



OMAKOTIKONTTI

Jani Järvinen / Tampereen Teknillinen Yliopisto / Asuntosuunnittelun jatkokurssi 2009-2010 / 1 2 3 4



Minimikoti on kokonaan uuden tyyppinen asunto se ei ole perinteinen omakotitalo eikä myöskään kerrostaloasunto tai rivitalohuoneisto. Minimi kodissa yhdistyy omakotitalon asumisen hyvät puolet kuten piha, muut ulkotilat sekä yksityinen omistusmuoto, sekä kerrostaloasunnoille tyyppillisempi pienempi koko. Toimintojen liittämisen on olennainen osa minimiasuntoa. Tämä mahdollistaa kodille sen pienen koon. Toimintojen liittämisen välineenä toimivat erilaiset monitoimikalusteet.

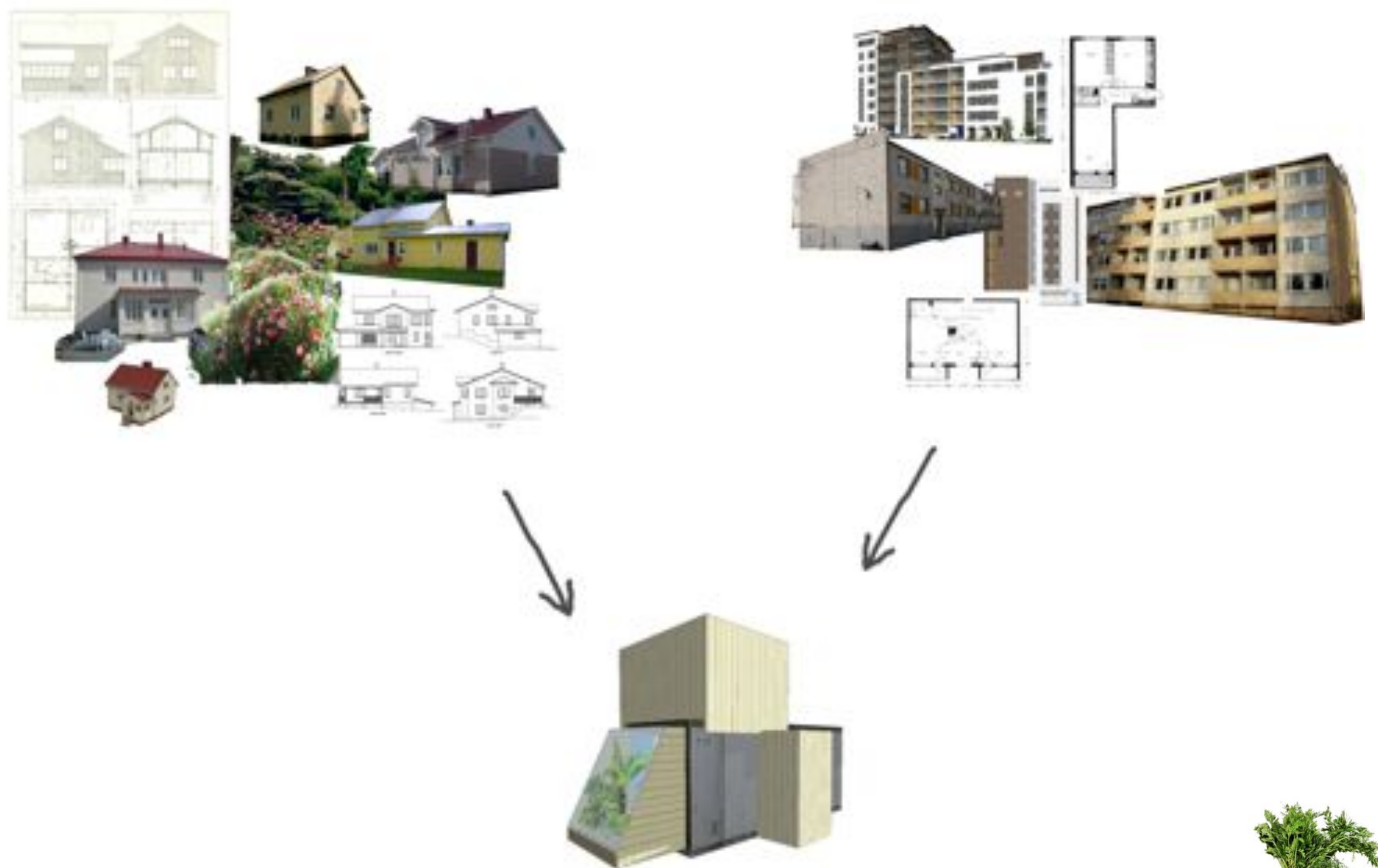
Minimikoti pystyy hyödyntämään kokonaan uudenlaisia rakennuspaikkoja pienen kokonsa vuoksi. Kaupunkien keskustoissa on lukuisia mahdollisia sijoituspaikkoja minimikodille kuten olemassaolevien kerrostalojen katot tai rakennusten väliin jäävät alueet, joissa maa-alan omistusuhde on jaettu naapureiden kesken eikä tilaan mahtuisi rakentamaan normaallikokoista rakennusta. Tämänlaiset minimikodit mahdollistavat omakotitalo tyyppisen asumisen myös kaupunkien keskustoissa.

Minimikodin sijoittaminen on mahdollista myös luonnon keskelle yhteisölliseksi asuinkeskittymäksi tai yksittäiseksi luonnonläheiseksi kodiksi. Tarvittaessa minimikotia on myös mahdollista siirtää. Minimikodilla on pienet perustukset, joiden ansiosta tällä on vain vähän vaikutusta ympäröivään luontoon.

