





Utfordringer og erfaringer med NEK399

Sønnico AS
Torgeir Borgen



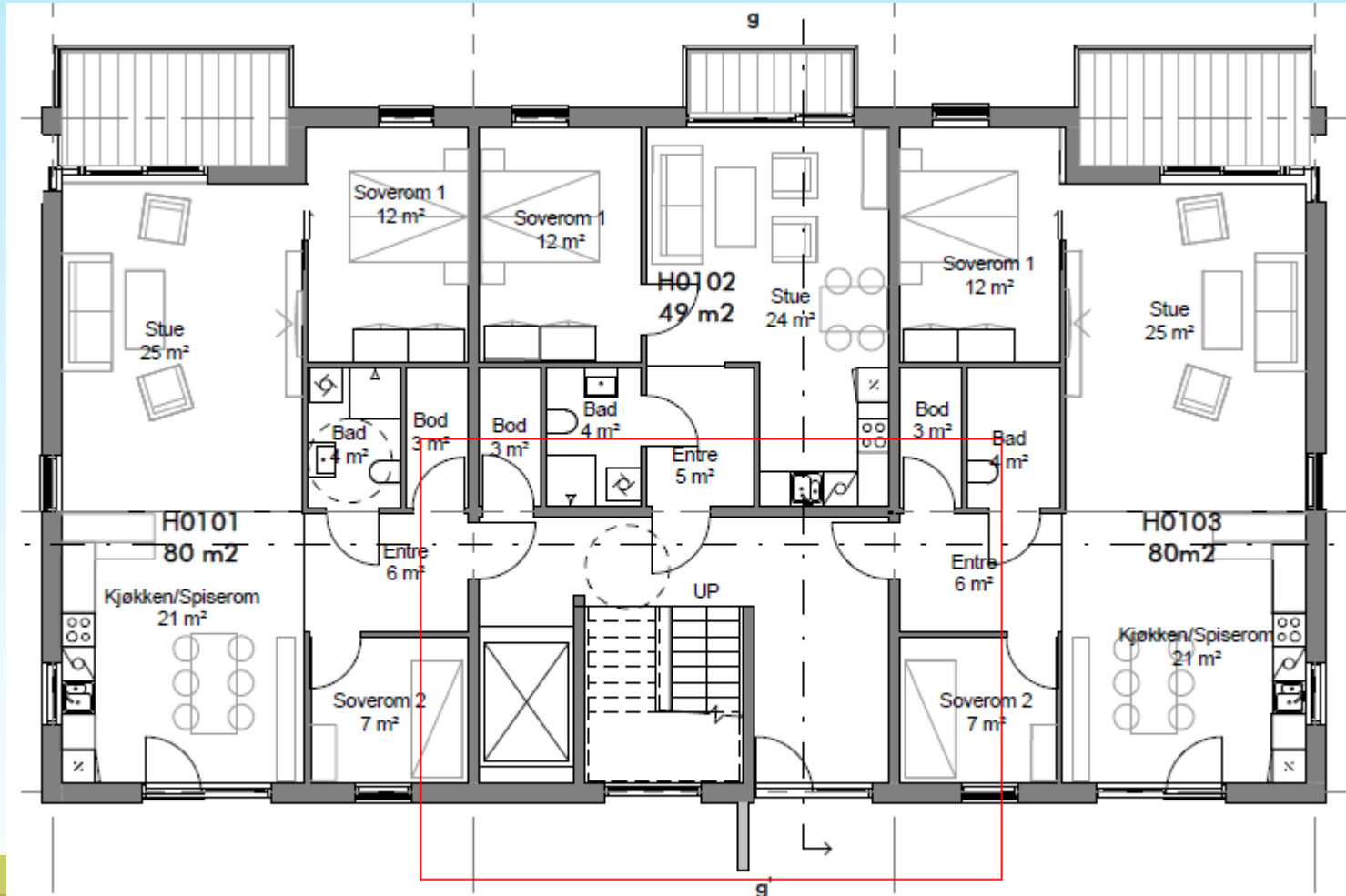
Sønnico Region Nord

- 40 ansatte
 - 7 funksjonærer, 27 montører, 6 lærlinger
 - Omsetning 2015 – ca 43mill.
 - Omsetning 2016 – budsjett 59mill.
 - Offentlige, private og næringskunder.
 - 2015 – 250-350 boliger/leiligheter under bygging
- 
- 
- 
- 

Ønsker å vise litt de daglige problemstillingene elentreprenøren opplever med NEK399

2015 – Nek399 forts...

