



SUOMALAISTEN PIENTALOJEN HISTORIA

1900-luvun alkupuolelta 2020-luvulle



Tunnetta kaikkien aikakausien talot ja niiden tyypilliset piirteet kuin omat taskumme!

SISÄLLYS

Suomalaiset talot vuosina 1917-1939	4
Suomalaiset talot 1940-1950-luvulla	6
Suomalaiset talot 1960-luvulla	8
Suomalaiset talot 1970-1980-luvulla	10
Suomalaiset talot 1990-2017-luvulla	12
Suomalaiset talot 2020-luvulla ja tulevaisuudessa	14
Yhteystiedot	16



SUOMALAISILLA PIENTALOILLA ON KIRJAVA JA MONIPUOLINEN HISTORIA

Venäjän vallan aikaan väestömme asui pääasiallisesti maaseudulla hirsirunkoisissa taloissa, jotka oli rakennettu suoraan maapohjan päälle. Itsenäistymisen jälkeen Suomen taloustilanne alkoi hiljalleen parantua ja työväestö muutti maalta kaupunkiin, mikä muodosti asuntopulan työväestölle.

Uusia asuinrakennuksia tarvittiin kipeästi, vaikkakin rakennusmateriaaleista oli yhä pulaa vaikeuttaen asuntojen rakentamista.

Yllä mainitusta tilanteesta ja ajankuvasta lähti Suomen pientalorakentaminen liikkeelle. Suomen pientalojen historiaan on mahtunut monenlaista innovaatiota ja vaihtelevia ratkaisuja: tunnetuimpina esimerkiksi rintamamiestalot ja Asuntomessut.

Paljon parjatut riskirakenteet ovat myös värittäneet suomalaisten talojen historiaa. Rakenne on yleensä ollut oman aikakautensa määräysten ja ohjeiden mukainen ja riskialttuus on huomattu vasta jälkikäteen, minkä seurauksena rakenteen käytöstä on luovuttu.

Sukella pientalojen historiaan kanssamme!

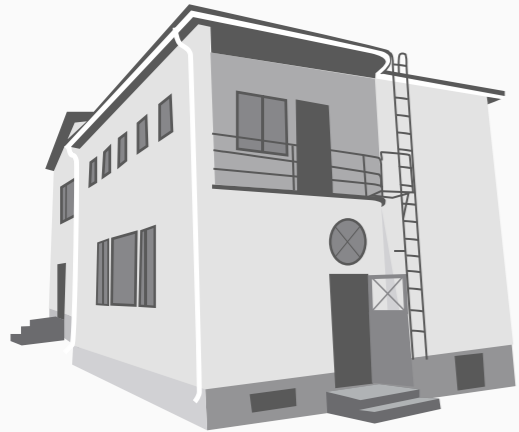
KIM MALMIVAARA,
Liiketoimintajohtaja,
Inspections & Surveys B2C

SUOMALAISET TALOT VUOSINA 1917-1939

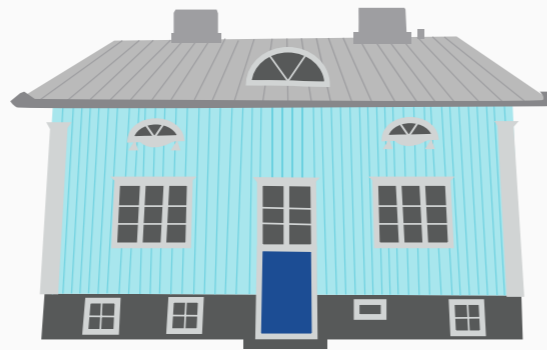
Aikakauden tyypilliset perustukset

- 1900-luvun ensimmäisten vuosikymmenten talot rakennettiin pääasiallisesti luonnonkiviperustusten päälle puusta.
- Myöhemmin rakentamisessa alettiin hyödyntää myös betonia ja muurauksessa kalkkilaastin sijaan sementt-laastia.
- Kokonaan betonista valettuja kivijalkoja alettiin tehdä 1920-luvulta alkaen.

- Rakenteeltaan yksinkertaiset talot -> korjaaminen helppoa
- Sukupolvelta toiselle periytyvä tietotaito, perinteitä vaalittiin
- Taloissa ei kellareita
- Rakentaminen kiihtyi: 1933 valmistui 1000 asuntoa, 1938 jo 7000 asuntoa
- Ei LVIS-tekniikkaa
- Erinomaiset rakennuspaikat



1930-luvun funkkistalo



1920-luvun puutalo

Aikakauden tyypilliset rakennusmateriaalit ja niiden tuomat ongelmat



Hirsi -> alimpien hirsien lahoaminen

1910-luvun kansakoulu

"Säästöbetoni": massan joukkoon lisättiin kiviä, sahanpurua tai olkia -> heikko kestävyys