Uraani ympäristö tarjoaa yhä vähemmän paikkoja joissa voi olla kosketuksissa luonnon kanssa. Tässä työssä on pyritty lähentämään ihmisten kanssakäymistä luonnollisten elementtien kanssa. Minimikodin niukat tilat saavat ikäänkuin lisäulottuvuuden asuttaessa viherkasvien ja istutusten keskellä. Viherhuone ja vihervero tarjoavat kasvupaikan pienille taimille sekä talvikauden kasvupaikan herkille kasveille. Ulkotiloissa voi kasvattaa vaikkapa perunoita, porkkanoita sekä muita kasviksia viljelyyn tarkoitetuissa siirrettävissä istutusaltaissa. Viljelytoiminnan kehittyessä voi rakennuksen jatkoksi hankkia toisen kontin joka toimii kasvi- tai viherhuoneena. Urbaniviljely lisää ympäristön viihtyvyyttä sekä mahdollisuuden nauttia oman sadon tuotoksia.

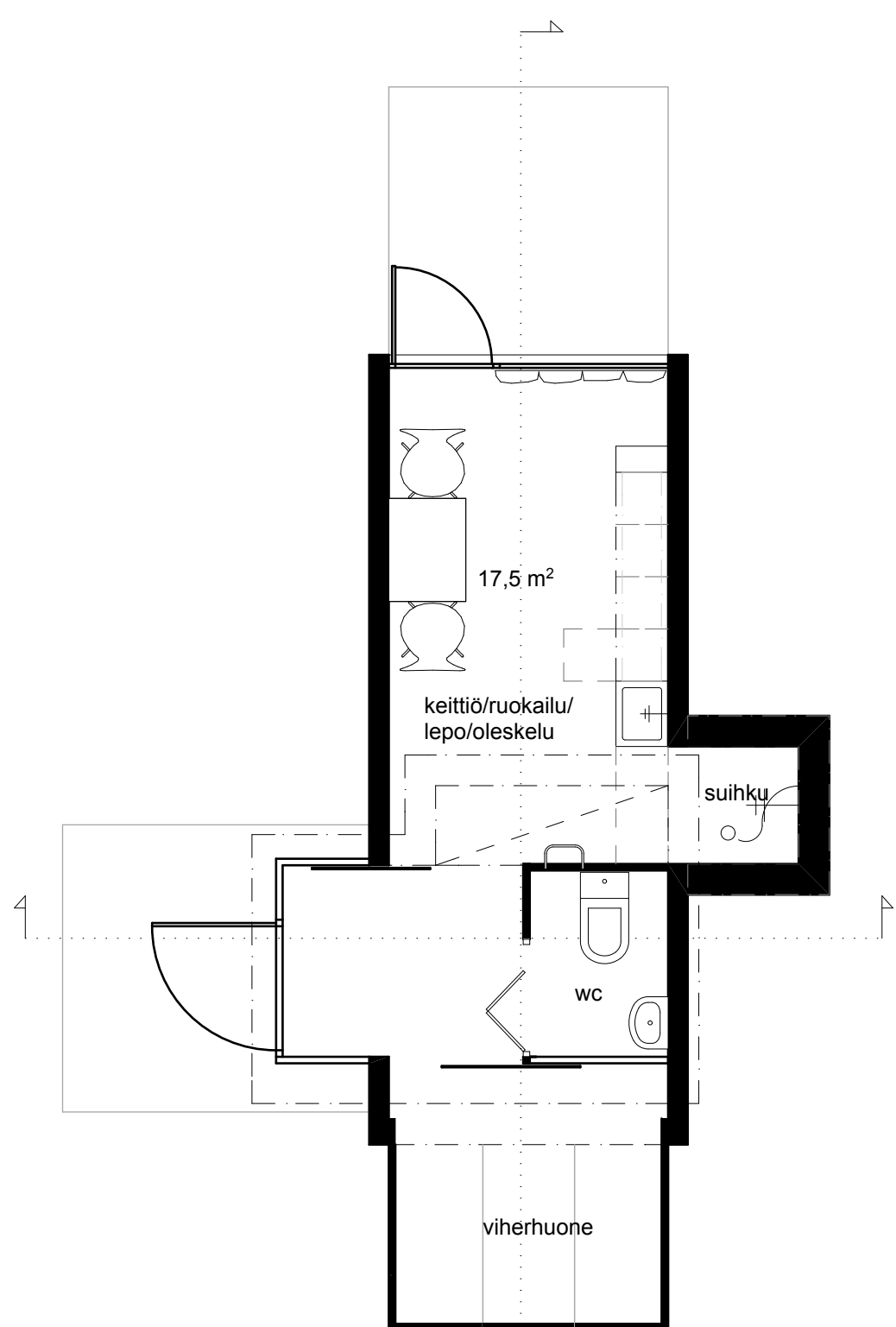
Omakotikontti on 1-3 hengelle suunniteltu pieni asuinrakennus jonka maantasokerroksessa on pinta-alaa 17,5 neliometriä sekä 4,5 neliömetrin kokoinen parvi, jossa on työpiste sekä nukkumtila yhdelle hengelle. Maantasokerroksessa sijaisee eteinen, viherhuone, wc-tilat, erillinen suikutila sekä tarpeentullen muuntuva keittiö/ruokatila/oleskelu/makuuhuone.

Sijoitettaessa minimikoti jo rakennettuun omakotitaloympäristöön, tarjoaa se aivan uudentyyppiset mahdollisuudet lohkoa erittäin pieniä 150 - 200 neliömetrin suuruisia tontteja, joihin mahtuu myös minimi kokoinen puutarha viljelupalstoinen.