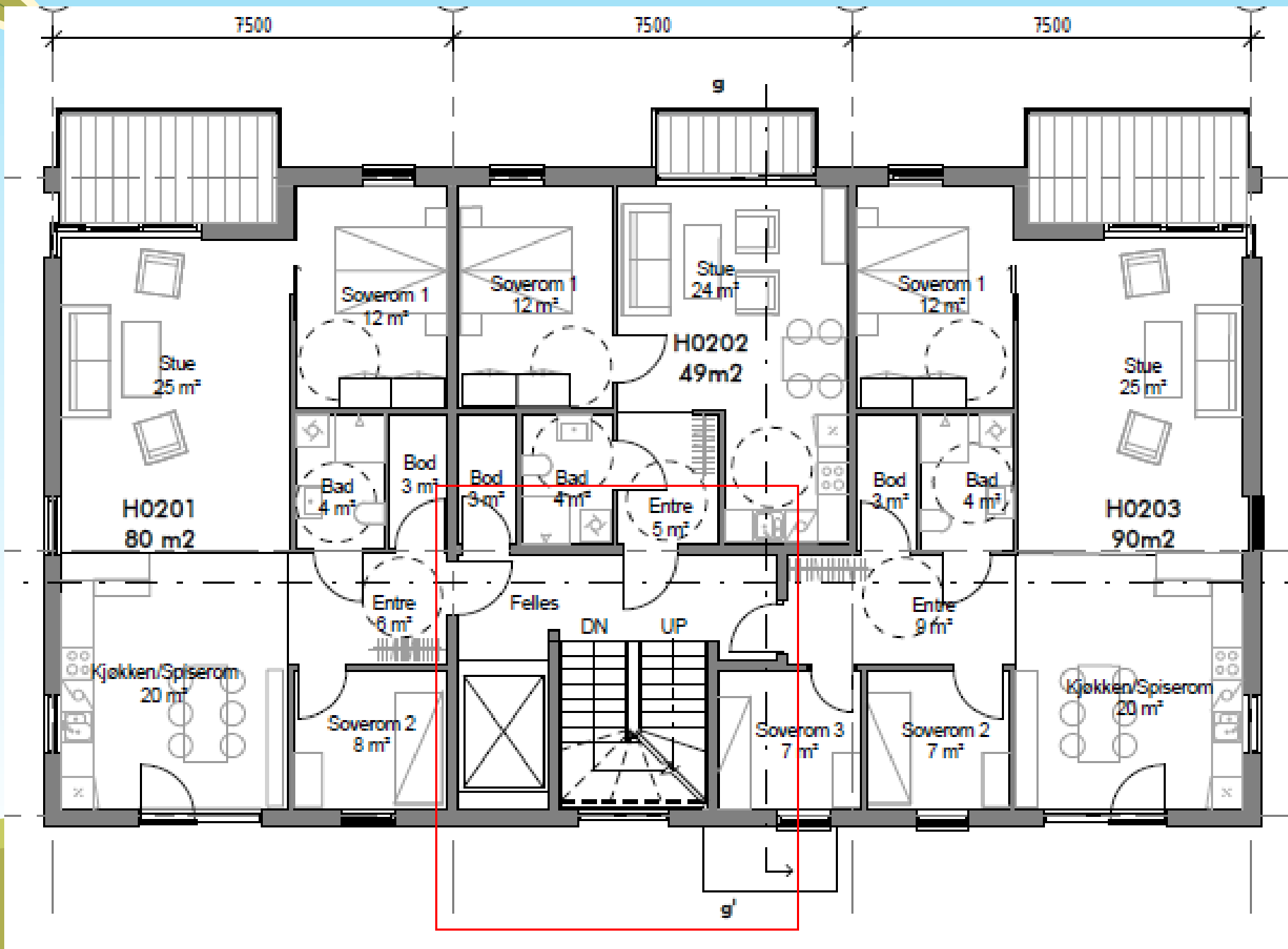
- Fremdeles totalt ukjent for arkitekter. Ikke avsatt plass / nisjer



Hvor skal skapet stå?

Det blir kanskje bedre i 2.etg....





Offentlig kunde med anbud på Doffin. (2015)

1.7.3 43 LAVSPENT FORSYNING

Koordinering mot lokalt elverk skal inngå, kostnader rundt legging av inntakskabel skal inngå i tilbudet. Det forutsettes at lokalt elverk leverer 400V til bygget.

Det etableres egen hovedfordeling i bygget, tavlen bygges som stålplateskap. I eget målerrom etableres målerarrangement slik at hver enkelt leilighet får egen energimåler levert av netteier. I tillegg skal fellesstue på plan 1, korridor plan 1, kontorer og administrasjonsarealer, personalgarderober i kjeller samt rullestolgarasje ha egen energimåler. Øvrige fellesarealer skal også måles over egen energimåler (fellesarealer for hele sameiet).







Hovedfordelingen skal utført slik at arrangement for hovedsikring og måler til boliger blir tilgjengelig for ikke sakkyndig betjening. Om nødvendig med separat skap. I hovedfordeling skal det opprettes ett fellesabonnement (i tillegg til leilighetene). Dette omfatter strøm til alle fellesanlegg, fellesarealer, sentrale VVS anlegg mm. Det skal opprettes et abonnement for betjening av fellesfunksjoner i plan 1. Dette omfatter fellesstue, korridor, kontorer og personalrom, medisinerom samt garderober i kjeller.

