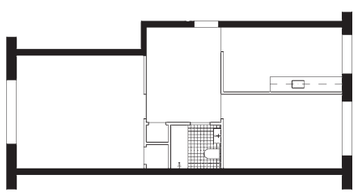
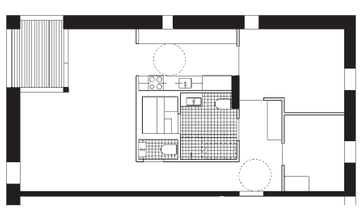
Kuva 19. Uusloftista avautuvia näkymiä. Tila, Helsinki 2008. Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli.



Kuva 20. 2h+k+halli. Standardivuokratalo, Turku 1927. Aino ja Alvar Aalto. 1:250.



Kuva 21. 3h+k. Diana, Helsinki 2011. Arkkitehtuuritoimisto B & M. 1:250.

lineen tutkia asuntojen muutoskapasiteettia. Logiikoiden avulla tuotetaan erilaisia joustavuusominaisuuksia, joita esitellään tässä luvussa toteutuneiden esimerkkien kautta.

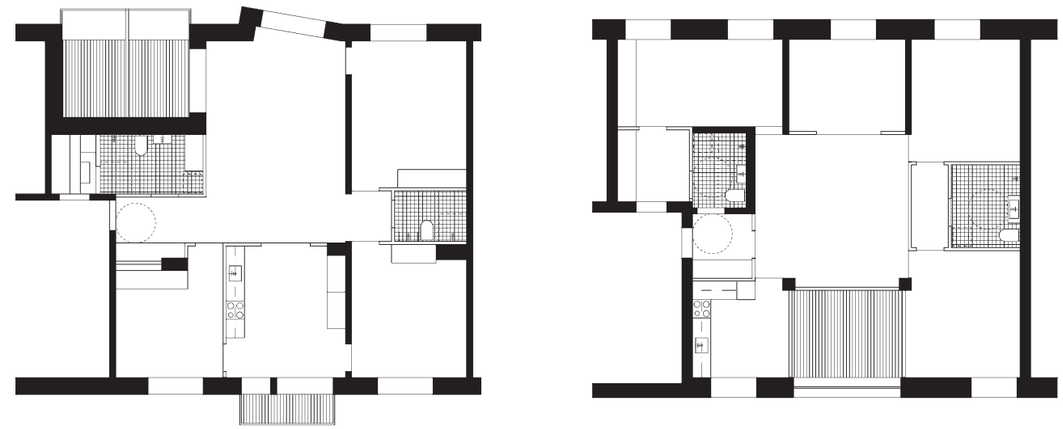
Monikäyttöisyys

1. *Avotilalogiikka*: asunto on avoin sisätila, jota jaotellaan eri tarkoituksiin kalusteiden tai muiden tilaa rajaavien elementtien kuten verhojen avulla. Käytännössä kyse on siis tilavasta yksiöstä. Esimerkkinä avotilalogiikkaa noudattavasta asunnosta on *Uusloft* (kuva 19), jos asukkaat eivät lisää tilaan väliseiniä.

2. *Halli ja huoneet -logiikka*: asunnossa on keskeinen sisäänkäyntihalli, josta kuljetaan monikäyttöisiin yleishuoneisiin. Aino ja Alvar Aallon Turkuun suunnittelema ja vuonna 1927 valmistunut standardivuokratalo (kuva 20) on esimerkki asunnosta, jossa käynti huoneisiin on hallista. Kuten useimmissa kotimaisissa asunnoissa, huoneet eivät ole täysin monikäyttöisiä Tarpion tarkoittamassa merkityksessä, sillä huoneiden kokoero paljastaa tilat, jotka on tarkoitettu olohuoneeksi tai makuuhuoneeksi.

3. *Monireittilogiikka*: asunnon eri huoneista on pääsy toisiin huoneisiin. Runsaalla aukotuksella voidaan muodostaa huonesarjoja ja vaihtoehtoisia kulkureittejä. Sulkemalla oven voi rauhoittaa huoneen läpikululta. Tietoisesti toteutettua monireittilogiikkaa löytyy uudemmasta suomalaisesta asuntorakentamisesta harvoin, mutta piirteitä siitä voi nähdä esimerkiksi Arkkitehtuuritoimisto B & M:n Helsinkiin suunnittelemassa, vuonna 2011 valmistuneessa Dianassa (kuva 21).