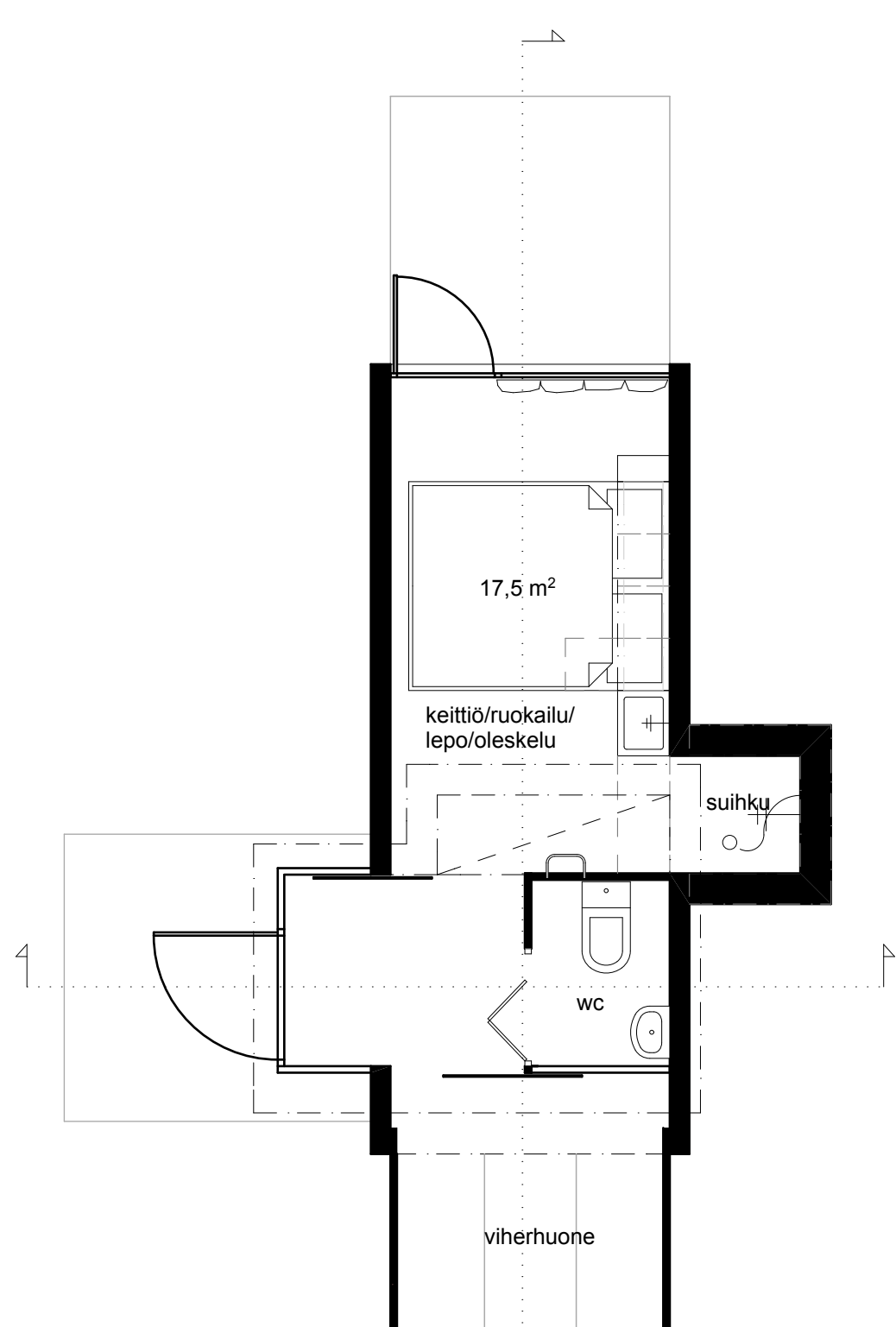


sisä näkymä kuva vertikaalisen viljelyn toiminnallisuudesta

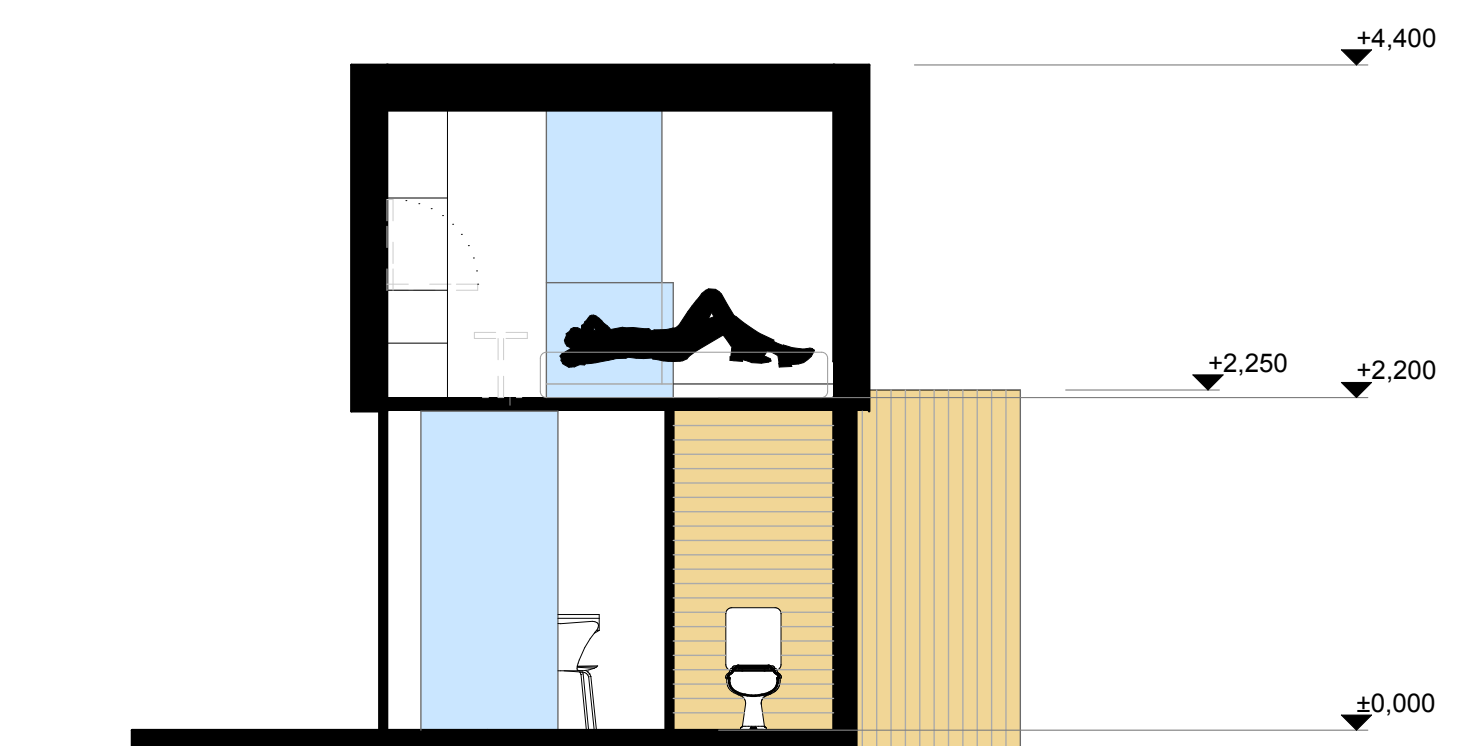




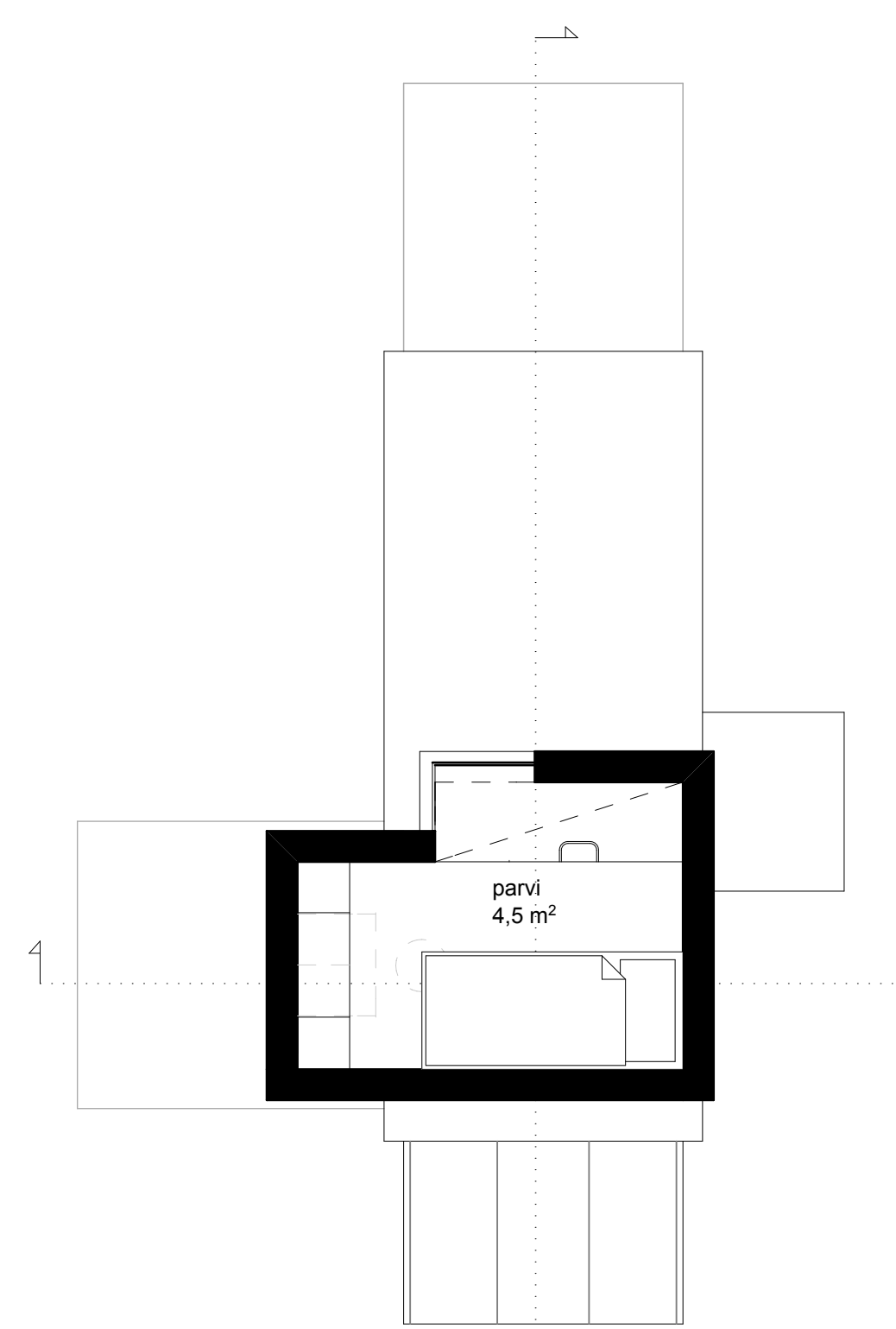
