



## **Spilleregler for vinterbeboelsesforsøg i »plattenslagerhuset« Middelaldercentret 2001**

### **Indledning**

Middelaldercentret har gennem årene rekonstrueret en lang række middelalderlige huse, hvoraf et af dem er det såkaldte »plattenslagerhus«. Huset er tegnet af arkitekt John Kronborg og er et af tre huse, som han rekonstruerede for centret i 1996/97. Husene er tegnet på baggrund af dansk og specielt Gotlandsk kildemateriale og rekonstruktionsarbejdet er beskrevet i en særskilt lille rapport, udgivet af Middelaldercentret.

Plattenslagerhuset er et såkaldt bulhus, bygget i egetræ og tækket med strå. Bulvæggene er lavet af 2,5« planker, tætnet med fåreuld. Gavlene er lerklinede i tagkonstruktionen og selve huset et simpelt indrettet med et forrum, et lille rum og et stort hovedrum med ildsted. Over forrummet er der bygget en karnap, som anvendes som soverum. Ildstedet er placeret op ad den ene gavl og er hævet over jorden op i arbejdsøjde og forsynet med en lerklinet skorsten eller røgfang. Gulvet er lerstampet.

Selvom Middelaldercentret huse er i næsten daglig brug i hele sommerhalvåret, har de aldrig været beboet om vinteren og centret ved således intet om, hvordan sådanne huse er at opholde sig i ved lave temperaturer og i fugtigt vejr. For at tage hul på denne problematik har centret planlagt en række vinterbeboelsesforsøg,

hvoraf det første starter i februar måned 2001.

### **Spilleregler**

Der leves udelukkende på middelaldervis i huset, dvs. beboerne er i middelaldertøj og lever fuldstændig uden moderne hjælpemidler.

Mens familien opholder sig i huset vil der blive foretaget temperatur- og fugtighedsmålinger efter et nøje tilrettelagt skema og familien skal føre en dagbog over deres ophold i huset.

### **Tætning af huset**

Forud for indflyningen tætnes middelaldercentret huset så godt som muligt, kun ved anvendelse af naturlige materialer, - halm, uld, ler osv. og der foretages en temperaturmåling i huset over et par dage. Der vil være 6 temperaturmålestationer og en enkelt fugtighedsmåler centralt i opholdsrummet. Herefter bliver huset taget i brug af 3-4 personer, svarende til en lille familie.

Familien har nu lov til at indrette sig, den kan foretage yderligere isolering af huset ved ophængning af uldtæpper og skind på vægge, eller stoppe evt. revner og sprækker med uld, mos eller ler eller andre materialer. Under opholdet noteres temperatur og fugtighedsgrad løbende

### **Tøjet**

Deltagerne bærer almindelige middelalderdragter, efter deres stand og funktion. I koldt vejr tages mere tøj på, altså endnu en kjole/kofte og så et hættelag. Mændene kan også bære en kappe udendørs. De lange kvindekapper bør kun bruges, hvis kvinderne er af en vis stand. Alle kan og bør bære patiner udendørs.

### *Dragtdele og personligt udstyr*

**Kvinder:** underkjole i hørlærred, uldoverkjole(r), uldstrømper med bånd, vikle-vikle eller hage- og hovedlin, lærredshue til små piger. Lærredsforklæde(r). Læderbælte. Hættelag. Lædersko og patiner. Rosenkrans, pung, kniv i læderskede, benkam, synåle, slibesten, fingerbøl, ildstål, glødelærred, flint.

**Mænd:** underbukser og skjorte i hørlærred. Hoser og kofte(r). Ekstra hoser/strømper. Læderbælte. Lærredshue og filthat. Hættelag og kort kappe til udendørs brug. Lædersko og patiner. Rosenkrans, pung/taske, kniv i læderskede, benkam, ildstål, glødelærred, flint, benfløjte, terninger.

### **Toiletbesøg**

Der findes et udmærket lokum på den anden side af pladsen, ved siden af skrædderhuset. Der medbringes lidt tørt mos til aftørring, kurv med mos står i forrummet. En krukke i huset udnævnes til natpotte.

### **Personlig hygiejne**

Tjaa. Ansigt, hænder og fødder m.v. kan skylles med vand, når det er nødvendigt. Der er et lærredshåndklæde til fælles brug. Håret kan redes. Munden skylles med vand og der kan tygges lidt urter eller krydderier for at få en god ånde. Hænder og ansigt kan smøres med lidt salve hvis de er tørre og sprukne.

