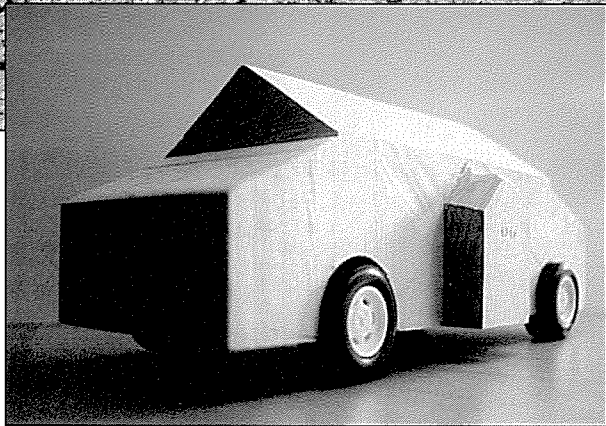
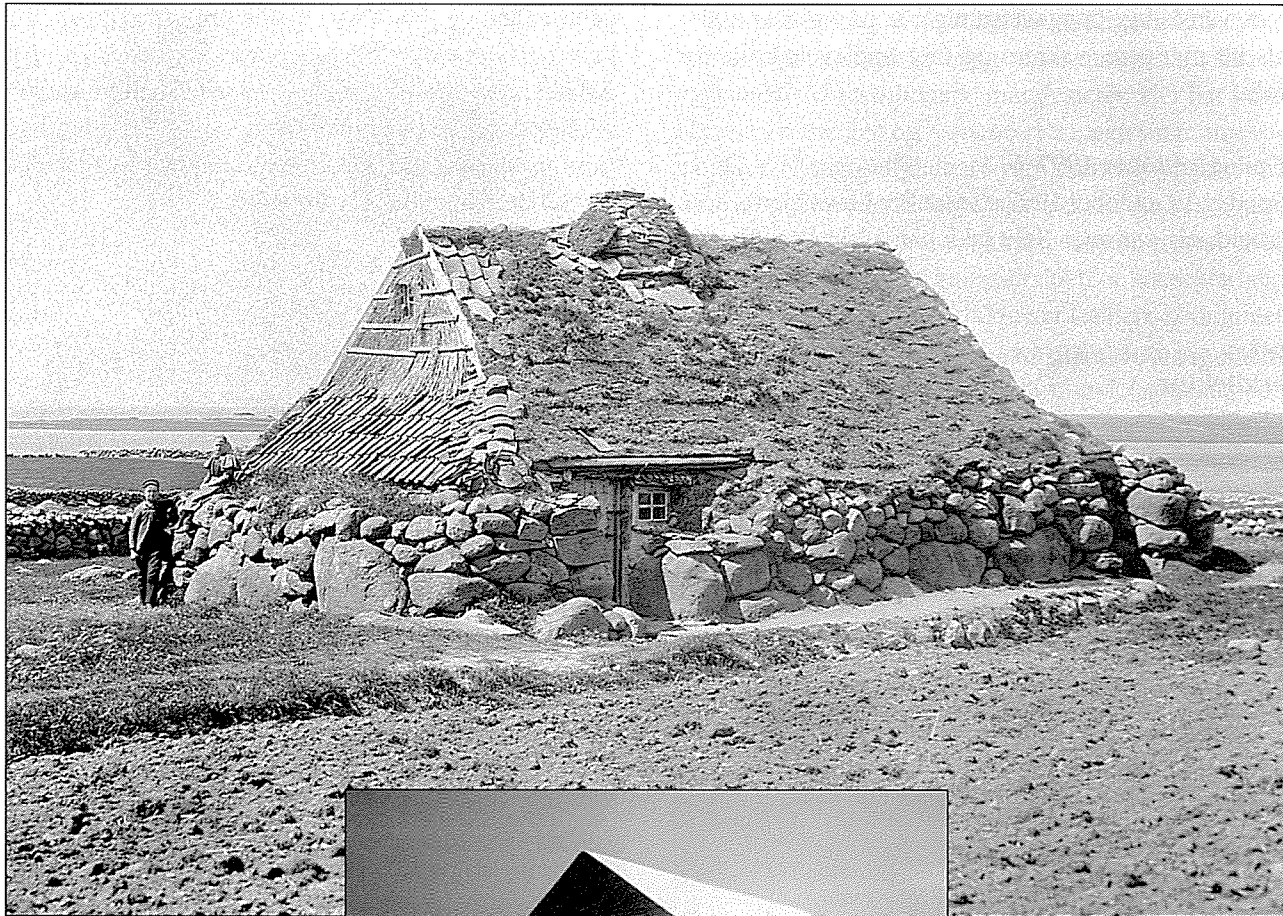




"Gammelt hus på Jæderen"

Foto: Robert Collett, 1898.

\* Universitetsbiblioteket i Oslo.

"Nytt hus på Jæren?"

Humoristisk skulptur av Gunnar Torvund.