Helsinkiläinen kerrostaloatlas esittelee kaksi muuntojoustavan asunnon periaatekonseptia, *töölöläisasunnon* ja *uusloftin*. *Töölöläisasunnossa* muuntojoustavuus toteutuu asunnon monikäyttöisyyttä tukevan tilaratkaisun kautta: väljästi mitoitetut tilat ovat helsinkiläisten 1920- ja 1930-lukujen kaupunkiasuntojen tapaan itsessään



monikäyttöisiä, ja niitä voidaan avata ja sulkea erilaisiksi kokonaisuuksiksi. Konsepti hyödyntää sekä halli ja huoneet -logiikkaa että monireittilogiikkaa. Sen kehittämisessä on huomioitu asuntokuntien erilaiset elämäntilanteet ja asumistoiveet suhteessa asunnon tarjoamaan yksityisyyteen ja yhteisöllisyyteen. Kuva 23 esittää kaaviotasolla asuinhuoneiden ja yhteistilojen sijoittumisen. Asuntopohjaesimerkeistä nähdään miten konseptia on sovellettu asuntosuunnittelussa (kuva 22).

Kuva 22. *Töölöläisasunnon* vyöhykejakoa hyödyntäviä asuntoja: vasemmalla Capella, Helsinki 2013. Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli, oikealla Jätkäsaaren Asuntoreformikorttelin suunnitelma, Helsinki 2020. AS LL TK Arkkitehdit.

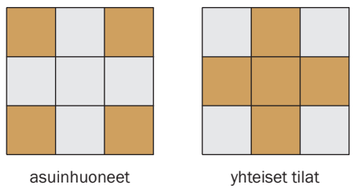
Muunneltavuus

4. *Kytköhuonelogiikka*: asunnon kokoa muutetaan liittämällä siihen tai poistamalla siitä huone tai itsenäinen sivuasunto. Asuntoreformi 2018 -kilpailussa palkitussa ehdotuksessa *Domissa* on kytköhuonelogiikka: yksiö kahden asunnon välissä voi toimia pienasuntona, työtilana tai on liitettävissä jompaankumpaan viereisistä asunnoista, vaikka vuoroviikoin (kuva 24).

   Samaan tapaan Karin Krokforsin suunnittelemassa Vanhankaupungin Kellokkaassa ensimmäisen kerroksen yksikkö voidaan erottaa ylempien kerrosten asunnosta. Kahdesta kolmikerroksisesta paritalosta muodostuvan kokonaisuuden muuntojoustavuus perustuu harkittuihin ratkaisuihin sisäänkäynnin ja portaan sijoituksessa (kuva 25).

5. *Muuntoaluelogiikka*: asuntoa muokataan huonejakoa muuttamalla. Muutoksiin on varauduttu rakenteissa, julkisivujen aukotuksessa ja talotekniikassa. Muuntoaluelogiikka rinnastuu avotilalogiikkaan, esimerkkinä *Uusloft* (kuva 19), jossa huonejakoa muutetaan rakentamalla väliseiniä. Nimetyt joustavuuden logiikat ovatkin harkinnanvaraisia yrityksiä hahmottaa joustavuuden koko kirjoa, ja joustavuutta on mahdollista luokitella useilla eri tavoilla.

   Uusloftin muuntojoustavuus perustuu avoimeen rakentamiseen, jossa asukkaalle annetaan päätösvalta asunnon tilaratkaisuista. Hankintahetkellä asunto on asumiskelpoinen, mutta varustelutasoltaan viimeistelemätön raakatila. Konsepti kehitettiin Helsingin Kehittyvät kerrostalot -ohjelmassa. Arabianrantaan Ark-

