

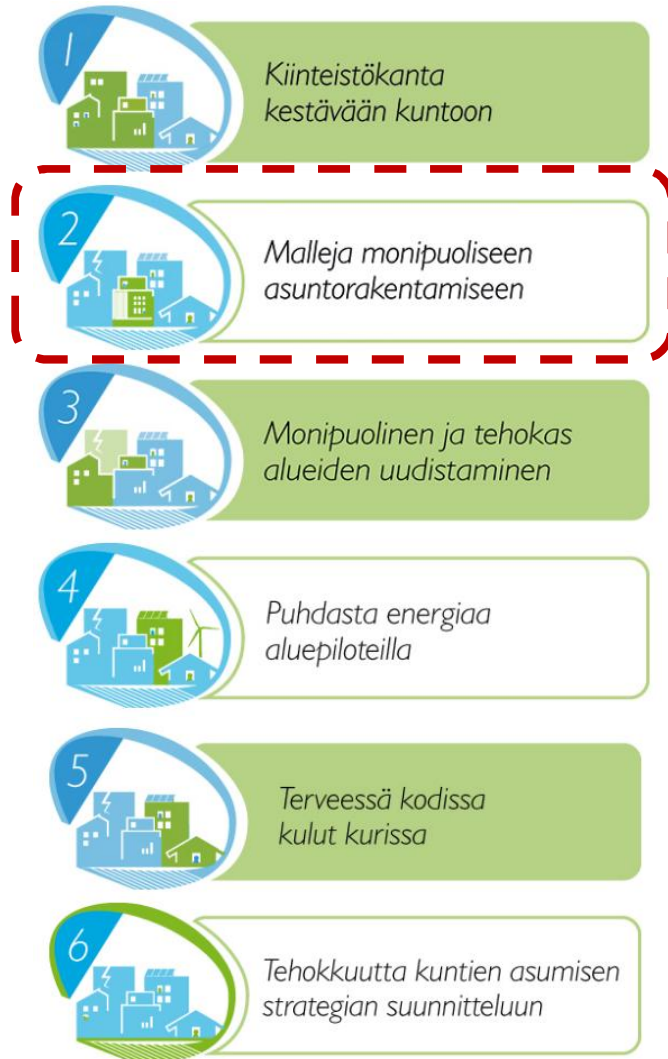
Rakentamisen ohjaus ja kohtuuhintaisen asumisen mallihankkeet

Vesa Ijäs

Kehittämiskoordinaattori, TkT

Kiinteistöt kestäväan kuntoon seminaari

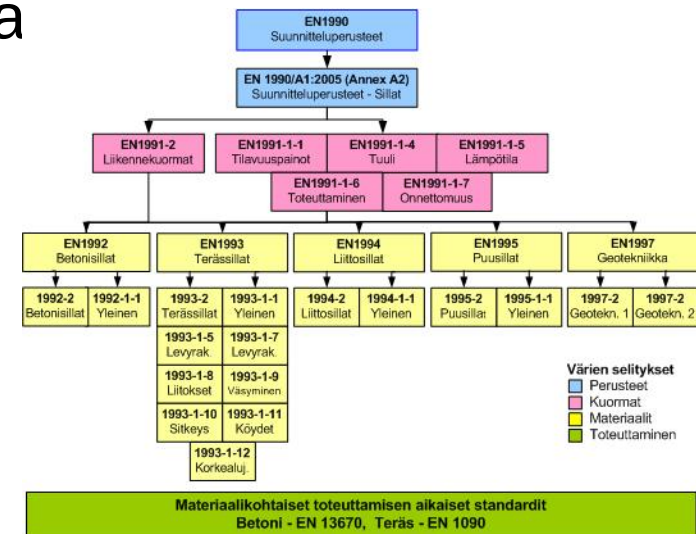
27.10.2016



- Etsitään yhteistyöhankkeilla ja pilotoinnilla ratkaisuja kohtuuhintaisen ARA-tuotannon ja monipuolisen asuntokannan rakentamiseen.
- Edistetään esimerkiksi moduulirakentamista, mallitalohankkeita ARA-tuotannossa sekä korjausrakentamista.