# JÆRHUSET I ØKOLOGISK PERSPEKTIV

(... ELLER MUSEUMSARBEID SOM FREMTIDSVERKSTED)

HERWIG POMMERESCHE

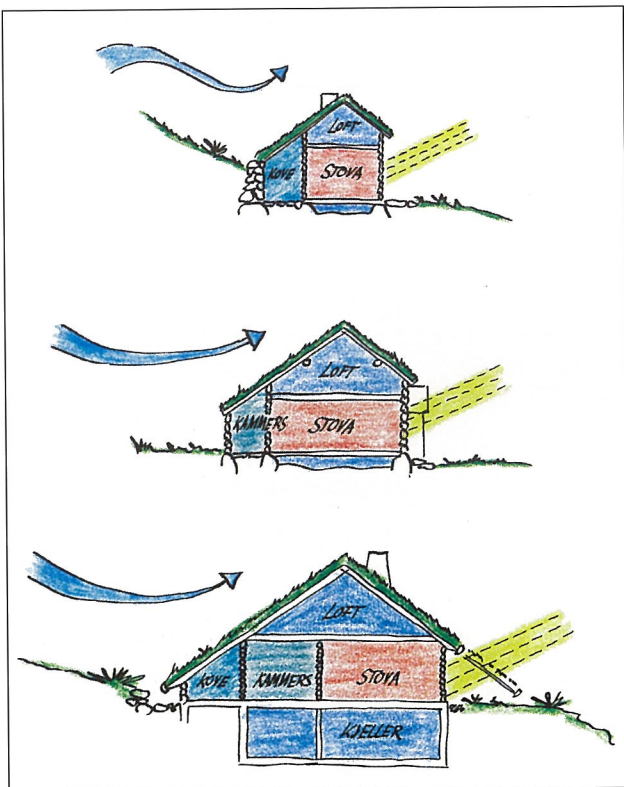
*Jærhuset kan studerast ut frå ulike synsvinklar. Denne forfattaren har både eit originalt utgangspunkt og ein spesiell synsvinkel. Han kom som innflyttar til landet og til Jæren tidleg i 1970-åra. Det vil sei at han ser på byggeskikken med meir fordomsfrie auge enn me som har vakse opp med dei gamle husa. Samstundes er han djupt engasjert i økologiske problemstillingar. Han bygde seg eit økologisk hus på Fuglestad i 1976 og fann etterkvart ut at det hadde mange fellestrekk med dei gamle jærhusa. Han vektlegg spesielle sider ved jærhuset og meiner at prinsippa herifrå framleis kan vera aktuelle som rettesnor for dagens planleggarar. Dette er vårt utgangspunkt for å be han om å skriva i denne årboka.*

Verden - og da mener vi helst vår lille klode - går alltid videre. Men det er vel helst vi mennesker som alltid tenker videre og dermed tvinger vi kloden til å forandre seg etter våre tanker. Hele Jæren har vi tvunget fra "grå" lyng- og myrhei til "frodig" silograsmark. Akkurat i året 1997 brøytes de aller siste kvadratmetrene myrhei på Lågjæren ved Stavnheim med grådighetens dinosaurer til spreieareal for blautgjødsel. Under denne knallharde kampen ompenger eller livet må de fleste tankene om jord og hus på Jæren nødvendigvis forbli helst mimring om spillt, denne gangen ennå ikke homogenisert, melk.

Selv om vi så smått får igjen en liten del ikke-homogenisert melk, så vet vi alle at mimringen er koselig og underholdende, men det er ikke mimring som kan løse de problemene som vi selv har fanget oss i. Ved slutten av dette århundret, og med sterk tvil om ett århundre

til på samme vis, finnes det mange argumenter for å tenke nye tanker og for å skape nye verdier. Her byr jærhuset på ganske omfattende tankekombinasjoner som kan føre oss langt ut i det neste århundret. Denne veien er ikke den kjente og anerkjente veien framover - med øket fart - mot avgrunnen. Denne veien ser nok ikke så mange i dag som mulighet, men den kan kanskje føre oss inn i en virkelig bærekraftig framtid.

La oss se litt nærmere på dette: et museum kan drives som kostnadskrevende mimring om de tapte, "gode" gamle tider med godt ment, men anakronistisk underholdning. Her blir spørsmålet: "hva skal vi med et museum i framtiden", helst stående ubesvart. Men et museum kan også drives som et samfunnsutviklende museum som betjener dagens behov som kunnskapsbank og samtidig bevisst trekker linjene videre til behovene som vil komme i framtiden. Går det an å tenke



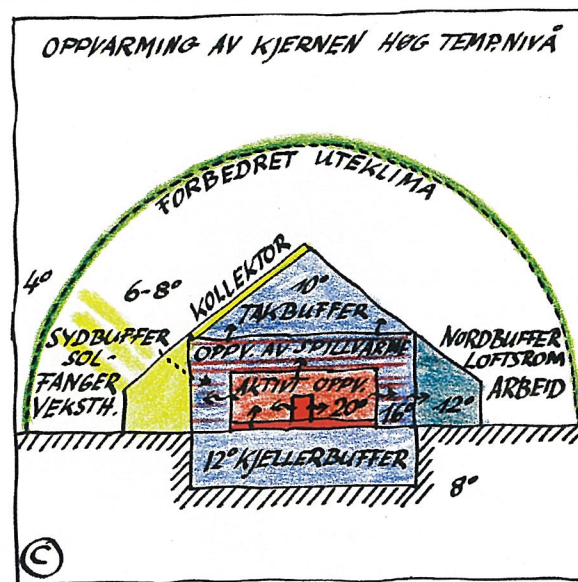
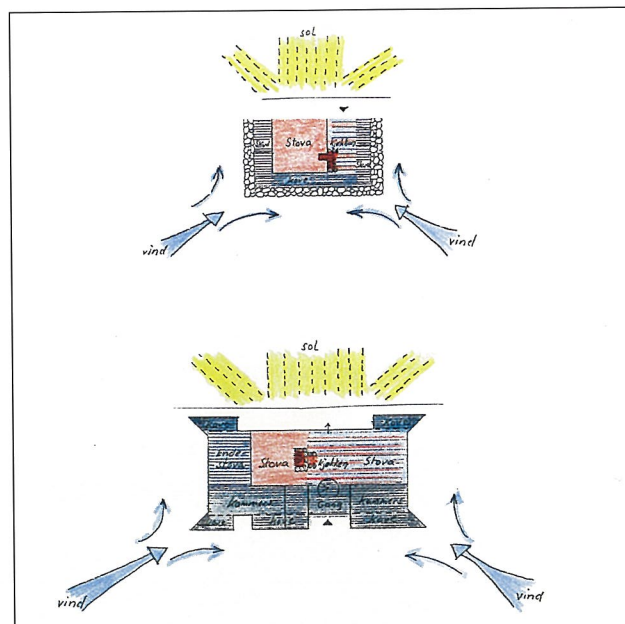
Skjematisk framstilling av klimasoner, jærhuset øverst og moderne økologisk hus nederst.

