



- Byggenæringen er prosjektorientert, og ikke byggorientert.
Byggeiere og brukere av bygg blir stilt til ansvar for at byggene tilfredsstiller krav til fremtidens samfunn, ikke byggenæringen.

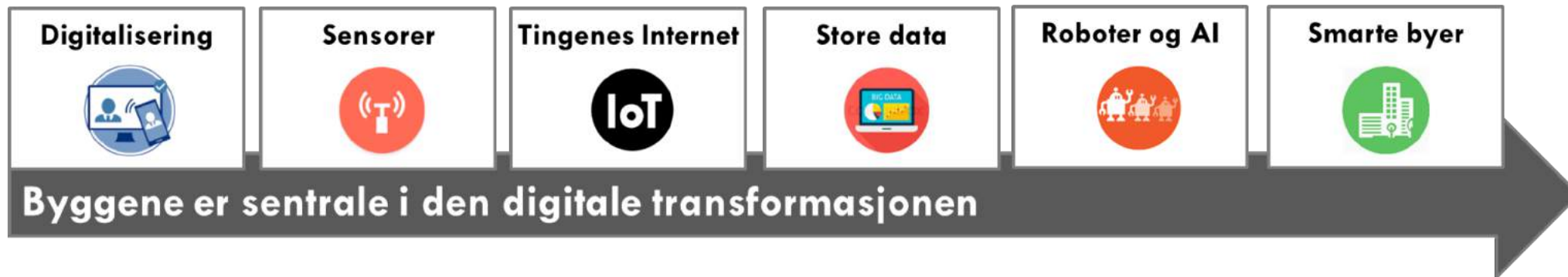


Digitalisering i bygg muliggjør klimavennlige løsninger

Byggkunnskap kan hjelpe kommunenes kjernevirksomhet



1. Bidra til det grønne skiftet (0-energibygg)
2. Unngå falske produkter med produktdokumentasjon
3. Teknologi kan kompensere for manglende varme hender



1. Hvordan skape 0-energibygget?

Hvordan forbedre eksisterende mht. energioptimalisering?

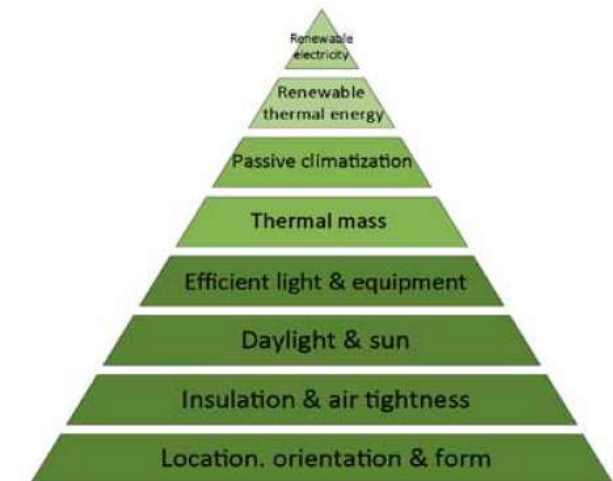
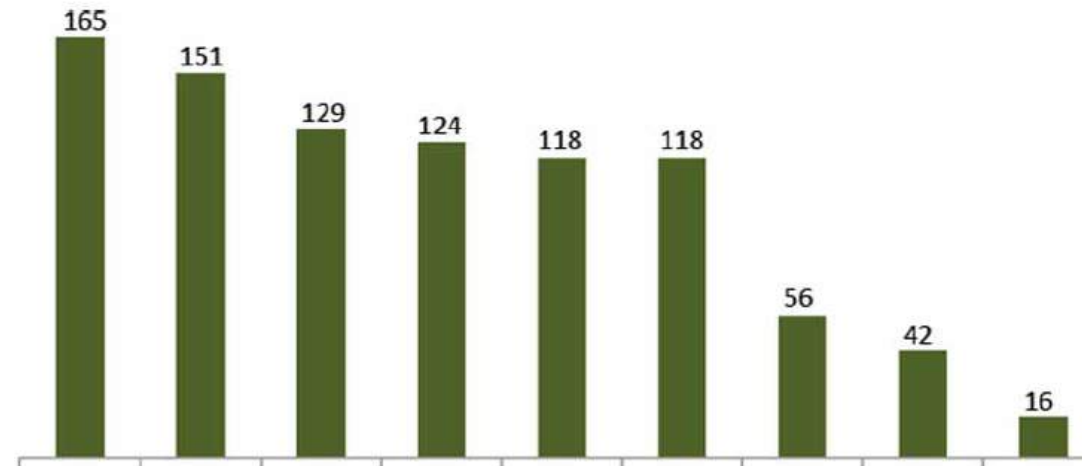


Forbildeprosjekt i Framtidens byer (2012-16)
Prosessen til «Visund-bygget», Haakonsvern

8 steps towards zero energy



Beregnet årlig levert energi, kWh/m² BRA



Standardiserte steg i tidligfase, for å oppnå 0-energibygget, kan utvikles for alle bygget.

