



## Korjaussuunnitelma 1960-luvun omakotitaloon

---

Opinnäytetyö  
Jani Virtanen

## TIIVISTELMÄ

**Tekijä:** Jani Virtanen  
**Otsikko:** Korjaussuunnitelma 1960-luvun omakotitaloon  
**Sivumäärä:** 37+liitteet  
**Aika:** 28.4.2022

**Oppilaitos:** Metropolia Ammattikorkeakoulu  
**Tutkinto:** Muotoilija (AMK)  
**Tutkinto-ohjelma:** Muotoilun tutkinto-ohjelma  
**Suuntautumisvaihtoehto:** Sisustusarkkitehtuuri  
**Ohjaajat:** Merita Soini, Annaleena Lahtinen  
**Avainsanat:** Korjausrakentaminen, 1960-luku, Esteettömyys

Korjausrakentamiseen perustuvassa opinnäytetyössä suunniteltiin perusparannus ja remontti 1960-luvun omakotitaloon. Kohde on puurakenteinen omakotitalo Uudellamaalla, johon on vuosien varrella tehty omatoimisesti korjaustöitä. Käytettävyys ja toiminnallisuudet eivät tue ikääntyneen käyttäjän nykyisiä ja tulevia tarpeita. Tavoitteena on toteuttaa 60-luvun omakotitalosta nykypäivän mukavuuksia hyödyntäen saavutettava ja käytettävä rakennus vuosia eteenpäin.

Työssä edetään tutkimuksesta ja tontin jakamisesta sisätilojen suunnitteluun. Työssä kartoitetaan rakennuksen kuntoa ja perehdytään asumiseen nykypäivänä. Suunnittelussa päivitetään 60-luvulla tehdyt ratkaisut mukailemaan nykypäivän tarpeita ja jatkamaan rakennuksen käytettävyyttä. Rakennuksen neliöiden tehokas käyttö mahdollistaa myös tulevalle käyttäjälle hyvät tilat asumiseen ja elämiseen. Kaikki dokumentoidaan ja tehdään viralliset piirustukset suunnitelmien pohjalta. Työ luo konseptin vanhan talon huolella päivitetystä tulevaisuudesta.

## ABSTRACT

**Author:** Jani Virtanen  
**Title:** Renovation plan for a 1960's town house  
**Pages:** 37+ attachments  
**Date:** 28.4.2022

**Institution:** Metropolia University of Applied Sciences  
**Degree programme:** Design (UAS)  
**Degree:** Bachelor of Culture and Arts  
**Specialization option:** Interior Architecture  
**Instructors:** Merita Soini, Annaleena Lahtinen  
**Keywords:** renovation, 1960s, accessibility

This thesis is based on renovation construction where planned a basic improvement and decoration to a town house built in 1960s. The house is a one-family, wooden detached house in Uusimaa. The owners have made several house improvements over the years. In its current condition, the usability and functionality of the house does not support the needs of the elderly user now or in the future. The goal is to transform the 60s detached house to be accessible and usable for the years to come by making use of modern amenities.

Work goes from research to division of the lot and to interior design. Thesis survey the current condition of the house and familiarize myself with the today's living needs and requirements. Design takes the construction solutions from 60s and updates them to the building standards of today to continue the usability of the house. The work make efficient use of the space for the current and future users. Thesis make documents and official drawings to support plans. Work creates a concept for the carefully updated future of an old house.

## SISÄLLYSLUETTELO

### 01 Aluksi

1.1	Johdanto	4
1.2	Aihe	5
1.3	Rajaus ja tavoitteet	5
1.4	Teoreettinen viitekehys	6
1.5	Tutkimusmenetelmät	6

### 02 Kohde

2.1	Omakotitalo 1960-luvulta	8
	Alkuperäiset dokumentit	9-10
2.2	Modernismin aikakaudella	11

### 03 Asuminen

3.1	Remontoinnin merkitys	13
3.2	Nykypäivän asuminen	13
3.3	Yhteisöllisyys asumisessa	14
3.4	Vertailututkimus	15-16

### 04 Suunnitteluprosessi

4.1	Rakennuksen tilanne	18-19
4.2	Esteettömyys	20
4.3	Luonnonvalon kulku	21
4.4	Tontin luonnostelu	22
4.5	Julkisvu luonnostelu	23
4.6	Tilaohjelman luonnostelu	24

### 05 Suunnitelma

5.1	Asemapiirros	26
5.2	Julkisivut	27-28
5.3	Luiska	29
5.4	Pohjapiirustus	30
5.5	Valaistussuunnitelma	31
5.6	Visualisoinnit	32-34

### 06 Yhteenveto

	Pohdintaa	36
	Lähteet	37
	Liitteet	



# 01

## ALUKSI

- 1.1 Johdanto
- 1.2 Aihe
- 1.3 Rajaus ja tavoitteet
- 1.4 Teoreettinen viitekehys
- 1.5 Tutkimusmenetelmät



# 1.1

## JOHDANTO

Voiko yli 60 vuotta vanha talo palvella nykypäivänä yhtä tehokkaasti kuin tähän mennessä? Tässä opinnäytetyössä perehdytään 1960-luvun omakotitalon tulevaisuuteen. Aiheeksi valikoitui omakotitalon remontointi ja kunnostus. Omakotitalot ovat varmasti monille tuttuja ja kuinka ajansaatossa tarpeet ja vaatimukset tiloille muuttuvat. Suunnittelussa edetään tontin jakamisesta aina sisätilojen kiintokalusteratkaisuihin saakka. Opinnissani on käsitelty paljon asioita liittyen rakennuksien kestävyYTEEN, joten perehdyn työssäni lisää aiheeseen kohteeksi valikoituneen rakennuksen kautta. Perehdyn myös asumiseen ja sen vaikutuksiin yleisellä tasolla.

Tyylisuunta 1960-luvulla rakennetuissa taloissa seuraa modernismin aikakautta. Talonjohon tehdään remonttisuunnitelma, on elänyt läpi useamman aikakauden ja muuttunut niiden mukana tyylillisesti. Työssäni tuodaan vanhaan taloon jälleen uusi vaihe tukemaan rakennuksen tulevaisuutta. Pyrin työssäni totettutamaan kokonaisvaltaiset suunnitelmat kulkemaan läpi talon, luoden yhtenäisen kokonaisuuden.



# 1.2

## AIHE

Opinnäytetyöni käsittelee olemassa olevan omakotitalon korjaus- ja remointisuunnittelua nykyiselle käyttäjälle ja tulevan myynnin edistämiseksi. Rakennus on 1960-luvun puurakenteinen omakotitalo, jonka omistavat alkuperäiset omistajat ja rakennuttajat. Työssäni tavoitteena on parantaa toiminnallisuutta ja käytettävyyttä tilaohjelman ja muiden perusparannuksien kautta. Talon rakentamisen aikaan 1960-luvulla ei ole muun muassa otettu huomioon esteettömyyttä, joka on tällä hetkellä ajankohtainen asia nykyiselle käyttäjälle. Tontilla sijaitsee myös myöhemmin rakennettu talo, joten ennen tulevaa myyntiä on tontille tehtävä järkevä tonttijako. Suunnitelmat tehdään rakennuksen perusteltujen tulevaisuuden tavoitteiden pohjalta, mutta remonttia ei toistaiseksi tulla toteuttamaan.

Haluan työssäni tuoda esille vanhojen talojen kunnostuksen tärkeyteen liittyviä asioita jatkuvasti kiihtyvän uudisrakentamisen rinnalle. Tutkin työssäni remointin mahdollisuuksia ja rakennuksien kunnan parantamista. Talo on rakennettu aikana, jolloin uusia taloja rakennettiin kyseiselle alueelle ja myös yleisesti koko Suomessa paljon. 1960-luvulla rakennettujen asuntojen remointi tai jopa purkaminen on ajankohtainen asia monelle talon omistajalle.

*Kuinka vanhasta kodista  
luodaan nykyajan tarpeita  
mukaileva?*

# 1.3

## RAJAUS & TAVOITTEET

Opinnäytetyössäni aion keskittyä sisätilojen suunnitteluun sekä asunnon pohjaratkaisujen ja toimintojen päivittämiseen ottaen huomioon nykypäivän vaatimukset. Otan myös kantaa tontin jakamiseen ja sen tulevaisuuteen. Kartoitan rakennuksen kuntoa ja sen mahdollisuuksia tutkimalla 1960-luvun rakentamista ja sen laatua. Suunnitelmassani otan huomioon tämänhetkisen tilanteen ja asukkaan sekä tulevaisuuden. Teen suunnitelmat luonnoksista toteutuspiirustuksiin perustellen päätökseni huolella.

Työni tavoite on näyttää rakennuksien korjaamisen merkitys ekologisenä ratkaisuna purkamisen ja uudelleenrakentamisen sijasta. Tarkoitukseni on luoda suunnitelma ja konsepti, jonka pohjalta remonti voidaan mahdollisesti toteuttaa sellaisenaan tai soveltaen.

# 1.4

## TEOREETTINEN VIITEKEHYS

**Korjaussuunnittelu.** ”Korjausrakentamisella tarkoitetaan laajasti ottaen kaikkea sitä toimintaa, jolla pyritään parantamaan tai ylläpitämään olemassa olevan rakennuksen tai sen osien kuntoa” (Tilastokeskus ei pvm) Korjaussuunnittelu on osa, joka kuuluu kokonaisvaltaiseen korjausrakentamiseen.

**Kestävä suunnittelu** voidaan määritellä suunnitteluksi, joka noudattaa kestävä kehityksen periaatteita ja edistää kestävä yhteiskunnan toteutumista. Kestävää suunnittelua voidaan toteuttaa joko asiakkaan toivomana tai projektissa myös ilman tilaajan erikoistoivetta, jolloin kestävien suunnitteluratkaisujen sisällyttäminen työhön lähtee suunnittelijasta. (Mäkinen 2020, 13.)

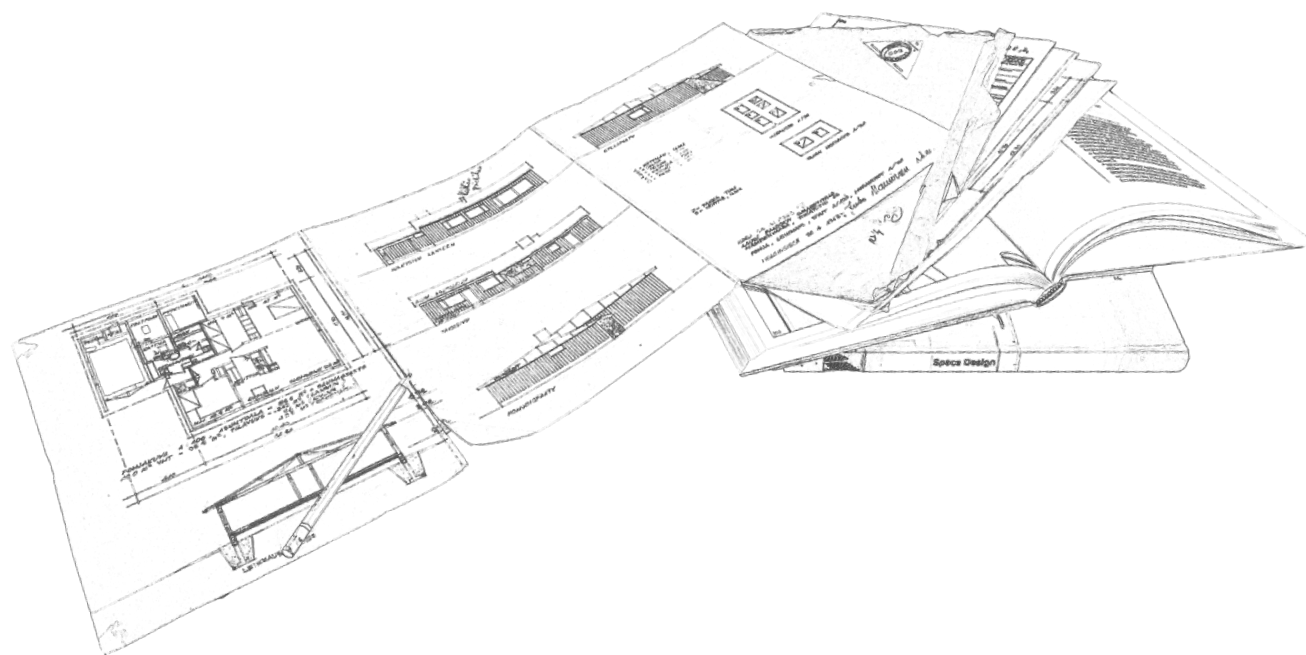
**Esteettömyys ja käytettävyys.** Tavoitteena esteettömälle rakennukselle ja ympäristölle on luoda turvallista, terveellistä, viihtyisää, sosiaalisesti toimivaa ja eri väestöryhmien tarpeet huomioivaa elin- ja toimintaympäristöä. (RT-kortti 103260 2020, 2.)

”Rakennetun ympäristön näkökulmasta tämä käytettävyyden määritelmä tarkoittaa, että tiloissa pitää pystyä tekemään tuloksellisesti, tehokkaasti ja käyttäjää tyydyttävällä tavalla ne asiat, jotka siellä on tarkoitus tehdä” (Rasila, Nenonen & Kärrä 2013, 8).