### **Ildstedet**

Der er et brændedepot i forrummet. Mere brænde hentes i brænderummet i haven ved huset. Der tændes op med ildstål, glødet lærred og flint. Gløder kan gemmes til næste dag ved at dække den med en omvendt lerpotte.

### **Lyskilder**

Dagslyset kan stort set kun bruges til udendørs arbejde, da døre og vinduer må holdes lukket på grund af kulden. Lyskilde er ildstedet og derudover vokslys, bl.a. i stormlamperne. Desuden lyspinde af fyrretræ der holdes i munden eller i en dertil indrettet holder af jern.

### **Sovestedet**

Der lægges et tykt lag halm på brædderne, det dækkes af skind. Der er en pude stoppet med halm/fjer til hver, samt 3 sovetæpper til hver.

Deltagerne sover i undertøjet, hørunderkjoler til kvinder/piger, hørskjorte og hørunderbukser til mænd/drenge. Eller man sover helt nøgen. Hovedet skal dog være dækket, hos kvinderne af en vikle-vikle der vikles løst om hovedet, hos mænd og børn af en lærredshue.

### **Madlavning**

Der er en lille jerngryde, en jernpande og en stegerist af jern foruden diverse lerskåle. Knive, skærebræt, kander, spisebrætter, lerskåle og drikkebægre til alle.

Der leveres råvarer til familien, så der kan laves mad bestemt af årstiden. Vand, brænde osv. skal hentes ved forskellige depoter. Der er et brændedepot i forrummet.

Der laves grød og varmt øl til morgenmad, evt. også brød og ost. Middagsmaden er igen grød og gerne suppe eller en sammenkogt ret med kål/bønner og lidt kød eller fisk, det samme til aftensmaden. Pandekager med æble- & mandelfyld. Der drikkes øl til maden og evt. lidt kryddervin om aftenen. Der kan laves mandelmælk og mandelsmør til fastedage.

### **Råvarer:**

Byggryn, boghvedegryn til grød

Mørkt maltet rugbrød

Saltet oksekød, saltet flæsk, tørret, røget pølse (okse, får eller gris), tørret, røget skinke, fersk eller tørrer torsk, klipfisk

Grøn kål, hvidkål, løg, hvidløg, hestebønner, æbler

Honning

Mandler, nødder

Smør, æg, tykmælk (skyr), ost (Gouda)

Sennep, eddike, salt, peber, tørrede krydderurter (timian, sar, isop, mynte), kanel, spidskommen.

Øl: »julebryg« eller lignende svagt øl samt lidt stærkøl. Evt. lidt vin til kryddervin.

### **Aktiviteter**

Udover at holde ilden ved lige, hente brænde, lave mad, gøre rent og holde i orden, kan man fx. sy, brodere, flette snore, snitte i træ (lave skeer, patiner m.v.), sy/repere sko eller andet. Man kan også spille på fløjte, synge, spille terninger eller brætspil, fortælle historier m.v.

## **Vinterbeboelsesforsøg**

### **i »plattenslagerhuset«**

#### **Kommentarer fra beboerne**

Middelaldercentret 2001

### **Indledning**

Det har længe været et ønske at husene på Middelaldercentret i perioder også er beboet om vinteren. Hvordan fungerer husene egentlig om vinteren, kan man holde varmen i dem? Hvordan fungerer ildstedet som lys- og varmekilde og som madlavningssted? Hvordan fungerer sovestederne og hvad med påklædningen?

Catharina, Dina, Grith og Gertrud flyttede derfor ind i plattenslagerhuset i bygaden i vinterferien 2001.

Opgaven var at bo på middelaldervis, uden snyd af nogen art.

Der blev desuden foretaget temperatur- og fugtighedsmålinger efter et nøje tilrettelagt skema og ført dagbog over opholdet i huset.

### **Huset**

Huset har en stue med ildsted indrettet som spise- og arbejdsplads samt et forrum, der blev brugt til brænde. Over forrummet er et sovested, med adgang af en stige fra stuen. Fra stuen er en dør ud til haven, samt skodder ud mod markedspladsen. Fra forrummet er en dør ud mod bygaden. Huset er et bulhus med stråtag og stampet lergulv.

