

Vi presenterer et prosjekt //

# Energieffektivitet i praksis: Sol på Håbakk!



Hallgeir skal bo i den ene av boligene, de øvrige fire skal selges. Ryfylke Trelast bygger, og Sig. Halvorsen har ansvaret for rørleggerarbeidet. Og det er langt fra et vanlig oppdrag for oss!

- Brødrene Langeland har høye ambisjoner for boligene. De ønsker en løsning som skal gi energieffektivitet på nivå med passivhus - og helst enda bedre! Vi har løst det med en felles varmesentral for alle boenhetene. Solfangere på taket samt varmepumpe og jordvarme fra borrehull vil forsyne boligene med rundt 3/4 av den nødvendige energien til oppvarming og tappevann. De to energikildene er koblet mot et akkumulatortanksystem med tre tanker og et beredersystem med to tanker, sier Dag Halvorsen, som har jobbet tett med Arve for å finne den beste løsningen.

- Anlegget er planlagt sammen med vår underleverandør CTC, og er konstruert slik at solfangerne alltid har første prioritet. Så lenge vi har grei tilførsel fra solen i forhold til forbruk av varme og tappevann, vil solfangerne ikke ha noen problem med å produsere vanntemperaturer på opptil 80 grader i akkumulatortankene, forteller Dag. - Solfangerne vil da i store deler av sommerhalvåret kunne produsere mer enn nok energi til oppvarming og tappevann. Overskuddsvarme vil bli sendt ned i bor-



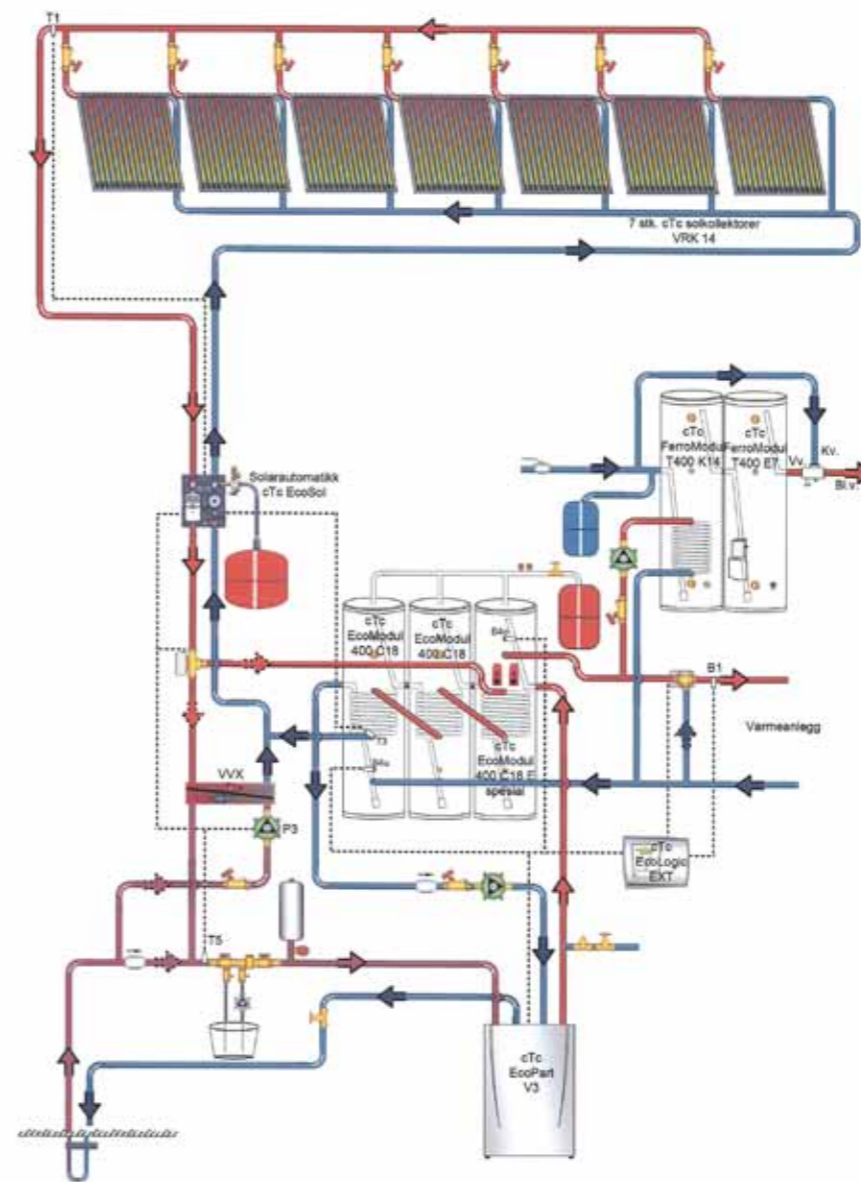
rehullet for lagring, forteller Dag. Han understreker at denne typen prosjekt er et pilotprosjekt også for oss: - Vi har levert mindre løsninger som ligner på denne til bolighus, men dette blir det største dimensjoner på, sier han.

## ENGASJERT PLANLEGGER

Talerøret treffer planlegger og arkitekt Svein Kåre Langeland på byggeplassen. Engasjert forteller han om prosjektet, viser rundt og peker på hvor denne boligen skiller seg fra andre.

## BEVISST BRUK AV BYGGEMATERIALER

- For å få optimal energieffektivitet, må vi kombine-



Til venstre ser vi flytskjemaet for hele prosjektet.

På bildet under viser Arve Wathne og Svein Kåre Langeland den innvendige sentralen, som fungerer som en mellomsentral. Hovedsentralen er plassert i et utvendig teknisk rom. Mellomsentralen består blant annet av en liten buffertank for tappevann. Det kommer også inn rør fra teknisk rom for frikjøling med viftekonvektor som vil bli montert i taket for kjøling av oppholdsrom på varme sommerdager.

På det nederste bildet til venstre viser Arve en av de sju solfangerne (vi ser baksiden). Det gir et inntrykk av dimensjonene!

Nederst til høyre: Et lekkert bad er klart for å bli tatt i bruk. Her kan man bruke vann med god energisamvittighet!



re tekniske løsninger med valgt av byggematerialer, sier Langeland. -Det snakkes mye om passivhus for tiden. I utgangspunktet synes jeg at passivhus er positivt. Imidlertid har passivhus, slik det er beskrevet etter dagens regelverk, begrensninger på arkitekturen som jeg ikke synes er like bra.

- Lys og utsikt er viktige elementer for å ha en god bokvalitet. I vår boligløsning her på Håbakk har vi brukt masse vinduer, men vinduene har god u-verdi og solskjerming.

- Vi har brukt tunge byggematerialer for å oppnå passivhuskvaliteter. Det er dekke av betong, betongelementer i veggene mot nord-øst og trevegger mot sørvest. Boligene skal holde en høy kvalitet i god kombinasjon med energisparing.

- Selv om byggekostnadene blir høyere her enn om vi hadde valgt en tradisjonell løsning, er jeg overbevist om at dette vil lønne seg. Litt avhengig av strømprisene, men jeg tror vi har spart inn ekstra-kostnadene i løpet av en 12-års periode, sier Svein Kåre Langeland optimistisk.

Prosjektet har fått mye oppmerksomhet, både i bransjen, i media og lokalt. Vi følger spent med - dette er en del av framtidens løsninger.

