asunto 4	S1	-	-	-
	S2	Heikko	-	-
	S3	Kohtalainen	Hyvä	Vaativa
	S4	Kohtalainen	-	-
Asunto 5	S1	-	-	-
	S2	Heikko	-	-
	S3	Hyvä	-	-
	S4	Kohtalainen	-	-

## **6. PÄÄTELMÄT**

Työpisteiden analyysi esitteli neljä erilaista asumistilannetta, joissa kaikissa asunnossa asui vähintään kaksi asukasta. Tämä ei tietenkään kata kaikkia mahdollisia asumistilanteita, ja etätyöskentely asunnoissa voi onnistua hyvinkin, jos asukkaita tai etätyöntekijöitä on vain yksi. Lisäksi pitää huomioida, että valitut kohteet olivat kerrostalokaksioita ja kyselyn vastauksista hyödynnettiin vain kaksioissa asuvien vastauksia.

Lähdeaineistona käytetyn kyselytutkimuksen vastauksissa toistui etätyöskentelyyn liittyvät muutokset tai tarpeet asunnossa. Kuitenkin suurin osa kohderyhmän 137 vastajasta ei maininnut mitään etätyöskentelyyn liittyen. Vastauksista ei voida päätellä oliko etätyöolosuhteisiin oltu tyytyväisiä ja kuinka paljon etätyötä oli tehty, koska sitä ei kysytty suoraan. Muutamista vastauksista saatiin kuitenkin esimerkkejä sellaisista ongelmista, joita työn ja kodin yhdistämisestä oli seurannut. Ongelmat liittyivät muun muassa työn ja vapaa-ajan rajan hämärtymiseen sekä rauhallisen työtilan puutteeseen. Näistä molemmat ongelmat mainittiin myös etätyöskentelystä teetetyissä tutkimuksissa ja kirjallisuudessa, jonka vuoksi näitä ongelmia pyrittiin tuomaan esiin myös asuntojen ja työpisteiden analyysissä.

Kuten edellisen luvun yhteenvedossa todettiin työympäristön laatu asunnoissa ennen tilamuutoksia, oli yleensä heikko tai kohtalainen. Eniten ongelmia oli etätyötilan rauhallisuudessa, jota tarkasteltiin toimintojen päällekkäisyyden avulla sekä kuvaamalla asunnon sisäisiä kulkureittejä. Toinen ominaisuus, joka työpisteissä oli vaikea toteuttaa ilman tilamuutoksia, oli työn ja vapaa-ajan erottaminen. Myös luonnonvalon määrässä monessa työpisteessä oli parantamisen varaa.

Tilamuutoksilla voitiin parantaa työskentelyolosuhteita pääsääntöisesti vain isommissa asunnoissa. Isompien asuntojen työpisteet olivat analyysin mukaan laadultaan myös parempia kuin pienempien asuntojen työpisteet, mikä oli odotettavaa. Myös kyselytutkimuksessa vastauksissa ilmeni tarvetta isommalle asunnolle ja toimintojen sijoittamiselle eri tiloihin. Kaksioiden kohdalla vastaus tarpeeseen voisi olla työtila-alkovin tapainen ratkaisu tai isompi makuuhuone, jotta kaikkia toimintoja ei tarvitsisi laittaa samaan tilaan. Lisäksi tilojen suljettavuudella asukas voisi itse muokata tiloja tarpeensa mukaisesti. Valituista kohdeasunnoista ei löytynyt valmiiksi edellä mainittuja ratkaisuja.

Monissa asunnoissa ei ollut muun kalustamisen jälkeen tilaa työpisteelle ikkunoiden lähellä, joten työpisteet piti sijoittaa kauemmas ikkunasta ja luonnonvalon määrä työpisteellä oli tästä syystä vähäinen. Monikäyttöisyyttä lisäisi se, että tiloja voisi kalustaa eri tavoilla ja kalustuksen järjestystä voisi muuttaa oman tarpeen mukaan. Monikäyttöisyyteen vaikutti myös tilojen koko ja muoto sekä tilan avoimuus. Kohdeasunnoissa ei ollut tiloja, joissa oli sulkemismahdollisuus valmiina. Niitä kuitenkin lisättiin muutamassa ehdotuksessa, jolloin toiminnot saatiin rajattua omiin tiloihinsa. Muunneltavuutta edesauttoi se, että asunnon

märkätilat ja sisäänkäynti ei ollut keskenään eri puolilla asuntoa, jolloin loput asunnosta jäi muunneltavaksi osaksi. Lisäksi muunneltavuutta helpotti se, että makuuhuone ja olohuone olivat vierekkäin, jolloin niiden kokoa voitiin muuttaa.