# 1.5

## TUTKIMUSMENETELMÄT

Opinnäytetyöni tiedonhankintaan käyttämiäni menetelmiä ovat artikkelit, kirjallisuus ja RT-kortit. Tutkin alkuperäisiä dokumentteja ja teen päätelmiä koko tutkimusprosessin ajan. Ajatukseni on myös hyödyntää aikaisempia opinnäytetöitä esimerkkeinä ja ideoiden keräämisessä.





# 02

## KOHDE

- 2.1 Omakotitalo 1960-luvulta  
Alkuperäiset dokumentit
- 2.2 Modernismin aikakaudella



## 2.1

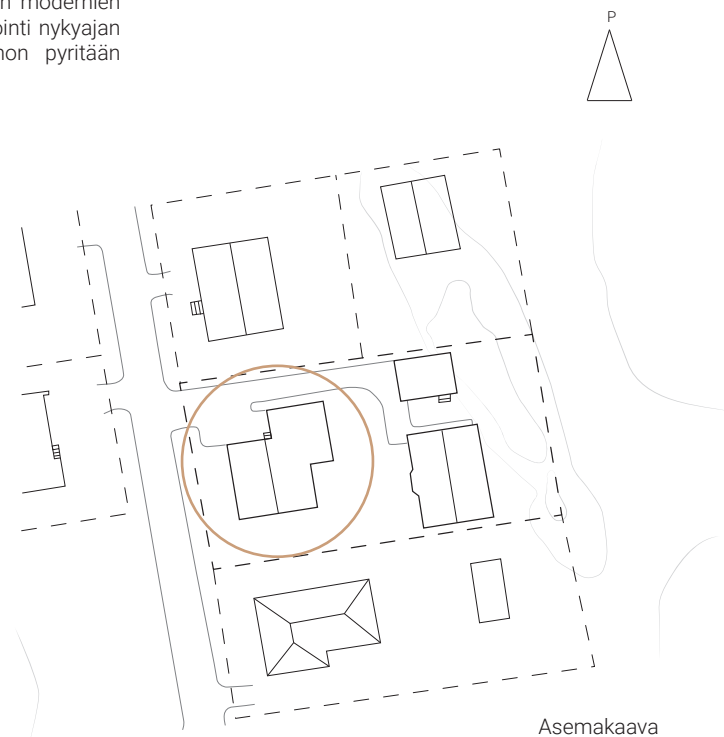
### OMAKOTITALO 1960-LUVULTA

Opinnäytetyössäni käsiteltävä kohde sijaitsee Länsi-Vantaalla Hämeenkylässä. Arkkitehti Juho Manninen on tiedettävästi suunnitellut kaksi vastaavanlaista yksikerroksista puutaloa, joista kyseinen rakennus on valmistunut vuonna 1964. Kolmen makuuhuoneen omakotitalo on palvellut alkuperäisten käyttäjien tarpeita yli 50 vuotta. Tänä aikana on toteutettu yksi suurempi peruskunnostus 2000-luvulla.

Ihmisen ikääntymisen mukana tulee vaatimuksia ympäristölle ja arjelle. Nykyisen käyttäjän kohdalla liikkuminen on hankaloitunut ja apuvälineiden käyttäminen on tullut osaksi arkea. Kulkemisen avuksi on myös sisätiloissa otettu käyttöön rollaattori varmistamaan turvallista asumista yksin. Rollaattorin avustuksella kulkeminen on asettanut nykyisille tiloille omat haasteensa. Haasteina voidaan pitää ahtaita tiloja ja käytäviä, koska kääntyminen vaatii isomman säteen, kun tiloilla on nykyisin tarjota.

Käyttäjän oman arjen lisäksi rakennuksessa vierailee useammassa sukupolvesta perheenjäseniä. Perheen jatkuva kasvaminen tuo talon tilojen puolesta omia haasteita, jotka vaikuttavat omalta osaltaan suunnittelun lopputulokseen. Yhteistä aikaa vietetään sisätilojen lisäksi myös talon pihalla. Avarat tilat yleisesti tukevat yhteistä olemista, kun erilainen toiminta pystytään tekemään samassa tilassa. Myös tietyt toiminnot, kuten keittiön päivittäminen nykyisten mukavuuksien avulla helpottaa arkea kaikkien käyttäjien osalta.

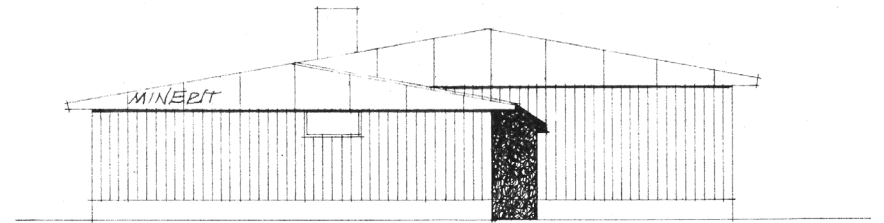
Talo sijaitsee perheiden suosimalla vanhalla, rauhallisella omakotitaloalueella. Alueen läheisyydessä sijaitsee peruspalveluita, kuten koulu ja päiväkoti. Talon uusi käyttäjä voisi siksi olla perheellinen asukas. Nykyajan modernien talojen rinnalla 1960-luvun asunnon remontointi nykyajan tarpeille tukee hiilineutraalia ajattelua, johon pyritään laajalti.



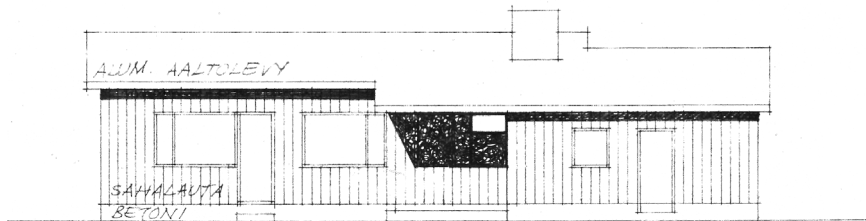
## ALKUPERÄISET DOKUMENTIT



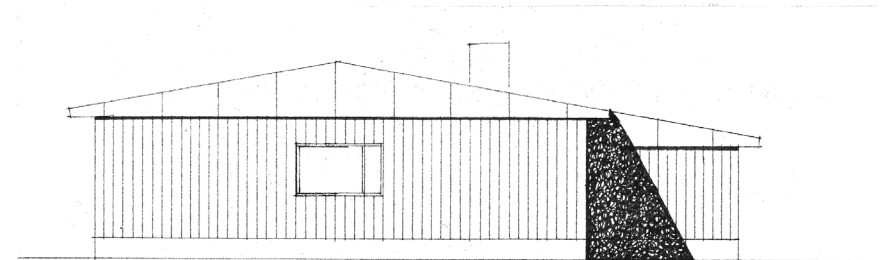
Julkisivu länteen



Julkisivu pohjoiseen

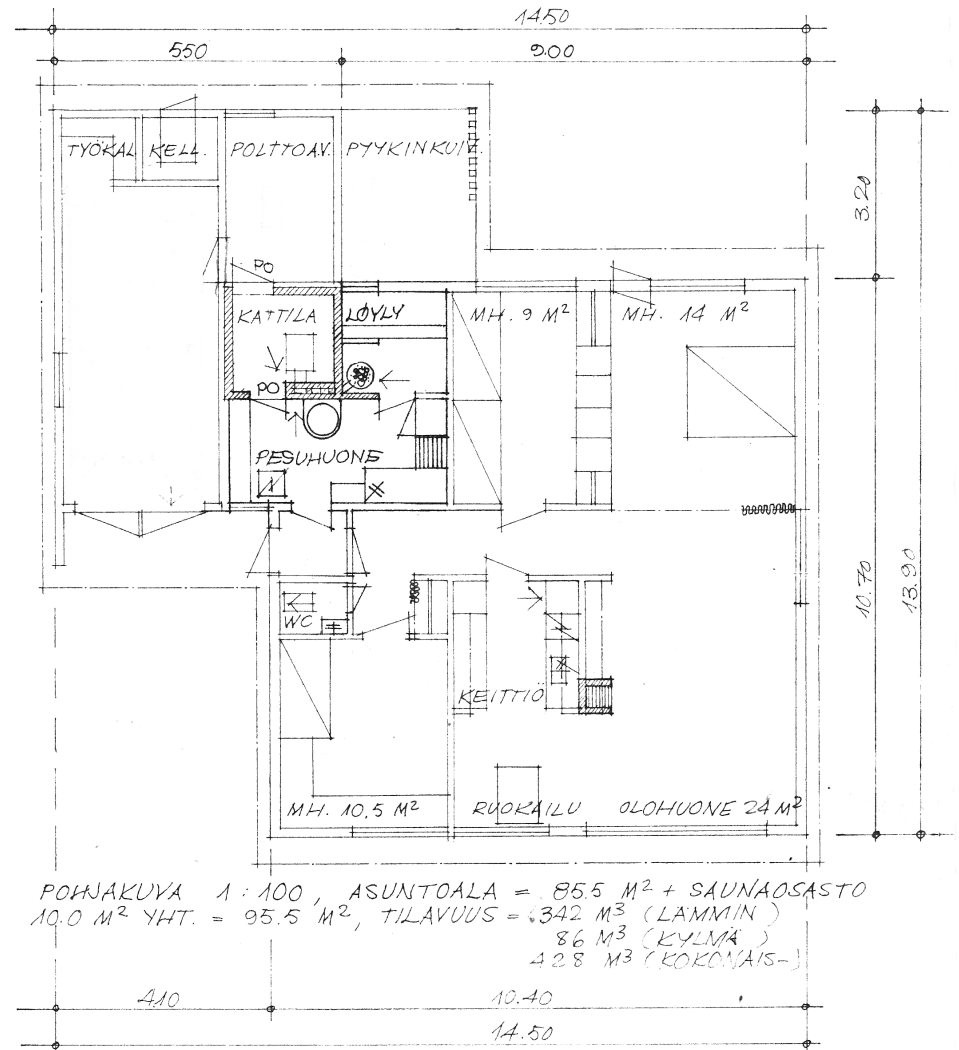
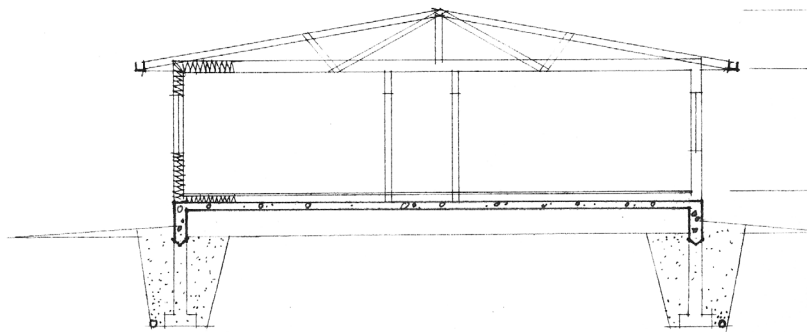


Julkisivu itään



Julkisivu etelään

# Pohjapiirustus & leikkaus



## 2.2

### MODERNISMIN AIKAKAUDELLA

50- ja 60-luvun vaihteessa tapahtui arkkitehtuurissa suuri muutos rintamiestalojen suunnittelusta siirryttäessä erilaiseen rakentamiseen. Perinteisesti 60-luvulla omakotitaloista suunniteltiin yksikerroksisia ja kellarittomia. Taloissa oli usein matala sokkeli, ja pulpettikatto, ja teollisen tuotannon seurauksena suuremmat aukotukset yleistyivät muiden uudistuksien yhteydessä. (Raksystems 2019.)

Perustukset tehtiin usein laattaperustuksena ja maanvaraisena. Kyseiset rakenteet nostavat alapohjan riskialttiutta alhaaltapäin nousevalle kosteudelle ja sisätilojen rakenteeseen tiivistyvälle kosteudelle. (Raksystems 2019.)

Talo noudattelee modernismin aikakauden tyyppitaloja, niitä hiukan soveltaen. 50-luvun loppupuolella omakotitaloista poistuivat kuistit, jotka siirtyivät autotallin kanssa yhteisen katoksen alle (Rinne 2016, 136). Niukkuuden aikakaudella peltikatot koottiin reilun metrin mittaisista elementeistä ja hukkapaloja sovellettiin tehokkaasti rakennusvaiheessa (Rinne 2016, 120).

Myös sisustuksessa koettiin uudistusta, kun sisätiloissa siirryttiin vapaampaan ja irrottelevampaan suuntaan (Lindroos 2013, 86). Tyhjillään oleva 1960-luvun talo saattaa vaikuttaa ilmeeltään minimalistiselta, koska kalusteilla ja väreillä tuotiin elämää asuntojen sisustukseen. Samassa tilassa saattoi

olla eriväriset tapetit tai maalatut seinät. Suunnittelijat taas irrottelivat uusien materiaalien innoittamina, ja lopputulokset olivat toisinaan hyvinkin futuristisia. Vaikutus näkyi myös yleisellä tasolla tavallisissakin kodeissa. (Lindroos 2013, 86-88.) Edeltävältä aikakaudelta tutuksi tullut televisio muutti olohuoneen ja seurustelun merkitystä. Edelleen 60-luvulla television merkitys kasvoi ja olohuoneiden merkitys sen mukana. Sohvat muuttuivat muhkeammiksi ja suuremmiksi. (Lindroos 2013, 86.) 60-luvun rakennuksissa hyviä elementtejä ovat muun muassa asunnon selkeys ja suuremmat ikkuna-aukotukset (Lindroos 2013, 9).







