



Katsaus rakennetun ympäristön EU- digialoitteisiin ja painopisteisiin

Tommi Arola, tutkimusjohtaja

Rakennustietosäätiö RTS sr



EU-digialoitteet

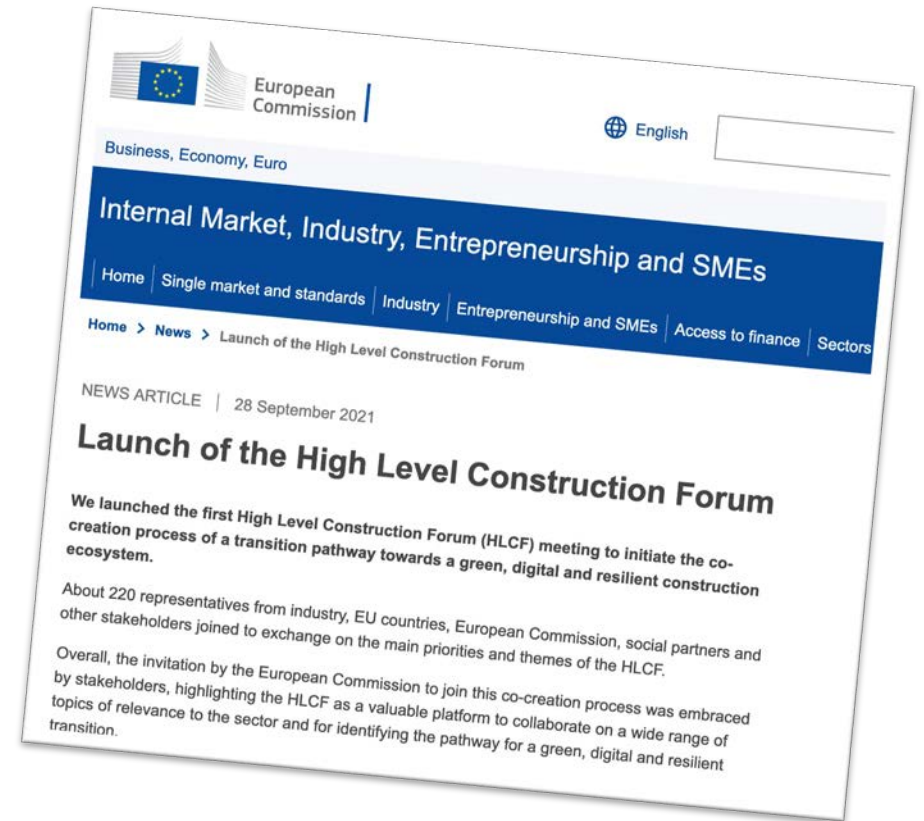
- Tausta: High-level Construction Forum
- Työn tavoitteena tilannekuva
 - parantaa rakennetun ympäristön EU-digialoitteiden kokonaisymmärrystä
 - varmistaa aloitteiden kehityssuunta
 - käynnistää strateginen yhteistoiminta

16.4.2024



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

RTS
Rakennustietosäätiö



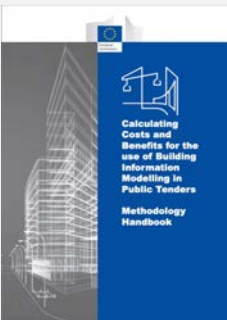
https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/launch-high-level-construction-forum-2021-09-28_en

Neljän EU-aloitteen perustiedot



Transition pathway
for construction

- **Rakentamisteollisuuden muutostiekartta, jolla toteutetaan kaksoisiirtymä liiketoimintaan ja arvoketjuihin.**
- **Vaikutus:** EU-jäsenmaiden yhteinen kehitystavoite ja tiekartta



BIM in public
procurement

- **Hyöty-kustannus arviointi, miten julkiset hankkijat voivat lisätä tietomallisuunnittelua (BIM) julkisissa hankinnoissa ja uudistaa hankintakäytäntöjä ja yhteistyötä EU-tasolla**
- **Vaikutus:** julkisen sektorin tietomallintamisen (BIM) lisääminen hankinnoissa

- **Luodaan perusteet ja tekniset määrittelyt EU-tasoisesti rakennustietojen vaihtamiseksi**
- **Vaikutus:** EU-tasoinen rakennustietojen yhteentoimivuus ja tiedonvaihto kestävän kehityksen edistämiseksi