Det forutsettes at hver leilighet får 3-fas 40A inntak. Mindre overbelastningsvern kan vurderes, men reservekapasitet på 30% og full selektivitet på vern skal ivaretas.

Fra hovedfordeling legges egne stigekabler til hver leilighet, til fellesfordeling(er), automatikk o.l.




Vi fikk jobben 😊

- Vi avklarer med den kommunale aktøren, om de virkelig ønsker å fravike NEK399
 - Via byggherre får vi svar om at beskrevne løsninger skal følges.
 - Sender dem risikovurdering vedrørende fravikelse av NEK399.
 - Ber om signatur på vår risikovurderingen før prosjektering starter.
 - Oppdragsgiver nekter å signere.
 - Dem ga seg til slutt... (nek399 følges)
- 
- 
- 
- 
- 
- 




En annen beskrivelse...

- Endelig, slutt på spekulering og taktisk prising i anbudssammenheng.



Anlegget gjelder komplette elkraft- og teletekniske installasjoner som skal oppfylle regelverk, krav og spesifikasjoner. NEK 399 og 400 siste versjon er gjeldende.

Dersom det ikke foreligger ytelseskrav, eller dersom noe mangler i kravspesifikasjonen skal entreprenøren ta høyde for nødvendig tilpasning og videreutvikling av prosjektet slik at dette oppnår riktig funksjonalitet. Det skal medtas tilstrekkelig reservekapasitet (15 %).



Så kommer vi til brannteknisk rapport


El – fordeling: Etasjefordelere må plasseres i eget teknisk rom i kjeller med tilførsel til leiligheter via installasjonssjakter.

RIE


NEK



Fiber / bredbånd aktører

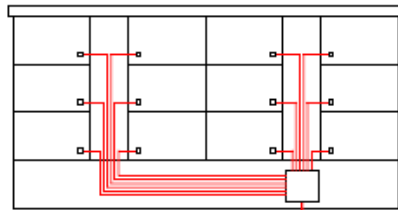


**Vi opplever dem som negative til blokkprinsippet.
Dette gir ekstra skjøter som svekker fiberkvaliteten.
Ønsker alt i ett rom samlet.**

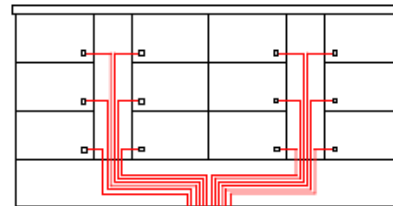


IKT Norge - Bransjenorm

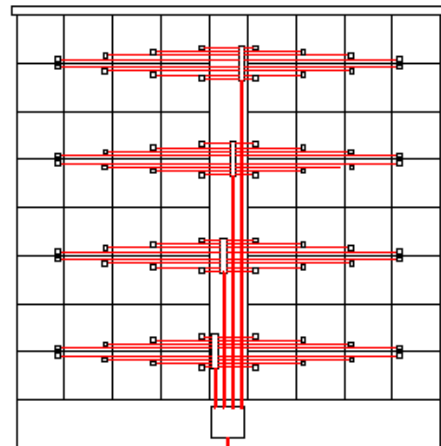
7.1 Typisk utbygging i boligselskap med hus av forskjellig størrelse.



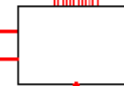
Liten blokk
Med felles inntakspunkt
og føring direkte til IKT
skap i boenhet



Liten blokk
Hvor rør føres
direkte fra felles
punkt til IKT skap i
boenhet






Stor Blokk
Med felles
inntakspunkt,
etasjefordelere og
føring fra
etasjefordeler og
inn til IKT skap i
boenhet



Felles punkt
Kan fysisk være
plassert i en av
blokkene.

Innkommende
tilførselsrør



NKOM – Har ikke gitt noen uttalelse, Vi opplever aktørene negative

DSB – Har gitt en uttalelse, ikke en del av deres myndighetsområde

NVE - Har ikke gitt noen uttalelse.

Trønderenergi – NEK399 skal følges.



Oppsummering

Med en byggekostnad på 30000,- pr m2 så bygges romfunksjonene rundt handicapsirkelen

Konkuransevridding - risikoforskyvning

Mye motstand fra utbyggere, ca priskonsekvens +11% eneboliger, ca 8% boligblokk

Problematisk hos modulhusleverandører. Alt skal ned i sjakta.

Vi opplever f.eks blokkprinsippet som tidsbesparende løsning.

El-bil ladning i boligblokker ?

Intensjonen med ordlyden likeverdighetsprinsippet?



Hva er DLE sitt myndighetsområde vedrørende NEK399?



Takk