Rødt = varme soner

Blått = halvklimasoner

Gult = varm innstråling

T.h.: Moderne temperaturhieraki i økologisk bygging.



seg et Framtidsmuseum? Jeg ser denne problemstillingen som særdeles aktuell i våre dager. Vi har drevet teknologisk jordbruk og husbygging på helt snevre såkalte vitenskapelige og økonomiske premisser i bare snaut 100 år. Men i disse årene har vi slitt på jordens ressurser mer enn alle mennesker før oss, og vi har forgiftet jord, vann og luft og dermed maten og husene våre. Vi har drevet oss selv inn i en blindgate som det blir svært krevende å komme ut av igjen. Så det er mer enn nødvendig, det er rett og slett livreddende å se på og lære om hvordan menneskene gjorde det før vi ble stormannsgale. Så hva gjør vi i dag med nesten ubegrenset teknisk og kjemisk vold, og hva må vi gjøre for eventuelt å overleve. Her er Hugues de Varine's definisjon av et økomuseum høyst aktuelt:

"Vise fortidens skatter, nåtidens bekymringer og være eksperimentert felt for fremtidige løsninger."

### Jærhuset - ressursbruk og klimasoner

Vi skal se på det lille, nesten uskyldig virkende jærhuset i denne store sammenheng.

Teknisk betraktet er det gamle jærhuset et skoleeksempel på økologisk bygging. Byggematerialet ble i stor utstrekning tatt rett fra omgivelsen og fra arbeidsprosesser innen andre områder på gården. Så ble stein som måtte flyttes i jorddykningsøyemed, omsorgsfullt brukt om igjen, oftest på et håndverksmessig høyt nivå i steingjerde og i husvegger, hvor steinene måtte helle utover for ikke å lede vann innover. Steinene ble også lagt i steinlås for å kunne sige og for å ligge stødig etter eventuelle rystelser. Store, uhåndterlige fjellblokker ble med beundringsverdig håndverksferdighet kilt i smekre 4-5m lange bjelker som man bygget låvebroer av

eller brukte som stolper til vindmaskinene. Drivved og vrakmaterialer fra forliste seilbåter finnes den dag i dag i eldre hus og løer. Halmen fra korndyrkingen ble brukt som midlertidig kledning, halje, på tømmerhus og som del av underlag sammen med never på taket.

Det meste av huset ble altså bygget av egne eller resirkulerte materialer. Unntatt var den egentlige kjernen av huset, selve tømmerstuen, selv om også denne kunne tas ned, flyttes på og bygges opp igjen opptil flere ganger. Til tømmerstuen trengtes skikkelig tømmermateriale som gjerne måtte hentes fra Sørlandet eller Ryfylke, oftest sjøveien. Der det manglet havn, ble stokkene hevet på sjøen og byggherren måtte få dem på land og frakte dem med hest til det stedet der de skulle brukes.

I utvalget og anvendelsen av trematerial har vi ett av mange eksempler på hvordan man brukte mange generasjoners erfaring, kunnskap og håndverksmessig



Hurtig og seintvoksende trær: Tell årringene og se at et tre har vokst 1 cm på 2,5 år, et annet på 20 år.

Foto: Herwig Pommeresche.

ferdighet istedenfor kjemiske sprøytemidler og rustfritt stål. Den gangen trengte vi ikke biologiske gifter for å verne våre materielle eiendeler, og vi sparte all jordens vann, luft og jord fra å bli helt ukontrollert forgiftet. Det er et høyst aktuelt tema for i dag og for de dagene som ennå måtte komme! Bare se på bildet av to bord på 1 cm tykkelse hvor det ene har vokst i 2,5 år og det andre i 20 år. Det snarvokste bordet må forgiftes for å holde ut en stund, det andre bordet har en naturlig lang holdbarhet gjennom langsom vekst og impregnering med harpiks (kjerneved, adel). I økologisk bygging blir vi igjen oppmerksomme på disse forskjellene.