pohja 1 krs. päivä-asennossa 1:50



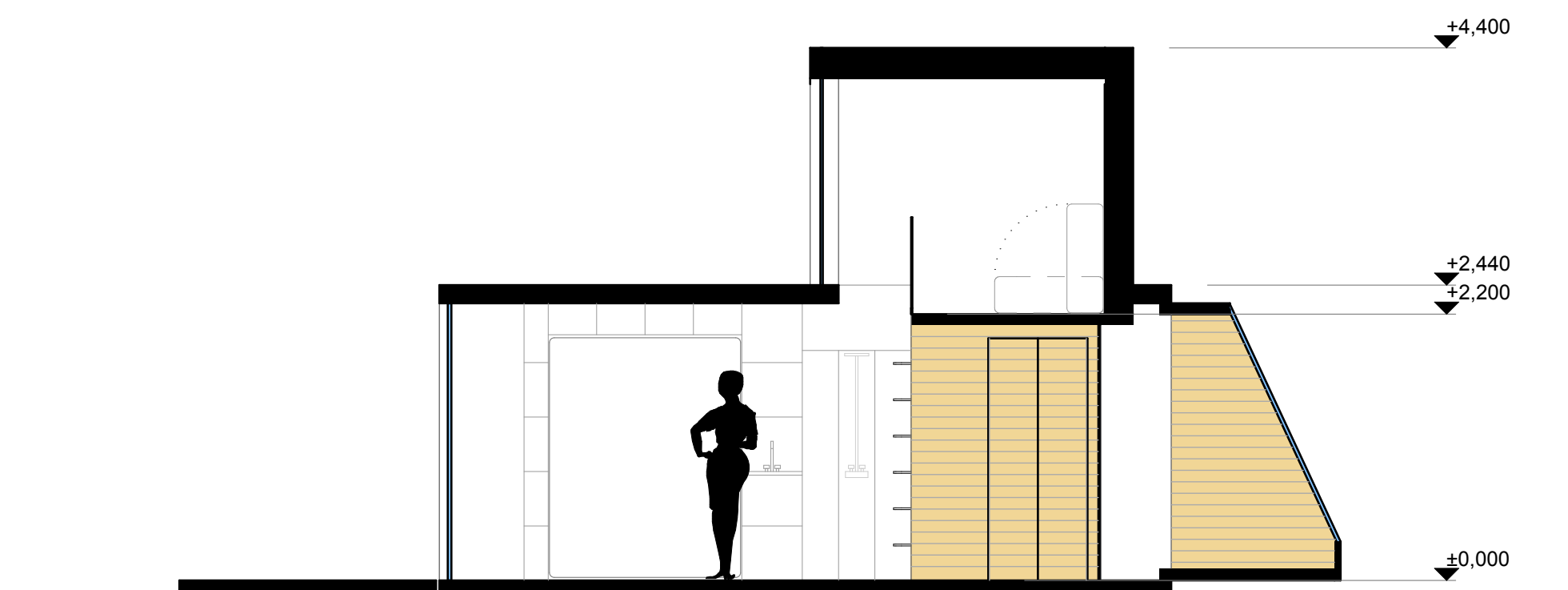
pohja 1 krs. yö-asennossa 1:50



poikittaisleikkaus 1:50



parvi 1:50