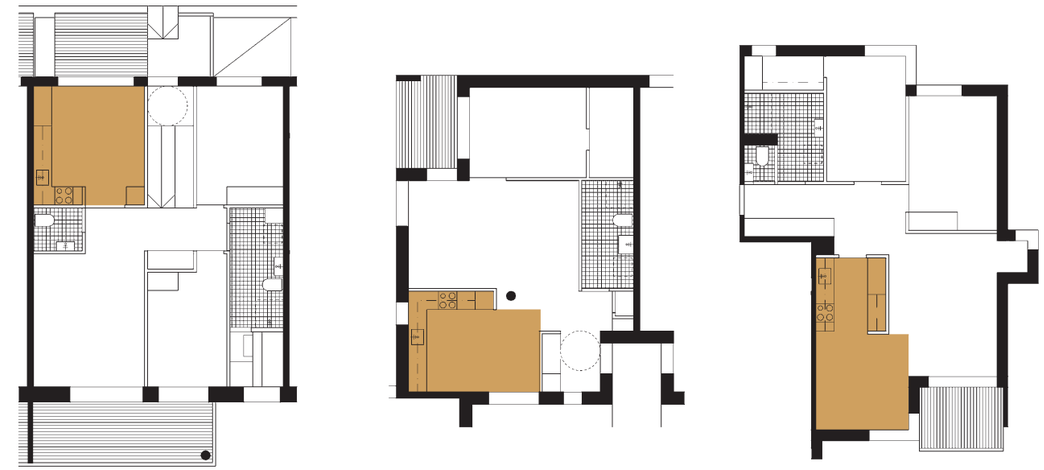


Kuva 23. Töölöläisasunnon vyöhykkeet. Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli 2006.

Kuva 51. Arabianrannan uusloft-asunnon avokeittiön saarekkeessa on liesi, uuni, laskutilaa ja kaappeja. Lavuaari, astianpesukone ja muut kodinkoneet sijaitsevat keittiön syvennyksessä. Säilytystila on ratkaistu rennosti syvennyksessä olevilla avohyllyillä. Tila, Helsinki 2008. Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli.

Kuva 52. Ikkunallinen keittokomero ja keittotila noin 34 neliömetrin yksiöissä. Ylhäällä Mäntytorni, Espoo 1954. Arne Ervi. Alhaalla Valkean Virittäjä, Espoo 2017. Arkkitehtitoimisto SARC.

Kuvassa 52 on kaksi noin 34 neliömerin yksiötä erilaisilla keittiöratkaisuilla Espoon Tapiolasta. 1950-luvun yksiössä on keittokomero ikkunalla. Ruokapöydälle löytyy valoisa paikka ikkunan edestä. Sänky asettuu luontevasti alkoviin. Uudempi yksiö edustaa 2000-luvun aikana yleistynyttä yksiön pohjaratkaisua: syvällä rakennusrungossa sijaitseva keittotila avautuu asuinhuoneeseen, jolloin keittiökalusteiden laatu ja ulkonäkö korostuvat. Jos asukas kokee luontevaksi pöydän sijoittamisen lähelle keittotilaa, jää sängylle tila ikkunalliselta päätyseinältä ja näkymälinjalta, joka avautuu asunnon läpi eteisestä. Vastaavasti vanhemmassa esimerkissä hämärimmät ja suojaisimmat paikat voidaan varata levolle. Uudemmankin yksiön kalustamisessa on kuitenkin useita vaihtoehtoja, sillä asunto on suhteellisen leveä, 4,5 metriä.



Suurempien asuntojen suunnittelussa on enemmän tilallisia vaihtoehtoja (kuvat 53–54). ARK-house arkkitehtien vuonna 2005 valmistuneessa Arabianvilloissa keittiö on erotettu lasiseinällä muusta oleskelutilasta, jolloin visuaalinen yhteys tilojen välillä säilyy (kuva 58). Keittokomero, ruokailutila ja olohuone limittyvät toisiinsa. Nylanderin (2002) käsitteistöä mukaillen kyse on tilojen välille muodostuvasta liikkeestä sekä siitä, miten tilat avautuvat ja sulkeutuvat suhteessa toisiinsa (kuvat 56 ja 58). Arabianvillojen keittiössä voi nähdä vaikutteita sekä 1940- ja 1950-luvun ikkunallisesta keittokomerosta että 1960- ja 1970-lukujen läpikuljettavasta keittiöstä, jonka päätteenä on ruokailutila kuten Gullichsen Kairamo Vormala Arkkitehtien suunnittelemassa kolmiossa (kuva 55).