Tuulettuvat alapohjarakenteet: perusmuuriin tai palkkiin tukeutuva alapohjarakenne, jonka alapuolella on tuulettuva ryömintätila -> tilan huono tuulettuminen, maaperästä nouseva kosteus



SUOMALAISET TALOT 1940-1950-LUVUILLA

- Asuntokantaa tuhoutui talvisodassa jopa 100 000 asunnon verran
- Sodan jälkeen asutettavana 400 000 evakkoa
- Jälleenrakentamisen aikana pula rakennustarvikkeista ja ammattiavusta
- Lämminvesijohdolla varustetut kylpyhuoneet yleistyivät
- Sähköt olivat käytössä 60% kodeista
- Jääkaapit yleistyivät 50-luvulla mutta olivat kallis hankinta: maaseudulla kellarit olivat helpompi ratkaisu

Aikakauden tyypilliset rakennusmateriaalit ja niiden tuomat ongelmat

- Tyypillisimmät rakennusmateriaalit: puu, tiilimuuraus
- Ongelmat: tuuletuksen puute, jätekäteen tehdyt korjaukset (esim. väärin toteutetut lisälämmöneristämiset)
- Julkisivut: lautaverhous, rappaus



1950-luvun siporex-talo



Suomeen rakennettiin ainakin 200 000 rintamamiestaloa.

Mullistavan talomallin kehitys: rintamamiestalot

Määrämittaisesta sahatavarasta naulaamalla kootun kehikon päälle rakennettu puolitoistakerroksinen, harjakattoinen puinen omakotitalo

1940-luvun rintamamiestalo

Edullisia helpon rakentamisen takia

Helppo rakentaa ilman rakennusalan kokemusta hartiapankilla

Mullistavin ratkaisu oli talon keskelle rakennettu savupiippu eli sydänmuuri, jonka ympärille sijoitettiin kaikki asuintilat; tupa, makuukamari, sali ja eteinen -> tätä ratkaisua moni rakentamisen asiantuntija pitää vielä tänäkin päivänä mullistavana keksintönä ja malliesimerkkinä ekologisuudesta

Energiansäästön ja lasipulan vuoksi ikkunat olivat pieniä: vallitseva muoto oli matala, lähes neliömäinen kaksijakoinen ikkuna



SUOMALAISET TALOT 1960-LUVULLA

Rakentamisen trendit

- Elementtirakentaminen
- Kerrostalorakentaminen ja teollinen massa-tuotanto kukoistivat
- Mineraalivilla tuli markkinoille
- Uusia asuinalueita alettiin perustaa niityille ja pelloille parhaiden rakennuspaikkojen täytyttyä
- Markkinoille koneellinen poistoilmanvaihto -> ajan saatossa todettu puutteelliseksi