Digital building
logbook

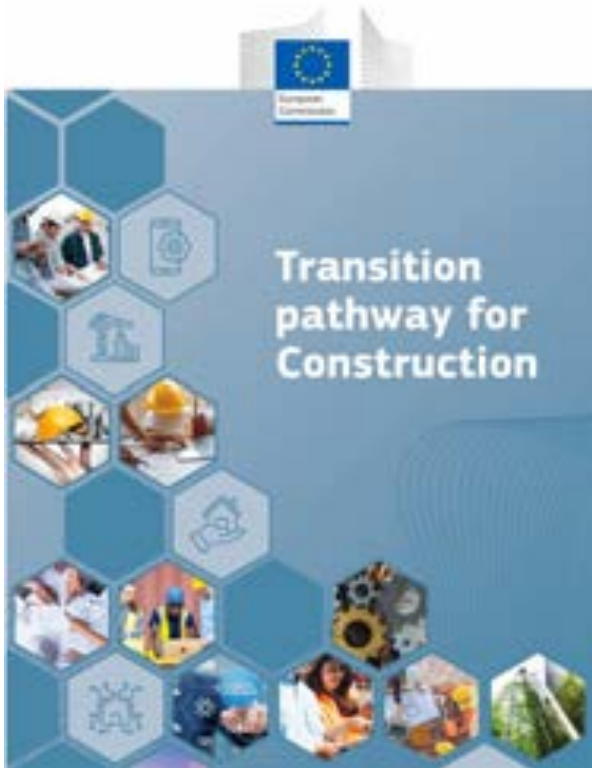
- **Tekninen selvitys, joka tarjoaa tutkimukseen perustuvan määrittelyn EU:n rakennuskannan elinkaaren hiilipäästöistä (Whole Life Carbon, WLC).**
- **Vaikutus:** määrittää vuoden 2020 hiilijalanjäljen vertailuvuoden ja skenaarit. **Ei ota kantaa** rakennetun ympäristön digitalisoitumiseen



Whole life carbon
roadmap

Rakentamisen muutostiekartta

- **Teollisuusstrategian muutos:** liiketoimintamallit ja arvoketjut vihreän, digitaalisen ja kestäväen eurooppalaisen talouden perustaksi.
- **Tahtotila: Digivihreän kehityksen toteutus KIRA-alalle ja Eurooppalaisen rakentamisen identiteetin kasvatus** (New European Bauhaus, NEB)
- **Koko EU:n yhteinen kehitysohjelma**
 - Kilpailukyky – EU-alueen rakentamisen ekosysteemi ja sen asema globaalissa kilpailussa
 - Osaaminen – houkuttelevat, pysyvät ja vahvat ihmiset jotka luovat rakennetun ympäristön
 - Mahdollistavat rakenteet – menestyvän rakentamisen tukipilarit
 - Tutkimus, innovaatiot ja teknologia – muuttaa tapa jolla rakennetaan ja tehdään liiketoimintaa
 - Rahoitus – kuinka avata rahoitus rakentamisen kaksoissiirtymään
 - Kohti reilua ja turvallista rakennettua ympäristöä – rakentaminen palvelemissa yhteiskuntaa



Rakentamisen muutostiekartan digitoimet



> Keskeiset rakentamisen digitalisoitumista edistävät toimet

- > 1: Invest in technologies that increase efficiency such as on-site automation, prefabrication, 3D printing, etc. in buildings, infrastructure
- > 2: Deliver the Blueprint for Sectoral Cooperation on Skills.
- > 3: Promote the digitalisation of construction product information under

Tuottavuutta ja tehokkuutta lisäävät digikeinot

- > 3: Implement a database or system for construction products that is interoperable

Lisääntynyt digiosaaminen rakennusosalalla

- > 3: Improve digitalised traceability of construction products, materials and waste through the value chain including their connection to databases (Construction Products Regulation or Digital Product Passport)

- > 3: Kehittynyt digitaalinen tuotetieto ja digitaaliset tuotepassit

- > 3: Mainstream the use of digital design tools that facilitate analysis and disclosure of the performance and environmental impact of construction projects

- > 3: Introduce digital building logbooks or improve existing national logbooks according to the Commission's forthcoming model and guidelines

Digitaalisten suunnittelumenetelmien saaminen valtavirraksi

- > 3: Build a community of practice for public buyers of construction,

Rakennusten digitaalinen lokikirja

buildings and infrastructure focusing on BIM.