Keittiön suunnittelu

Suomalaisten keittiöiden mittamaailma on pitkälti standardisoitua. Suunnittelussa on tiedostettava keittiön rinnakkaiset tarpeet: millimetreissä mitattavan toiminnallisuuden ja ergonomian rinnalla on tilan edustavuuteen liittyviä tavoitteita. Estetisointi, joka aiemmin painottui ruokasaliin, salonkiin tai olohuoneeseen, suuntautuu nyt katseiden kohteena olevaan keittiöön.

Keittiön suunnittelun näkökulmasta on kiinnostavaa, että suomalainen yhtenäinen keittiön kalustamistapa on kansainvälisesti tarkasteltuna poikkeus. Esimerkiksi hollantilaisessa asuntosuunnitteluoppaassa keittiöt mainitaan ainoastaan yhdellä sivulla osana asuntosuunnittelun historiakatsausta.[112] Keittiön kalustusta ja varustelua pidetään enemmänkin asukkaan yksityisasiana eikä arkkitehdin suunnittelutehtävänä. Suomalaisiin keittiöihin verrattuna hollantilaiset keittiöt näyttävät varustelutasoltaan auttamattoman vaatimattomilta, mutta ehkä kyse onkin lähtötilanteesta, johon jokainen tuo omat kalusteensa.

Keittiössä tarvitaan säilytystilaa ruokatarvikkeille ja astioille, riittävästi työskentelytilaa sekä kodinkoneet ruuan valmistukseen (kuva 51). Frankfurtin keittiöstä alkaen keittiöön on kuulunut liesi ja vesipiste altaineen, pöytätasoja ja säilytystiloja. 1950-luvulta lähtien jääkaappi ja pakastin ovat korvanneet aikaisemman tuulete-

Kuva 53. Keittiön ja olohuoneen välille avautuu näkymälinja läpi asunnon. Arkkitehtitoimisto Hedman & Matomäen suunnittelema asuinrakennus on toteutettu vuosina 1997–1998 järjestetyssä asuntoreformikilpailussa palkitun ehdotuksen pohjalta. Dolce Vita, Helsinki 2002. Arkkitehtitoimisto Hedman & Matomäki.

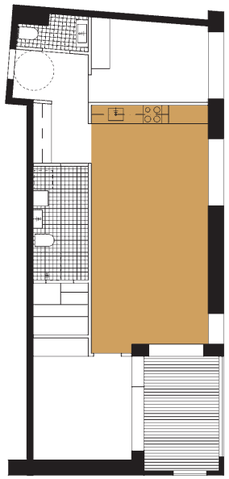
Kuva 54. Keittiö sijaitsee olohuoneen välittömässä yhteydessä kuitenkin siten, että tilojen välillä ei ole visuaalista yhteyttä. Käytännössä olohuoneen ja keittiön välillä oleva väliseinä auttaa rajaamaan ruuanlaiton ja ruokailun muusta oleskelusta. Sinisimpukka, Helsinki 2014. Arkkitehdit Kirsi Korhonen ja Mika Penttinen.

Kuva 55. Kolmio, jossa läpikuljettava keittiö ja ruokailutila ikkunan äärellä. Haapapuistikko, Helsinki 1982. Gullichsen Kairamo Vormala Arkkitehdit.

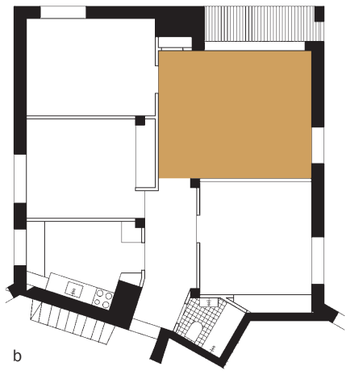
112. Leupen & Mooij 2011, 76.

Olohuone, asuinhuone, alkovi ja parvi

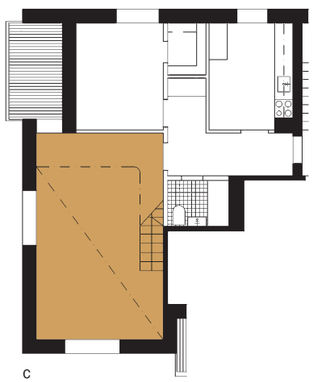
Kuva 80. a) Olohuone. Arielinranta, Helsinki 2016. Arkkitehdit Kirsi Korhonen ja Mika Penttinen. b) Olohuone. Koroistentie, Helsinki 1951–1955. Arkkitehdit Sysimetsä & Kajava sekä Martikainen, Ypyä ja Malmio. c) Parvi. Kisakylä, Helsinki 1951. Pauli Salomaa. d) Määrittelemätön huonetila. Oikos & Logos, Helsinki 2017. NOW for Architecture and Urbanism. e) Olohuoneen ja huoneiden muodostama tilasarja. Hansaviertel, Berliini 1957, Alvar Aalto. f) Olohuoneen ja huoneiden muodostama tilasarja. Allotrianpuisto, Helsinki 2007, A-konsultit.