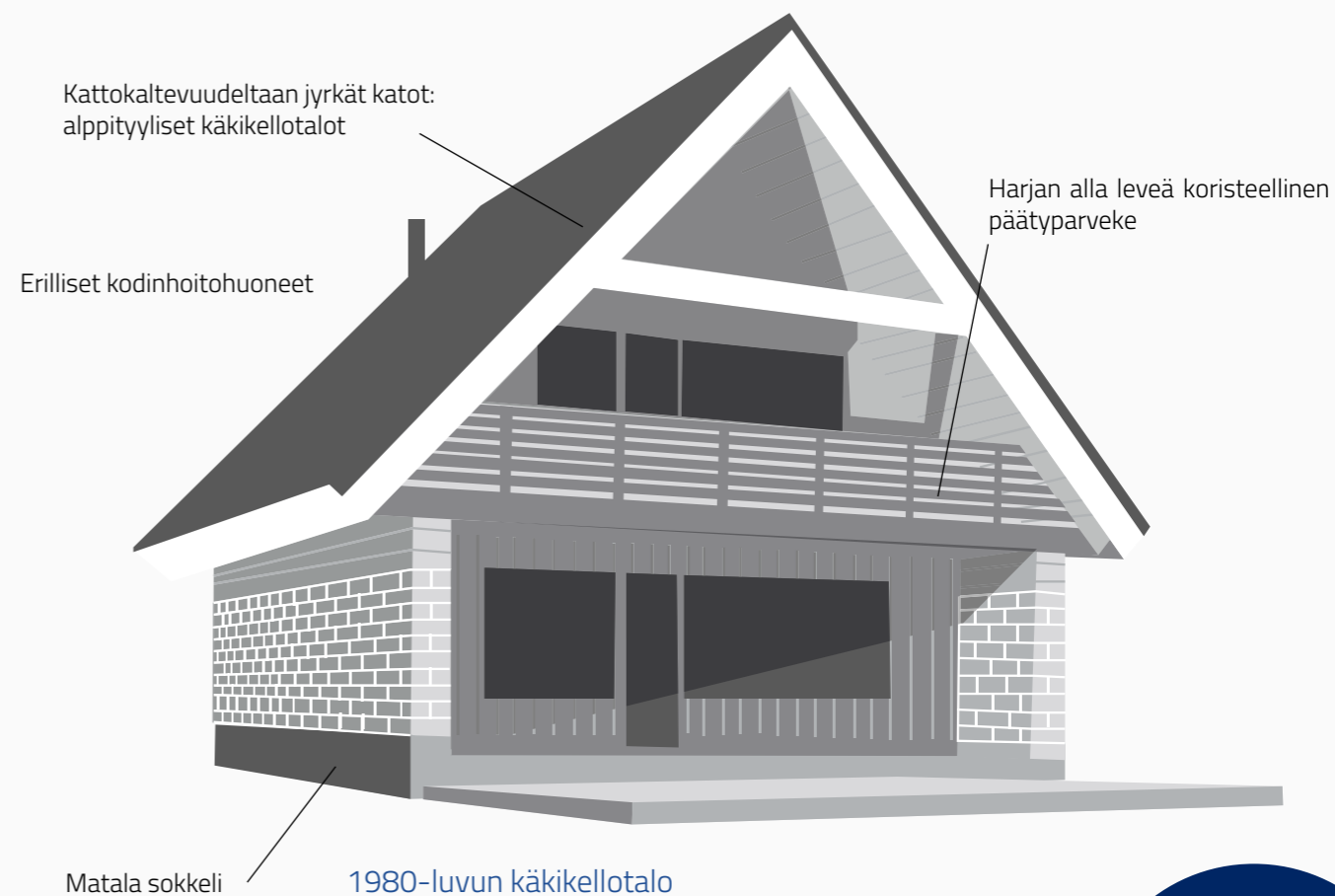
Aikakauden tyypilliset rakennusmateriaalit ja niiden tuomat ongelmat

- | | |
|---|---|
| ▪ Perustukset rakennettiin useimmiten maanvaraisen betonilaatan päälle, minkä myötä puukoolatut lattiarakenteet yleistyivät | ▪ Ongelma: maaperästä nouseva kosteus ja sisäilman kosteuden tiivistyminen rakenteisiin |
| ▪ Asbesti | ▪ Ongelma: ihmiselle haitallista |