Rakentamisen ohjausjärjestelmä ja ARA

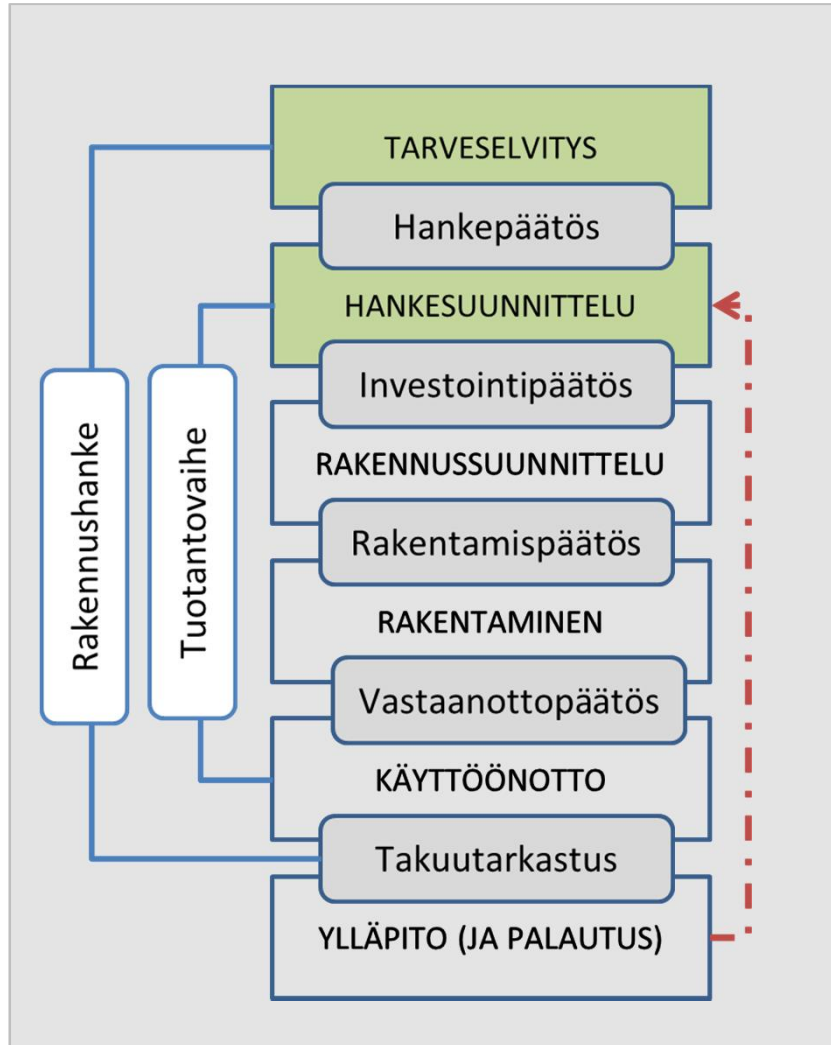
- MRL – Maankäyttö ja rakentamis**laki**
- MRA – Maankäyttö ja rakentamis**asetus**
- Rakentamis**määräys**kokoelma
- Kuntien rakennusjärjestys
- RT- **ohje**kortistot
- Tavarantoimittajien tuote-
sertifioinnit (CE/Eurokoodi)
- ARA