- > 3: Make BIM Tietomallisuunnittelun (BIM) käyttöönoton lisääminen: julkiset hankintaprosessit ja rakennusluvitus
- > 3: Assess the impact of digitalisation on the construction sector and develop guidelines and trainings to public authorities to improve their systems.
- > 4: Support research and innovation in innovative technologies,

techniques and high-performance construction products including those derived from secondary and biobased materials.

- > 4: Raise awareness among SMEs about secured digitalised systems

- > 4: mainstream the use of drones and other data collection/earth observation tools in construction, buildings, and infrastructure

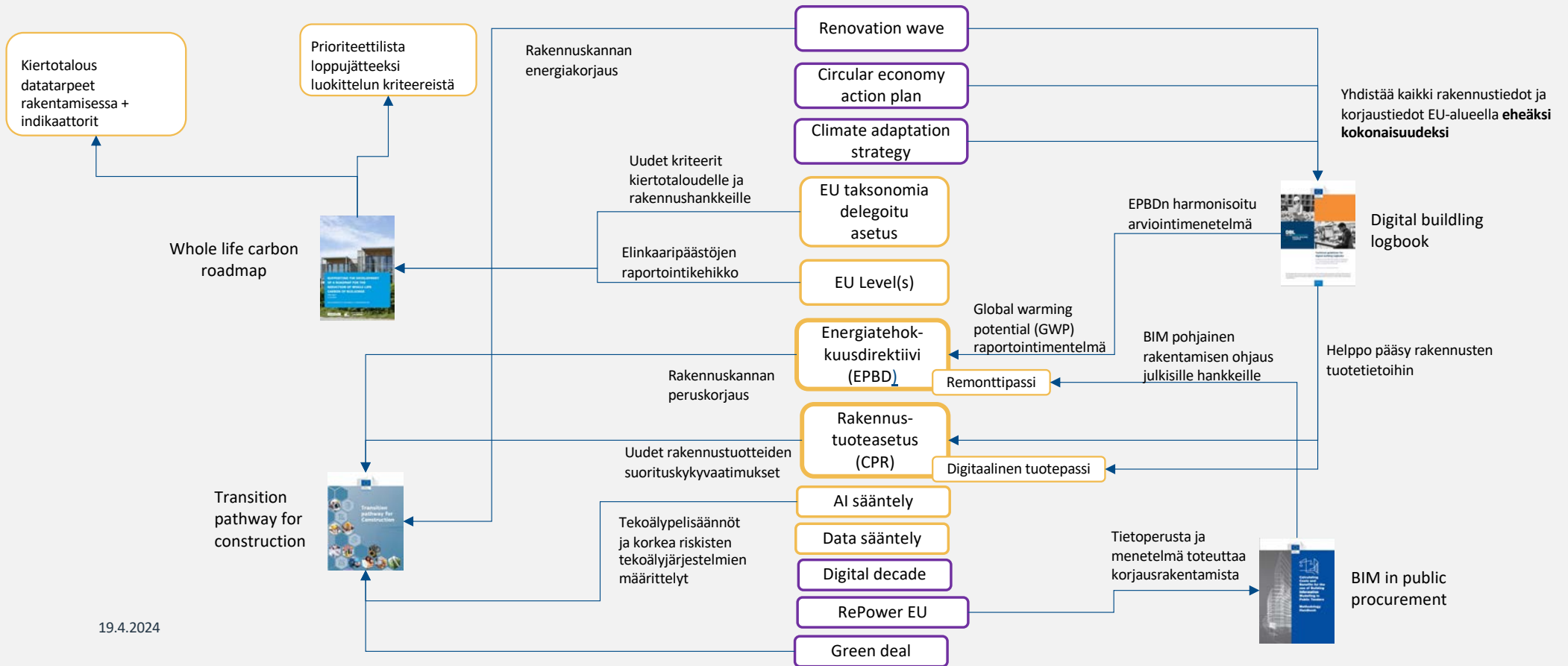
- > 5: Activate Uudet teknologiat (robotiikka, dronet) sekä turvalliset digitaaliset tuotantojärjestelmät
- > 6: Improve data availability on buildings' safety through a regulatory proposal for digital building logbooks.

