



Tyylikäs
kasvihuone,
jota voi käyttää
vuoden ympäri.

Arkkitehdin kasvihuone

kuusi nerokasta ratkaisua

Tavoite oli selvä: **kasvihuoneesta piti tulla käytännöllinen ja tyylikäs, ja sen piti sulautua ympäristöön.** Se onnistui oikein hyvin! Lue lisää ja katso arkkitehdin versio täydellisestä kasvihuoneesta.

Tämä kasvihuone on loistava esimerkki rakennuksesta, joka sopii monenlaiseen käyttöön. Sisällä on tilaa kasveille, mutta sitä voi käyttää myös pihahuoneena keväästä syksyyn asti. Kasvihuoneen etuseinä tehtiin van-

hoista ikkunoista, jotka olivat menossa kaatopaikalle. Myös takaseinän ja päätyjen ikkunat on hankittu käytettyinä.

Kasvihuone on eristetty, ja seiiniin on vedetty sähköjohdot. Kattopalkkien päät sopivat vanhojen ikkunoiden tyyliin, ja

kasvihuoneen lattia on tehty hiekkakivilaatoista.

Tässä kasvihuoneessa voi tehdä mitä tahansa. Jos haaveilet oman kasvihuoneesi rakentamisesta, lue tämä juttu tarkasti ja poimi ideat talteen! □



Lovetut nurkkatolpat

Aluksi kasvihuoneen kohdalta poistetaan pintamulta ja tilalle levitetään murskettä. Sen jälkeen pystytetään nurkkatolpat, jotka toimivat pisteperustuksina.

Tolpat pitää asentaa tukevalle pohjalle, joka ei vajoa alaspäin.

Lyhyiden pisteperustusten päälle asennetaan varsinaiset nurkkatolpat, joihin tehdään koristeelliset lovet.



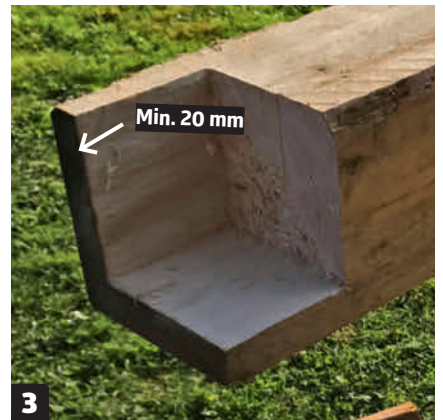
1

Poista pintamulta ja levitä tilalle murskettä. Murskekerroksen ei tarvitse olla kovin paksu.



2

Tee kasvihuoneen pohjarunko painekyllästetystä puusta. Lyhyet nurkkatolpat toimivat pisteperustuksina ja yltävät noin 10 senttiä maan pinnan yläpuolelle.



3

Tee pitkien tolppien pohjaan lovet, jotka sopivat pisteperustusten päälle. Jätä reunaan vähintään 20 millia puuta.

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Projekti on vaikeammasta päästä. Ikkunoiden sovittaminen taakse ja kattoikkunoiden asennus vaativat kokemusta tai ammattilaisen apua.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Noin kaksi kuukautta.



HINTA

Noin 6000 euroa (kierrätysmateriaalien hinnasta riippuen).



4

Tylsän näköiseen tolppaan saa helposti eloa yläjyrsimellä. Pitkittäiset urat tekevät tolpasta paljon kiinnostavamman näköisen.



5

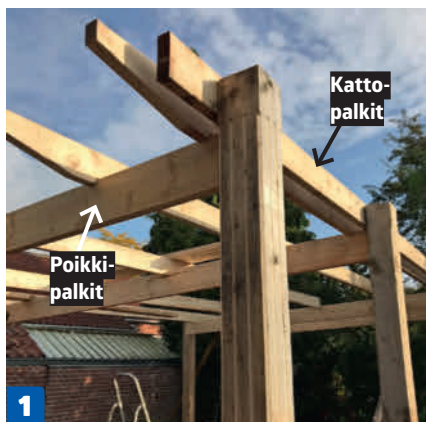
Asenna nurkkatolpat pisteperustusten päälle. Maalaa tolpat ennen asentamista, jotta saat suojattua ne tyvestä kärkeen asti.

Katto ja räystäät

Tässä katossa on isot jännevälit, joten katto tehdään jäleistä palkeista.

Palkkeihin tehdään pienet lovet, jotta liitoksista tulee tukevat. Poikkipalkkien päät jäävät piiloon nurkkatolppien viereen.

Pitkittäiset kattopalkit asennetaan poikkipalkkien varaan, ja pitkittäisiin palkkeihin sahataan lovet. Ne vakauttavat rakenteen ja estävät palkkien vääntymisen. Lopuksi koko katto pinnoitetaan OSB-levyillä.