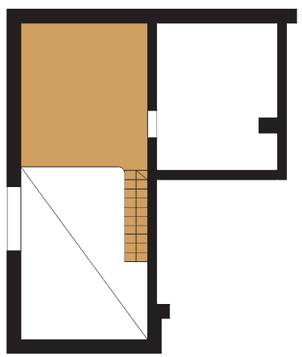
a



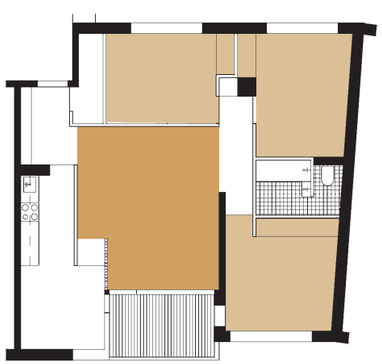
b



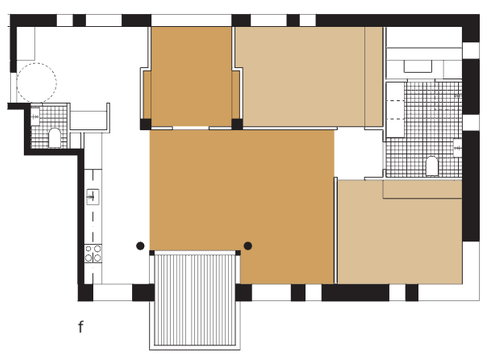
c



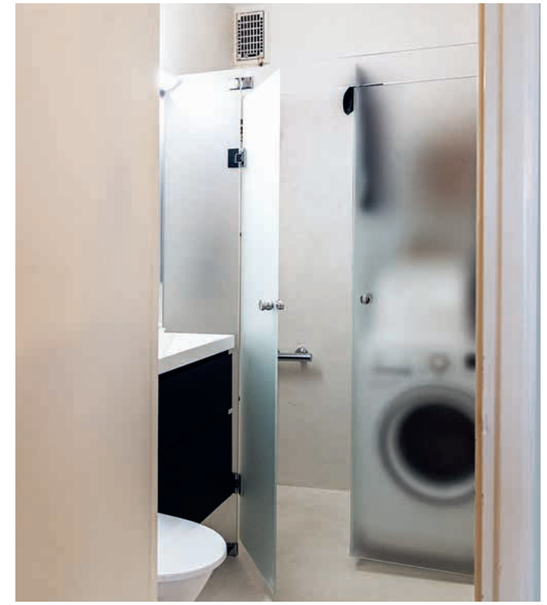
d



e



f



5.6 Kylpyhuone, wc-tila, kodinhoitohuone ja sauna

Keittiön rinnalla asunnon kylpyhuone ja wc-tila kokivat merkittäviä teknisiä muutoksia 1900-luvun aikana. Viime vuosisadan alussa vain murto-osassa asuntoja oli peseytymiseen tarkoitettuja tiloja. Henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen tapahtui kaupungeissakin makuuhuoneissa, keittiössä, yleisessä saunassa tai asukkaiden yhteisessä saunassa, joka sijaitsi tyypillisesti talousrakennuksessa pihan perällä. Asumisen laadun paranemista on 1900-luvulla mitattu asunnon varustuksella, joka liittyy enimmäkseen juuri kylpyhuoneeseen: asuntoihin saatiin lämmin vesi, viemäröinti, sisävessa, kylpyamme ja myöhemmin asuntosauna.