Kyselyn vastauksissa eniten esiintyviä tarpeita etätyötiloihin liittyen olivat erillisen ja isomman työtilan lisäksi myös parempi ääneneristys ja lämmönsäätelymahdollisuus. Näistä molemmat ovat erityisesti kerrostaloasuntoihin liittyviä tarpeita. Kerrostaloasunnoissa ja vuokra-asunnoissa asukkaan mahdollisuus vaikuttaa ominaisuuksiin, kuten ääneneristys ja asunnon lämpötila, ovat usein rajalliset. Asunnon sisäiseen äänimaailmaan voitaisiin kuitenkin esittää etätyötiloille räätälöityjä ohjeistuksia huoneakustiikan näkökulmasta.

Etätyötilojen suunnittelun ohjeistuksissa todettiin, että työpiste tulisi sijoittaa niin, että työskentely onnistuu ilman häiriöitä. Lisäksi etätyötilojen suunnitteluun kehoitettiin soveltamaan toimistotilojen ja työpisteen suunnittelun ohjeistuksia. Työn ja kodin yhdistämiseen kuitenkin liittyy muutamia erityispiirteitä ja ongelmia, joita toimistotiloissa ei kohdata, kuten esimerkiksi työn ja vapaa-ajan rajan hämärtyminen. Tässä työssä pyrittiin selvittämään millaisia olosuhteita kerrostalokaksioissa on etätyöskentelyyn ja voitaisiinko niitä parantaa tilallisilla muutoksilla. Saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että etätyöolosuhteet olivat parempia asunnoissa, joiden tilojen ominaisuudet edesauttoivat monikäyttöisyyttä ja muunneltavuutta. Tämä työ ei esitellyt uusia ratkaisuja etätyötilojen suunnitteluun. Sen sijaan päätelmänä on, että etätyötilaa suunnitellessa asuntoon, tulee suunnittelijan ottaa huomioon muutakin kuin tilantarve. Suunnittelun ohjeistuksessa voitaisiin seuraavaksi pohtia millaisia ratkaisuja ja vaihtoehtoja on olemassa hyvän laatuksille työtiloille myös kotona ja pienemmissä asunnoissa. Onko asunnon sisäiseen äänimaailmaan tarvetta lisätä huomiota ja voidaanko työtilojen suunnittelun ohjeistuksessa esitetyjä vyöhykkeitä soveltaa myös kotioloissa?

Vaikka työskentely ei olisikaan siirtymässä täysin kotiin, etätyöskentelyn määrä saattaa lisääntyä. Kotia ei voida suunnitella etätyön ehdoilla, mutta koteihin voidaan luoda paremmat olosuhteet työn tekemiselle. Parempien etätyötilojen suunnittelu vaatii kuitenkin ymmärrystä työn ja asumisen yhdistämisen ongelmista sekä siitä, mitä etätyöskentelijät työtiloiltaan haluavat. Mahdollisesti lisääntyvä etätyöskentely kotona olisi hyvä peruste sille, että ratkaisuja näihin ongelmiin esitettäisiin suunnittelun ohjeistuksissa niin, että ne erotettaisiin toimistotilojen suunnittelun ohjeistuksista.

# LÄHTEET

Alasuutari Pertti. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Vastapaino.

Asuminen muutoksessa -tutkimussuunnitelma, Tampereen yliopisto

Asuminen muutoksessa -tutkimushankkeen kysely, Tampereen yliopisto

Bloom N., Liang J., Roberts J., Ying Z. 2015. Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment. The Quarterly Journal of Economics, Volume 130, Issue 1

BRE 2016, BREEAM International New Construction 2016. Technical Manual.

Cuerdo-Vilches T., Navas-Martín M., Oteiza I. 2021. Working from Home: Is Our Housing Ready?

Eurofound (2020), Living, working and COVID-19, COVID-19 series, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Felstead A. & Jewson N. 2000. In Work, At Home: Towards an Understanding of Home-working. Routledge. New York.

Haapakoski K., Niemelä A., Yrjölä E. 2020. Läsnä etänä. Seitsemän oppituntia tulevaisuuden työelämästä. Alma Talent. Helsinki.

Hakaste H. 2015 Muuntojouston uusi tuleminen. Rakennustieto.