Når det dyrebare og sårbare trematerialet var av en helt annen kvalitet så ble det i tillegg vernet så godt som mulig mot vind og vær. I jærhuset ble dette bygget inn på nesten alle sider med tilleggsrom som var reist av gråstein. Det var lyngsvål og torvsvål. På tre sider var tømmerstuen innebygget av halvklimaliserte rom som i tillegg var topp isolert - i alle fall til vinterens begynnelse med brenntorv og lyng. Bare den sørvestre siden av tømmerstuen ble ikke innebygget. Her ble det satt inn "vindauger" med utsikt og kontroll over havet. Sammen med den massive tømmerveggen utgjorde denne sørvestfasaden den perfekte solfangeren. Nødvendigvis små vinduer (glasset var dyrbart den gangen) slapp lys inn i stuen om dagen, men lite varme ut om kvelden. Tømmerveggen varmet seg opp i løpet av dagen og strålte den magasinerte varmen ut i stuen etter solnedgang, akkurat til den tiden da alle beboerne var kommet inn fra dagens utearbeid. I økologisk planlegging kalles dette for temperaturhierarki, hvor man ordner sammen rom med forskjellige egenproduserte temperaturer og brukstemperaturer på en "effisient"

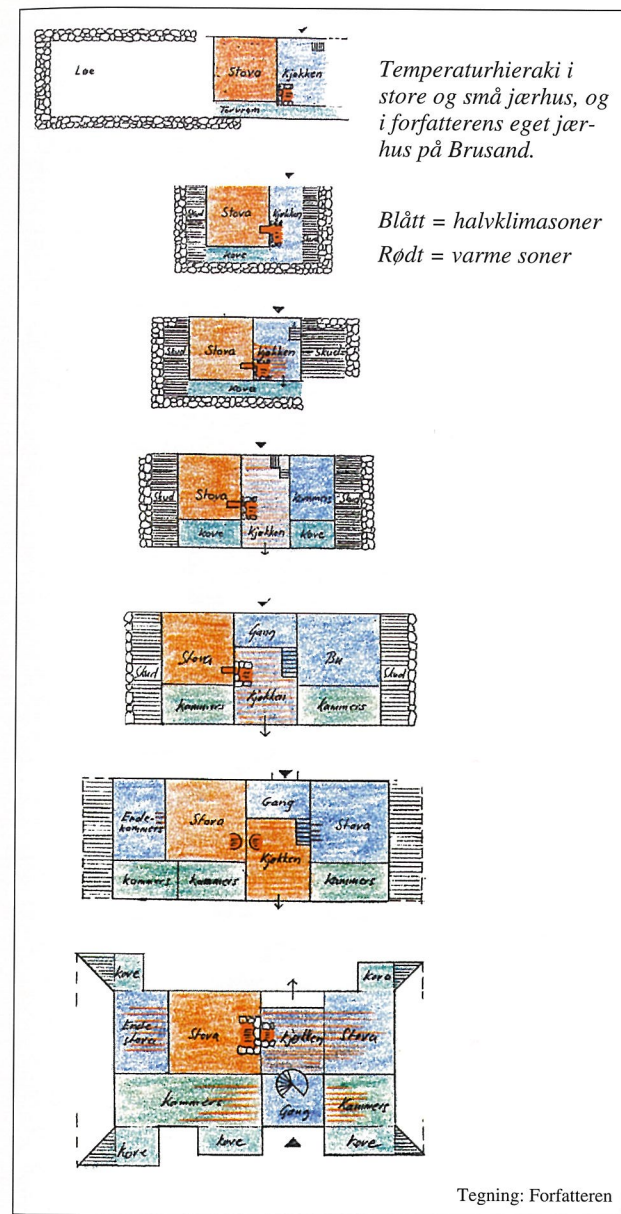
måte til gjensidig fordel. Det kan brukes til ganske kompliserte sammenordninger, se bilde side 52.

Skulle vi en gang igjen bli tvunget av nøden eller frivillig av økologisk innsikt velge å virkelig spare på energi - ja, da ville det gode, gamle jærhuset være et paradeeksempel på materiell og energetisk effisiens som vi kan lære uventet mye av! (effisient = økologisk virksomt og økonomisk lønnsomt samtidig).

### Den gamle gården var et bo- og arbeidsfelleskap

Men jærhuset har mer å by på. Måtte det gamle jærhuset verne oss svake mennesker mot den gjerne ovsterke naturen, så kunne det nye jærhuset lære oss teknologisk ovsterke mennesker å verne om den etter hvert svake naturen. Om vi vil vedgå det eller ikke - det er ingen tvil om at vi piner og plager jorden vår med overmektige kjemikalier og maskiner - og ikke minst vår alles matjord lider under dette og holder på å forsvinne for oss.

