

Puurakentamisen ohjelma

Ympäristöministeriön puurakentamisen ohjelman (2016–2022) tavoitteena on lisätä puun käyttöä niin kaupunkien rakentamisessa, julkisessa rakentamisessa kuin suurissa puurakenteissakin.

Puun käyttöä kehittämällä voidaan tukea Suomen metsien kestävää ja järkevää käyttöä. Puun sitoma hiili säilyy rakenteissa ja kalusteissa pitkään ja vaikuttaa koko rakennusalan ympäristövaikutuksiin. Puun käyttö laskee rakennusten hiilijalanjälkeä, kun tarkastellaan sen koko elinkaarta materiaalien valmistuksesta rakentamiseen, käyttöön ja kierrätykseen asti. Ympäristöministeriön tavoitteena on, että rakennuksen koko elinkaaren hiilijalanjälkeä ohjataan lainsäädännöllä 2020-luvun puoliväliin mennessä.

Ympäristöministeriön puurakentamisen ohjelma pyrkii monipuolistamaan suomalaisen puun käyttöä ja sen jalostusarvoa. Ohjelman tavoitteena on myös edistää sekä kansainvälisesti kilpailukykyisen puurakentamisen osaamista että teollisen valmistuksen yritystoiminnan kehittymistä Suomessa. Ohjelma tukee myös Suomen biotalousstrategiaa lisäämällä puun käyttöä rakentamisessa, ja kasvattamalla siten hiilen pitkäaikaisia varastoja.

Puurakentamisen ohjelma edistää puun käyttöä rakentamisessa mm.:

- kehittämällä puurakentamista koskevia säädöksiä, rakennusmääräyksiä ja teollisia puuratkaisuja
- rahoittamalla puurakentamiseen liittyviä selvityksiä ja tutkimuksia sekä kansainvälistä tutkimus- ja kehitysyhteistyötä
- tarjoamalla puolueetonta tietoa ja koulutusta eri kohderyhmille
- edistämällä alan osaamista.
- Ympäristöministeriön Kasvua ja kehitystä puusta -tukiohjelma puolestaan edistää puun käyttöä rakentamisessa myöntämällä tukea puurakentamisen tutkimus- ja kehittämishankkeille sekä kokeellisemmille yritysten kehittämishankkeille.



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Ympäristöministeriö
Puurakentamisen ohjelma
ym.fi/puurakentaminen

Ilmastoviisasta rakentamista

MIKSI PUUSTA KANNATTAA RAKENTAA?



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

ym.fi/puurakentaminen

Miksi puusta kannattaa rakentaa?

1 Puurakennukset toimivat hiilivarastoina. Suomen tulee ylläpitää ja voimistaa metsien hiilinieluja, jotta pystymme saavuttamaan kansalliset ja kansainväliset ilmastotavoitteemme. Puurakennukset ovat puolestaan pitkäikäisin käytettävissä oleva tapa varastoida hiiltä. Suomen rakennuskantaan on varastoitunut noin 84 miljoonaa tonnia hiilidioksidia – se vastaa hiilen määrää, jonka metsät sitovat reilun kahden vuoden kasvun aikana. Puurakentamisen ilmastoystävällisyys kuitenkin edellyttää, että metsiä hoidetaan vastuullisesti ja että valmistettuja puutuotteita käytetään mahdollisimman pitkään.

2 Teollinen puurakentaminen on laadukas tapa rakentaa. Rakentaminen esivalmistetuista puuelementeistä on nopeaa, sillä rakennustyömaalla tehtäväksi jää yleensä vain osien liittäminen toisiinsa. Kuiva puurakentaminen pienentää työmaan ja rakennuksen kosteusriskejä sekä lisää teknistä laatua ja työturvallisuutta. Puurakentamisen kokonaiskustannukset ovat useimmiten samalla tasolla muiden teollisen rakentamisen tekniikoiden kanssa.

3 Puu on turvallinen ja terveellinen materiaali. Nykyaikaiset puurakennukset ovat paloturvallisia, sillä puukerrostalon rungon on kestävä tulta siinä missä muidenkin rakennusmateriaalien. Hyvin suunnitellussa puukerrostalossa myös ääneneristävyys on yhtä hyvä kuin muista materiaaleista tehdyissä taloissa. Asukkaiden kokemukset puurakennuksista ovat olleet hyviä, ja viime vuosina esille ovat nousseet erityisesti puumateriaalien terveysvaikutukset ja työ- ja asuin ympäristön restoratiivisuus eli se, miten ympäristö edistää esimerkiksi palautumista tai unen laatua.