# 03

## ASUMINEN

- 3.1 Remontoinnin merkitys
- 3.2 Nykypäivän asuminen
- 3.3 Yhteisöllisyys asumisessa
- 3.4 Vertailututkimus

## 3.1

### REMONTOINNIN MERKITYS

Ilmatoon liittyvät asiat ovat nousseet merkittäväksi keskustelun aiheeksi viimeisten vuosikymmenien saatossa. Myös asumiseen liittyvä ympäristökuorma, etenkin rakentamisen suhteen, herättää kysymyksiä ja keskusteluja. Rakentamisen ympäristövaikutukset ja niiden korkeat päästöt ovat monelle tiedossa. Uusien energiatehokkaiden rakennuksien hiilijalanjälkeä pidetään usein matalampana kuin vanhojen korjattujen rakennuksien. (Ylitalo 2021, 16.) Hiilijalanjäljen tutkiminen on ajankohtainen ja tärkeä tutkimussuunta myös rakentamisen saralla. Suurimpia kysymyksiä herää, kun puhutaan uudisrakentamisen ja vanhan rakennuksen kunnostamisen välisistä eroista. Ympäristöministeriön raportissa tarkastellaan hiilijalanjäljen määrää rakentamisen näkökulmasta. Uudisrakentamisen hiilijalanjälki muuttuu pienemmäksi kuin korjausrakentamisen, mutta hyvin pitkällä aikavälillä katsottuna (Ympäristöministeriö 2021, 106). Tutkimuksesta huomaa, että hiilijalanjäljen tutkiminen on moniosainen kokonaisuus ja sen selvittäminen on monesta tekijästä riippuvainen.

Satu Huuhka haluaa koota aiheetta käsittelevää tietoa yhteen. Purettavien rakennuksien ikä ylittää keskimäärin viiteenkymmeneen, mutta purku-uhan alla Suomessa on myös 1990-luvulla rakennettuja kerrostaloja. Varmaksi ei voida sanoa, että rakennus on pystyssä, kun se laskelmien mukaan muuttuisi vähähiilisemmäksi. (Ylitalo 2021, 16.) Rakentamisen kulttuurissa on paljon parannettavaa, mutta tämänkaltaisilla tutkimuksilla päästään selvittämään, missä asioissa helpoiten pystytään vaikuttamaan. Huuhkan mielestä purkavaa uudisrakentamista ei

voitaisi perustella sillä, että se olisi vähäpäästöisempää vuosikymmenien päästä (Ylitalo 2021, 16). Tutkimus perustelee korjaamisen vaihtoehtoa järkevänä ratkaisuna tämänhetkisen tietämyksen avulla, mikä lisää varmuutta päätökselle remontoida vanha kohde.

Lisävarmuutta korjauspäätökselle tuo kustannuksiin liittyvä tutkimusosa. "Laskelmat tehneen VTT:n mukaan korjaaminen tulee halvemmaksi sekä investointi- että käyttövaiheessa, vaikka korjaustarpeet olisivat suuriakin" (Ylitalo 2021, 17).

## 3.2

### NYKYAJAN ASUMINEN

Asuntoa hankittaessa ajatuksissa on monta asiaa, joita mietitään, mutta varmasti merkittävin on asunnon kunto. Välittäjä Juha Salovaara kertoo asiakkaiden muistavan, että 2000-luvulta lähtien kosteissa tiloissa on täytynyt käyttää vedeneristysmateriaaleja ja että vastaavan aikakauden taloista ei voi löytyä asbestia remontin yhteydessä. (Laine 2022.) Säädöksiä ja määräyksiä muuttuessa varmuus ja turvallisuus kasvaa kotia mietittäessä.

Toiseksi tärkeimpänä voitaisiin ajatella olevan tilat ja asunnon neliöt. Koronapandemian myötä asuntoa etsivät haluavat yhden tai kahden makuuhuoneen verran isomman asunnon, syynä muun muassa etätyöskentely. Välittäjät kertovat makuuhuoneiden tarpeen oleva kolmesta neljään, sekä erillinen keittiön ja olohuoneen yhdistelmä. (Laine 2022.) Muuttunut työskentely kotona vaatii entistä enemmän omaa rauhaa ja rajattua tilaa.

Merkittävänä asioina kotia hankittaessa ovat myös sen kustannukset oston jälkeen, esimerkiksi lämmityksen kulut. Maalämmöllä lämmitettävä koti on kaikkein suosituin ratkaisu, kaukolämmön tullessa seuraavana. Vesikiertoinen lattialämmitys koko rakennuksessa sekä varaava takka tuovat lisäarvoa ostajien silmissä. (Laine 2022.) Ihmisten valintoja ohjaavat nousussa olevat trendit, joista ympäristöasiat ovat olleet pitkään ajankohtaisia. Sähkön käyttö lämmitysmuotona on selvästi siirtymässä syrjään. Omakotitalot, jotka käyttävät lämmitykseen sähköä, ovat tulevaisuudessa haasteellisia kohteita parhaimmillekin välittäjille (Laine 2022).

## 3.3

### YHTEISÖLLISYYS ASUMISESSA

Asumisen normit muuttuvat siinä missä kulttuurit kehittyvät ja yhdistyvät. Myös Suomessa on alettu tutkimaan ja miettimään asumisen merkitystä ja sen muuttuvaa sisältöä yhteisölliseen muotoon. Muutos näkyy ihmisten halussa olla mukana vaikuttamassa erilaisiin osa-alueisiin asumiseensa liittyen ja olla osallisena asuinympäristön ja toimintakulttuurin muodostamiseen ja rakentamiseen (Karppinen ja Paloheimo-Koskipää 2013, 97).

Pelkät pihatalkoot ja maaseudun kylätalotoiminta eivät ole yhteisöllistä asumista, vaikka toiminnaltaan ovat yhteisöllisiä. Helemaan käyttämä määritelmä yhteisöllisestä asumisesta on yhteistoimintaa ja yhteisiä tiloja sekä lisäksi yhteisöllisyyteen tähtäävä organisaatio. Yhteisöllisyyttä pyritään tietoisesti rakentamaan tiloihin ja toimintatapoihin. (Karppinen ja Paloheimo-Koskipää 2013, 97.)

Yhteisöllinen asuminen on kuitenkin laajasta merkityksestä huolimatta myös arkista ja helposti lähestyttävää. Arjessa merkitys konkretisoituu muun muassa lasten yhdessäolona, yhteispuutarhana tai yleisenä vapaa-ajanviettona. Tutkimuksen mukaan nimenomaan tärkeinä asioina pidetään vapaa-ajan aktiviteettejä, samankaltaista perhetilannetta, ekologisia tavoitteita ja taloudellisia hyötyjä. (Karppinen ja Paloheimo-Koskipää 2013, 97.) Asumisen ympäristönä ei tarvitse olla suuri asuinrakennus tai pihaympäristö. Pienemässä ympäristössä yhteisöllinen asuminen voi olla pienempi pihapiiri ja jaettu piha. Näin yhteisö on pienempi ja helposti lähestyttävä, esimerkiksi ihmisille, jotka eivät viihdy

isoissa ihmiskeskitymissä tai järjestöissä, mutta haluavat kuitenkin olla mukana yhteisöllisessä toiminnassa. Normaalina on tuntea ihmiset, jotka asuvat naapurissa, mikä lisää turvallisuudentunnetta (Karppinen ja Paloheimo-Koskipää 2013, 97).

Yhteisöllisen asumisen määritelmän mukaan vaadittavia asioita olisivat yhteiskäyttöön kuuluvat tilat. Kuitenkin yhteisöllistä voi olla, vaikka yhteisiä tiloja ei olisikaan. Yhteiselämä voi olla myös ulkona. (Karppinen ja Paloheimo-Koskipää 2013, 98.) Suunnittelulla voidaan lisätä yhteisöllisyyden kehittymistä ja mahdollistaa sen toimintaa helpottamalla lähestymistä yhteisölliseen elämään konkreettisin keinoin.

*”Ilmiönä yhteisöllisyys on itseään ruokkiva: kun on paljon esimerkkejä ympärillä, yhteisöasuminen tulee tutuksi ja siitä tulee yksi vaihtoehto muiden joukossa.”*

Anna Helemaa  
(Karppinen ja Paloheimo-Koskipää 2013, 97).



# 3.4

## VERTAILUTUTKIMUS

### VILLA KOIVIKKO

Villa Koivikko on arkkitehti Aarne Ervinin suunnittelema omakotitalo, joka on valmistunut vuonna 1958. Talon uuden ilmeen on luonut sisustusarkkitehti Petra Majantie yhteistyössä eri alojen ammattilaisten kanssa. Päärakennuksen ulkoarkkitehtuuri on museoviraston suojelema. Arkkitehtuurissa kaikki on säilytetty ja kunnostettu. Kuitenkin sisustuksessa Majantie on tehnyt perusteltuja ratkaisuja ja antanut itselleen vapauksia. Sisustus on rakentunut noudattamaan Ervinin luomia pääpiirteitä. (Varakas 2021.)

Suunnittelussa on kuitenkin pienillä ja hienovaraisilla muutoksilla tehty käytännöllisempää ja nykyajan mukaista. Keittiön ulkoasua kirkastettiin ja toiminnallisuutta parannettiin. Ervin alkuperäisessä

Sisustusarkkitehti: Petra Majantie  
Valokuvat: Sameli Rantanen

ratkaisussa näköyhteys oli katkaistu ruokailu- ja työskentelytilan väliltä. Majantie myös yhtenäisti tilojen väripaletin kulkemaan läpi rakennuksen. (Varakas 2021.)

Suuremman vapauden Majantie otti suunnitellessaan märkätilat uudelleen. Alkuperäisistä materiaaleista ei ollut varmaa tietoa, joten innoitus haettiin muun muassa olohuoneen laatoista, jotka ovat Ervinin aikakaudelta säilyneet. (Varakas 2021.)

**Suunnittelussa on otettu erittäin kaunis ja ajaton ote noudattelemaan alkuperäistä ulkonäköä. Ideat ja ajatukset ovat haettu läheltä, mutta päivitetty kauniisti tämän päivän tyylien nojalla. Materiaalit ovat harkittuja ja muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden koko sisustuksessa.**



kuva 1



kuva 2



kuva 3



kuva 4



kuva 5



kuva 6



# IHANA, KAMALA 70-LUVUN TALO

Valokuvat: Vesa-Matti Väärä ja Anu Turklin

Anu Turklin osti perheineen 1970-luvulla rakennetun talon ja teetätti siihen mittavan remontin. Perhe koki eduksi vanhojen pihojen suuruuden ja väljän asumisen. Remontissa sisätilat ja ulkotilat muuttuivat huomattavasti alkuperäisestä tyylistä. (Lehmuskoski 2019.)

Rakennuksen ulkoarkkitehtuuri koki suuren muutoksen ja alkuperäisen aikakauden tyyppitalosta tuli 2000-luvun taloja muistuttava moderni omakotitalo. Tasakatto vaihtui

viistokatoksi ja punatiilinen verhous sai vaalean rappauksen. Lautapinnat vaihdettiin ja maalattiin. Päätökset ulkoasun muutoksesta johtuivat osittain rakenteellisista seikoista, mutta ulkoasun tyyli muodostui asukkaiden toiveista ja mieltymyksistä. (Lehmuskoski 2019.)

**Rakennus on muuttunut ulkoisesti täysin. Vanhasta ja kuluneesta tunnelmasta on tullut moderni ja kirkas, kätkien sisälleen säilytetyt rakenteet. Rakennus ei palvellut alkuperäisessä muodossaan uusien asukkaiden tarpeita ja toiveita asumisesta.**





# 04

## SUUNNITTELU- PROSESSI

- 4.1 Rakennuksen tilanne
- 4.2 Esteettömyys
- 4.3 Luonnonvalon kulku
- 4.4 Tontin luonnostelu
- 4.5 Julkisivu luonnostelu
- 4.6 Tilaohjelman luonnostelu



# 4.1

## RAKENNUKSEN TILANNE

Talossa asuva nykyinen käyttäjä on kertonut kattavasti rakennuksen historiaan liittyvät asiat ja muutostyöt, koska hän on asunut talossa sen rakentamisesta saakka. Merkittävin muutos alkuperäisiin materiaaleihin ja osittain rakenteisiin on tapahtunut 2000-luvulla tehdyssä mittavassa sisätilaremontissa. Asunto on aikakauden mukaisesti lämmennyt öljyllä, mutta remontin myötä siirretty maalämpöön. Syy remontille oli sisäilmaongelmat ja silmin havaittava kosteuden esiintyminen sisätilojen pinnoissa.

Näkyvää kosteutta löytyi osasta seinäpintoja sekä lattiapinnoista. Syy löytyi vuotavista lämmitysputkista. Kosteus oli helppo havaita, koska lämmitykseen käytettävät vesiputket olivat pinta-asennettuja. Suurin osa väliseinistä ja seinärakenteista purettiin kosteusvaurion takia. Uudet väliseinät rakennettiin puusta ja kipsilevystä.

