



id: SI\_001

model: openai/gpt-5.4

seeds:

04\_risiko: blindsoner

03\_relasjon: makt

05\_handling: implementer

01\_perspektiv: strategisk

02\_tidhorisont: kortsiktig

## Instans SI\_001

**Seeds:** strategisk | kortsiktig | makt | blindsoner | implementer

Markedet for eldreboliger og omsorgsbygg blir ikke skalert primært av teknologi, men av **maktstrukturer i anskaffelser**. Blindsoner i bransjen: alle snakker BIM og industrialisering, men få eier selve **produktiseringen av tekniske ytelser**. Der bør dere ta posisjon.

**Strategisk forretningsgrep:** Gå fra timebasert rådgiver til **systemleverandør av repeterbare VVS-konsepter** for 3-5 bygningstyper:

1. omsorgsbolig 40-80 enheter
2. sykehjem 60-120 plasser
3. seniorbofellesskap
4. helsehus/korttid
5. kompakte påbygg/fortettingsprosjekter

Bygg et "kit-of-parts" for oppvarming, kjøling, tappevann og sanitær: preaksepterte prinsippskjema, sjakter, tekniske rom, prefabrikkerte rørmoduler, standardiserte grensesnitt mot modulprodusenter. Målet er **30-50 % lavere prosjekteringstid** og **10-20 % lavere installasjonskost**.

**Kortsiktig realitet:** Kommuner kjøper sjelden innovasjon; de kjøper risikoreduksjon. Derfor bør dere tilby:

- **Konseptpakker for tidligfase:** teknisk standard + LCC + energibudsjett + arealeffektiv teknisk føring på 2-3 uker.
- **Design-to-cost:** lever prosjekter innenfor f.eks. 28-35.000 kr/m² BTA teknisk målbilde for omsorgsbygg.
- **Beslutningsstøtte for anskaffelse:** hjelp byggherrer å skrive funksjonskrav som favoriserer standardiserbare løsninger.



**Skalering og organisering:** Ikke jag enkeltprosjekter. Søk makt via 3 kanaler:

- rammeavtaler med kommuner/interkommunale eiendomsselskaper
- partnerskap med modul-/volumprodusenter
- samarbeid med totalentreprenører som vil ha repeterbarhet

Den som kontrollerer **standardbiblioteket og dataene**, kontrollerer marginene.

**Digitale metoder som faktisk hjelper:**

- BIM-objektbibliotek med kalkyldata og FDV-data
- regelbasert prosjektering/parametriske sjakter og bad
- digitale tvillinger for drift av tappevann, legionellakontroll, energiovervåkning
- LCC/LCA-verktøy integrert i tidligfase
- DfMA-konfigurator for prefabrikkerte tekniske moduler

**Tekniske løsninger for deres fag:**

- lavtemperatur varmesystemer, gjerne bergvarme/felles varmepumpe
- behovsstyrt ventilasjonsnær samordning mot varme/kjøling
- prefabrikkerte baderoms- og sjaktmoduler
- sirkulasjonsoptimalisert tappevann med legionellasikring
- lekkasjeovervåkning, sensorer, fjernsupport
- robuste, enkle systemer med få varianter

**Kompetansebehov:**

- DfMA/modultilpasning
- BIM/IFC/dataforvaltning
- LCC/LCA og anskaffelsesforståelse
- standardisering/produktledelse
- commissioning og driftsanalyse

**Neste steg:**

1. Utvikle ett standardisert VVS-konsept for omsorgsbolig og pris det mot referanseprosjekt.
2. Inngå pilot med én modulaktør og én kommune/entreprenør.
3. Bygg et digitalt objektbibliotek med kalkyle-, FDV- og prefab-data innen 90 dager.