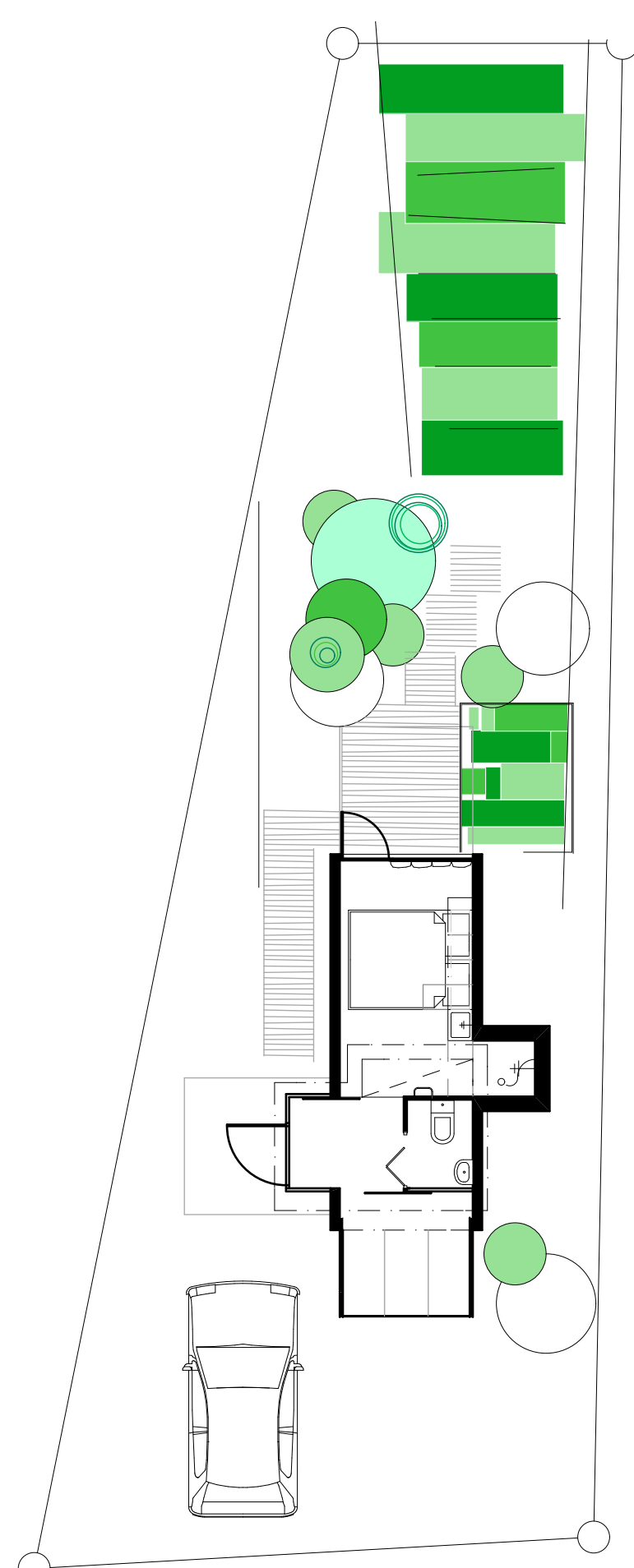
pitkittäisleikkaus 1:50

OMAKOTIKONTTI

Jani Järvinen / Tampereen Teknillinen Yliopisto / Asuntosuunnittelun jatkokurssi 2009-2010 / 1 2 3 4