Remontissa purettiin kosteusvauriosta kärsinyt alkuperäinen korkki- ja kokolattiamatto sekä lattian alapuolinen aikakaudelle tyypillinen puupurueriste. Alapohja eristettiin uudelleen ja lattiapinnan alapuolelle valettiin ohut sementtikerros lattialämmitystä varten. Lattiapinta korvattiin uudella parketilla.

Rakennuksen alkuperäinen alumiininen aaltopeltikatto on vaihdettu kaksi kertaa uuteen materiaaliin. Kattopinnan alapuolella kattotuolit tuettiin remontin yhteydessä niitä vaihtamatta. Kattotuolit ovat alkuperäisessä kunnossa ja materiaalin ikääntyessä taipuneet aavistuksen.

Kylpyhuone on jäänyt vuosien varrella vähäiselle huomiolle remonteja tehdessä. Kylpyhuoneen pinnat ja toiminnot ovat

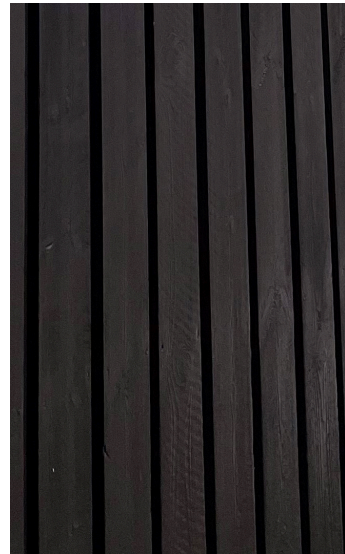
osittain alkuperäisessä kunnossa, jolloin voidaan olettaa vesieristeiden olevan nykyajan määräyksien ulkopuolelta. Kylpyhuone lämpenee sähköllä.

Remontista ei ole tehty piirustuksia, eikä sisäilmaan vaikuttavia tekijöitä ole arvioitu ammattilaisen avustuksella. Rakennuksen tulevaisuuden kannalta olisi tärkeää teettää talon rakenteiden ja sisäilman kuntokartoitus. Näiden remonttien myötä voidaan kuitenkin todeta, että rakennuksen perustukset ja sisäilmaan vaikuttavat tekijät ovat kunnossa.

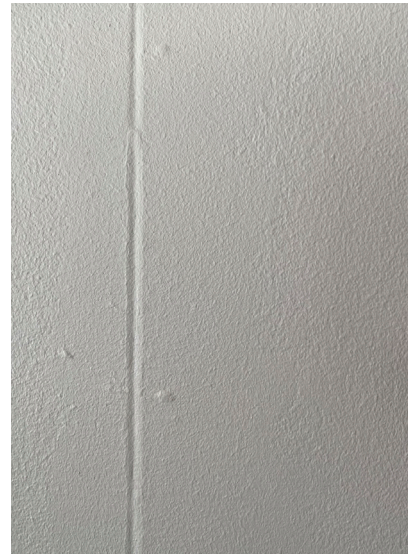




Kattopalkki



Ulkooverhous



Lastulevyseinät



Kylpyhuone



# 4.2

## ESTEETTOMYYS

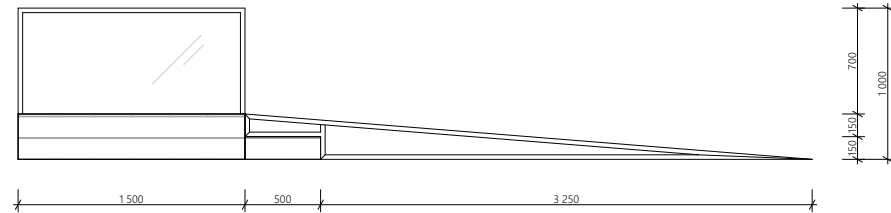
Esteettömyys rakennuksissa tuo turvaa kaikille käyttäjille, joita ovat pyörätuolilla liikkuvien lisäksi muun muassa lapset, ikääntyneet ja vammaiset. Tavoitteena esteettömälle rakennukselle ja ympäristölle on luoda turvallista, terveellistä, viihtyisää, sosiaalisesti toimivaa ja eri väestöryhmien tarpeet huomioivaa elin- ja toimintaympäristöä. (RT-kortti 103260 2020, 2.)

Esteettömyydellä tavoitetaan monta erilaista käyttäjää, jotka kokevat esteettömän suunnittelun hyödyksi, esimerkkinä voidaan ajatella lastenvaunujen kanssa liikkuvaa henkilöä. Kohteen kohdalla kuitenkin suunnittelun lähtökohtana ovat ikääntyneet ja liikuntarajoitteiset henkilöt. Esteettömyys on tärkeää ikääntyvälle väestölle. Rakennuksien kohdalla sen elinkaaren aikana asukkaat vaihtuvat ja tarpeet muuttuvat. Esteettömyysvaatimukset on ensisijaisesti tehty uudisrakentamiseen, mutta niitä sovelletaan muissa tapauksissa tarpeen ja laajuuden mukaisesti. (RT-kortti 103260 2020, 2.)

Kulkemista helpottavat luiskat ovat osia, jotka johtavat tasanteelta tasanteelle. Kaltevat osuudet luiskalla kulkevat suoraan ja suunnan vaihtuessa kääntyminen tapahtuu vaakasuorilla välitasoilla. Toimivassa ratkaisussa tasoero on yleensä alle metrin ja luiskan yhteyteen asetetaan helppo

kulkuiset portaat, joiden suositus on 120 mm etenemällä ja 300mm nousulla. Luiskan molemmin puolin tulee kulkea käsijohteet. Materiaalin on oltava pinnaltaan tasainen, kova ja luistamaton, sekä luiskan tulee olla helposti havaittavissa. 500 mm tai alle korkeuserolla luiska voi olla yhtäjaksoinen ja nousu saa olla enintään 8%. Vähimmäis leveys luiskalla saa olla 900 mm. (RT-kortti 103027 2019, 7-8.)

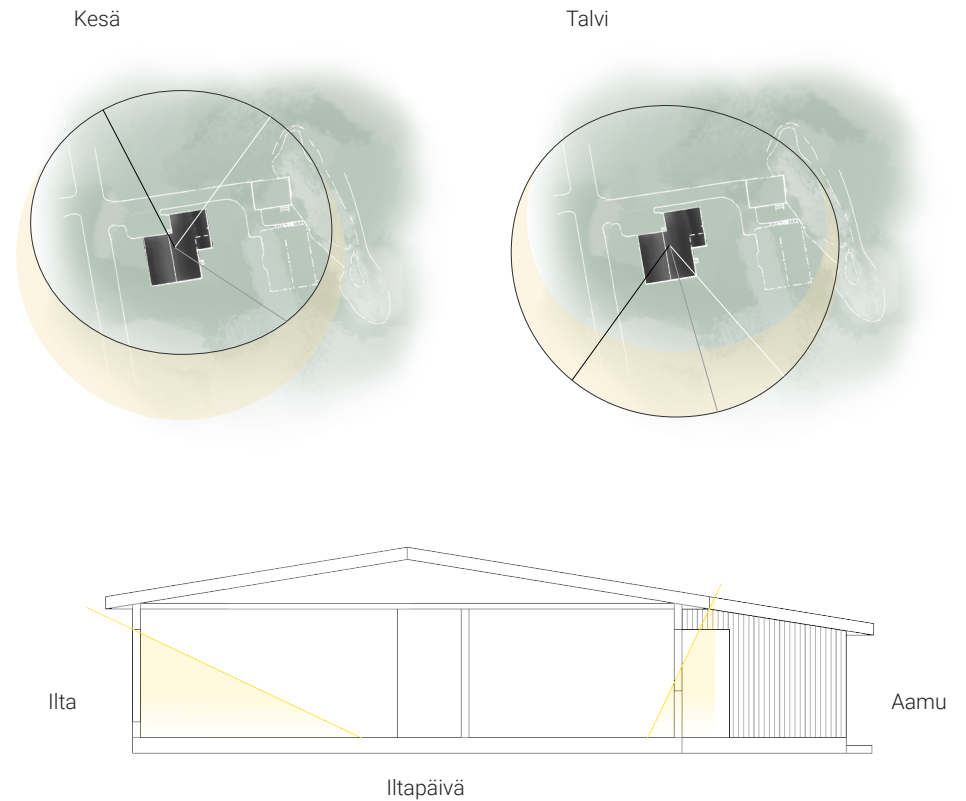
Sivulta



# 4.3

## LUONNONVALON KULKU

Rakennus on sijoitettu tontille pohjois-eteläsuunnassa. Rakennussuunta on suomalaisten suosima, koska suurin osa ikkunoista avautuu itä-länsisuuntaisesti (Finsilva 2017). Makuuhuoneet sijoittuvat auringonnousun puolelle ja viilenevät näin ollen iltaa kohden. Koivisto suosittelee makuu- ja työhuoneet sijoitettavaksi auringon aiheuttamalta paahteelta suojaan (Finsilva 2017). Suoraan etelän puolella oleva julkisivuun on asetettu vähemmän ikkunoita, mikä vähentää paahtavimman auringonvalon pääsyä sisään rakennukseen. Rakennuksen pohjoispuolelle sijoittuvat autotalli, varastot ja kylpyhuoneet. Tilat ovat luonnostaan pimeämpiä ja sijoittuvat rakennuksen varjoisimmalle ja pimeimmälle puolelle ja näin ollen pysyvät viileämpiä.






# 4.4

## TONTIN LUONNOSTELU

Tontin jakaminen kahdeksi omaksi tontikseen mahdollistaa talojen myynnin erikseen. Tontin jakamisen on alustavasti suunniteltu mukailevan viereisellä tonttialueella tehtyä tonttijakoa. Kyseisen jako tuntuu luontevalta valinnalta ja jakaa pihan tasapainoisesti molemmille taloille. Virallinen jako tontille on tulevaisuudessa välttämätön toimenpide erottamaan yhteisomistuksen kahdeksi omaksi alueeseen.

Tällä hetkellä tontin molemmissa taloissa asuvat perhepiiriin kuuluvat omistajat ja tontti on yhteiskäytössä. Vaikka tontti jaettaisiin kahdeksi itsenäiseksi tontiksi, yhteiskäyttöpiha antaa molemmille mahdollisuuden käyttää yhtenäistä isompaa piha-aluetta. Yhteiseen kunnossapitoon kuuluvat pihatie, yhteiset roska-astiat ja nurmikkoalueen huolto ja kunnossapito.

-  Luonnontilaan jäävä alue
-  Yhteiskäyttöpiha-alue
-  Suunnitteilla oleva tonttiraja



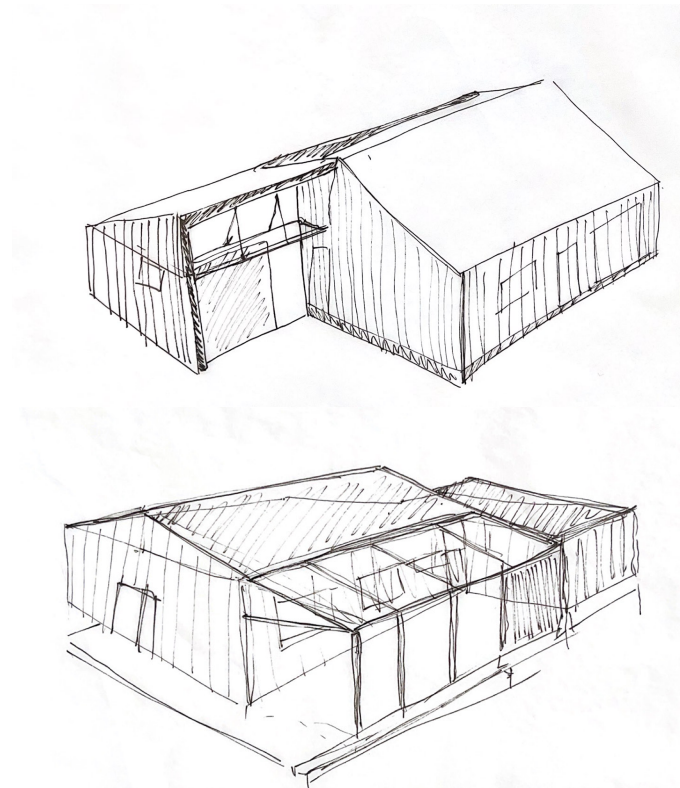
# 4.5

## JULKISIVU LUONNOSTELU

Katon pinnan kunto on hyvä useamman korjauksen takia, kun taas vesikattorakenteen kunto on silmämääräisesti ikääntyessään kokenut vauriota. Kunto tulisi tarkistaa ammattilaisen avustuksella.

Korjauksen yhteydessä kattoon tehtäisiin ulkonäöllisiä muutoksia ja parannuksia. Muutoksien yhteydessä matalan vesikaton korkeutta ja mallia muuttamalla rakennukseen saataisiin vinttiä, jota käytettäisiin varastoinnin lisätilana.

Julkisivuverhoilu on hyväkuntoinen ja ehjä. Aukotuksien ja vesikattorakenteen muutoksista riippuen myös julkisivuverhoilun uusiminen mahdollistaa ulkonäöllisiä muutoksia.

