



NINA • NIKU

# FAKTA

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 230 ansatte (1999) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 20 - 1999

## Grindbygg - stavbygde hus i Vest-Norge

I Vest-Norge, fra grensen mot Agder i sør og til Romsdal i nord, er det langt opp i dette hundreåret reist stavbygde hus i en tradisjon som vi kaller grindbygg. En grind defineres på Vestlandet som en bukk eller et stavpar bundet sammen øverst med en drager, som på dialekt kalles bete eller slindre. Grindene stilles opp etter hverandre i husets lengderetning i en relativt grov takt, gjerne 4-5 meter. Grindene bindes i sin tur sammen øverst i husets lengderetning

med en drager (stavlegje, rafthald eller sperremor) som sperrene i takkonstruksjonen føres ned på. Sperrepærene ligger med en tettere takt, gjerne ca. 80 cm, som løper uavhengig av hovedtaket i grindverket. Andre takkonstruksjoner enn det rene sperretaket er også brukt i den nordligste delen av utbredelsesområdet. I grindkonstruksjonen settes stavene i all hovedsak rett på bakken, på flate steiner eller på grunnmur, uten at det brukes bunnsvill.



*Tre grinder er reist etter at de er satt sammen på bakken. Den ene stavlegjen er kommet på plass og binder grindene sammen i husets lengderetning. På bakken ligger den andre stavlegjen og langsgående skråbånd.*



*Den andre stavlegjen og skråbåndene på husets langsider er på plass. Selve grindverket er nå komplett og avstivet og klart for påsetting av taksperrer. Legg merke til sperrehakk for hvert sperrepar. De krumvokste skråstrevnerne stiver av huset på langs og tvers.*



*Sperrene er på plass. Solide spikerslag kan legges oppå - eller lekter for feste av skiferheller, som er vanlig i Hardanger. Det kan også legges horisontal taktro som underlag for never og torv.*

Modell og fotos: HELGE SCHJELDERUP



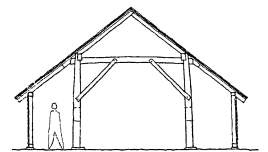
## Byggetradisjon i 3500 år

Grindverket er med sine parvis oppstilte staver en av de få bevarte bygningsformer i Norge med påfallende likheter med det arkeologene nå avdekker ved sine gravinger i tufter etter forhistoriske langhus.

Likheten gjør seg i særlig grad gjeldende i de store grindbygde

løene. Parvis oppstilte stolper forekommer også i tufter etter hus fra vikingetid og tidlig middelalder.

Pr. i dag vet vi med sikkerhet om grindbygde hus som er bygget så langt tilbake som på 1500-tallet. Dette samlet gjør at vi muligens kan snakke om en



*Grindbygd løe, Stavanger. Slike løer har trekk felles med våre forhistoriske langhus.*

Tegning: HELGE SCHJELDERUP

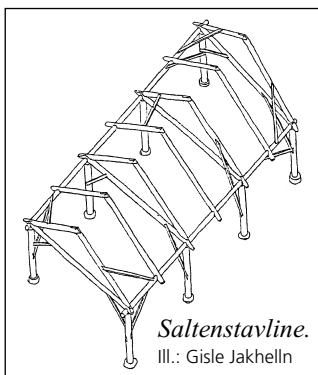
### TEMAHEFTE OM GRINDBYGDE HUS

*Et seminar som markerte innledningen til NIKUs instituttprogram Hus i Norge (1996-2000) ligger til grunn for temaheftet «Grindbygde hus i Vest-Norge». Forsiden: utløe for oppbevaring av hesjestaur (tro-skykkje) i Øystese i Hardanger. Foto: HELGE SCHJELDERUP*

sammenhengende byggetradisjon som har vart i mer enn 3500 år, og at grindverket dermed kan vise seg å være bærer av en av de aller eldste byggetradisjoner i Norge.

# Beslektet byggemåte lenger nord

Fra Møre og videre nordover i Kyst-Norge finner vi i endel uthusbygninger bygge-måter be-slektet med det vestnorske grindverket, de såkalte, stavlinehus. Dette er stavkonstruksjoner hvor langsgående dragere først binder stavene sammen øverst, og



ikke de tversgående betene som i grindverket. Særlig den såkalte Saltenstavlina viser store likhetstrekk med grindverket.