esimerkki minimikodin täydennysrakentamis mahdollisuuksista 1:100
lohkottu tontti 165 neliometri



esimerkki minimikodin piharatkaisuista 1:100



näkymäkuva omakotikontista urbaanissa ympäristössä

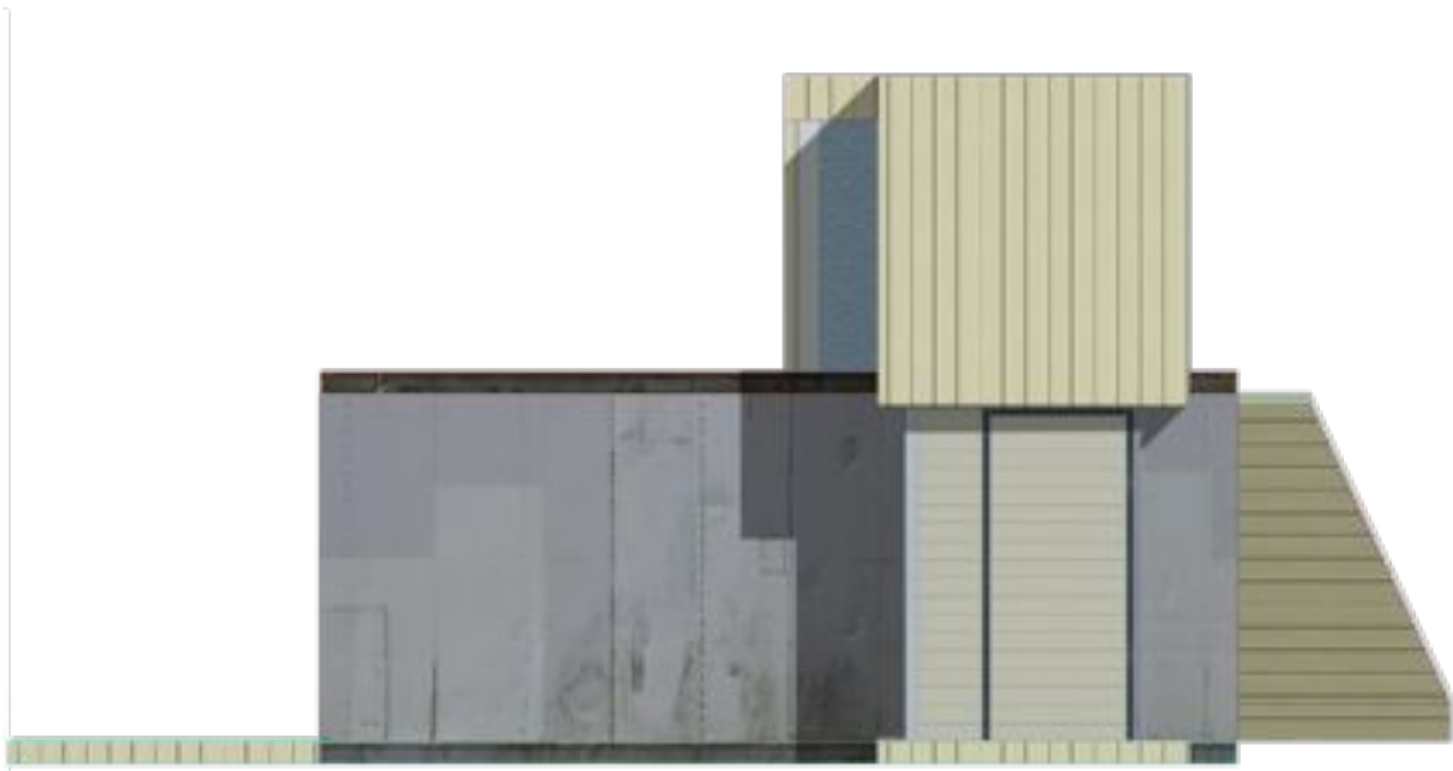


näkymäkuva omakotikontista metsäisessä ympäristössä

julkisivut 1:50



julkisivu A (viherhuone) 1:50



julkisivu B (sisäänkäynti) 1:50



julkisivu C 1:50



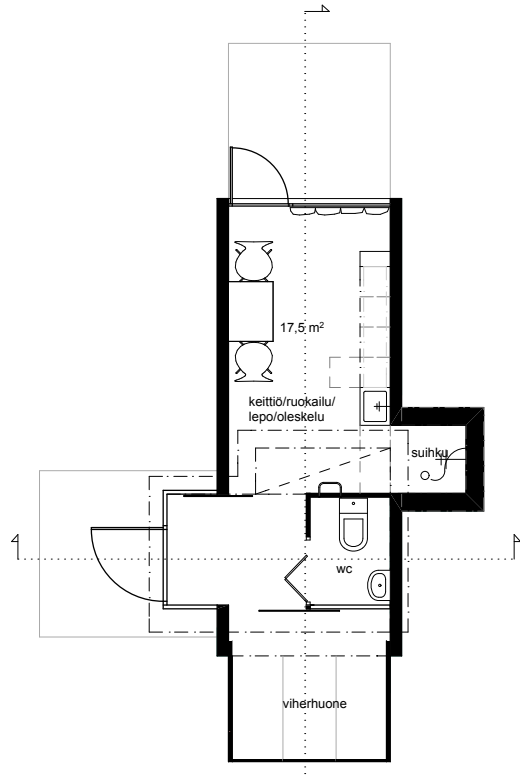
julkisivu D 1:50

Omakotikontti koostuu standardimittaisista rahtikonteista sekä niihin kiinnittyvistä puuosista. Kontteja on useita eri kokoja ja malleja, tässä työssä on käytetty noin 6 metriä pitkää pakastekonttia, jossa on valmiiksi 95 millimetriä paksu lämmöneristys. Kontit ovat oiva tuote käytettäväksi rakennusten osina, koska niiden rakennusmateriaalit on suunniteltu kestämään kuljetuksissa syntyvät rasitukset, kuten viima ja suolavesi. Kontti on myös itsessään kantava rakenne ja kestää myös usean kontin päällekkäisen kasaamisen.