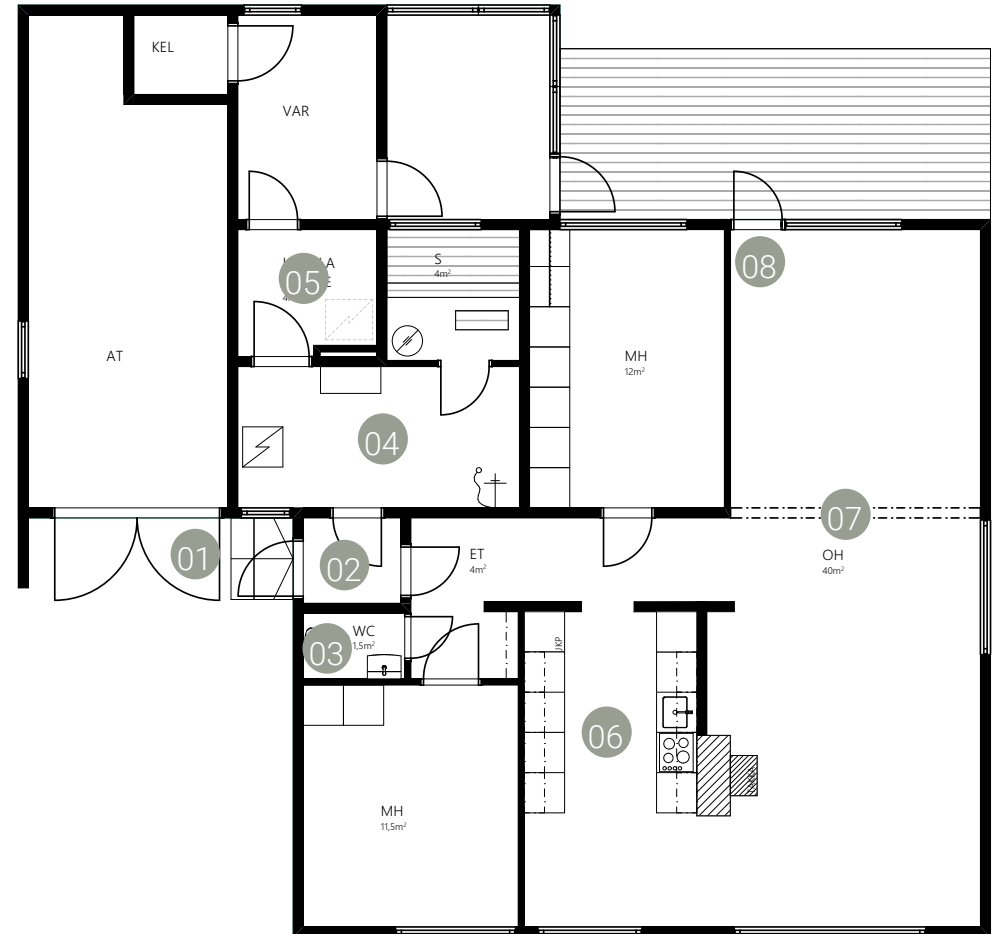


Luonnoksia rakennuksen ulkonäöstä

# 4.6

## TILAOHJELMAN LUONNOSTELU

- 1 Sisäänkäynti**  
Esteetön pääsy rakennukseen.
- 2 Tuulikaappi**  
Tilan avaaminen eteiseen paremman kulkemisen saavuttamiseksi.
- 3 Wc**  
Esteettömän wc-tilan saavuttaminen. Nykyinen tila on pieni ja ahdas normaaliksi wc-tilaksi.
- 4 Kylpyhuone**  
Tila mahdollistaisi toisen wc:n ja kodinhoitotilan.
- 5 Kattilahuone**  
Huone lisäksi kylpyhuonetilaa.
- 6 Keittiö**  
Keittiön ja olohuoneen välisen seinän purkaminen avaisi keittiön olohuoneeseen.
- 7 Kantava seinälinja**  
Olohuoneen ja makuuhuoneen välille rakennettaan kantavaa linjaa tukeva seinärakenne.
- 8 Kulku takapihalle**  
Oven siirtäminen toiseen huoneeseen.







# 05

## SUUNNITELMA

- 5.1 Asemapiirros
- 5.2 Julkisivut
- 5.3 Luiska
- 5.4 Pohjapiirustus
- 5.5 Valaistussuunnitelma
- 5.6 Visualisinnit

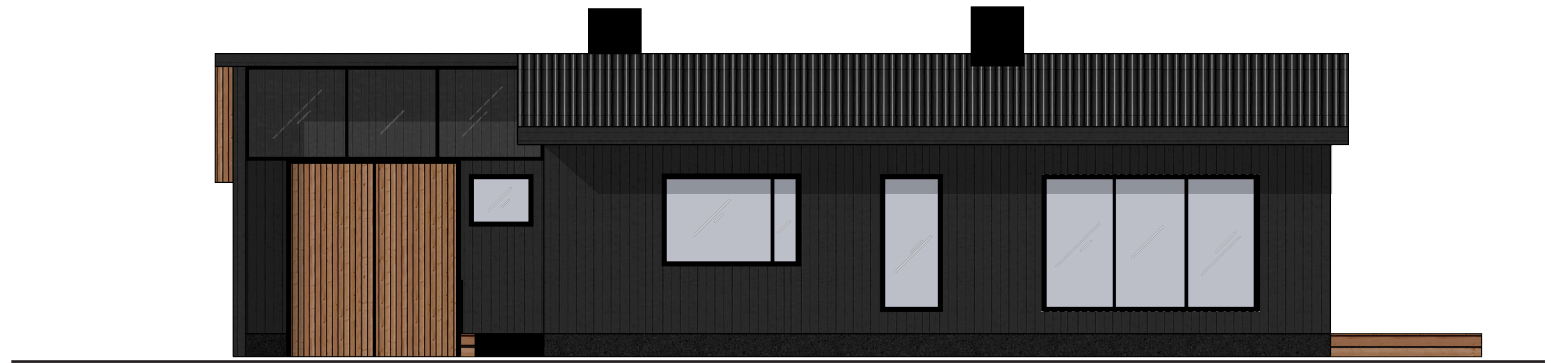
# 5.1

## ASEMAPIIRROS

Pihalle tullessa yhteiset roska-astiat sijaitsevat vasemmalla roskakatoksessa. Talojen välille rakennetussa varastorakennuksessa sijaitsee yhteinen pyöräkatos ja ulkovaolinevarasto. Varaston yhteyteen on suunniteltu yhteiselle käytölle tarkoitettu terassialue ja pihalle istutuslaatikot. Piha-alue tarjoaa tilaa oleskelulle ja molempien rakennuksien käyttäjille väljempää toiminta-aluetta.



## 5.2 JULKISIVUT



Julkisivu länteen

- 1 Aaltopelti
- 2 Lasikatto
- 3 Lautaverhoilu
- 4 Terassi
- 5 Näkösuoja

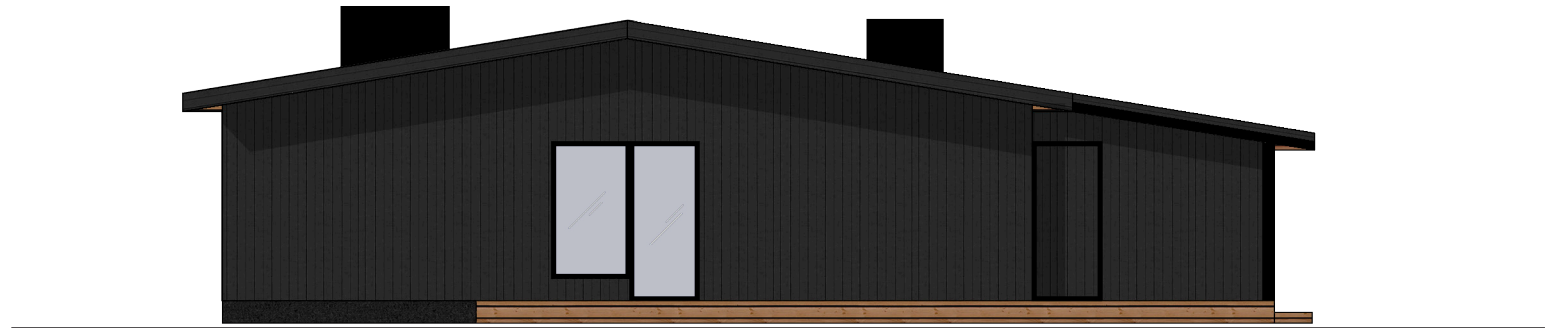


Julkisivu itään

Ennestään tumma ilme julkisivuissa on päivitetty mustaksi maalatulla julkisivuverhoilulla. Kattorakenteen muutoksien yhteydessä minerit on vaihdettu ja julkisivu laudoitus on nostettu mukailemaan harjan muotoa.



Julkisivu pohjoiseen

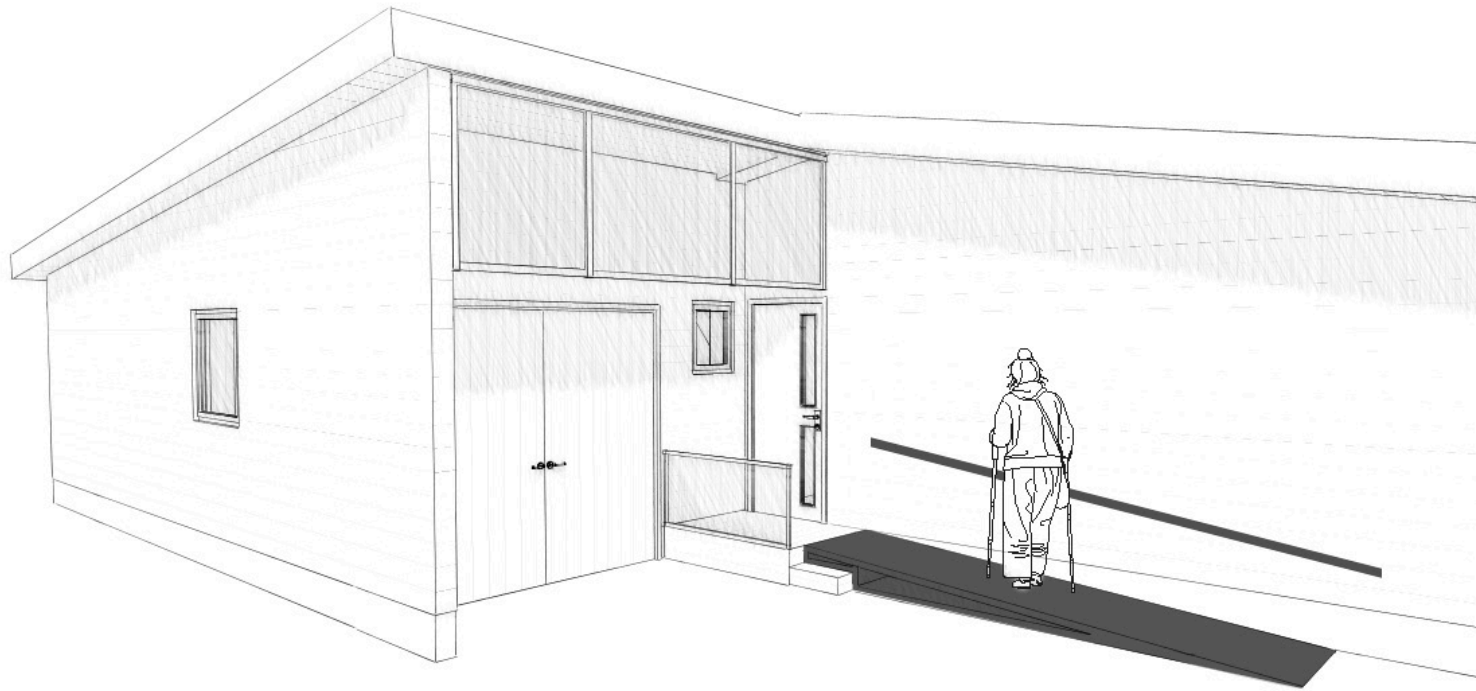


Julkisivu etelään



## 5.3 LUISKA

Liikkumista helpottava erillinen luiska mahdollistaa esteettömän sisäänkäynnin. Metallista valmistettu luiska asetetaan tukeviin porrasaskelmiin kiinni. Porrasaskelmat itsessään tukevat helpompaa liikkumista syvän etenemän ja matalan nousun avulla. Mahdolliset käsijohteet voidaan asentaa talon julkisivuun ja luiskan ulkoreunan runkorakenteeseen. Kahdesta kulkemista helpottavasta vaihtoehdosta voidaan valita käyttäjän tarpeita riittävästi tukeva vaihtoehto, joista luiskan käyttäminen on esteettömin.

