



Den udvendige facade er af træ. På taget er der plantet stenurt, som blomstrer i forskellige nuancer gennem sæsonen. Kvadratmeterprisen ligger på mellem 11.500 til 15.000 kroner, afhængig af løsninger og størrelse på huset.



"Naturhuse" er et sammenspil mellem Bygningskonstruktør Henrik Paarup og Arkitema. Resultatet er et bæredygtigt fritidshus opført i naturmaterialer, håndplukkede til at kunne modstå naturen langs vestkysten og rig på løsninger, der kæmper mod nålen på elmåleren.



Rum for rekreation

"Naturhuset" er et fritidshus, hvor cirka en fjerdedel af kvadratmeterne er specialindrettet som wellness-afdeling – drevet på energien fra solfangere på taget og en træfyret brændeovn.

Af Anne Kathrine B. Nielsen

Energi og miljø. To af de højest rangerende agendaer i boligbyggeriet i disse år. Og at danskerne er ved at tage de tykt-isolerede vægge til sig, ses tydeligt på udbuddet af lavenergihuse på

markedet i dag. Men alt det energi, der kæmpes for at holde på et minimum i de danske parcelhuskvarterer, det gives der lods på i flere af landets sommerhusområder. Her opvarmes kvadratmetre, spabade og solarier af dyrt indkøbt og energitungt el, som samtidig med at udgøre en belastning for miljøet, også bliver en økonomisk belastning for beboerne – ejere som lejere – når de masserende bobler skal varmes op sammen med frosne tæer efter en vindblæst tur til havet. "Naturhuse" er et fritidshuskoncept, der er specialdesignet til den vestjyske hede

og klitlandskab, med solfangere på taget og træfyrede brændeovne koblet på gulvvarme, sauna og brugsvand, er et friskt bud på en ferieoase, hvor elforbruget holdes nede, uden du behøver give afkald på rekreation i spabadet og saunaen.

Spar 50 procent

- Fritidshuse i Danmark ligger ofte i områder uden fjernvarmeforsyning, og opvarmes derfor af el. Den økonomiske konsekvens heraf opdager du måske først, når ugen er gået og ekstraregningen dumper ind af døren for

de 30 minutter, du dagligt nød masserende bobler i spaen. Derfor var tanken med "Naturhuse" at lave et hus, der er selvforsynende med energi, fortæller Henrik Paarup, bygningsingeniør og idémand bag huset, som er blevet til i sammenspil med arkitektfirmaet Arkitema.

Husets opvarmningssystem er baseret på solvarme og en brændeovn med et vandkammer, der begge producerer gulvvarme og varmt brugsvand. Svigter solen, eller er brændekurven tømt for brænde, er der sikret backup fra det almindelige el-net. Men med de to

Halverer energiforbruget

Det kan være en dyr fornøjelse at tage på ferie i det danske sommerland og nyde luksussummerhusets el-betalte faciliteter som spabad, swimmingpool eller solarium. I "Naturhuse" kan du med omtanke skære halvdelen af udgiften til strøm væk.

Af Anne Kathrine B. Nielsen

Henrik Paarup, HD, bygningsingeniør og initiativtager bag fritidshuset "Naturhuse" har, på baggrund af et ophold i et 100 kvadratmeter hus med spa og træ-fyret sauna, sammenlignet energiforbruget i et konventionelt 100 kvadratmeter luksus-feriehus med spa og elopvarmet saunaovn. Hans konklusion er, at energiforbruget stort set kan halveres i et "Naturhus". For at opnå besparelsen, er der en række regler, der skal overholdes – blandt andet skal der slukkes for gulvvarmen om natten.

Forudsætninger – generelt

- » Analysen er gennemført i februar over tre dage med et gennemsnit på fem graders frost.
- » Antal personer i huset: 4
- » Indetemperatur: 20 grader om dagen. Om natten slukkes gulvvarmen.
- » 1 dagligt spabad på 30 minutter.
- » 1 dagligt brusebad per person.
- » 1 times saunaophold om dagen.

Forudsætninger – "Naturhuset"

- » Mens spa- og brusebade blev nydt, blev der fyret i brændeovnen, med mindre solen skinnede og solfangeren bidrog.
- » På de tre måledage skønnedes det, at solen skinnede som på en gennemsnitlig februardag (2,4 timers solskin per dag, jf. DMI's vejrstatistik).
- » Der blev lukket ned for gulvvarmen om natten – fordi brændeovnen var slukket. Der blev fyret kraftigt i brændeovnen om morgenen, for hurtigt at udligne temperaturfaldet på 3-4 gra-

der henover natten.

- » Dampbad er ikke brugt i analyseperioden.
- » Der fyredes i brændeovnen 9,6 timer om dagen.
- » Huset var forvarmet til 18 grader ved ankomsten.

Forudsætninger – luksus-feriehus

- » Huset opvarmes med el-radiatorer, og der er monteret el-drevet sauna-ovn.
- » Data vedrørende el-forbrug er indhentet fra feriehusudlejningsbureau (cofman.com) og sammenholdt med egen måling ved ophold i feriehus i februar.
- » Huset er forvarmet til 18 grader ved ankomsten.
- » Der blev fyret i brændeovn cirka 7 timer om dagen.

Forbrugsomkostninger i luksus-feriehus per døgn

- » Elforbrug: 81,5 kWh
- » Brænde: 2,0 pose til brændeovn og 0

pose til saunaovn (eldrevet).

- » Samlet forbrugsomkostning pr. døgn: 81,5x1,75 kroner/kWh+2,0x15 kroner = 172,63 kroner.

Forbrugsomkostninger i "Naturhuset" per døgn

- » Elforbrug: 30 kWh
- » Brænde: 2,5 pose til brændeovn og 0,5 pose til sauna-ovn.
- » Samlet forbrugsomkostning per døgn: 30x1,75 kroner/kWh+3x15 kroner = 97,50 kroner. Ud over at gøre din ferie mere bæredygtig, sparer du altså cirka 500 kroner på energiregningen på en uge i fyringssæsonen.