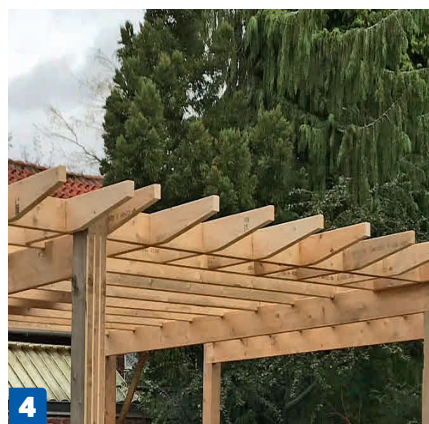
1 Kasvihuoneen katossa on kolme poikkipalkkia, joiden päälle asennetaan pitkittäiset palkit.



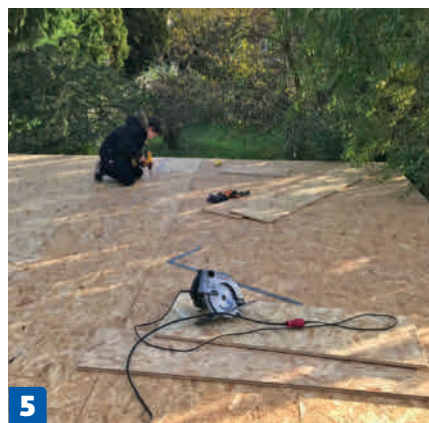
2 Katto kallistuu taaksepäin noin 5 prosenttia. Palkit asennetaan tolppissa oleviin loviin. Kattopalkkeihin sahataan pienet, noin 25 millia syvät lovet. Ne vakauttavat rakenteen ja pitävät huolen siitä, etteivät poikkipalkit väännä mutkalle.



3 Pitkittäisen palkin asennetaan enintään 60 sentin välein, jotta rakenteesta tulee tarpeeksi kestävä huopakaton. Poikkittaiset palkit ovat sen verran jäleitä, että kolme palkkia riittää pitkälle jänneväliin. Palkkien päät sahataan viistoiksi, jotta räystästä tulee kevyemmän näköinen.



4 Asenna kasvihuoneen eteen lankunpätät, jotta räystäistä tulee samantyyppiset joka puolella. Asenna pätät 5x100 millin ruuveilla palkin kylkeen.



5 Asenna kattolevyt siten, että ne yltävät joka puolelta reunojen yli. Sahaa levyt lopuksi poikki käsisirkkelillä ja ohjainkiskolla. Voit tehdä aluskatteen myös raakapontista tai vanerista.

Kolmenlaisia kierrätysikkunoita

Vanhat ristikkoikkunat ovat peräisin elokuvateatterista ja pyöreä ikkuna vanhasta talosta. Niissä ei ole mitään vikaa, ja nyt ne saavat uuden elämän kasvihuoneessa.

Tolpat ja kattopalkit on asennettu siten, että ne sopivat etupuolen ikkunoiden jakoon.

Takapuolella olevat ikkunat on lyhennetty, jotta seinän alaosaan mahtuu kalusteita.



Kattoikkunoilla on iso vaikutus kasvi-huoneessa, jossa on pitkät räystäät. Uudet kattoikkunat voivat tulla kalliiksi, joten ne kannattaa yrittää ostaa käytettyinä.



Jos käytät vanhoja ikkunoita kuten tässä, ne kannattaa ostaa valmiiksi ennen rungon rakentamista. Sen jälkeen voit säätää rungon mittoja ikkunoiden perusteella.

MATERIAALIT

Pohja:

- 48x98 mm kestopuulankkua
- 10x10 cm kestopuutolppia
- Kuivabetonia
- Mursketta ja asennushiekkaa
- Hiekkakivilaattoja ja saumahiekkaa

Seinä:

- 125x125 mm parrua
- 48x98 mm lankkua
- Vesipelti
- 100 mm mineraalivillaa

Sisäseinät:

- 10 mm lastulevyä
- 20x40 mm koolausrimoja
- 20x95 mm höylättyä rimaa sisäseinien pinnoitteeksi

Ulkoseinät:

- Tuulipahvia rungon ulkopuolelle
- 25x50 mm koolausrimaa
- 25x125 mm ulkoverhouslautaa

Katto:

- 48x198 mm lankkua poikkipalkeiksi
- 48x148 mm lankkua kattopalkeiksi
- 100 mm mineraalivillaa
- 18 mm OSB-levyjä
- Kattohuopaa
- Räystäspeltiä
- Kourukoukkuja, räystäskouruja, syöksytorvia ja liitoskappaleita

Lisäksi:

- Ikkunoita ja ovia
- Vahvistettuja kulmarautoja
- Maalia
- 4,5x50 mm, 5x80 mm, 5x100 mm ja 5x120 mm ruuveja



Takaseinässä on lasia vain yläosassa. Alaosaan voi asentaa kalusteita.