digitalisation in the construction ecosystem

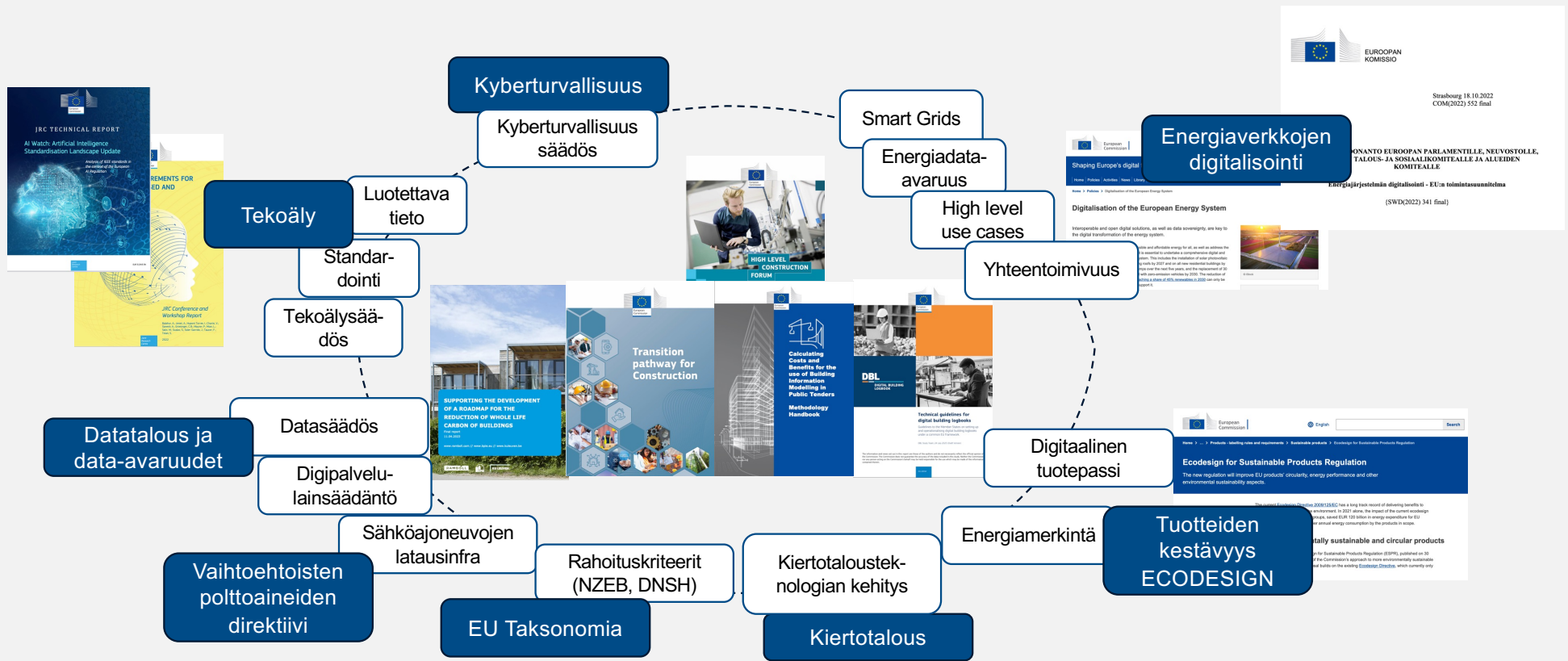
EU politiikka

EU sääntely

EU-digialoitteilla uusi vaikutus- dynamiikka sääntelyn kanssa



Rakennetun ympäristön dynamiikka laaventuu



Muistijälki

- **Uusi vaikuttamisen dynamiikka**
 - **Huomio digialoitteisiin!** EU-digialoitteet ovat sääntelyn rinnalla uusia paikkoja, joissa pitää myös vaikuttaa sääntelyn rinnalla
 - **EU-tilannekuvan ylläpito on kilpailuetu**
- **Kansallinen systeemikuva hallittava paremmin yhdessä**
 - Kestävyyskehitys, ESG-kriteerit jne. janoavat systeemistä uudistusta digikeinoin
- **Digitalisaatiosta halutaan kaikki irti, siksi Suomen KIRA-alan pitäisi nyt näkyä ja kuulua yhdessä**
 - Yhteentoimivuustyö ja hallinnon digitoimet esiin
 - KytKentä rakentamisen muutostiekartan toimiin
 - Yhdessä: valtio, kunnat, yritykset, järjestöt

19.4.2024