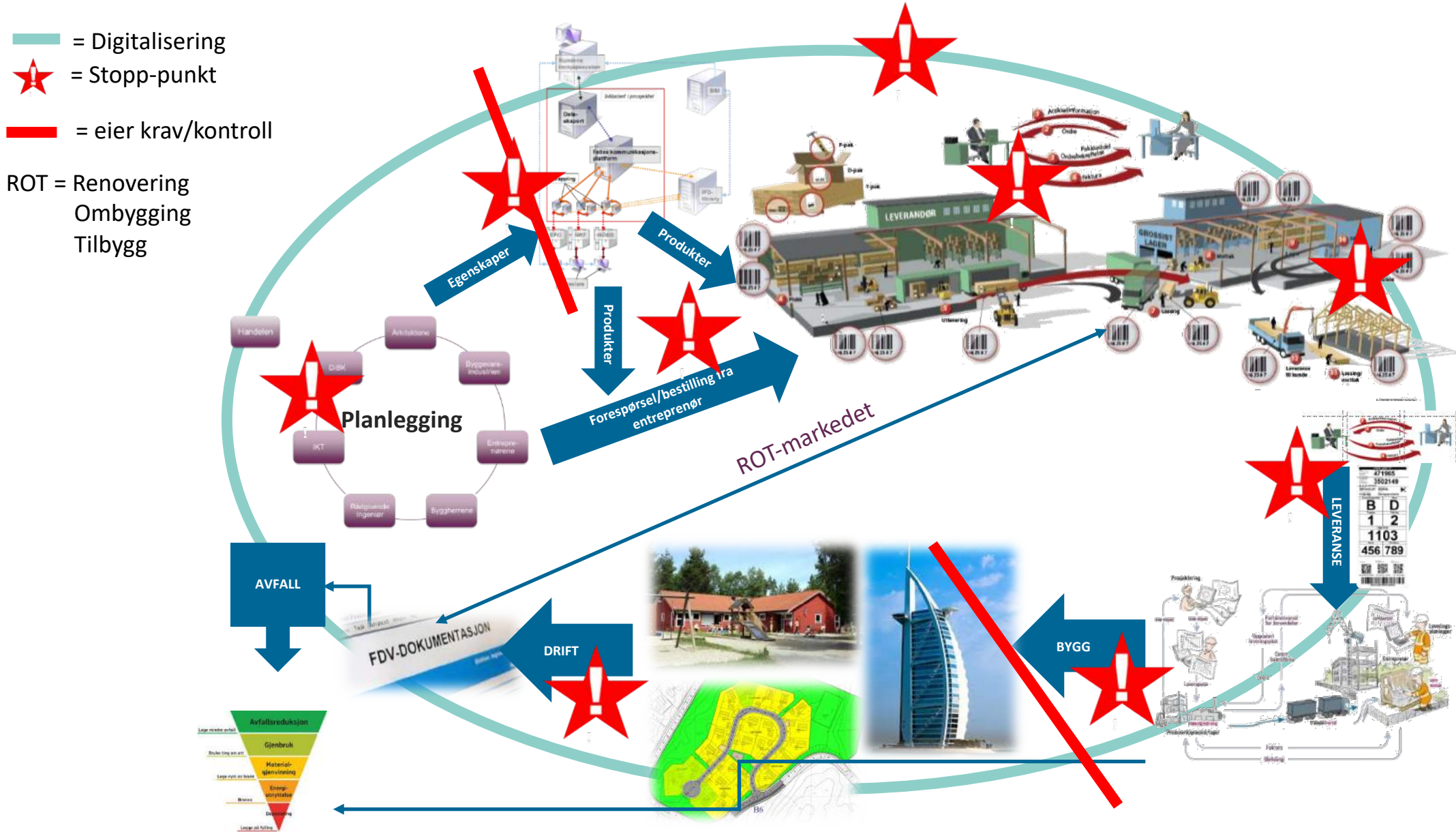


2. Produktdokumentasjon

- **Varefakta** om produktene i bygget
- **Kvalitet**: Unngå falske produkter
- **Sirkulærøkonomi**: Hva består produktene av, og hvordan kan de gjenbrukes?