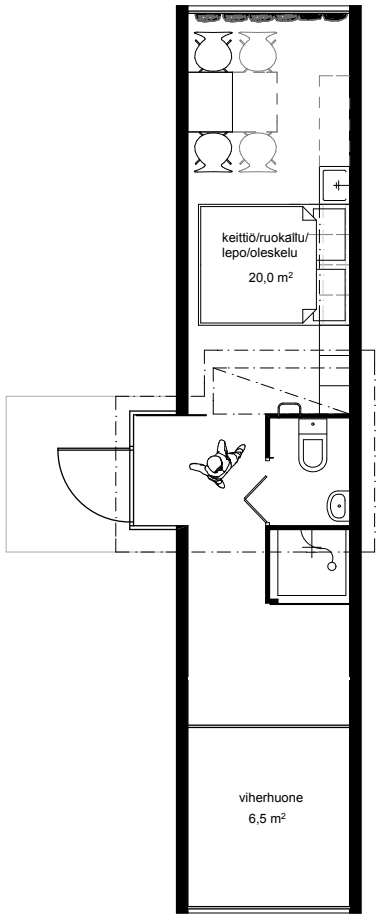
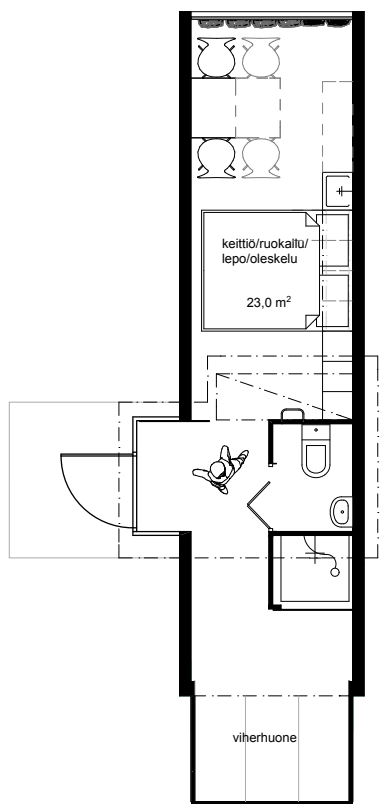
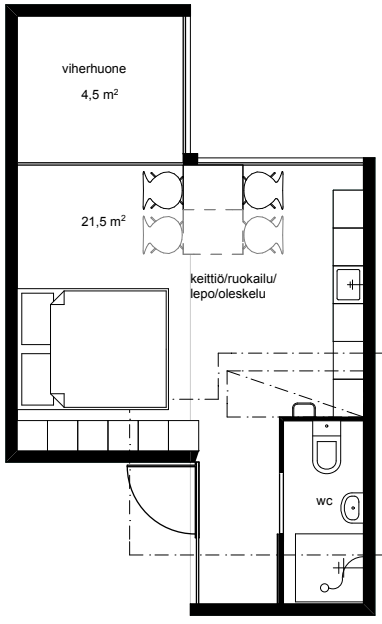
Pienen kokonsa vuoksi minimikoti on edullinen korkeammallakin neliöhinnalla. Edullisuutensa ja vähäisen materiaalin vuoksi minimikodissa on perusteltua käyttää myös kalliimpia rakennusmateriaaleja kuten ns. supereristeitä tai laadukkaita pintamateriaaleja. Supereristeillä saavutetaan hyvä eristävyys jo pienilläkin eristevahvuuksilla jolloin saadaan tärkeitä lisäosia standardilevyisen kontin sisäpuolelle. Konttien ulkopinnat ovat hyvin säänkestäviä, pakastekonteissa on yleensä käytetty ulkopinnassa alumiinilevyä ja sisäpuolella ruostumatonta terästä. Konttien standardimitoitukset mahdollistaa hyvin myös asunnon laajentamisen. Konttien standardimitat ilmoitetaan jalkoina ja ovat ulkomittoja jotta pinoitavuus olisi hallittua. Perusleveys konteissa on 8' (2440 millimetriä), pituudet vaihtelevat 6, 8, 10, 20 ja 40 jalkaa. Konttien peruskorkeus on ulkomitoiltaan 8,5' (2590 millimetriä).

Omakotikontissa on sovellettu perusmittaista 20 jalkaa pitkää pakastekonttia (n. 6 metriä) joka eristetty 95 millimetriä paksulla polyuretaanieristeellä. Asuinmukavuuden ja energiataloudellisuuden lisäämiseksi kontti on eristetty myös sisäpuolelta 50 millimetrin vahvuisella polyuretaanieristeellä. Sisäpuolen eristys mahdollistaa myös talotekniikan kuljetamisen rakenteen sisällä.