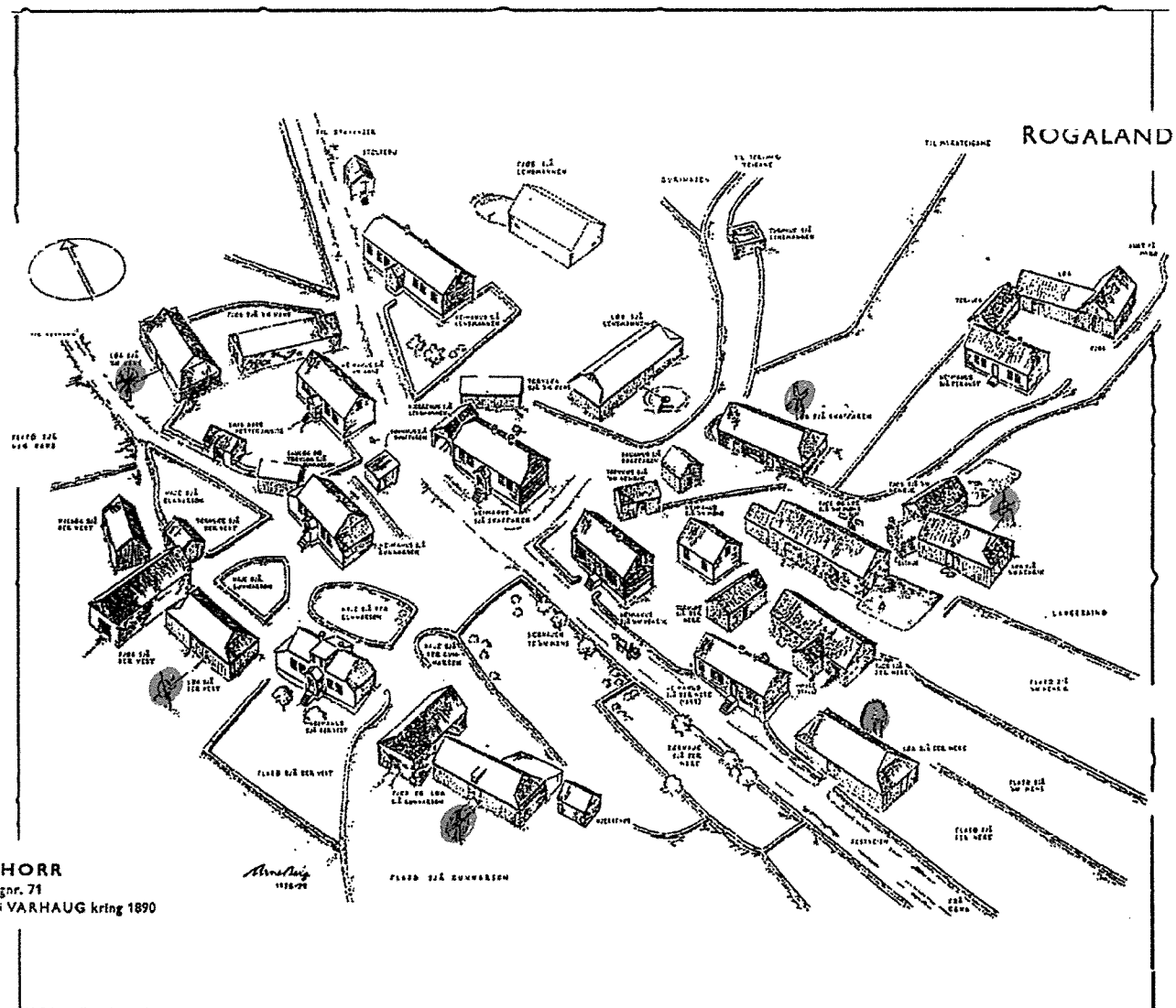
Skulle vi en gang ville ta styring over våre liv og våre unger igjen, ja, da ville det gode, gamle jærhuset også være et eksempel for et sunt og bærekraftig hus, ja, for en husholdning hvor en familie kunne berge seg selv ovenfor de all- og etter hvert overmektige markedskreftene som vokser som kreftsvulster i samfunnet. Det som vi mimrer om på Grødalandsdagene er jo mye, mye mer enn "Håndverk og hobby". Det er jo restene av et samfunn som hadde de fleste betingelser for en sparsommelig, bærekraftig sameksistens i behold. Jærhuset var en gang virkefelt og sentrum for en storfamilie på 3-4 generasjoner. Det var fødeavdeling, barnehage og skole. Det tok seg av yrkesopplæring av unger hos mor, far, bestemor og bestefar. Det var kjøkken og



bakeri for det daglige brød. Det var der slakteri, meieri, gartnerhall og matforedlingsvirksomhet var samlet, og jærhusene hadde gjerne et helt økologisk perfekt matvarelager - jordkjelleren. Jærhuset var også produksjons- og reparasjonsverksted for det meste man trengte på kroppen, i huset og ute under åpen himmel. Stuen rommet gjerne en del av kirken, om det var en bibel i kråskapet, den kunne fungere som vertshus, sykehus, dødsleie, og som bårhus hvor storfamilien kunne ta avskjed med sine gamle medslitere.