Tilana kylpyhuoneet ovat edelleen luonteeltaan teknisiä, kalusteiden ja liikkumisen minimidimensioita seuraavia. Esteettömyysmääräysten seurauksena kylpyhuoneiden koko on viime vuosikymmeninä kasvanut. Uudessa kerrostalotuotannossa tyypillisin ratkaisu on yksi isohko märkätila, joka kokoaa yhteen kylpyhuoneen, wc-tilan ja kodinhoitotilan. Siellä peseydytään, leikataan karvoja, ehostetaan ulkonäköä, hoidetaan vauvoja ja pieniä lapsia, pestään, kuivatetaan ja säilytetään pyykkiä. Näille kaikille toiminnoille tulisi olla tilaa ja kuitenkin usein koetaan, että kylpyhuoneiden tulisi olla mahdollisimman pieniä (kuva 82). Kritiikki kylpyhuoneiden koon kasvua kohtaan selittyy asuntojen keskikoon pienentymisellä: kun tilaa on entistä vähemmän, voi tilava kylpyhuone tuntua turhalta. Usein onkin käynyt niin, että asunnon muut tilat ovat pienentyneet märkätilojen kustannuksella.[122] Vanhemmissa asunnoissa kylpyhuoneet ovat usein pieniä (kuva 81).

2000-luvulla kylpyhuoneeseen on toisaalta enenevissä määrin yhdistetty hyvinvointiin ja nautintoon liittyviä elementtejä. Kotikylpylä, jota usein kutsutaan englanninkielisellä termillä *spa*, on löytänyt ylellistä tunnelmaa arvostavan kohderyhmän. Niissä on laadukkaita materiaaleja, tunnelmallinen valaistus, harkittuja yksityiskohtia, sadesuihkut ja italialaiset kylpyammeet. Rakentamisessa käytetty nimitys märkätila ei onnistu täysin tavoittamaan tilan käyttötarkoitusta.

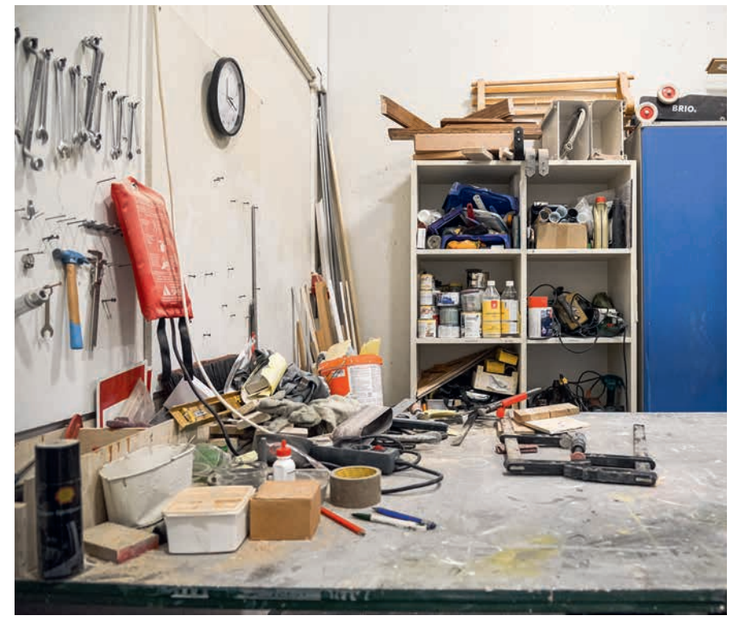
Kuva 81. Kompakti kylpyhuone, jossa suihkutila ja pyykinpesukone ovat maitolasisten ovien takana. 1950-luvulla rakennetun talon kylpyhuone ei ole esteetön. Koroistentie, Helsinki 1951–1955. Arkkitehdit Sysimetsä & Kajava sekä Martikainen, Ypyä ja Malmio.

Kuva 82. Metallisesta pyykinkuivaustelineestä on tullut 2000-luvulla osa suomalaisten kotien sisustusta. Taatala, Tampere 1956. Olavi Suvitie.