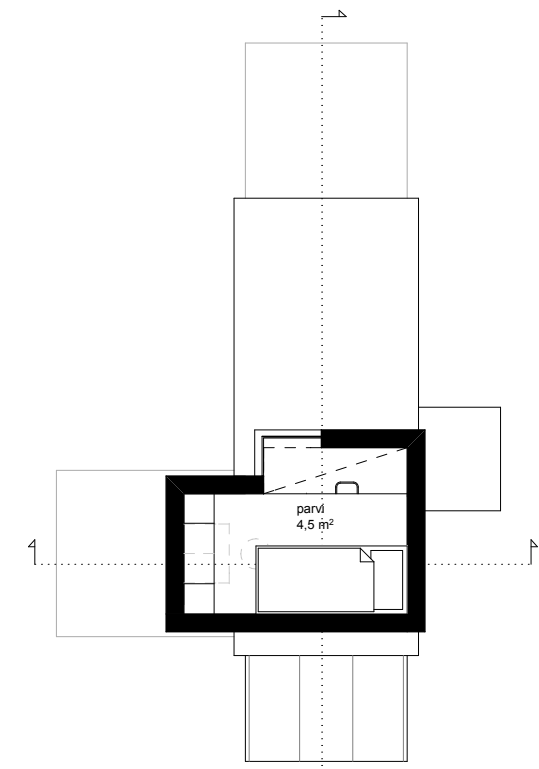
Omakotikontin uusissa rakennusosissa (viherhuone, parvi sekä suihku) on käytetty puuta rakennusmateriaalina sekä runko- että verhousoissa.



peruspohja 1:100



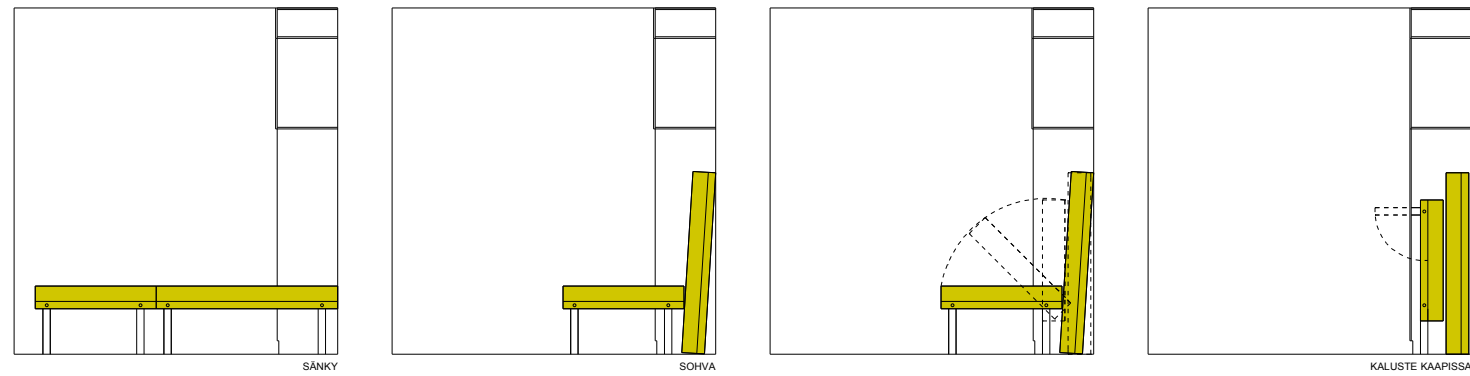
Esimerkkejä standardimittaisista rahtikonteista rakennetuista minimikodin laajennusmahdollisuuksista. 1:100



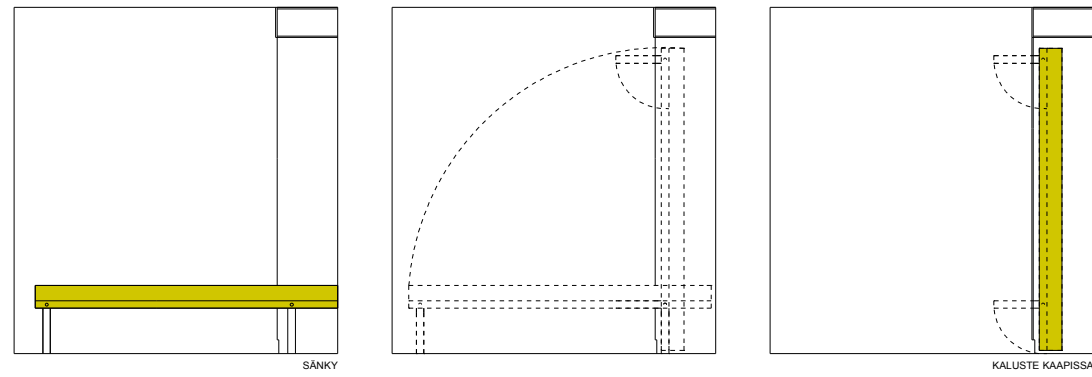
parvi 1:100



Oleskelutilan / makuuhuoneen kaluste vaihtoehto 1



vaihtoehto 2



monitoimikaluste sohva-asennossa



monitoimikaluste sänky / sohva piilotettuna



oleskelutilan monitoimikaluste sänky toimintakunnossa

Pienen koon asunnolle mahdollistaa tilojen ja toimintojen liittäminen, jolloin samaa tilaa on mahdollista käyttää vaikkapa oleskeluun, ruokailuun ja nukkumiseen. Tilaa antavat esimerkiksi sängyn nostaminen päivän ajaksi kalusteeseen tai sohvaksi ja pöytälevyn ja työtasojen taittaminen seinälle silloin kun niitä ei tarvita.

OMAKOTIKONTTI

Jani Järvinen / Tampereen Teknillinen Yliopisto / Asuntosuunnittelun jatkokurssi 2009-2010 / 1 2 3 4



vihersermi

Pienviljely minimikodissa tapahtuu hyödyntämällä vertikaalisia viljelysermejä jotka hyödyntävät tilaa korkeussuunnassa lattiapinta-alan olessa rajoitettu. Vihersermi on läpikuultavaa muovia ja koostuu useista taskuista, joihin voidaan istuttaa kasveja, se myös läpäisee valoa toimien näkösuojana luoden samalla metsän kaltaisen tunnelman. Sermissä voidaan viljellä kevyitä kasveja kuten erilaisia salaatteja ja yrttejä. Istutuslaatikot toimivat minikasvimaana tarjoten mahdollisuuden kasvattaa kasviksia sekä ulko- että sisätiloissa.



istutuslaatikko

sisänäkymä viherhuoneeseen