Iso pyöreä ikkuna on peräisin vanhasta talosta. Nyt se saa uuden elämän kasvihuoneessa.



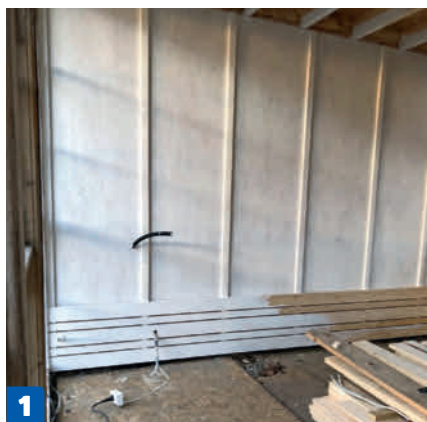
Kaikki alkuperäiset, yksikerroksiset lasit on vaihdettu ja kitattu uusiksi. Sillä on iso vaikutus, eikä se maksa paljon.

Seinärimat

Tästä kasvihuoneesta tulee kuin pieni vierasmaja, jossa on muun muassa eristeet ja sähköt. Seinät ja katto eristetään 100 millia paksulla mineraalivillalla.

Kasvihuoneen ei ole tarkoitus olla lämmitetty, eikä seiniin tai kattoon asenneta höyrinsulkua.

Lopuksi seiniin asennetaan 10 millin lastulevyt. Niiden päälle asennetaan koolausrimat ulkovuorilautojen kiinnittämistä varten.



1 **Eristeiden jälkeen seiniin asennetaan lastulevyt.** Niiden päälle asennetaan koolausrimat sisäverhouslautojen kiinnittämistä varten. Levyt ja rimat maalataan valkoisiksi, jotta ne eivät erotu selvästi rimojen takaa.



2 **Sisäverhous tehdään 95 millin höylätyistä laudoista,** joista joka toinen on halkaistu keskeltä kahtia. Lautojen ja rimojen väliin jätetään noin 8 millia leveät raot.



3 **Koolausrimojen väliin** on helppo vetää sähköjohdot siten, etteivät ne jää näkyviin lautojen pinnalle.

Sahaa rimat itse ja säästä rahaa

Ulko- tai sisäverhouksen rimat kannattaa sahata itse varsinkin siinä tapauksessa, ettei niitä tarvita kovin paljon.

Höylätyt, peruskokoiset laudat ovat melko halpoja, mutta puolta kapeammat rimat voivat tulla kalliiksi. Yhdestä laudasta saa halkaisemalla kaksi rimaa.

Pitkien lautojen halkaisemiseen kannattaa käyttää pöytäsiirkkeliä käsisirkkelin sijaan.



4 **Myös takaseinälle asennetaan rimat** samaan tasoon joka seinälle. Nämä rimat kiinnitettiin 4,5x50 millin ruuveilla, mutta voit käyttää myös viimeistelynauhlainta.

Pyöreä ikkuna

Vanhat ikkunat sopivat yleensä hyvin kasvihuoneeseen. Uudet ikkunat tulevat kalliiksi ja ovat liian hyviä tällaiseen rakennukseen.

Vanhat, yksilasiset ikkunat on helppo korjata, ja niiden mittoja voi muokata tarpeen mukaan.

Silloin tällöin vastaan tulee myös erikoismalleja kuten tämä pyöreä ikkuna.



Rakenna nelikulmainen kehys, joka on yhtä iso kuin ikkunan ulkomitat. Voit asentaa nurkkiin vinotuet. Ne tukevat ikkunaa ja toimivat hyvinä kiinnityspisteinä.



Tämä seinä on paksumpi kuin ikkuna, joten kehystä pitää korottaa. Voit tehdä sen sahaamalla männystä pieniä, sopivan muotoisia paloja ja liimata ne yhteen.

Hiekkakivilaatat

Hiekkakivilaatat sopivat hyvin kasvihuoneen lattialle, sillä ne eivät kulu liukkaiksi. Samasta syystä hiekkakiveä käytetään usein uima-altaiden lähellä.

Hiekkakivessä on myös se hyvä puoli, että se on paljon halvempaa kuin graniitti tai marmori.



Hiekkakivilaatat asennetaan noin 3 senttiä paksulle

asennushiekka-kerrokselle. Voit asentaa laatat haluamaasi kuvioon, kunhan muistat limittää saumat niin hyvin kuin mahdollista. Se tekee kiveyksestä vakaan ja estää kiviä liikkumasta miten sattuu.



Jätä kiven väliin 5–10 milliiä leveät saumat. Hiekkakivilaattojen reunat voivat olla hieman epätasaisia, joten saumoista ei tule joka paikasta yhtä leveitä. Harjaa lopuksi kiven väliin saumahiekkaa.



Isoista ikkunoista pääsee sisään paljon valoa, kun räystää sahataan viistoiksi.