122. Kytösaho 2010 ja Krokfors 2017.

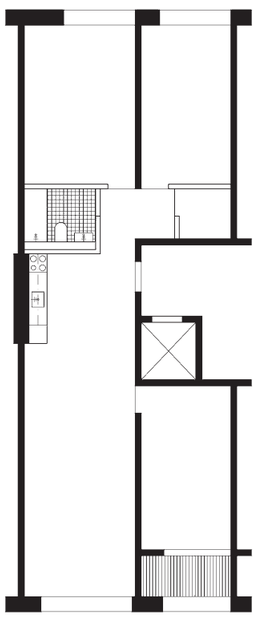
Kuva 125. Ylimmän kerroksen terasseilta ja yhteistiloista avautuvat upeat näkymät eteläiseen Helsinkiin. Malta, Helsinki 2013. ARK-house Arkkitehdit.

Kuva 126. Oikealla ja viereisellä sivulla alhaalla. Harrastustilaan ja verstaaseen on kulku sisäpihan kautta. Näissä tiloissa tuunataan ja puuhataan. Malta, Helsinki 2013. ARK-house Arkkitehdit.



Kuva 127. Asukkaiden yhteiskäytössä oleva keittiö, ruokasali ja olohuone muodostavat kokonaisuuden. Tila on sisustettu laadukkailla ja kestävillä huonekaluilla. Ruokailuryhmät ovat helposti siirrettäviä ja niiltä vapautuvassa tilassa on pidetty mm. joogatunteja. Lasiseinien ja pariovien kautta tila avautuu suojaisalle sisäpihalle, jossa on mm. lasten leikkipaikka ja perinteinen katoksellinen pihakeinu. Malta, Helsinki 2013. ARK-house Arkkitehdit.

Kuva 155. Koroistentien tähtitalojen päädyt ovat siroja, vaikka rakennukset ovat suuria. Helsinki 1951–1955. Arkkitehdit Sysimetsä & Kajava sekä Martikainen, Ypyä, Malmio.

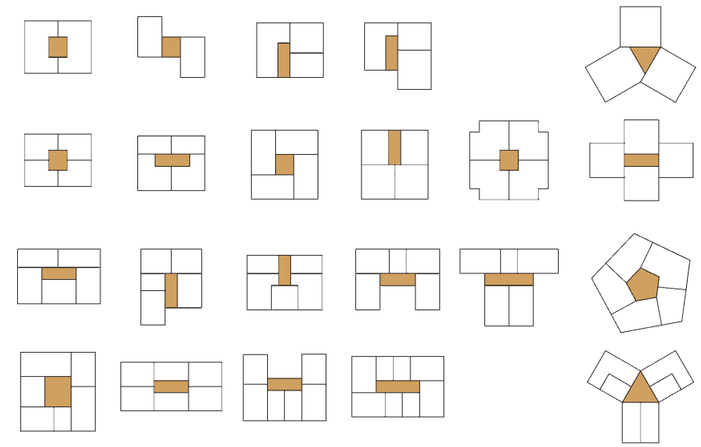


Kuva 156. Läpitalon asunto, kun rungon syvyys on noin 19 m. Kraftwerk 1, Zürich 2001. Stücheli Architekten, Bünzli & Courvoisier Architekten.

asunnoissa. Kapea, usein vain 9–10 metriä syvä rakennusrunko syntyi vastareaktiona 1900-luvun vaihteen kivikaupungin rakennuksille, joissa runkosyvyys oli lähempänä kahtakymmentä metriä, ja joissa asunnot paraatikerrosten suuria asuntoja lukuun ottamatta olivat pimeitä ja ilmanvaihdoltaan sekä tekniseltä varustelultaan riittämättömiä. Modernismin asumisen ideaalit, valo ja puhdas ilma, eivät olleet ainoastaan teoreettisia pohdintoja, vaan hyvin kouriintuntuvien asumisen ongelmien ratkaisuyrityksiä. Ilmanvaihtotekniikan kehittyminen on vapauttanut suunnittelua, mutta luonnonvalo on yhtä tarpeen kuin sata vuotta sitten ja määrittelee edelleen runkosyvyyden kohtuulliset rajat.