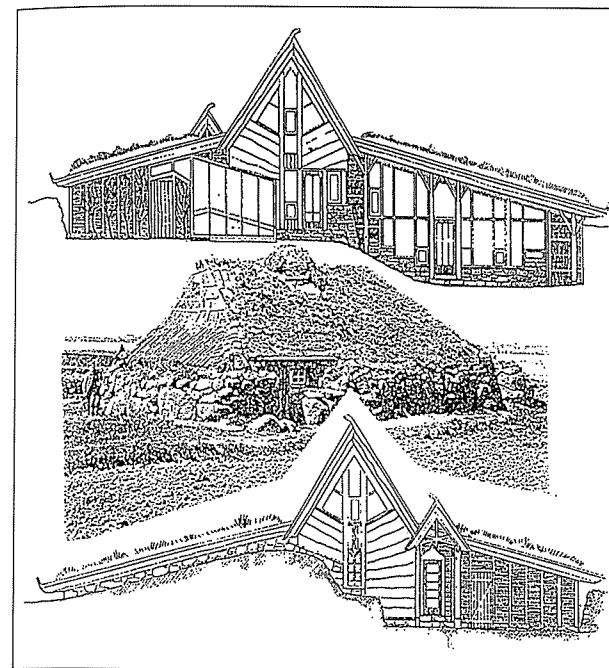
Tenk en gang over det, nesten alt var samlet i et lite jærhus på snaut 50 m<sup>2</sup> og tett rundt omkring. Hva er det igjen av det i dag? Et hus med dobbel eller tredobbel garasje for firehjuls-drevne terrengbiler, med mikrobølgeovn for jegermat og med videospiller programmerbar i 20 år for opptak av såpeoperaer eller natur som ikke finnes lenger. Ellers rommer huset en møbelutstilling på gjerne 150-250 m<sup>2</sup> som må holdes rent for støv. Alt det andre må vi ta bil eller fly for å nå. Mor og far ute på jobb, barna i barnehagen, bestemor på gamlehjem, bestefar på sykehus.... Dere vet selv hvor langt det er fra den ene til den andre. Er det rart at vi "ikke har tid" lenger? At vi bruker energi og forurensner som aldri før? Slik samfunnet er ordnet i dag, kan vi ikke la bilen stå og sykle i stedet.

Det gjør vondt å lese dette - det gjør vondt å skrive det også. Hvorfor? Jeg tror vår dagens virkelighet inneholder mye som vi egentlig ikke vil - og mye av utilfredsheten prøver vi å døve ned ved å samle sammen helt overflødige ting. Så vi skaffer oss drømmehus som skal kompensere for alt det som vi må gi avkall på i vår evige jakt etter penger - og selve livet kommer til kort. Jo lengre borte fra "hjemmet" vi jobber desto større



H. Berg  
nr. 71  
i VARHAUG kring 1890

Klyngetunet på Hårr i Hå hadde 7 vindmaskiner i 1890.  
Arne Berg: Norske gardstun, 1968.



Bolighuset på Erga gård sammenlignet med det gamle jærhuset fra 1898.

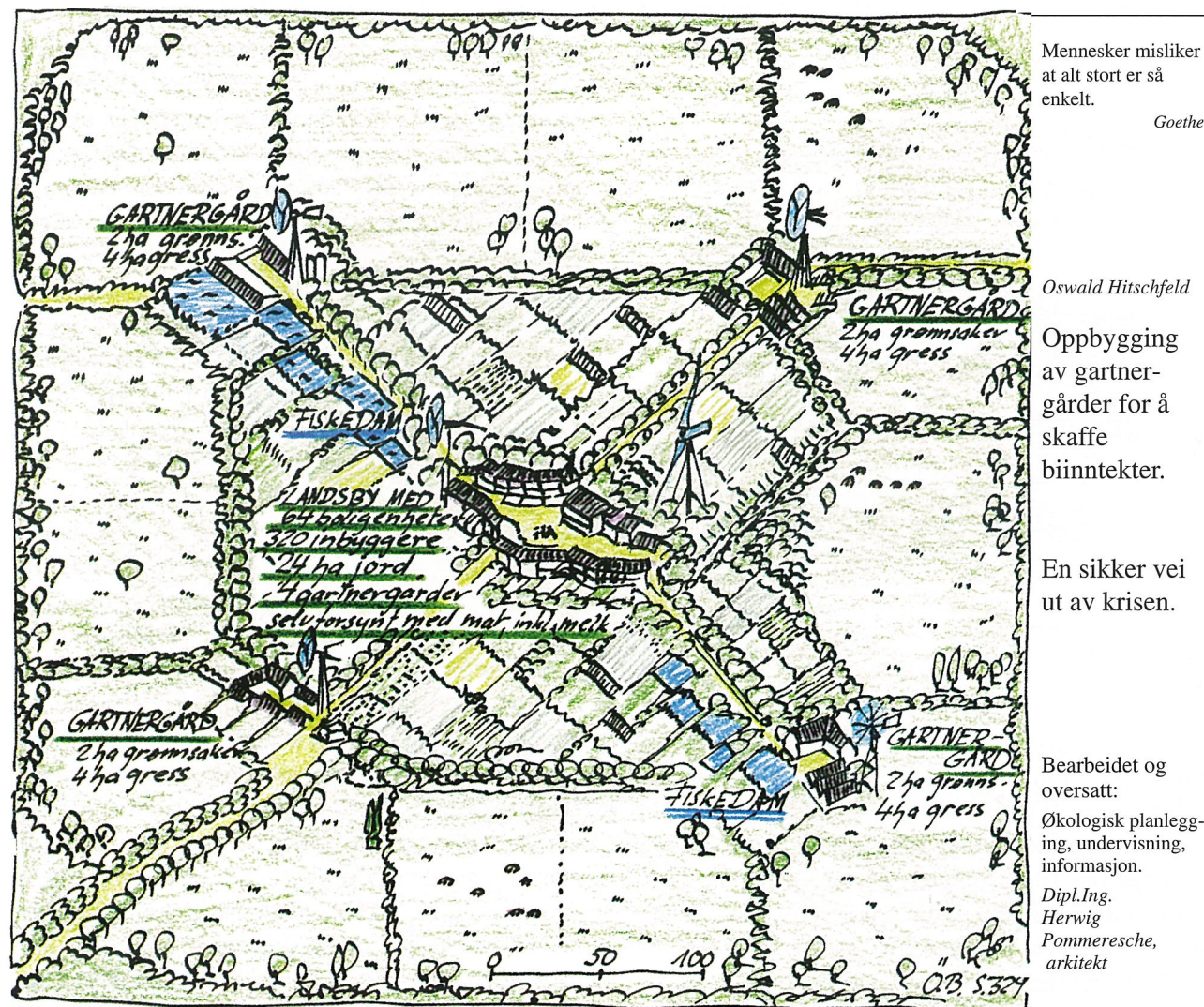
hus og plen drømmer vi om.