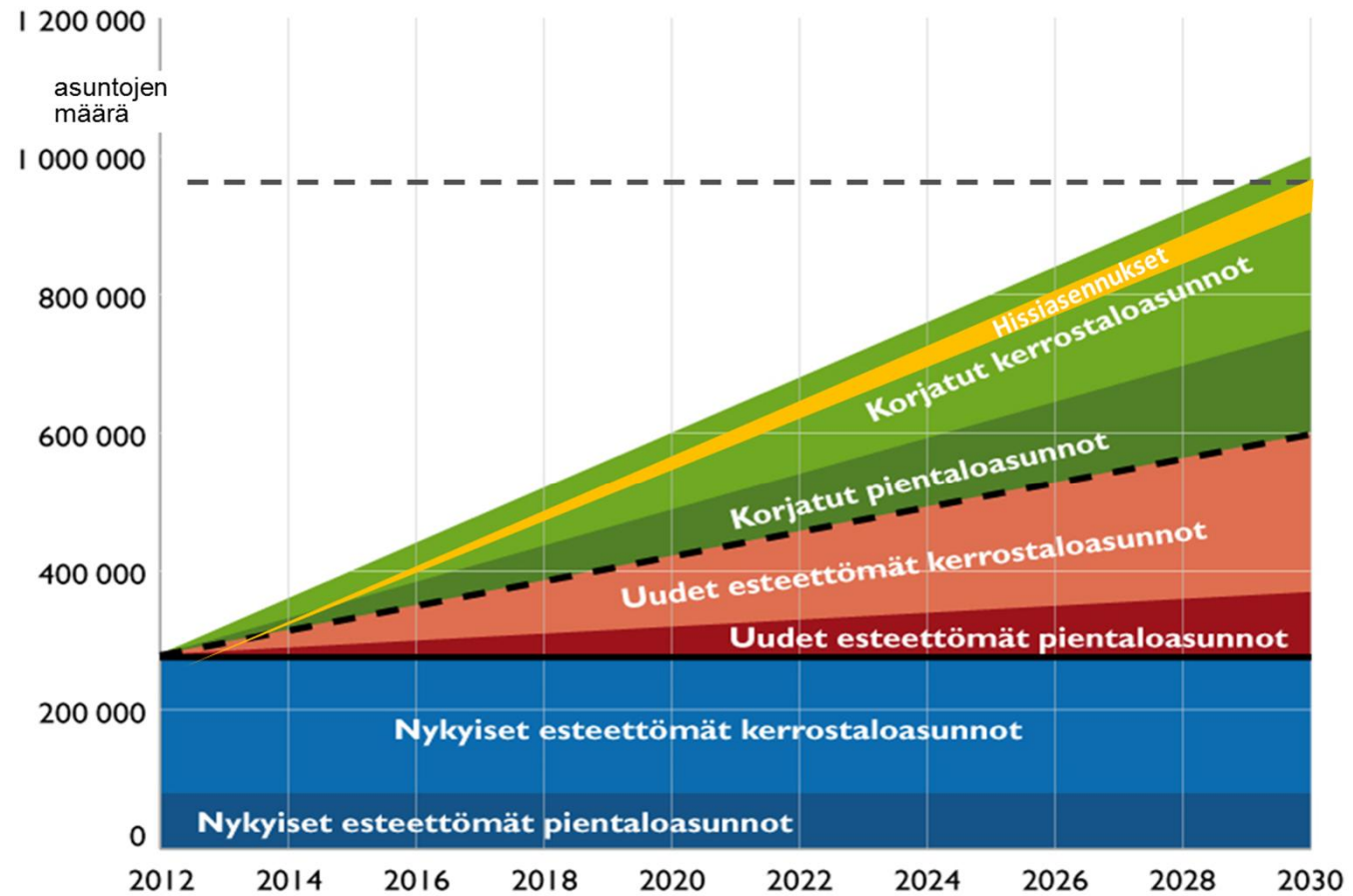




Rakennussuunnitelmat ja niiden hyväksyttävyyden arviointi

1. pitkäikäistä, toiminnallisesti, esteettisesti ja teknisesti kestävää
2. energiatehokasta ja uusiutuvaa energiaa
3. sisäilmastoltaan terveellistä ja hyvälaatuista
4. helposti huollettavaa kosteusvaurioiden ennaltaehkäisemiseksi
5. suojausten ja kuivaamisen avulla kuivaksi rakennettua
6. kestävän kehityksen periaatteiden mukaista
7. ylläpito- ja asumiskustannuksiltaan kohtuullista
8. tiloiltaan ja lähiympäristöltään turvallista ja esteetöntä
9. ryhmäkotien osalta kodikkaita laitosmaisuuutta välttäen
10. muuntojoustavaa
11. **esimerkillistä muulle asuntotuotannolle.**