Vi finner også de såkalte skjelterhus der stavene står på bunnsviller og inngår i rammekonstruksjoner med innfelte veggplanker som minner som det vi finner i stavkirkene våre, og i stabbur og loft fra middelalderen.

I de samiske gammene finner vi oftest et indre vegg- og takbærende skjelett av krumvokste og parvis oppstilte bjørkestaver, et urgammelt konstruktivt prinsipp med paralleller i den engelske cruck-konstruksjonen.



*Båtskytja fra 1870 fra Even-gård i Saltdal, nå på Rognan bygdetun, er nesten proto-typen på Saltenstavlina.*

Foto: Gisle Jakhelln

## Står på steiner

Til forskjell fra de forhistoriske husene arkeologene har avdekket, har de grindbygde husene vi kjenner i dag ikke jordgravde staver. Stavene står tørt og godt på steiner litt hevet opp fra jordgolvet, slik at fukt fra jorda ikke skal skade treverket.

### Må tåle vindpress

Hus skal også være i stand til å tåle vindpress. En fordel ved å grave stolpene ned, var at huset til en viss grad ble fastspent i jorda. Når stolpene ikke er nedgravd, er det nødvendig med avstivning oppe i selve konstruksjonen. I grindverket gjør man dette ved å bruke såkalte skråstrevere som forbinder staver og dragere helt øverst både i lengde- og tverretningen til et stivt system.

Bygningen er nå på sett og vis definert ovenfra og ned, og ikke omvendt, som i hus med bunnsvill eller laftestokker. Til

avstivning er også mye brukt krumvokst virke naglet fast til staver og dragere. Vi ser hvordan det grindbygde huset er lett å tilpasse et ulendt og skrånende terreng; stavene kan gis ulik lengde og hver for seg tilpasses byggetomten.

### Bemerkelsesverdig

Grindverket må sies å være uttrykk for en uhyre velutviklet og avklart konstruktiv tankegang, både sett som helt byggesystem, men også i sammenføyninger og detaljer. Det er bemerkelsesverdig at grindverket opptrer så ensartet i hele sitt geografiske utbredelsesområde fra Agder i sør til Romsdal i nord, mens de fleste andre stavbyggingsformer i større grad viser variasjoner og overgangsformer seg imellom.

Like bemerkelsesverdig er det at grindverket heller ikke er kjent utenfor sitt nåværende utbredelsesområde.

Både i Nord-Norge og ellers i landet utenom Vest-Norge er det i de senere år funnet mange spor av langhus fra forhistorisk tid med rader av jordgravde stolper. Mest framtrædende er det store vikingetidshuset på Borg i Lofoten. Stavlinehusene og gammene kan derfor like så vel som det vestnorske grindverket representere forbindelser langt bakover i tid.

## Stoffet er hentet fra

### NIKU Temahefte 30

*Helge Schjelderup og Ola Storsletten (red.):*

«Grindbygde hus i Vest-Norge. NIKU-seminar om grindbygde hus - Bryggens Museum 23.-25.03 1998.»

### Innhold

- Grindbygde hus i Vest-Norge (*Helge Schjelderup*)
- Grindbygde hus i Rogaland (*Helge Schjelderup*)
- Grindbygde hus i Hordaland (*Kjell Andresen*)
- Grindbygde hus i Sogn og Fjordane (*Arild Wåge*)
- Grindbygde hus i Møre og Romsdal (*Christ Allan Sylthe*)
- Merkesystem i grindbygde hus (*Nils Georg Brekke*)
- Dendrokronologisk datering av løa på Titland (*Ola Storsletten*)
- The longhouses of Western Norway from the Late Neolithic to the 10th Century AD: representatives of a common Scandinavian building tradition or a local development? (*Trond Løken*)
- Det forhistoriske langhuset og andre stolpekonstruksjoner i det nordlige Norge (*Gisle Jakhelln*)
- Fembøringsnauset på Stangnes (*Jon Bojer Godal*)
- North Atlantic Stave Construction (*Bjarne Stoklund*)
- Stolper og staver i bygningsteknisk sammenheng (*Per Gjærder*)
- Bygningsfunn fra utgravningene på Bryggen i Bergen, med tilknytning til diskusjonen om grindverk (*Egill Reimers*)
- Grindbygde hus og stavkirker (*Håkon Christie*)
- Grindbygg og bindingsverk (*Lars Roede*)
- Bindingsverk i sjøhus på Sørvestlandet (*Helge Schjelderup*)