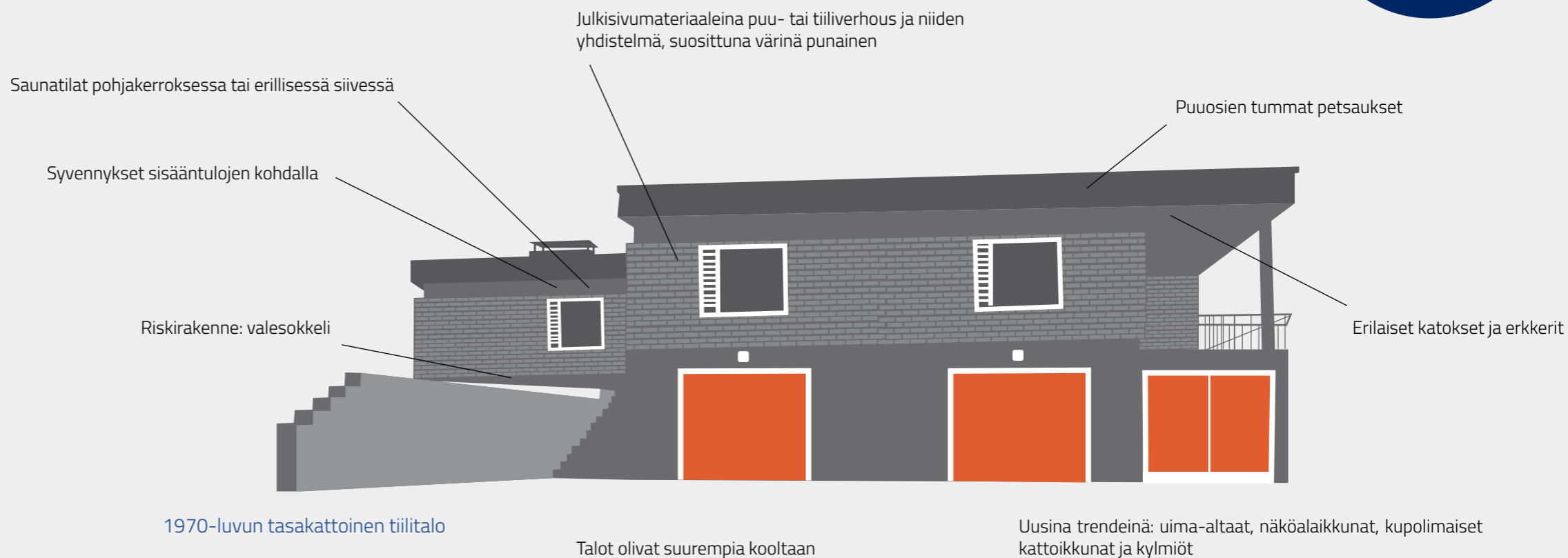


SUOMALAISET TALOT 1970-1980-LUVUILLA

- Rakentamisen huippuvuonna, vuonna 1974, valmistui peräti 46 200 kerrostaloasuntoa
- 1970-luvulla 75 % pääkaupunkiseudun uudisrakentamisesta tapahtui lähiöissä
- Vuosien 1955-1975 aikana maahan rakennettiin kaiken kaikkiaan 900 000 uutta asuntoa
- Vuosina 1980-1989 rakennettuja omakotitaloja oli 197 358 kpl
- Talopaketti alkoivat yleistyä 1980-luvulla omakotitalorakentamisessa
- 1970-luvulla hylättiin historiallinen tyyli, koristeet ja tarpeettomat yksityiskohdat
- Innostus teknologiseen kehitykseen ja massatuotantoon -> 1970-luku tunnetaan talorakentamisessa "kokeilujen aikakautena"
- Energiakriisin takia ikkunoiden kokoa ja ulko-ovien määrää pienennettiin



Asuntomessut
perustettiin vuonna
1970.



SUOMALAISET TALOT VUOSINA 1990-2017

- Asuntokupla ja lama pysäyttivät rakentamisen
- Työmaat seisoivat, mikä johti kosteusongelmiin
- Ongelmien myötä alettiin kiinnittää enemmän huomiota rakentamisen laatuun
- Vanhojen rakennusten käyttötarkoitusta muutettiin
- Energiatohokkuusajattelu ja kiristyneet energia-vaatimukset
- Ammattitaitoisen suunnittelun välttämättömyys, jotta talotekniikaltaan monimutkaiset talot toimivat suunnitellulla tavalla
- Kestävyys ja terveellisyys tärkeitä teemoja rakentamisessa

Kotia muutetaan herkästi eri trendien mukaan

Julkisivut: puu- tai tiiliverhoilu sekä rappaus
Valmistalojen helppous



Sadevesien ohjaaminen ja salaojat

Koneellinen tulo- ja poistoilmavaihto

Koneellinen ilmanvaihto ja lämmön talteenotto

Talot isoja, erilaiset tarpeet otettu huomioon (esim. harrastetilat)

Kevytsora- ja kevyt-betonirakenteet

Kotitalouksien varustelu- ja talotekniikan määrä korkealla

Lämmitysmuodot maa- ja kaukolämpö sekä erilaiset hybridi-lämmitysmuodot (vanhemmissa taloissa lisälämmitysjärjestelmänä ilmanlämpöpumppu tai aurinkoenergia)



1990-luvun "juppitalo" / tiilitalo kaarevine oviaukkoineen



2010-luvun moderni kivitalo

Yllä 2000-luvun 2-kerroksinen, kertaustyylinen "Nurmijärvi-talo."

Alla 2010-luvun kertaustyylinen puutalo.



SUOMALAISET TALOT 2020-LUVULLA JA TULEVAISUUDESSA

Asutaan enemmän kaupungeissa ->
tonttimaan puute / pienemmät tontit ja
tonttien lohkominen

Arjen toimivuus ja asumisen helppous ->
palvelut ja automaatio/"älytalot" korostuvat

Energiätehokkuus ja ekologisuus

Ajan puute, osaamattomuus ->
pitkällä aikavälillä puutteita
kotien kunnossapidossa



2020-luvun moderni, kompaktin kokoinen puutalo

Talojen hiilijalanjälkilaskenta

Asumisen väliaikaisuus korostuu

Useat asunnot: työsuhdeasunto,
perheasunto, vapaa-ajan asunto



Mahdolliset ongelmat:

- Älytalojen tietoturvaongelmat
- Tekniikan väärinkäyttö ja siitä seuraavat vauriot



Kuvan moderni puutalo on toteutettu tekoälyllä.

”

Pidetään huolta kaikkien aikakausien kodeista!

Onko sinulla kysyttävää? Autan mielelläni.



KIM MALMIVAARA

Liiketoimintajohtaja,
Inspections & Surveys B2C
kim.malmivaara@raksystems.fi
030 670 5540



030 670 5500 | asiakaspalvelu@raksystems.fi | www.raksystems.fi

Puhelut 030/010-alkuisiin numeroihin 8,35 snt/puhelu + 8,83 snt/min (alv. 24 %).