4 Puurakentaminen työllistää. Puutuoteteollisuus työllistää Suomessa lähes 20 000 tekijää, ja puurakentamisen lisääminen luo työpaikkoja erityisesti kasvukeskusten ulkopuolelle. Vaikka suurin osa rakentamisesta tapahtuu kasvukeskuksissa, puurakenteiden teollinen valmistaminen tehdään yleensä niiden ulkopuolella. Tulevaisuudessa puurakentamisen lisääminen tulee edellyttämään erityisesti suunnitteluosaamisen kartuttamista. Suomelle tämä tarjoaa mahdollisuuden kasvattaa paitsi puutuotteiden myös puurakentamiseen liittyvän osaamisen vientiä.

Puusta kysyttyä

Onko puu paloturvallinen materiaali?

On. Yli kaksikerroksisen puukerrostalon rungon pitää kestää tunnin paloa yhtä lailla kuin esimerkiksi tiili- tai betonirunkoisen kerrostalon. Yli kaksikerroksissa puurunkoisissa taloissa täytyy lain mukaan olla lisäksi automaattinen sammutusjärjestelmä. Tämä tekee puurunkoisesta kerrostalosta jopa paloturvallisemman kuin muista kerrostaloista.

Onko puukerrostalojen rakentaminen kalliimpaa?

Kyllä ja ei. Suomi on – esimerkiksi Ruotsiin verrattuna – vasta alkumetreillä puukerrostalojen teollisessa rakentamisessa. Meillä puukerrostaloasuntoja on runsaat 2000, kun niitä Ruotsissa on kymmenkertainen määrä. Mitä enemmän puurakentamisen osaamista Suomeenkin kertyy, sitä kustannustehokkaammaksi rakentaminen kehittyy.

Palomääräykset ja äänieristysmääräykset lisäävät hieman puukerrostalon rakennuskustannuksia, mutta toisaalta puukerrostalon ulkoseinien rakenne on esimerkiksi betonirakenteiseen rakennukseen verrattuna edullisempi toteuttaa. Kokonaiskustannuksia alentaa myös puurakennusten lyhyempi rakennusaika.

Vaatiiko puujulkisivu enemmän ylläpitoa ja huoltoa?

Kyllä – tosin täysin huoltovapaata materiaalia ei ole olemassakaan. Huoltoväli on kuitenkin viime vuosina pidentynyt, kun pintakäsittelyn tekniikat ovat kehittyneet. Huollon kannalta ratkaisevaa on myös rakentamisen laatu; esimerkiksi naulat tai ruuvit eivät saisi halkaista julkisivun puupintaa. Puurunkoisessa talossa voi tosin olla myös muu kuin puinen julkisivu ja toisaalta esimerkiksi betonirakenteisen talon julkisivu voi olla puinen.

Voiko puukerrostalossa olla hyvä äänieristys?

Kyllä. Hyvin suunnitellun puukerrostalon ääneneristävyys on yhtä hyvä kuin mistä tahansa muusta materiaalista tehdyn talon. Ensimmäisissä rakennetuissa puukerrostaloissa ääni kantautui helpommin, mutta sittemmin käytettävät ratkaisut ovat kehittyneet ja äänieristävyys on nykyään hyvällä tasolla.

Kestääkö puu kosteutta?

Kyllä ja ei. Puurakentamisessa kosteustekninen suunnittelu on erittäin tärkeää. Puun lyhytaikainen kostuminen rakennusaikana ei aiheuta ongelma, kun rakenteet pääsevät kuivumaan rakennustyön edetessä. Puusta tehtävien rakennusten rakenteisiin ei kuitenkaan saa jäädä kosteutta – tämä tosin koskee kaikkea rakentamista. Yleisimmin sisäilmaongelmat johtuvat rakennusvirheistä, kuten betonin liian lyhyestä kuivumisajasta tai materiaalien kastumisesta rakennusaikana. Käytetty materiaali ei siis ole ratkaisevaa, vaan rakentamisen laatu.