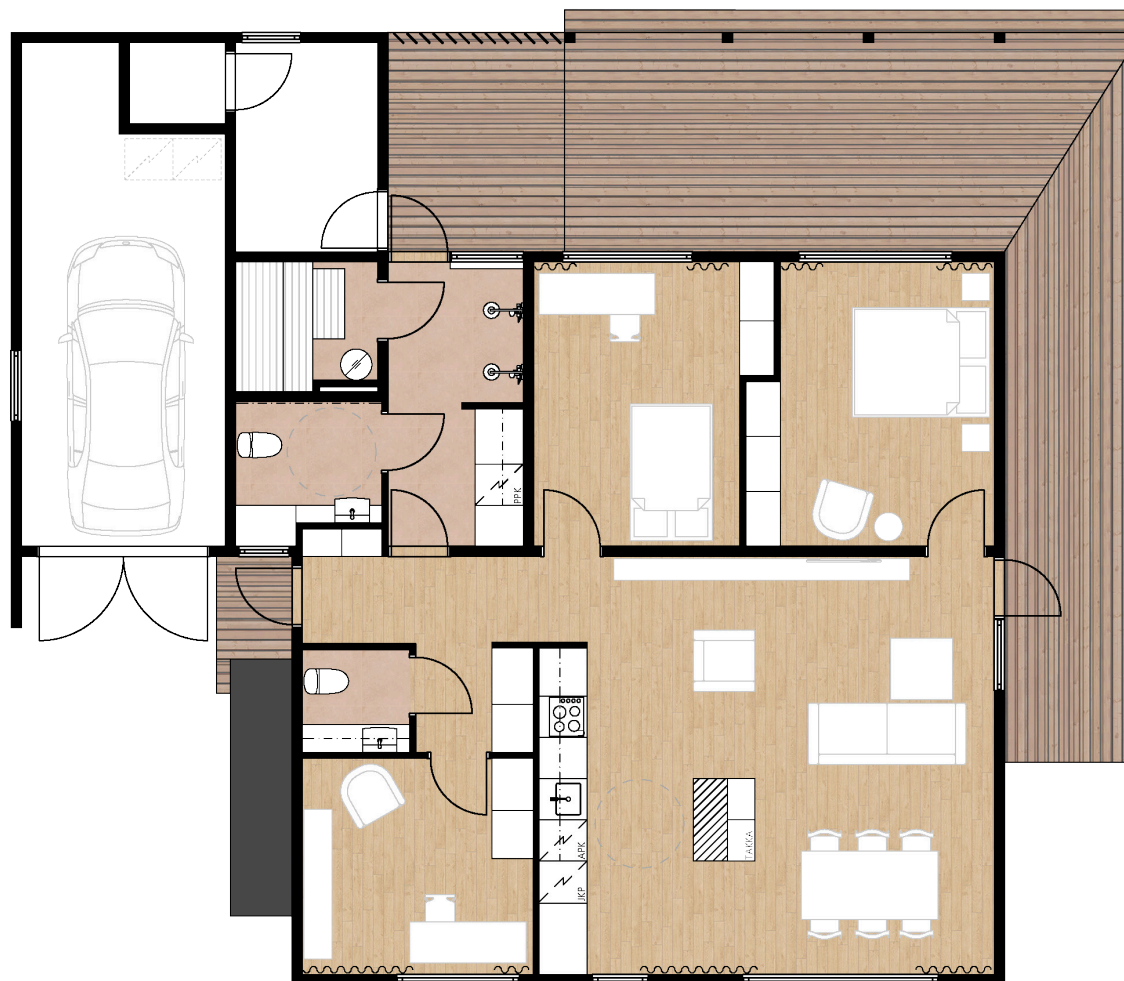


# 5.4

## POHJAPIIRUSTUS

Sisääntulo rakennukseen on levennetty ja käännetty lännen suuntaan esteettömän kulkemisen mahdollistamiseksi luiskan avulla. Eteiseen tultaessa tuulikaappi on yhdistetty eteistilan kanssa mahdollistaen avoimen kulkemisen. Eteisessä alkuperäisellä paikalla sijaitseva wc-tila on laajennettu työhuoneen suuntaan ja keittiötä rajaavaa seinälinjaa siirretty keittiön suuntaan tuoden eteiseen tilaa.

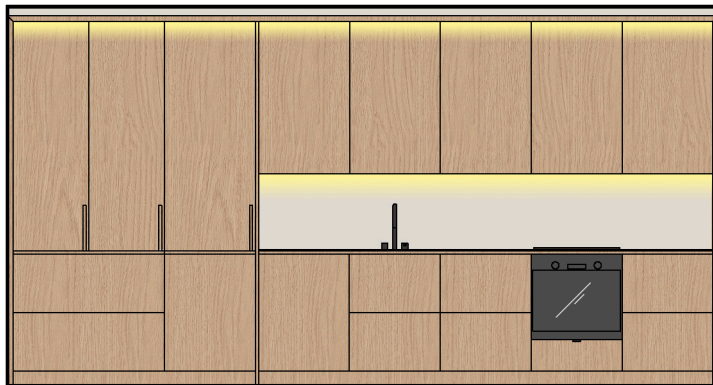
Käytävän muodostumista on pyritty rajaamaan avartamalla oleskelutilaa yhtenäiseksi tilaksi. Pitkä kantava seinälinja kuitenkin kätkee taakseen kylpyhuoneen ja makuuhuoneet rakennuksen itäiselle puolelle. Kylpyhuoneen muutoksilla tilaan on saatu kodinhoidolle tarkoitettu tila ja toiminnot, sekä tila mahdollistaa esteettömän wc-tilan, jossa myös mahdollisella avustajalla on tilaa toimia. Tilojen alkuperäinen sijoittelu tukee auringonvalon kulkemista tiloissa, tilojen käytettävyyden muutoksista huolimatta. Tilojen jäsentely tukee tehokasta neliöiden käyttöä ja mahdollistaa väljän kulkemisen ja oleskelun.



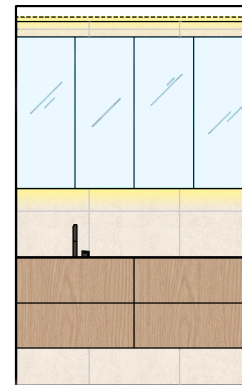
# 5.5

## VALAISTUSSUUNNITELMA

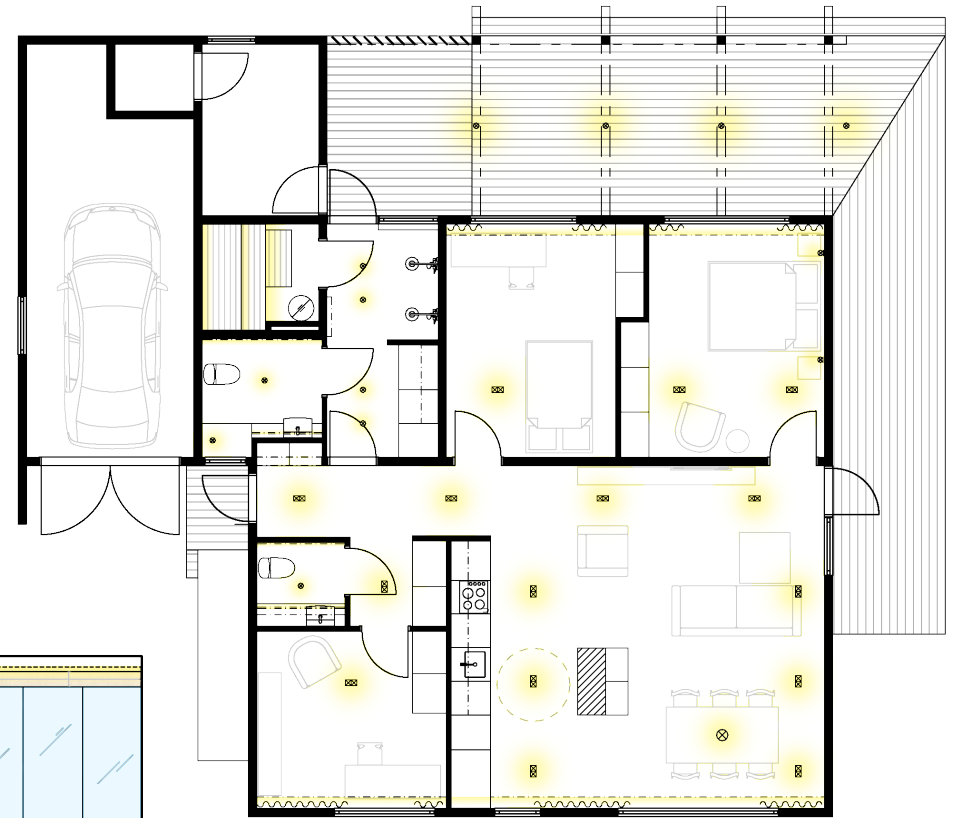
Valaistus on suunniteltu auttamaan näkemistä ja havainnointia. Riittäväällä ja himmennettävällä yleisvalaistuksella saadaan aikaan jokaiselle sopiva valaistus. Valaisimet valitaan häikäisemättömiksi ja himmennettäviksi. Kokonaisuus koostuu suorasta ja epäsuorasta valaistuksesta. Valaistus keskittyy kulkureittien ja toiminnalle tärkeiden elementtien korostamiseen helpottamaan ja auttamaan arjen toimintoja.



Keittiön kiintokalusteen valaistus



Pienemmän wc tilan kiintokalusteen valaistus



Valaistus pohjapiirustus

# 5.6

## VISUALISOINNIT

### **Olohuone**

Olohuone ja keittiö on yhdistetty yhdeksi isoksi tilaksi yhteiselle oleskelulle ja ajanvietämiselle. Tilan keskelle jäävä takka rajaa tilaa oleskelulle, ja ruokailutilan äärellä mahtuu seurustelemaan isokin seurue.

### **Keittiö**

Keittiö on sijoitettu yhdelle seinällä tuoden tilaan avaruutta ja selkeyttä. Selkeälinjainen kiintokaluste sijoittuu seinälinjojen väliin.





### Kylpyhuone

Sauna ja kylpyhuonetila oli kooltaan suuri ja sisälsi vähän toimintoja tilaansa nähden. Nykyiseen tilaan mahtuu esteetön wc-tila ja kodinhoitotila. Tueksi liikkumiselle on tiloihin tuotu tarttumakahvoja ja WC-istuimeen liitettävä tukiteline. Muutoksien yhteydessä tila saadaan liitettyä maalämmöllä lämpeneviin tiloihin.



### Piha

Osittain katettu terassi yhdistää kahden julkisivun sisäänkäynnit. Terassin avulla sisätila jatkuu ulkona käytettäväksi oleskelutilaksi suomen säiden salliessa.





# 06

## YHTEENVETO

Pohdintaa

Lähteet  
Liitteet



## POHDINTAA

---

Ensimmäisiä ajatuksia ja tunteita, joita opinnäytetyöstä minulle heräsi, olivat sen laajuus ja suuruus, sekä kuinka henkilökohtaisesti pystyisin vastaamaan haasteeseen. Pelkästään aiheen valitseminen tuntui vaikealta. Valitsin kuitenkin itselleni eniten sopivan aiheen, jonka työstäminen on ollut innoittava ja samalla haastava kokonaisuus.

Kirjoittaminen ja tekstin tuottaminen on ollut aina iso haaste ja se näkyy myös opinnäytetyössäni. Prosessi on tuonut varmuutta tekstin tuottamiseen. Epävarmuus tekstin tuottamisesta kuitenkin kompensoituu taidossani tuottaa ideoita ja ratkaisuja ongelmiin, joita opinnäytetyö prosessi vaatii.

Käytännön kautta lähestyvä tyylini suunnittelussa on tukenut projektin lopputulosta, josta olen tyytyväinen. Opinnäytetyön kokonaisuuden olisin halunnut ottavan kattavammin huomioon koko korjausrakentamisen osa-alueet. Tehokkaammalla ajankäytöllä olisin lisännyt kokonaisuuteen ajattomaan suunnittelun kannalta materiaalien ja rakenteiden tutkimisen osan opinnäytetyöhöni. Näiden avulla olisin saanut kattavamman kokonaisuuden tukemaan aiheeni arvoja ja korjausrakentamisen periaatteita työssäni.

Kokonaisuutena prosessi on ollut opettavainen ja olen nauttinut työn tekemisestä.

## LÄHTEET

---

**Finsilva, 2017.** Mökin valinta ja rakentaminen. Verkkosivu.

Saatavissa: <https://www.finsilva.fi/mokin-valinta-ja-rakentaminen/ilmansuuntien-merkitys-mokkitonttikaupoilla/>  
Haettu 2. 3. 2022.

**Karppinen, H. & Paloheimo-Koskipää, L., 2013.** Tervetuloa tulevaisuuden kotiin!. Helsinki: Kopio Niini oy.

**Laine, O., 2022.** Osaatko nostaa kotisi arvoa?. Helsingin sanomat, 21. 2..

**Lehmuskoski, S., 2019.** Helsingin Sanomat. Verkkosivu  
Saatavissa: <https://www.hs.fi/koti/art-2000006206131.html>  
Haettu 29. 3. 2022

**Lindroos, K., Kantinkoski, R. & Warius, N., 2013.** MOMO, Koti elementissään. Helsinki: Siltala.

**Mäkinen, K., 2020.** Kestäväksi suunniteltu – Kestävä arvonluonti asiakkaan ja yhteiskunnan näkökulmasta. Kandidaatintyö. Aalto-yliopisto. Verkkosivu.  
Saatavissa: [https://skol.teknologiateollisuus.fi/sites/skol/files/inline-files/Kandidaatinty%C3%B6\\_M%C3%A4kinen\\_2020\\_2.pdf](https://skol.teknologiateollisuus.fi/sites/skol/files/inline-files/Kandidaatinty%C3%B6_M%C3%A4kinen_2020_2.pdf)  
Haettu 24. 2. 2022.

**Rakennustieto, 2020.** Rakennustieto, kortti 103260 Asuntosuunnittelu. Määräyksiä ja ohjeita. Verkkosivu.  
Saatavissa: <https://kortistot.rakennustieto.fi/resource/juha/content/24753?page=1>  
Haettu 28. 2. 2022.

**Rakennustieto, 2019.** Rakennustieto, kortti 103027, Portaat ja luiskat. Verkkosivu  
Saatavissa: <https://kortistot.rakennustieto.fi/resource/juha/content/22282?page=1>  
Haettu 22.4.2022

**Raksystems, 2019.** Verkkosivu.  
Saatavissa: <https://raksystems.fi/talotohtori/1960-luvun-pientaloille-ominaiset-rakennusratkaisut/>  
Haettu 9. 2. 2022.

**Rasila, H., Nenonen, S. & Kärnä, S., 2013.** Rakennustekniikan laitos. Verkkosivu.  
saatavillat: <https://aalto.doc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/10254/isbn9789526049267.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  
Haettu 22. 4. 2022.

**Rihloma, S., 2000.** Valaistus ja värit sisustussuunnittelussa. Karisto Oy, Hämeenlinna 2000 toim. Helsinki: Rakennustieto Oy.

**Tilastokeskus, ei pvm.** Tilastokeskus, tiedonkeruut. Verkkosivu.

Saatavissa: <https://www.stat.fi/keruu/rako/kasitteet.html>  
Haettu 22. 4. 2022.

**Rinne, H., 2016.** Perinnemestarin tyylikirja : Talon osat aikakausittain 1700-1970.. Helsinki: Werner söderström osakeyhtiö.

**Varakas, A., 2021.** Finnish design shop, Arkkitehtuuri. Verkkosivu  
Saatavissa: [https://www.finnishdesignshop.fi/design-stories/arkkitehtuuri/aarne-ervi-villa-koivikko-1950-luvun-helmi?gclid=EAlalQobChMI9-uT-Tb9gIVFo7lCh1oSwm6EAAYASAAEgLvPD\\_BwE](https://www.finnishdesignshop.fi/design-stories/arkkitehtuuri/aarne-ervi-villa-koivikko-1950-luvun-helmi?gclid=EAlalQobChMI9-uT-Tb9gIVFo7lCh1oSwm6EAAYASAAEgLvPD_BwE)  
Haettu 29. 3. 2022.

**Ylitalo, S., 2021.** Arkkitehti uutiset. Verkkosivu.  
Saatavissa: <https://www.safa.fi/arkkitehti uutiset/korjaaminen-kannattaa-aina/>  
Haettu 2. 2. 2022.

**Ympäristöministeriö, 2021.** Valtioneuvosto. Verkkosivu.  
Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162862/YM\\_2021\\_9.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162862/YM_2021_9.pdf?sequence=4&isAllowed=y)  
Haettu 2. 2. 2022.

**Ympäristöministeriö, ei pvm.** Ympäristöministeriö. Verkkosivu.  
Saatavissa: <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>  
Haettu 24 2. 2022.

## KUVALÄHTEET

---

**Kuvat omia, ellei toisin mainita.**

Kuvat 1-6

**Finnish design shop, design stories, Villa Koivikko on Aarne Ervin suunnittelema 1950-luvun helmi**, [https://www.finnishdesignshop.fi/design-stories/arkkitehtuuri/aarne-ervi-villa-koivikko-1950-luvun-helmi?gclid=EAlalQobChMI9-uT-Tb9gIVFo7lCh1oSwm6EAAYASAAEgLvPD\\_BwE](https://www.finnishdesignshop.fi/design-stories/arkkitehtuuri/aarne-ervi-villa-koivikko-1950-luvun-helmi?gclid=EAlalQobChMI9-uT-Tb9gIVFo7lCh1oSwm6EAAYASAAEgLvPD_BwE)

Kuvat 7-9

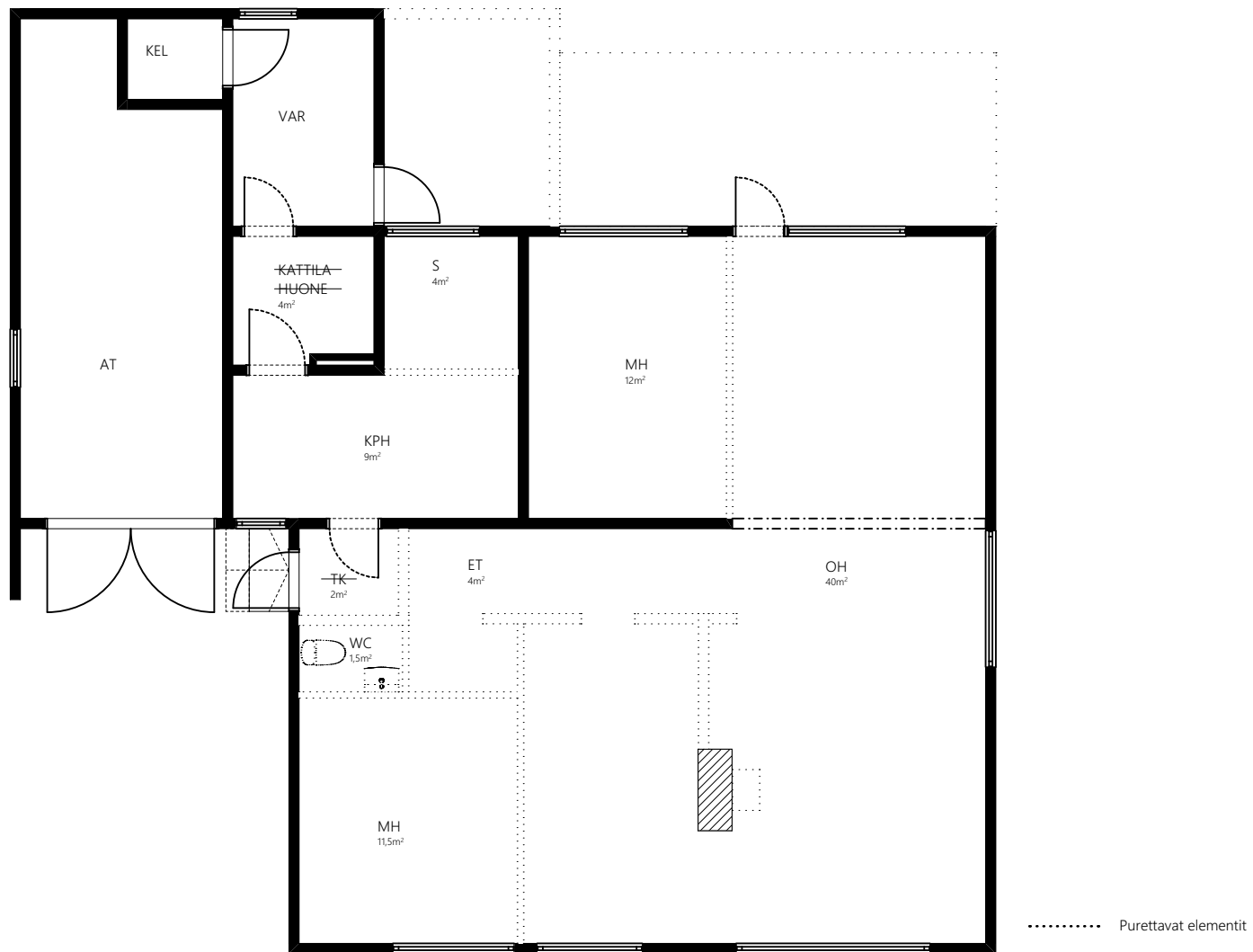
**Helsingin Sanomat, Ihana, kamala 70-luvun talo**, <https://www.hs.fi/koti/art-2000006206131.html>

## LIITTEET

---

1. Purkupiirustus
2. Julkisivut
3. Pohjapiirustus
4. Prjotektio Kylpyhuone ja wc
5. Projektio wc
6. Projektio keittiö
7. Projektio takka
8. Tekninenpiirustus luiska

1. Purkupiirustus

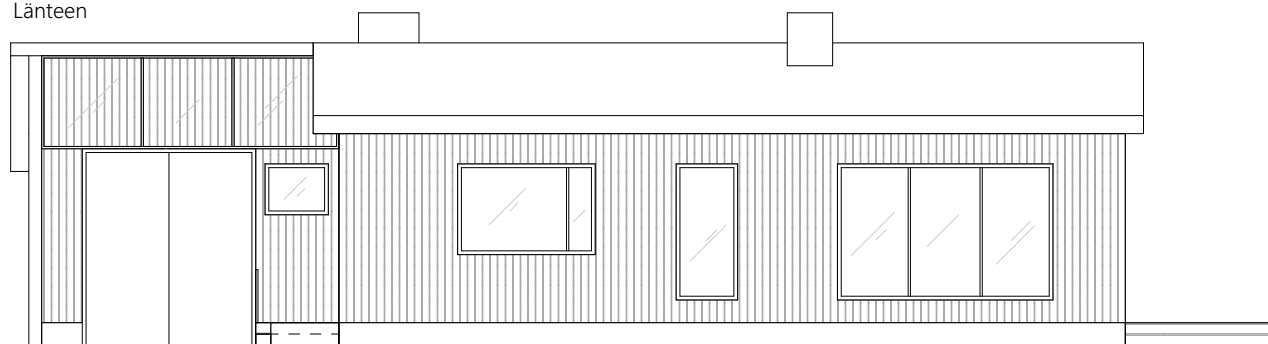


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63	1:100
Purkupiirustus	
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen	13.4.2022
Metropolian ammattikorkeakoulu	

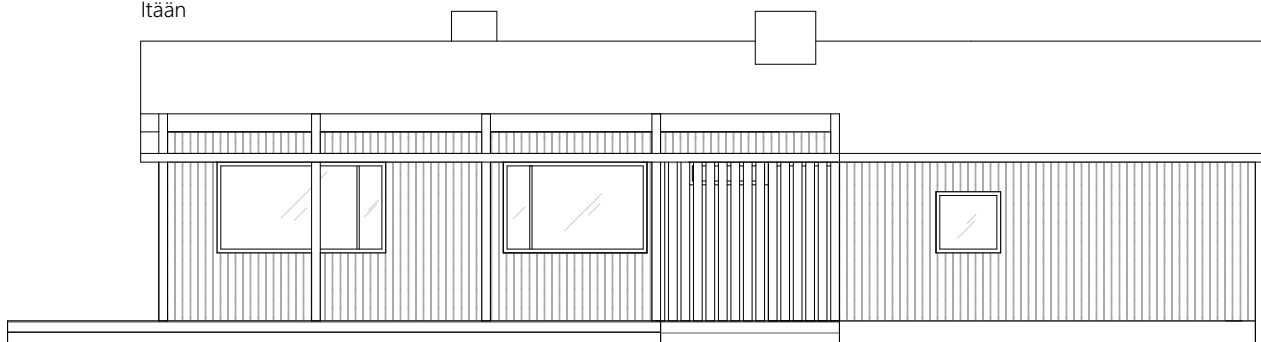


2. Julkisivut

Länteen

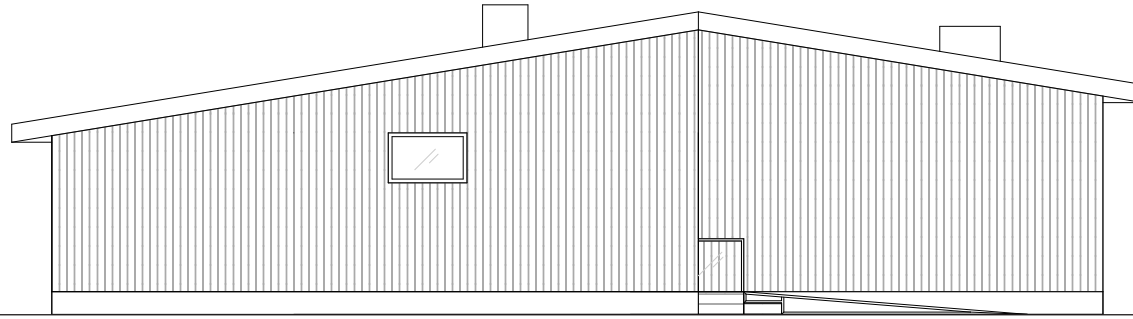


Itään

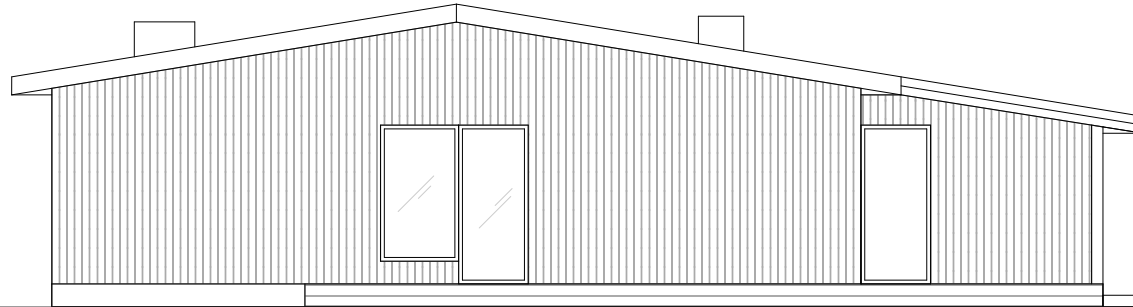


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63 Julkisivut länteen ja itään	1:100
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen Metropolian ammattikorkeakoulu	13.4.2022

