

LAB

**Den ledende entreprenøren
i Bergen**

**Produktansvar i en industrialisert bygge- og
anleggsvirksomhet**

«*Entreprenørperspektivet*»



Hvorfor industrialisere bygg- og anleggsvirksomhet:

- Behov for økt produktivitet
- HMS
- Kvalitet
- Tilgjengelig ny teknologi
- «Det grønne skiftet»
- Tøffere og mer globalt marked



Hvilke effekter har bransjen registrert så langt:

POSITIVE

Sammen med bruk av verktøy som BIM, LEAN, VDC m.m. kan vi konkludere med industrialiseringen har gitt positive effekter på sikkerhet, kvalitet, og fremdrift.



NEGATIVE

Konsekvensene av feil og forsinkelser er blitt større, muligheter for kompenserende tiltak på byggeplass er redusert.

Feil og mangler knyttet til prefabrikkert produkter og bruk av disse har eskalert.



Feil og mangler knyttet til produkter:

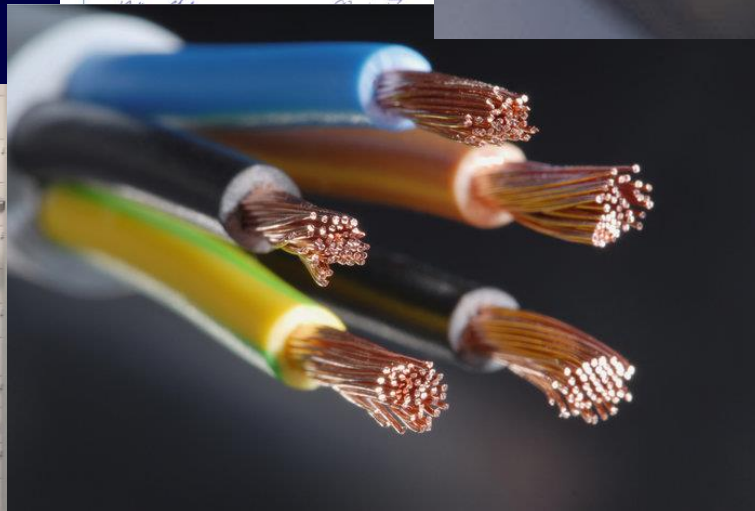
Gir årlig direkte tilleggskostnader for bransjen på ca. 1,7mrd. (2016)

I tillegg gir det store indirekte kostnader som i dag ikke måles.

Består av:

- Feil og mangler på produkter
- Feil relatert til grensesnitt mot andre produkter
- Feil knyttet til sertifisering og godkjenninger
- Feil bruk av produkter

Mulighetene for feil er mange



Hva må bransjen gjøre:

- Prosjektering må videreutvikles både mht BIM, 4D og VDC. Big Data og Visual Analytics er basis for forbedrings- og automatiseringsprosesser som må prioriteres.
- Detaljering/nøyaktig må økes både i prosjekteringen og på byggeplass
- Beslutninger må tas tidligere
- Innkjøp må profesjonaliseres ytterligere i alle ledd.
- Regelverk mht testing/sertifisering/godkjenning må forenkles.
- Kvalitetssikring på fabrikk må intensiveres.

LAB

TAKK FOR MEG