Jeg vet om et hus som er bygget på en annen drøm og hvor beboerne i tillegg forsøker å leve det livet de drømmer om. Blir dere med meg og ser litt på det?

Jærvinden, blandet med sand, sprøytemidler og kunstgjødsel blåser over det nyeste og kanskje mest jærske huset vi har å vise fram til nå. Mellom Orrevatnet og Horpestadvatnet ligger Erga gard med et relativt lite "løye" hus, tegnet av Gaia arkitekten Kjell Grimseth. Om dette huset ved første blick kanskje ikke ser ut som et jærhus så er det likevel et jærhus når man

ser nærmere på det. Det er et økologisk jærhus som prøver å realisere mange av de her nevnte tankene om samarbeid med naturen istedenfor kamp mot naturen. Utad viser huset uvante former, uvante farger, men det prøver ut flere fremtidsrettede løsninger. Det er ikke giftig, hverken inne eller ute, akkurat som det gamle jærhuset, det har lagt seg godt til rette i terrenget, skyter rygg mot vinden og åpner seg mot lys og varme og utsikt til havet. Sist, men ikke minst, når dets tid en gang er over, så går dette huset tilbake til mold og jord uten å etterlate en uoverkommelig haug med spesialavfall, som er så "spesial" at det forgifter vår klode, uansett hva vi måtte gjøre med det. Derfor har jeg våget å montere gammelt og nytt så tett sammen som på dette bildet.

Jærvinden blåser også over Hårr ved Vigrestad. Over et klyngetun av jærhus som for 100 år siden hadde seks vindmaskiner. Med disse vindmaskinene stod det jærske bondesamfunnet kanskje ved en skjebnesvanger overgang fra å være mest mulig selvhjulpen til å bli avhengig av den industrielle delen av samfunnet. En vindmaskin med snorhjul kunne bøndene ennå bygge og reparere selv - en vindmaskin med vinkeldrev måtte allerede kjøpes fra fabrikk! Nå kommer kanskje vindmaskinen igjen til Jæren, selv om ingen i forvaltningen uten videre vil ta imot den og bøndene i mellomtiden har fått industriarbeiderlønn og er blitt entreprenører for maskin- og kjemisk industri. Men det er ikke bare vindmaskinene som banker på. Ansvar for rett biologisk forvaltning av vår alles matjord begynner igjen å melde seg hos jordfagmannen, som bonden en gang var. Desentralisering, mer eget ansvar, mer sjølbergning og effesiente sammenkoblinger blir disku-



Nye klyngetun - en vei ut av krisen.

tert. Dette tyder på et nytt syn på det vi gjør: arbeidet vårt skal, som nå, ikke bare bringe profitt - uansett hva det måtte koste, men arbeidet vårt skal gi oss ren, sunn mat og det vi ellers trenger for et godt liv, men med en ganske streng regel: nok er nok, og mer (...og enda mer) skader alle andre som ikke har nok og dessuten tærer det på vår alles klode.

Bare til rekapitulasjon: europeisk jordbruk forbruker tre ganger mer energi enn det produserer. Vårt teknologiske jordbruk er i dag allerede så dyrt å drive at de som sulter selvfølgelig aldri får råd til å betale det! De må i tillegg dyrke kraftfor for våre griser og kaffe for oss, bare for å kunne betale rentene som vi også får tilbake. Teknologisk jordbruk reduserer ved bruken av kunstgjødsel og biocider effektivt og ubønnhørlig jordens humusinnhold, som er det eneste som holder jorden sammen i mange livsnødvendige sammenhenger. Og alt dette for 10-15 % avlingsøkning (ifølge 30 bruksprosjektet, 1989-92, Tingvoll), eller som de mest positive tallene viser: 40-50 % (ifølge Norsk Hydro 1991, etter Naturmiljøet i tall 1994, side 87, ( NLVF 1980)). Så vi har klart tallmateriale som viser oss hvor vi står og går - og kjører, hvis vi ville ta det til etterretning. Og vi har masse ideer og praktiske forslag som kan vise oss mulighetene for en bærekraftig framtid. Jeg vil gjerne vise dere en av dem: Mat og bosted og tildels arbeid for 320 mennesker og 4 gårder på 24 hektar jord - altså på arealet av en jærgård i dag.

Før jeg kort beskriver denne ideen må jeg gjøre dere oppmerksomme på en egenskap som kanskje er hovedhemske for all framtidsrettet utvikling, som prøver å gå andre veier enn den ene utslitte veien - med økt fart mot avgrunnen. Denne hemske kan dere kjenne

hver for dere selv, inni dere, hvis dere i det hele tatt orker å lese videre: nesten automatisk reiser det seg et bølgende hav av innvendinger... ja... men... dette går jo ikke... fordi...! Ja, for vi sitter bom fast i våre vante forestillinger og ikke minst i våre gjeldsbundne forhold til bankene. Vi sitter bom fast som en flue innviklet i spindelvev - og vi har det jo tross alt foreløpig ganske bra sånn som vi har det! Så spørsmålene og redselen ovenfor nye veier fører igjen til en sverm av innvendinger. Jeg tror, det er mye dette som gjør framskritt i en ny retning så utrolig vanskelig. Vi lider heller av det gamle, tilvante - enn å gi rom for nye tanker!