- | | |
|--|---|
| 1. Rakennuksen ulkopuolelta tuleva kosteus vaurioittaa perustuksia ja lattiarakenteita. | 6. Vesiputkien rikkoutumiset aiheuttavat kiinteistöön laajoja vesivahinkoja. |
| 2. Sadevesi pääsee tunkeutumaan ulkoseinärakenteen sisälle. | 7. Huonosti toteutetussa märkätilassa kosteus vaurioittaa ympäröivät rakenteet. |
| 3. Vesikatteen läpäisevä vesi tunkeutuu aluskatteen vuotokohdista yläpohjaan. | 8. Kosteiden betonirakenteiden päällästäminen aiheuttaa päällästemateriaalin turmeltumisen. |
| 4. Kosteutta siirtyy ilmansulkerakkeiden vuotokohdista ulkoseinä- ja yläpohjarakenteisiin, jonne sitä tiivistyy vedeksi. | 9. Materiaalien ja rakenteiden kastuminen vaurioittaa rakennuksen. |
| 5. Väärin mitoitettu ja säädetty ilmanvaihto ei poista ylimääräistä kosteutta vaan pakottaa sen siirtymään rakenteisiin. | 10. Huonolla ylläpidolla rakennus rapistuu hitaasti mutta varmasti. |

Kuivaketju10 vähentää merkittävästi kosteusvauriota

Kuivaketju10 on uusi toimintamalli, jolla pyritään estämään kosteusvaurioiden syntyminen kalkissa rakennusprosessin eri vaiheissa.

Toimintamalli on vielä osittain kehitysasteella, mistä johtuen materiaalia päivitetään ja lisätään sivustolle jatkuvasti.

[Lue lisää](#)

Tilaajan tehtävänä on:

- ✓ **Tehdä päätös hankkeen toteuttamisesta Kuivaketju10-toimintamallin mukaisesti.**
- ✓ Kiinnittää hankkeeseen urakoitsijasta ja suunnittelusta ulkopuolinen kosteuskoordinaattori.
- ✓ Kirjata toimintamallin käyttäminen pakollisena vaatimuksena suunnittelu- ja urakkatarjouspyyntöihin sekä lopullisiin sopimuksiin.
- ✓ Kiinnittää osa suunnittelupalkkiosta toimintamallin onnistumiseen. (poikkeuksellisen vaativat hankkeet)
- ✓ Kiinnittää osa urakkapalkkiosta toimintamallin onnistumiseen. (vaativat ja poikkeuksellisen vaativat hankkeet)
- ✓ Antaa realistinen aikataulu suunnitteluun, työmaavaiheeseen ja käyttöönottoon.



Korjata, purkaa ja kehittää

	2014	2015	
Urakka	PP-hankkeena	UT-hankkeena	Erotus (PP - UT)
Rakennusurakka	3 571 238 €	3 652 415 €	- 81 177 €
Sähköurakka	488 560 €	362 085 €	126 475 €
Ilmanvaihtourakka	241 800 €	370 636 €	- 128 836 €
Putkiurakka	436 480 €	337 280 €	99 200 €
Automaatiourakka	22 785 €	19 418 €	3 367 €
Yhteensä	4 760 863 €	4 741 834 €	19 029 €
PP-kustannusriski (10%)	5 236 949 €		495 115 €
Asunnot	70		
Asuinpinta-ala	2250		
Rak.kustannukset	5 260 150 €		
Rak.kustannukset/asm2	2 338 €		
Hankinta-arvo	5 550 000 €		
Hankinta-arvo/asm2	2 467 €		
Investointiavustus	Opiskelijat, 10 %		
Laina-aika	30/ 40 vuotta		



Ostavastuukorko 1 % / 1,7 %



Kestävä ARA-rakennus



- ARA valitsee vuosittain yhden kohteen
 - Rakennus
 - Hankkeen osapuolet



ARA-projekti: Kestävä ARA-rakennus 2016-2018



- Uudis- tai korjausrakentaminen
- Valinta julkaistaan ARA-päivässä
- Hankkeessa oltava vahva kehittämisnäkökulma

ara

Kiitos

- *ARA on asumisen asiantunteva kumppani, kehittäjä ja uudistaja, joka edistää ekologisesti kestäväää, laadukasta ja kohtuuhintaista asumista.*
- *Periaatteena on: jokaisella on oikeus hyvään asumiseen.*