Produktenes livskurve fra produsent til demolering



3. Simulering av virksomhetens bruk av byggene



- Virksomheten i byggene er grunnen til at vi bygger
- Over halvparten av kommunens omsetning er knyttet til helse og omsorg
- Bygge i et 100-års perspektiv, og ta vare på byggene
- De varme hendene skal pleie



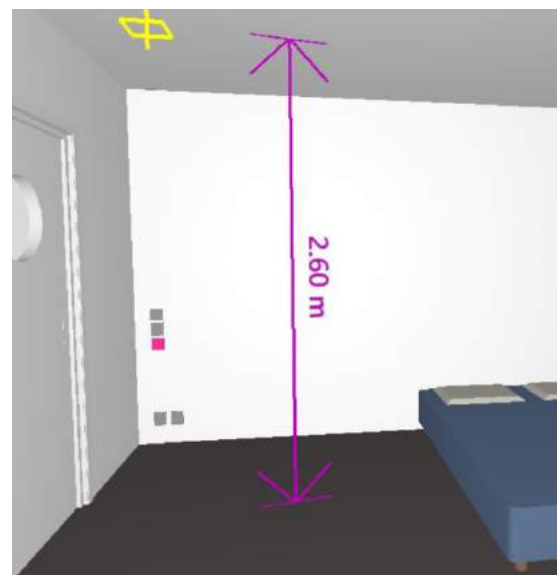
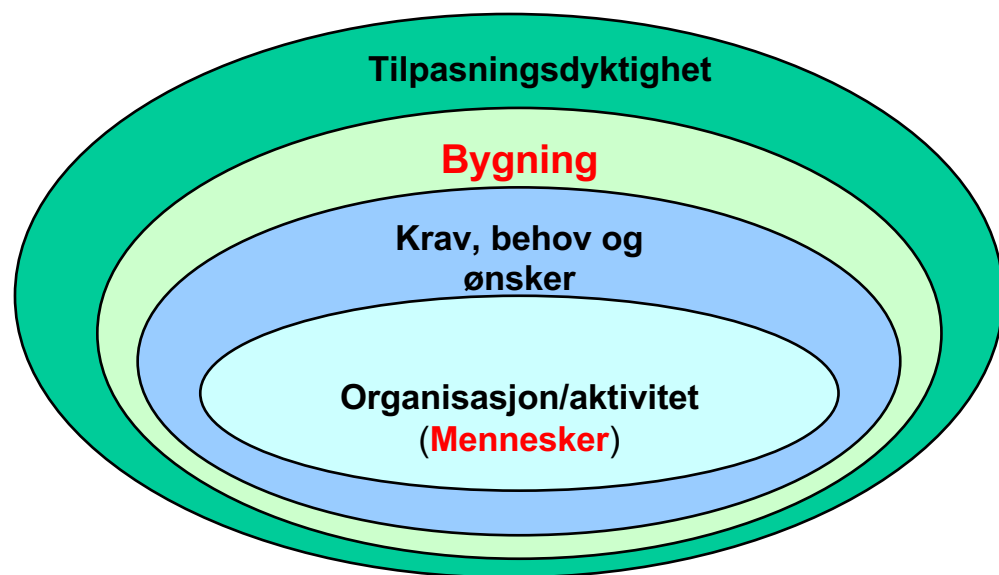
«Tidløse bygg» tilfredsstiller virksomhetenes endrede behov

Brukene av rommene for virksomheten i drift (helse og omsorg) er det sentrale, ikke bygningene, gulv, tak og vegger.

2,60 takhøyde muliggjør f.eks. ettermontering av takheis uten ombygging

Trådløse sensorer og digitale låssystemer krever ingen ombygging

Nye løsninger, bedre tjenester!



Ettermontering = Montering v/brukertilpasset behov

Takk for oppmerksomheten!



Kilde: <http://www.fyllingsdalenteater.no/wp-content/uploads/2013/08/Tobias.jpg>

Med hjerte for kommunene.

Knud Mohn, teknisk rådgiver, NKF bygg og eiendom knud.mohn@kommunalteknikk.no
Elisabeth Leikanger, leder NKF bygg og eiendom elisabeth.leikanger@kommunalteknikk.no