### Klyngetunet - modell for framtiden?

Skal vi for en gangs skyld prøve å drømme oss vekk, inn i en framtid som kanskje kunne løse en hel del av våre dagens problemer? Skal vi for en gangs skyld stoppe opp med å "potla og grava" og slå ut vingene og fly over en fremtidig jærgård f.eks. over klyngetunet på Hårr om 20-30 år? Kom...!

Vi ser på et areal på bare 24 hektar, i dag en vanlig stor jærgård. Men her hvor vi flyr ser vi 320 mennesker og 4 gårdbruker-familier som er blitt enige om å drive det første grønne byggefeltet, en gårdslandsby med gartnergårder på Jæren. I midten ligger boligene med fellesareal, hvor gamle og unge igjen kan lære fra hverandre det daglige liv med deltids-reparasjonsverksted, kanskje bakeri, bilutleie, byttering. Hver bolig får mulighet til en privat hage, etter ønske til og med stor nok for dyrking av grønnsaker og frukt. Friarealet er ellers lagt ut til fritid og rekreasjon med mye (le-)planting og frukttrær, planlagt ut fra kunnskapene i biotoputforming for alle mulige dyre- og plantearter,



Forfatterens økologiske hus på Fuglestad i Hå, bygget i 1976.

Foto: Forfatteren

inkludert biotopkorridorer som forhindrer isolerte biotopøyer som ikke er utviklingsdyktige. Et viktig element er små fiske- og kanskje samtidig båt- og badedammer, hvor ferskvannsfisk kan dyrkes og bli lokalt bearbeidet og brukt til mat. Selve boligarealet blir forsørget med energi fra 1-2 store vindgeneratorer. I 150 m avstand fra boligene ligger det 4 gartnergårder. Disse bygger på ganske avansert utdannede bondefamilier, som er villige og kan dyrke grønnsaker, korn og blomster, og samtidig kan drive melkeproduksjon og forarbeiding av melk til smør og ost, og korn til mel

og brød på stedet. Mellom gårdene og boligfeltet ligger det ca. 8 hektar jord for ytterst intensiv grønnsaksproduksjon, omkranset av ca. 16 hektar for grasproduksjon. Hele arealet er planlagt etter ganske omfattende, tildels gamle, tildels helt nye kunnskaper om biologisk mangfold og produksjonskapasitet som ennå er så godt som ukjent, såvel i det teknologiske som i det økologiske jordbruket. En viktig forutsetning er den kjensgjerning at i profesjonelt biologisk hagejordbruk kan det dyrkes 5-7 ganger det som dyrkes i dag på teknologisk måte. - Det høres utrolig ut, men det er sant.

Hele anlegget har - som Hårr i 1890 - 7 vindmaskiner, nå til elektrisitetsproduksjon og er igjen i ganske stor grad sjølforsynt med fersk, ren mat, barneoppdragelse, eldreomsorg, kanskje en desentralisert småskole. En så tett sammenveving av produksjon, bearbeidelse og bruk av matvarer løser en hel rekke av dagens "uløselige" problemer: kjemikaliefri mat fra dyrking til oppbevaring, sikret avsetning av bondens produksjon og sesongbetinget hjelp fra brukerne selv. Det daglige og livsviktigste ligger innenfor en sirkel av 150 m radius. Her blir det virkelig aktuelt å spørre seg om man kan spare en bil til kr. 60 000,- og en barnehageplass for kr. 30 000,- i året, som måtte dekkes av en årsinntekt på kr. 180 000,- med eventuelt 50% skatt. Da blir "Hobby og håndverk" igjen verdsatt av dine egne sambygdinger - "Smøre du kjinde i går, dæ va heilt hærlygt!." "Dæ brøe du bakte likte adle i famelien grævla godt." "Dæ fins mesten ikkje noge bære enn heilt ferske, røykte fisk." "For nogen fine joreple du fekk te i år."

Her ser vi at vi ikke trenger "tilbake til steinalderen" for kanskje å finne en vei framover, som kan gi barna våre en bedre, reinene, bærende økologisk fremtid.

Nå forstår vi kanskje litt bedre at "jærhus eller ikke jærhus" egentlig ikke er et spørsmål om ytre fasade og proporsjoner av vinduer, tak og skud. Det er et spørsmål om indre proporsjoner og verdier, om en økologisk framtid, hvor menneskene og deres tiltak ikke står mot hverandre og mot naturen, men hvor vi velger å arbeide med hverandre og med naturen. Vi har ennå denne muligheten - men vi må velge den nå, før naturen rister av seg det så plagsomme mennesket.

*Takk for flyturen og lykke til med fremtiden.*

#### Referanser:

Bildene på side 52 og 59 er fra boka Per Krusche: Ökologisches Bauen. Bauverlag, Berlin 1982.

Grunnplaner av gamle jærhus er fra Marta Hoffmann: Jærhuset, Norsk Folkemuseum 1977.