Karjalainen, E. Päivitetty 25.3.2021. Yritysjohtaja viettää pitkiä aikoja mökillä laske-  
tellen ja töitä tehden, eikä ole ainut – pandemia on paisuttanut Kuusamon väkilukua  
tuhansilla. YLE. Viitattu 19.10.2021 <<https://yle.fi/uutiset/3-11850974>>

Leskinen T. 2021. Etätyö yleistyi eniten aloilla ja alueilla, joilla sitä ennen tehtiin  
vähiten. Tieto ja Trendi. Tilastokeskus. Viitattu 19.10.2021. <[https://www.tilastokeskus.  
fi/tietotrendit/artikkelit/2021/etatyo-yleistyi-eniten-aloilla-ja-alueilla-joilla-sita-ennen-tehti-  
in-vahiten/](https://www.tilastokeskus.fi/tietotrendit/artikkelit/2021/etatyo-yleistyi-eniten-aloilla-ja-alueilla-joilla-sita-ennen-tehtiin-vahiten/)>

Lukka, O. 9.3.2021. Työelämä uhkaa jakaantua yhä selvemmin kuormit-  
tavaan läsnätyöhön ja digivapauteen. YLE. Viitattu 19.10.2021 <[https://yle.fi/uu-  
tiset/3-11801955](https://yle.fi/uutiset/3-11801955)>

Martin B. & MacDonnell R. 2012. Is telework effective for organizations? A meta-analy-  
sis of empirical research on perceptions of telework and organizational outcomes.

Ojala S., Nätti J., Anttila T. 2013. Informal overtime at home instead of telework: in-  
crease in negative work-family interface. Emerald.

Ojala S. & Pyöriä P. 2013. Kotona työskentelyn yleisyys ja seuraukset: Suomi eurooppalaisessa vertailussa. Työpoliittinen aikakausikirja.

Orel M. & Bennis W. M. 2021. Classifying changes. A taxonomy of contemporary co-working spaces.

RT 93-11231. 2016. Muuntojousto asuntosuunnittelussa. Yleiset perusteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto. RT-kortisto.

RT 93-10925. 2008. Asuntosuunnittelu. Lepo ja työskentely. RT-ohjekortti. Rakennustieto. RT-kortisto.

RT 07-10912. 2008. Päivänvalon hallinta sisätiloissa. RT-ohjekortti. Rakennustieto. RT-kortisto.

RT 95-11152. 2014. Toimistotilat, tilasuunnittelu. RT-ohjekortti. Rakennustieto. RT-kortisto.

RT 95-11153. 2014. Toimistotilat, työpistesuunnittelu. RT-ohjekortti. Rakennustieto. RT-kortisto.

Ruohomäki V. 2020. Etätyöoloikka ja hyvinvointi koronakriisin alussa. Teoksessa Työpoliittinen aikakausikirja. Työ- ja elinkeinoministeriö.

Savage M. 2017. The Swedes ditching desks to work from strangers' homes. BBC Worklife. Viitattu 19.10.2021 <<https://www.bbc.com/worklife/article/20161230-the-swedes-ditching-desks-to-work-from-strangers-homes>>

Sutela H., Pärnänen A., Keyriläinen M. 2019. Digiajan työelämä – Työolotutkimuksen tuloksia 1977-2018. Tilastokeskus. Helsinki.

Tagliaro C., Migliore A., Danivska V., Poutanen J., Pelsmakers S., Kaasalainen T., Nenonen S. 2021. Home, university and other spaces: Where Finnish and Italian academics do research prior to and during the Covid-19 pandemic.

Tarpio J. 2015. Joustavan asunnon tilalliset logiikat: Erilaisiin käyttöihin mukautumiskykyisen asunnon tilallisista lähtökohdista ja suunnitteluperiaatteista. Väitöskirja.

Tuomi J. & Sarajärvi A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Kustannusyhtiö Tammi, Helsinki.

Turja T. 2021. ”Odota rakas, olen vielä työminä”. Tampereen yliopiston yhteiskuntatieteiden tiedekunnan verkkojulkaisu. Viitattu 19.10.2021 <<https://www.tuni.fi/alustalehti/2021/01/06/odota-rakas-olen-viela-tyomina/>>

Työministeriö. 2003. E-työ Suomessa. ETR:n selvitys ja toimenpidesuosituksset e-työn kehittämismahdollisuuksista. Helsinki.

Työturvallisuuslaki 2002/738

Vironen, P. 26.3.2021. Etätyön kuormittavuudesta kaivataan lisää tietoa – konkarin neuvo: ”Välillä on tehtävä lumitöitä ja kannettava takkapuut”. YLE. Viitattu 19.10.2021. <<https://yle.fi/uutiset/3-11851071>>

Vuorinen T. 2013. Strategiakirja : 20 työkalua. Helsinki: Talentum.

YH Kodit Oy. YH Kodit on elämän kestäväää asumista. Verkkosivusto. Viitattu 19.10.2021 <<https://www.yhkodit.fi/yh-kodit/yritys/>>

Ympäristöministeriö 1008/2017. Ympäristöministeriön asetus asuin-, majoitus- ja työtiloista.

Ympäristöministeriö 2018. Ääniympäristö. Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä.