

Husets grund

- Kantelementen i grunden är av typen ALBA. Dessa förankras i plattan med armeringsjärn och håller därför ihop mycket bättre än standard kantelement. Mot garaget är elementen högre/går djupare ned i marken. Detta då om man vill ska man kunna ha en jämn nivå från garaget mot huset.
- Markarbetet utfördes av Brunsbogs entreprenad. De har gjort ett mer omfattande arbete än standard för en villagrund (grävt djupare och fyllt ut med mer bergskross 0-150 och makadam). Motiveringen är att merkostnaden var förhållandevis låg, men att behöva åtgärda grundrelaterade problem/skador i efterhand är dyrt/omständligt.

Bergvärmepump

- Thermia Calibra ECO cool
- <https://www.thermia.se/varmepumpar/bergvarmepumpar-jordvarmepumpar/calibra-eco-cool-bergvarmepump-jordvarmepump/>
- Frikyla genom golvvärmeslingorna. Det är inte en AC men det tar udden av varma sommar dagar. Ungefär som att gå ner i källaren i ett hus. Till skillnad från en AC drar detta system knappt någon ström och värmeenergin går ner i borrhålet.
- Framtidssäkert köldmedium (R 452 B)
- Elektrisk golvvärme i båda badrummen, används på sommaren när bergvärmepumpen ger frikyla

FTX aggregat

- Swegon casa W5 med luftfuktighetsautomatik och motströmsvärmeväxlare
- <https://www.swegon.com/sv/produkter-och-tjanster/luftbehandling/luftbehandlingsaggregat/casa/casa-w5/>
- Extra tillval: närvarostyrt med koldioxidsensor.
 - Styr automatiskt ventilationen efter behov/närvaro
 - Minskar strömförbrukning, dels för att fläktarna går långsammare och dels för att mängden luft som ska värmas upp av aggregatet minskar
 - Längre intervaller på filterbyte. Normalt intervall är 6 månader. Vi har skiftat filter 1 gång per år precis efter pollensäsongen. Vi har använt originalfilter från Casabutiken. Ett filterset kostar ca 1000:- så besparingen blir snabbt märkbar.
 - Funktionen fungerar även i motsatt riktning. När många personer vistas i huset ökar luftutbytet och man kan fortfarande "andas"
- Förberett för panel övervakning vid kamininstallation mot badrumsväggen då aggregatet har en braständarfunktion som kan aktiveras för att underlätta vid tändning av kaminen.

Kök

- IKEA metod Bodbyn Off-white.
- Handtag/knoppar från Sekelskifte
- Bänkskiva ifrån Elon
- Diskbänkar ifrån Blanco:
 - Blanco Elon XL 8 S InFino Klippgrå vid diskbänken
 - Blanco Rondo Klippgrå i arbetsbänken. Förberett för blandare
- Blandare vid diskbänk Tapwell ARM 887 Honey Gold med utdragbar pip och diskmaskinsavstängning.

<https://www.tapwell.se/produkter/kok/koksblandare/arm/arm887-kitchen-mixer?v=arm887-honey-gold>

Tvättstuga

IKEA metod stommar, fronter ifrån Urbanfront. Bänkskiva IKEA. Blandare ORAS. Våtrumstapet runt hela tvättstugan, även bakom BVP/FTX och alla skåpstommar=fuktsäkert.

Vitvaror

Tvättmaskin Bosch WAXH2KB0SN självdoserande (vatten och tvättmedel efter behov), centrifugerar på 1600 RPM. Från Elon. Ifall man centrifugerar på 1600 rpm är tvätten fuktig när man tar ut den. Eftersom torktummlaren då behöver gå kortare tid blir detta energieffektivt.

<https://www.bosch-home.se/sv/product/WAXH2KB0SN>

Torktummlare Bosch WTX8HKL9SN med värmepump. Från Elon

<https://www.bosch-home.se/sv/product/WTX8HKL9SN>

Smeg köksfläkt KC19AOE med Kolfilter från Elon

<https://www.smeg.com/se/produkter/KC19AOE?srsId=AfmBOoqeyPW3LN1GzSL7ViohYqmlYtOhpgC5x7e0ttXgRfNJHHPD0yS>

Kyl från Samsung. Från Elon. RR39M7055B1/EE

<https://www.samsung.com/se/refrigerators/one-door/one-door-rr39m7055b1-rr39m7055b1-ee/>

Frys från Samsung. Från Elon. RZ32M702EB1/EE

<https://www.samsung.com/se/refrigerators/one-door/one-door-315l-black-rz32m702eb1-ee/>

Spishäll AEG

Ugn med stektermometer. AEG

Kombiugn (ugn+mikro) AEG

Diskmaskin AEG FSK93847P. Från Electroluxstore Karlstad

<https://www.hallbacks.se/produkt/aeg-fsk93847p>

- Luckan öppnas automatiskt i slutet så disken lufttorkar
- Comfort lift. Nedre korgen dras uppåt för att förenkla i i/urlastning.
- Belysning inne i maskinen
- Timebeam-visar återstående tid i golvet nedanför maskinen
- Extra silent (37 dB)

Brandvarnare

- I alla sovrum, allrum och i garaget.
- Sammanskopplingsbara, larmar en larmar alla. 2 st fjärrkontroller där man kan pausa larmet. Då tystnar alla förutom den som drog igång det hela.
- Inbyggt batteri som ej går att byta. Livslängd 10 år och därefter ska varnaren kasseras
- <https://brandvarnare.se/produkt/x-sense-xs01-w-3-pack-rokvarnare/#tab-description>

Ytskikt

Grundmålade väggar i samma NCS kulör som tapeterna innan tapetsering och avtorkningsbara tapeter (merparten Boråstapeter)=lättstädat och spillsäkert. Efter grundmålningen såg vi också tydligt alla missar vi hade gjort vid spacklingen och kunde åtgärda dessa=slutresultat mycket bra.

Golv- Coretec XL end katana. Stenmjöljsbaserat. Kan läggas på stora ytor utan rörelsefogar. Golvet sålt av TD golv. Mellan betongplatta och golv ligger ångspärr. Den är skarvad om lott och tejpad med åldersbeständig tejp

Coretec i allrummet på övervåningen och vitvaxat Furugolv i sovrummen. Även här ligger ångspärr under golven.

All kakel/klinker i huset kommer ifrån TD golv

Takpannorna är benders palema Candor. Ytbehandling Candor är mer slitstark och får tack vare detta en längre estetisk livslängd. Den har en hårdare yta och är därmed mer motståndskraftig mot alg- och mosspåväxt.

All fasad är målad med Demidekk Infinity. Målningen gjordes noggrant.

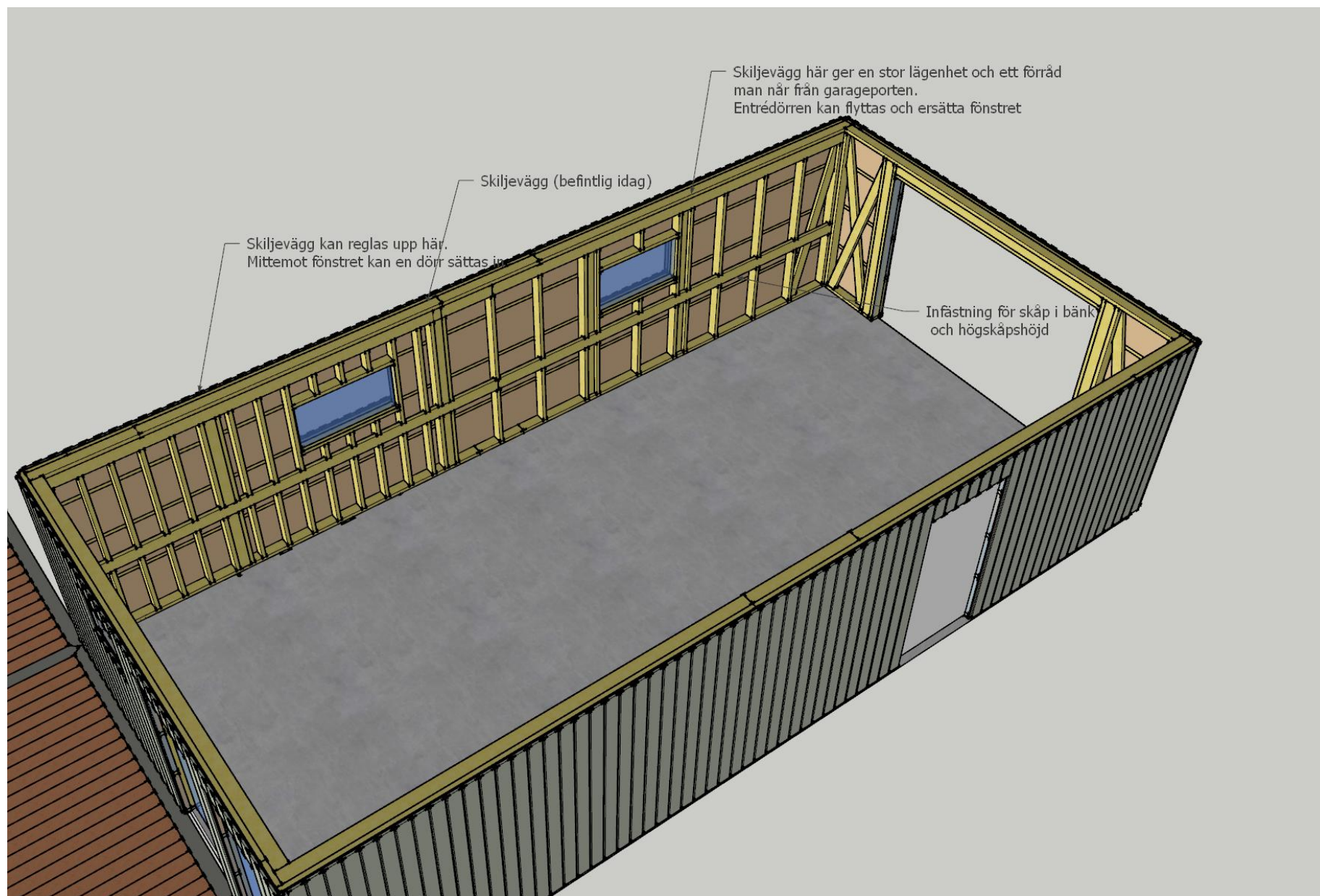
Sockeln nere är 12 cm hög och löper runt hela nedervåningen. Köket är därför upphöjt 4 cm då standardhöjd på IKEA kök är 8 cm från golv.

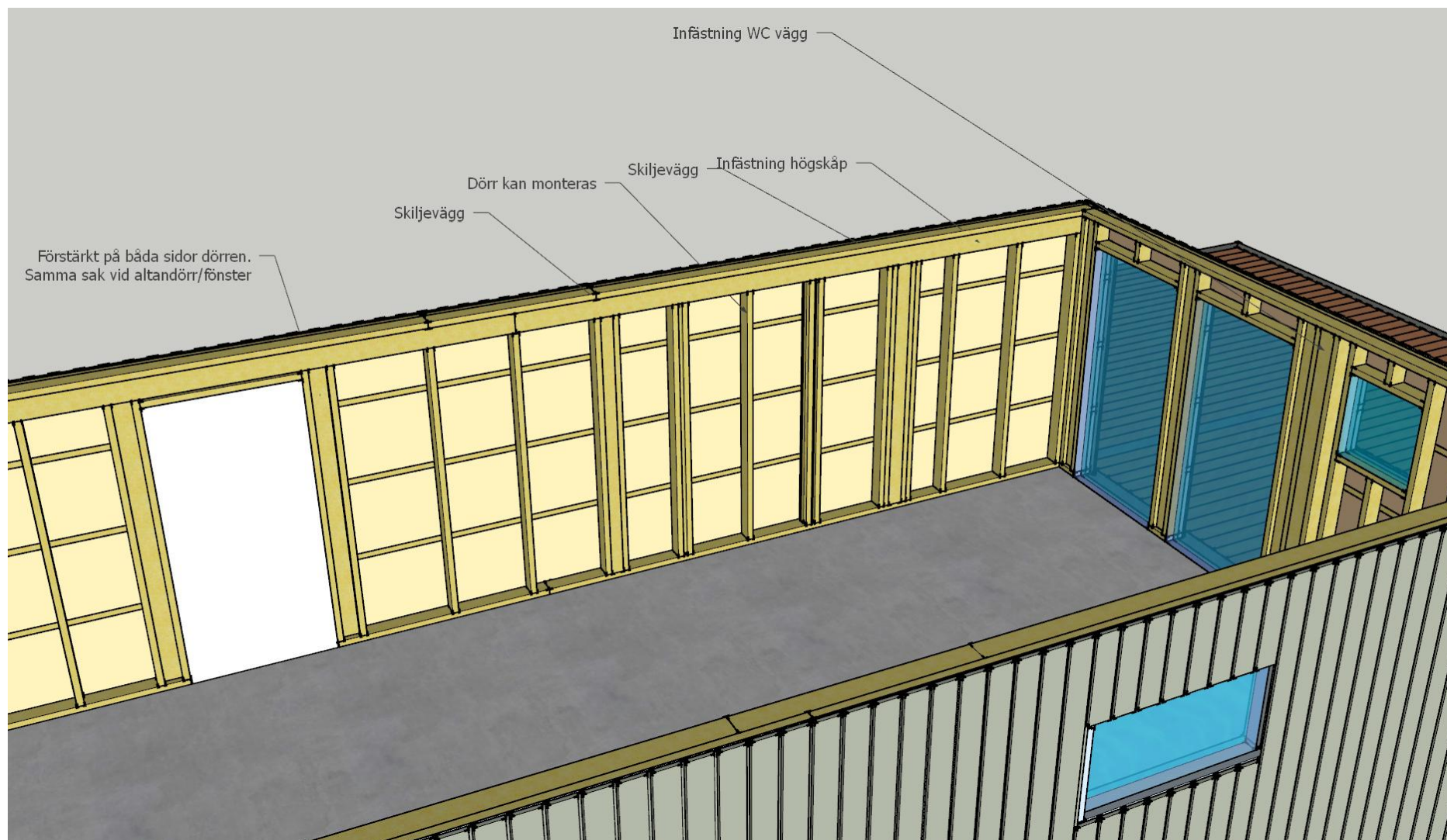
Ljuskronan i trappan ingår i köpet

Gott om eluttag, lamputtag vid fönster och nätverksuttag. Dimrarna "klickar" när man vrider på de som man får en feedback.

Garage

- Flexibel planlösning som kan ändras efter behov:
 - Endast garage (öppen yta)
 - Gästlägenhet/kontor i bakre delen (såsom nu)
 - En större lägenhet med förråd som nås från garageporten
 - Här kan man flytta över ytterdörren till andra sidan (mot grannarna) där det sitter ett fönster ifall man vill.
 - Garage såsom nu och att väggen mellan badrum och kök fortsätter genom hela rummet. Då får man garage, förråd (ytterväggen är byggd så man kan sätta in en dörr) samt omklädningsrum med dusch
- Väggarna är isolerade med stenull, 45 mm liggande på 120 mm stående stomme=165 mm isolering i väggarna.
- Väl tilltagen stomme. Förberett för infästning av hög och bänkskåp längst hela sydväggen (mot grannarna). Förstärkt över samt vid sidorna av garageporten
- Garageportens modulmått är 2,15 meter hög och 3 meter bred
- Ytskikt av 12 mm Plywood och 13 mm gips
- 2 extra takstolar i garagedelen ifall man vill sätta upp en I-balk och lyfttravers. Varje takstol är godkänd för en punktlast på 250 kg mitt i underarmen
- Taket är isolerat med 2 lager stenull 120+95 mm. Lagt omlott för att bryta köldbryggor. Ingen luftspalt mot råsponten. Istället används ångbroms på insidan.
- Förberett för vattenburen golvvärme i hela garaget. 3 zoner: Garage, rum och WC.
- 2 st kulvertar mellan hus och garage, en för golvvärme och en för varmvatten.
- På baksidan mot grannarna är det ett VP-rör för en 3 fas koppling till utespa etc.
- Nätverksuttag både i garage och i rummet
- Gott om eluttag i garaget. 3 fas uttag på båda långväggarna
- På båda sidor om garageporten utvändigt sitter det vägguttag
 - Kabeldragningen till dessa är dimensionerad för 3-fas elbilsladdare
- Förberett för att installera FTX ventilation ovanför garageporten.
- Undertaket utgörs av en gummiduk (EPDM). Samma som används i trädgårdsdammar. Garanti på 30 år vid dammanläggning, förväntad livslängd bortåt 100 år.
- På denna ligger strö/bärläkt av tryckimpregnerat virke
- Takpannor Benders Palema candor



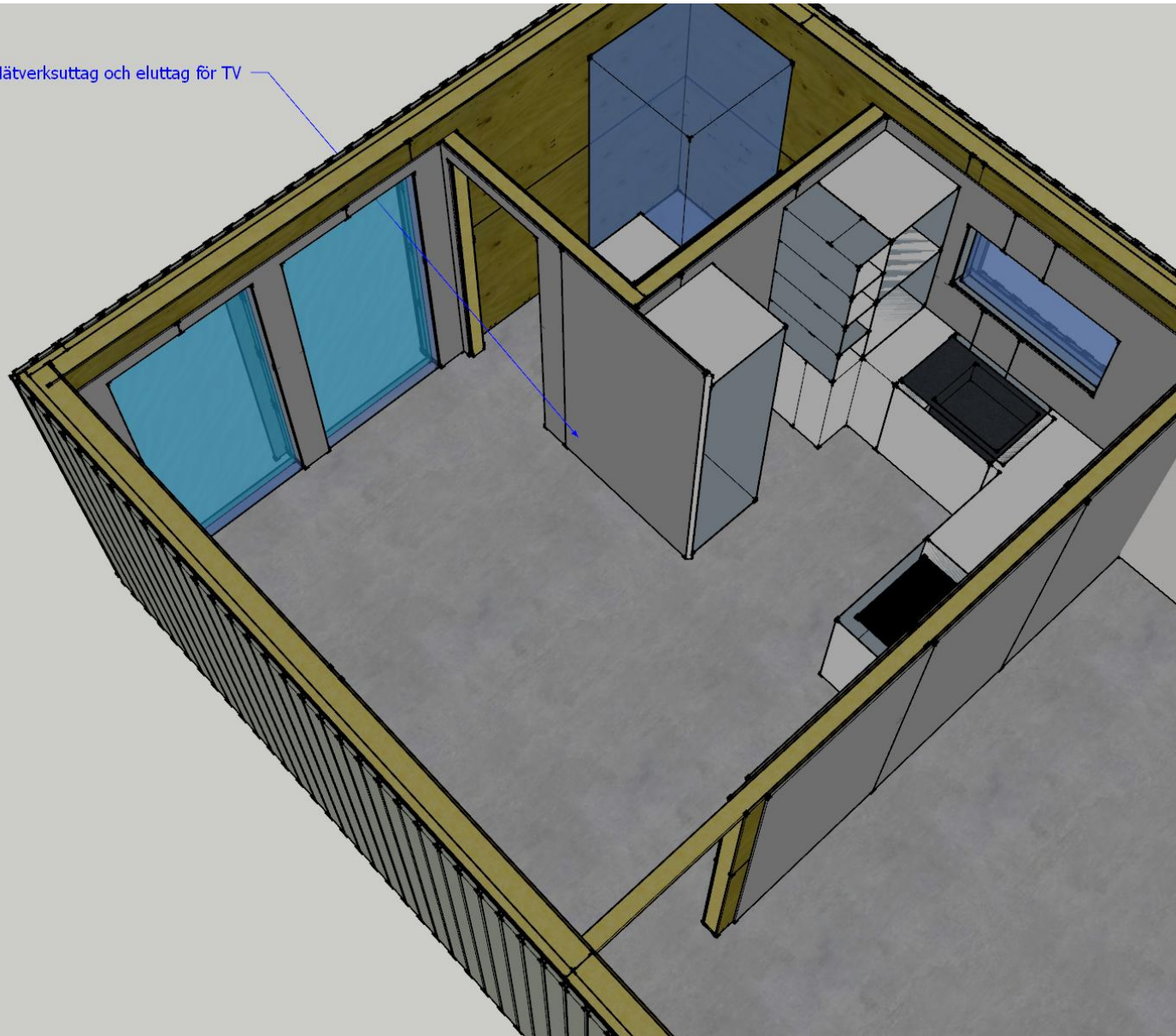




Metod stommar med platsbyggda hyllplan mellan stommar och kyl/frys

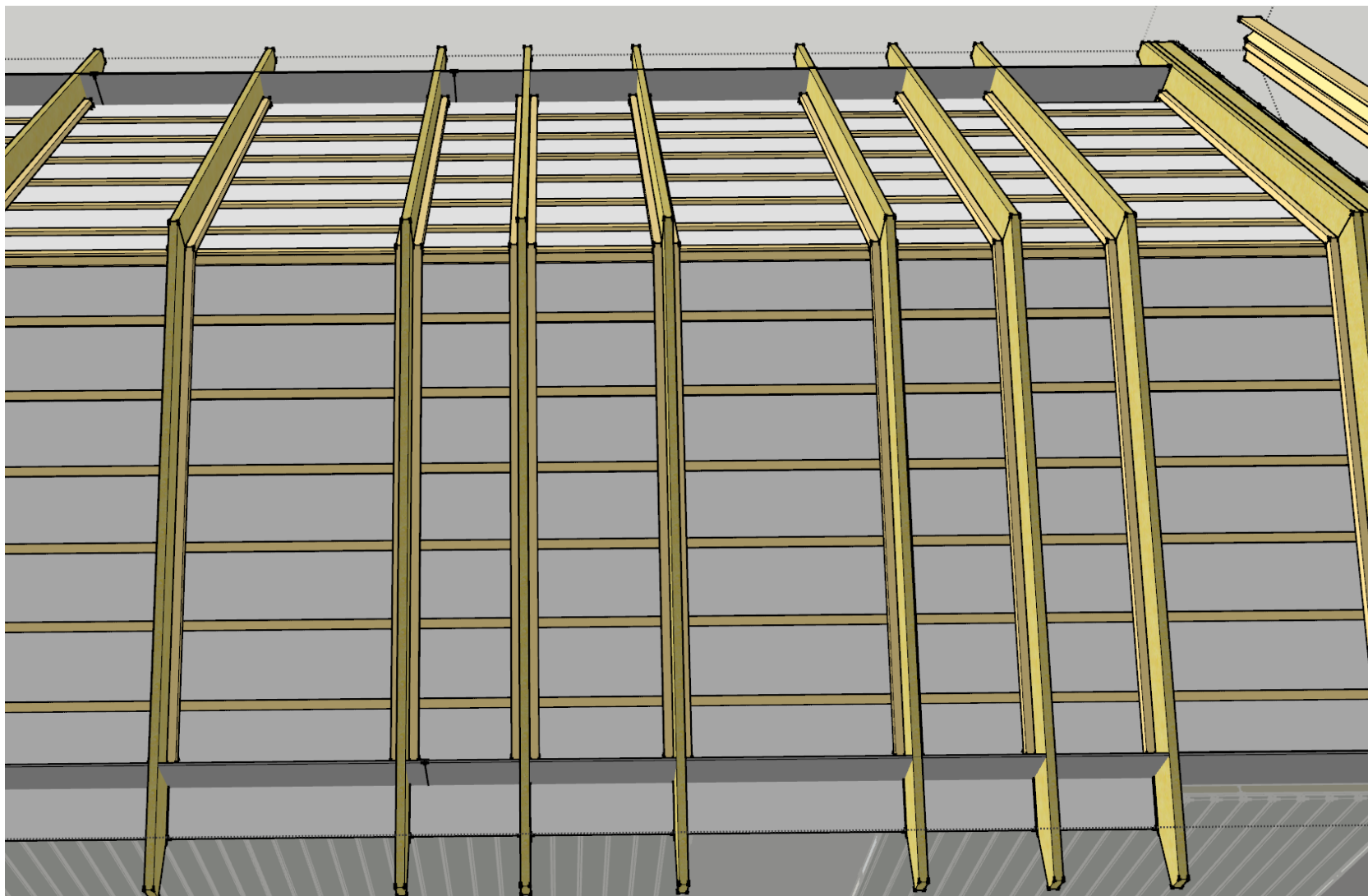
Bredden på kök måttanpassat för IKEA Metod stommar
Plats för en kombi kyl/frys. Det finns även uttag bakom högskåpet
ifall man vill ta ner en bit av väggen och ha 2 "enheter"

Nätverksuttag och eluttag för TV





Innertaket ovanför rummet är byggt av 45*95 reglar cc30. Förstärkt genom tvärgående reglar som har laskas (härta-härta) och "armerats" med 5*90 skruvar kring skarven. MDF skivor på ovansidan och laserat innertak. Ångspärr och 95 mm glasullsisolering i bjälklaget samt i skiljeväggen mot garaget. Detta möjliggör att man kan ha "varmt" i rummet och "kallt" i garaget.



Takstolar över garaget. Innertaket sitter i läkt. För att infästningen mot takstolarna skulle bli stark spikades 45*45 regler längs takstolarna. Vid takfoten monterades utegips (Climaboard).



Tvärnitt tak/loft. Isolering lagt om lott 120+95 mm stenull. För att skära tillnocken/takfoten bra tillverkades en jigg med rätt vinkel. Tryckimpregnerade strö/bärläkt.

Altan baksida

- Plintgrund, väl utgrävd, dränerad och isolerad av PA entreprenad. EPDM gummiduk på marken som samlar regnvatten ner i en IBC tank och då också förhindrar erosion/tjäle.
- Ström dragen ut från garaget för bevattningspump etc.
- Stomme av 45x145 mm tryckimpregnerad. Väl tilltagen konstruktion för att det ska hålla över tid och inte svikta. Stolpskorna är justerbara så vid eventuell sättning kan man justera nivån.
- Trall av 28x145 mm. "Ramen" som är Fjällgrå är Älvdalstrall från Karl Hedin Torsby/Karlstad. Denna är linoljebehandlad för ökad livslängd. Framför allt fanns den i 6-meters längder så vi slapp skarvar i den breda trappan.
- Trallen är skruvad med dolda skruv (CAMO).
- Kompassen är inriktad mot norr
- Förberett för odlingslådor/planteringar runt om altanen. Även vid sidorna av altandörren.