Pohjoiseen

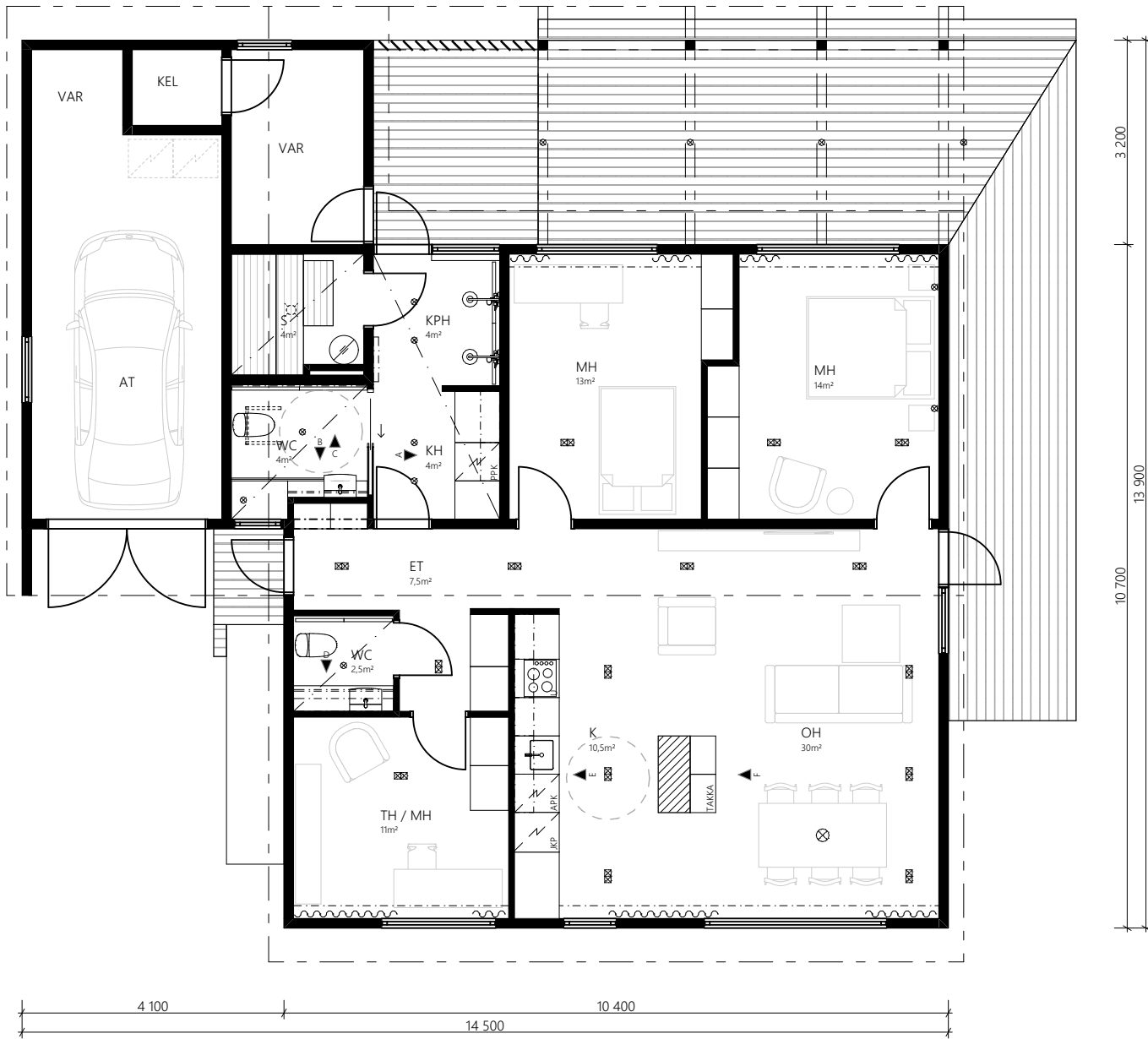


Etelään



Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63	1:100
Julkisivut pohjoiseen ja etelään	
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen	13.4.2022
Metropolian ammattikorkeakoulu	

3. Pohjapiirustus

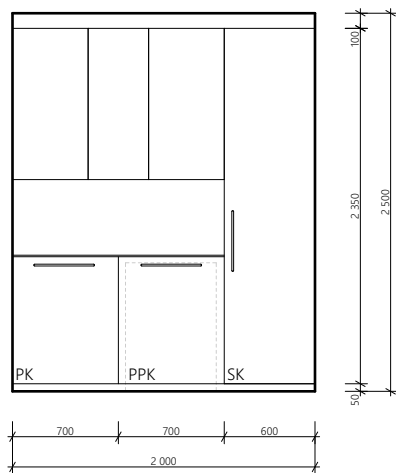


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63 Pohjapiirustus	1:100
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen Metropolian ammattikorkeakoulu	13.4.2022

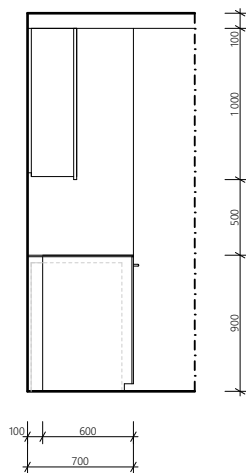
4. Prjotektio Kylpyhuone ja wc

Projektio A

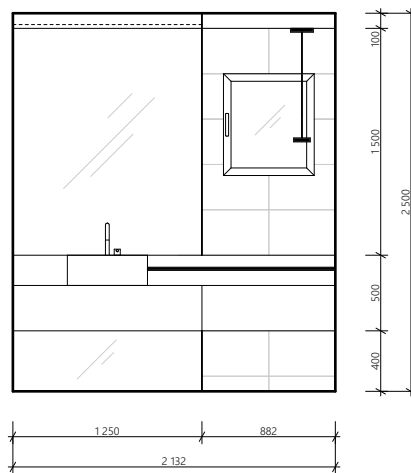
Edestä



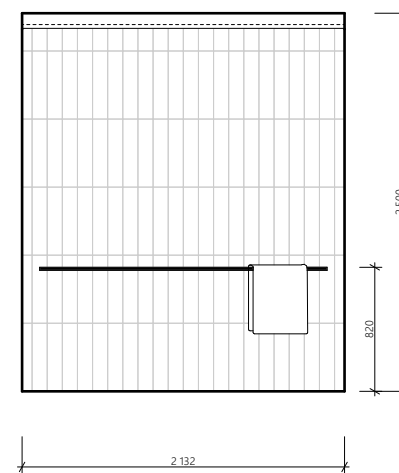
Sivulta



Projektio B



Projektio C

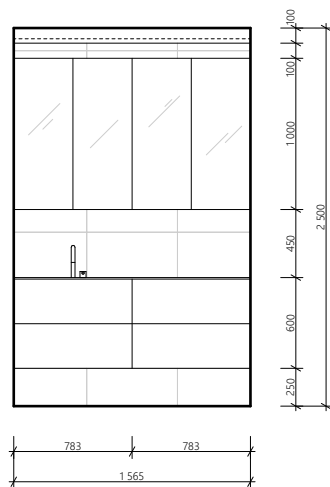


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63	1:50
Projektio kodinhoitohuone ja wc	
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen	13.4.2022
Metropolian ammattikorkeakoulu	



5. Projektio wc

Projektio D

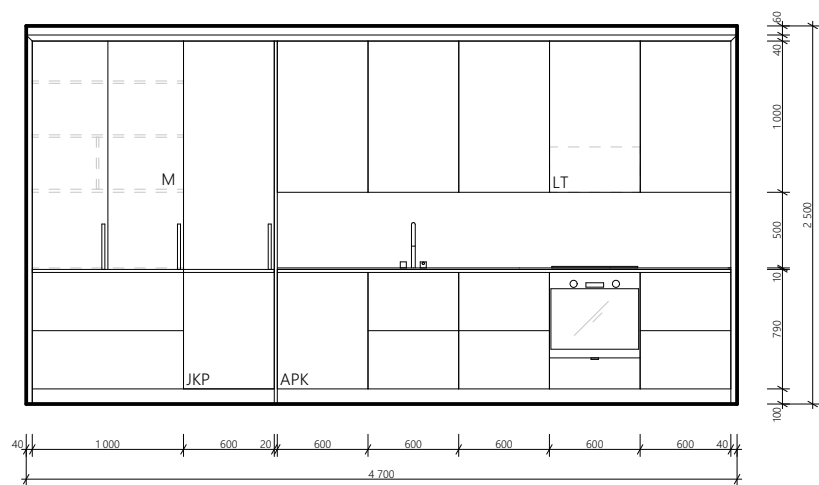


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATIE 63	1:50
Projektio wc	
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen	13.4.2022
Metropolian ammattikorkeakoulu	

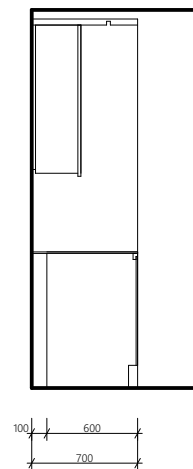
6. Projektio keittiö

Projektio E

Edestä



Sivulta

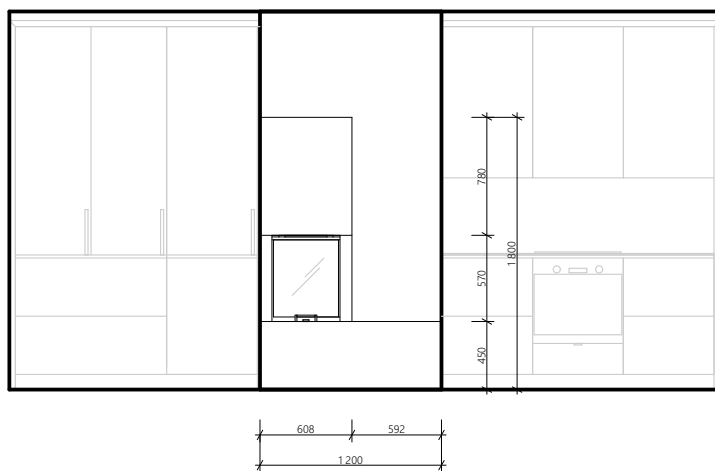


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63 Projektio keittiö	1:50
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen Metropolian ammattikorkeakoulu	13.4.2022

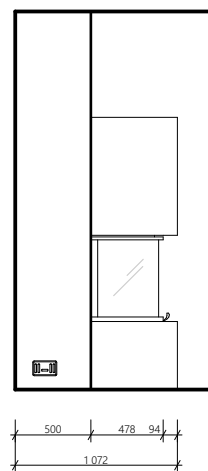
7. Projektio takka

Projektio F

Edestä



Sivulta

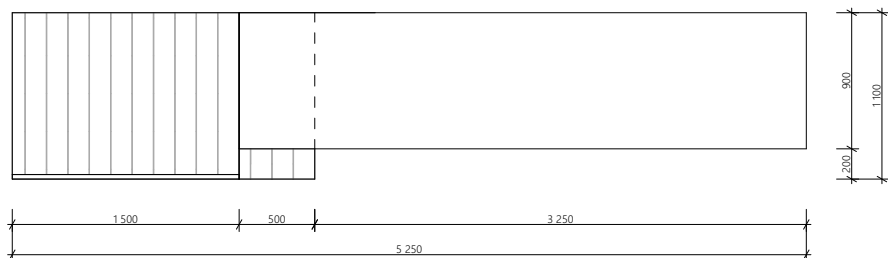


Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATIE 63	1:50
Projektio takka	
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen	13.4.2022
Metropolian ammattikorkeakoulu	

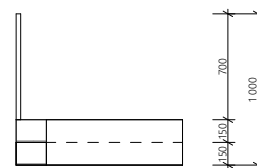
8. Tekninenpiirustus luiska

Portaat ja luiska

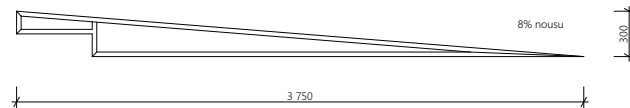
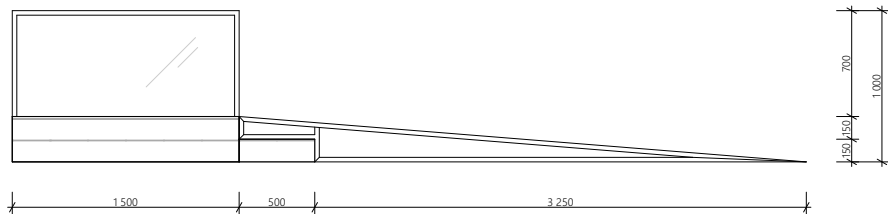
Päältä



Edestä



Sivulta



Piirustuksen sisältö	Mittakaava
VIIKATETIE 63	1:50
Portaat ja luiska	
Suunnittelija	Pvm
Jani Virtanen	13.4.2022
Metropolian ammattikorkeakoulu	