Sittemmin noin 10–13 metriä syvä rakennusrunko on asunnon huoneiden sijoittelun kannalta muodostunut joustavimmaksi ratkaisuksi läpitalon asunnolle. Jos parvekkeet tehdään sisäänvedettyinä, runkosyvyys voi olla suurempikin, noin 12–14 metriä. Tavallista suurempi runkosyvyys mahdollistaa rungon halkaisemisen päädyissä kahdeksi asunnoksi ja voi sitä kautta lisätä toiminnallisuutta, mutta mitä suuremmaksi runkosyvyyttä kasvattaa, sitä pimeämmäksi ja tilankäytöltään hankalammiksi erityisesti yhteen suuntaan avautuvat asunnot muuttuvat. Jos tehdään lähinnä suuria asuntoja, voi runkosyvyyttä kasvattaa edellä mainituista mitoista, mistä löytyy esimerkkejä sekä vanhoista kaupunkitaloista että Keski-Euroopasta (kuva 156). Syväänkin rakennusrunkoon voi suunnitella valoisuudeltaan vaihtelevia ja kiinnostavia tilasarjoja, kun asunnot ovat väljästi mitoitettuja.

Kulmalamelli on lamellitalon erikoistapaus, jossa asuntojen riittävä julkisivupinta vaatii monesti poikkeavia suunnitteluratkaisuja, jotta rungon keskiosassa sijaitsevat huoneet eivät ole liian pimeitä (ks. esim. kuva 154j).



Kuva 157. Pistetalon perustyyppejä. Kahdesta kahdeksaan asuntoa porrasta kohden, oikeassa reunassa tähtitalovariaatioita.

Pistetalot kaupunkivillasta asuintorniin

Pistetalossakin asuntoon kuljetaan rakennuksen sisäisen porrashuoneen kautta. Se kuitenkin eroaa lamellitalosta suhteessaan ympäristöön. Pistetalo on vapaasti seisova rakennus, joka ei kytkeydy yleensä muihin rakennuksiin (kuva 157). Tästä seuraa, että sen muotoa ja kokoa voi varioida melko vapaasti. Pistetalolta puuttuu toisaalta lamellitalon luonteva yhteys ympäristöönsä tai ympäröivään kaupunkirakenteeseen, joten sen maantasokerros ja liittyminen ympäristöön on suunniteltava erityisen huolellisesti. Pistetalon varhaisia variaatioita ovat muun muassa erilaiset tähtitalot, joissa asuntojen julkisivupinta-ala pyrittiin kasvattamaan mahdollisimman suureksi, jotta asuntoihin saatiin paljon valoa ja näkymiä eri suuntiin (kuvat 155 ja 158). Pistetalo voi mittakaavaltaan vaihdella muutaman kerroksen pienikokoisesta kaupunkihuvilasta 5–8-kerroksiseen ”peruspullukkaan” ja edelleen tornitaloon. Korkeuden ja runkosyvyyden välinen suhde muuttaa ratkaisevasti suunnittelun reunaehtoja ja rakennuksen yleisilmettä.

Asuntojen määrä kerrostasolla voi olla pistetalossa suurempi kuin lamellitalossa, koska asuntoja voi avata kaikkiin suuntiin. Ilmansuunnat eivät ole kuitenkaan täysin samanarvoisia valoisuuden ja suoran auringonvalon näkökulmasta, ja siksi useissa ohjeissa kehotetaan välttämään asuntojen suuntaamista ainoastaan pohjoiseen ja koilliseen.[165] Modernistisessa suunnittelussa painotettiin voimakkaasti asuntojen avaamista etelään ja länteen luonnonvalon maksimoimiseksi. Pohjoismaissa vuodenaikojen mukaan voimakkaasti vaihtelevalla luonnonvalon määrällä on huomattava vaikutus asunnon asuttavuuteen, ja ainoastaan pohjoiseen avautuva asunto on pimeinä vuodenaikoina erilaisessa asemassa kuin etelään avautuva. Tiiviissä kaupunkirakenteessa heijastuvalla valolla ja hajavalolla on kuitenkin asunnon valoisuuden kannalta suuri merkitys, eikä pohjoiseen avautuva asunto ole ylitsepääsemätön ongelma. Asuntojen kuumeneminen ja kesäaikainen tuuletus voivat olla energiatehokkaassa nykyrakentamisessa ja lämpenevässä ilmastossa joissain tapauksissa kriittisempiä kysymyksiä asumismukavuudelle, jolloin pienten, yhteen suuntaan

Kuva 158. Koroistentien tähtitalot, Helsinki 1950–1955. Arkkitehdit Sysimetsä & Kajava sekä Martikainen, Ypyä, Malmio.

165. Mm. Rakentamisen Topten -käytännöt 2018.