### **Tætning af huset**

Alle sprækker i huset var stoppet ud med meduld/halm. Huset har 2 store åbninger mod markedspladsen, med vippeskodder, som ikke lukker helt tæt. Der var stoppet halm mellem skodder og væg, men på grund af træk var det nødvendigt at hænge et uldtæppe foran hver skodde. De to hvide uldtæpper dækkede hele væggen mod markedspladsen og gav ikke alene læ, men også mere lys i lokalet. Det trak en del fra døren mod haven, som derfor også fik hængt et hvidt uldtæppe for om aftenen, når døren ikke blev brugt. Døren ud til forrummet er nogenlunde tæt, og forrummet fungerer som en slags sluse eller luftlomme, så der ikke kommer nævneværdig træk derfra.

### **Tøjet**

Alle bar reglementeret middelalderpåkledning: Hørunderkjoler og to uldkjoler over. Alle har langt hår, bundet op og dækket af vikler/lin. På benene knælange syede uldstrømper med fod, holdt oppe af flettede bånd under knæet. På fødderne frontsnøresko og patiner. Lergulvet var vådt og der var fodkoldt, men patinerne gjorde, at det ikke generede.

Om dagen, når døren stod åben, og man gik ud og ind af huset eller opholdt sig udendørs bar alle et hættelas af uld. Nogle beholdt det på indendørs om aftenen, andre tog det af. Alle bar forklæder.

Tøjet fungerer upåklageligt, ingen frøs og tøjet er behageligt at have på og arbejde i. Selvom strømperne kun når til under knæet, fryser man ikke, kjolerne danner en slags varm »luftlomme«, også man sidder ned, så længe man husker ikke at sidde med benene ukvindeligt overkors.

Om natten tog vi uldkjolerne af og sov i underkjolerne. Vikler/lin blev sat løst om hovedet og nogle sov med hættelasene og uldstrømperne på.

### **Toiletbesøg**

Både lokumet bag smedien og det ved siden af skrædderhuset blev brugt. Desuden blev der trådt afsides nær ved huset, fx. mellem huset og palisaden ved aften- og nattetid. En natpote blev også brugt, og tømt med et fikst kast ud af døren, praktisk, hvis man ikke gider tage sko på om natten.

### **Personlig hygiejne**

Ikke ret meget. Hår blev redt, og hænder og ansigt skyllet i rent vand. Nu var opholdet kortvarigt, så ingen var særligt generet af det. Det ville ikke have været noget problem at varme en grydefuld vand og etagevaske sig. Nu havde vi ikke noget »middelaldersæbe«, men det kan jo laves. Fra sommer- og efterårsophold ved vi, at pigerne efter nogle dage gerne vil vaske håret på moderne vis. Vi ved også, at det med hyppig hårvask er en moderne forteelse, og at bare vores oldemødre kun vaskede hår én gang om måneden eller endnu sjældnere, og holdt det rent ved at rede og børste det. Det er afgjort en barriere, der er svær at komme over, men ved længere ophold, af flere måneders varighed, ville både hår og ejer nok vænne sig til det. Det er i alt fald tilfældet med folk der fx har opholdt sig længere tid på feltfod i Grønland, hvor der ikke har været mulighed for at vaske hår.

Tandbørstning er ligeledes en ting, der er svær at undvære. Det er fint nok at skylle munden i vand og tygge lidt nellike eller andet vellugtende, men det fjerner ikke den pels på tænderne der uværligt danner sig.

Tøjevask var selvfølgelig ikke nødvendig på de få dage. Formentlig har man heller ikke vaske ret meget om vinteren, hvor det har været svært at få tøjet tørt igen.

## **Ildstedet og husets opvarmning**

Husets ildsted er placeret i den ene gavl, på en lerkerne bygget op i fin arbejdshøjde og med en lerkappe, der fungerer som røgfang der leder røgen op i skorstenen.

### *Røgproblemer*

Desværre var det udleverede brænde ret vådt og udviklede betragtelige mængder af røg. Røgen havde en kedelig tendens til at slå ud under røgfanget og fylde rummet. Jeg startede optændingen fredag morgen og slog røgen hen med, at både rum og skorsten var kolde og fugtige. Erfaringerne fra efterårsferien sagde mig også, at røgen kunne reguleres ved at åbne døren mod haven og derved få bedre træk. I efterårsferien var huset fyldt af folk, tinsælgere der betjente kunder og ridderne og deres hjælpere da huset også bruges til opbevaring af riddergrej. Skodder og døre stod derfor åbne konstant. Det var imidlertid ikke nogen god idé med åbne døre, når man skal have rummet varmet op. Det var en vindstille dag, hvilket ikke gjorde sagen bedre. Vi er ikke særlig sarte med røg, vi har boet i forskellige huse sommer og efterår, mange gange i fisker-/rebslagerhuset, samt i væverhuset (nu skrædderhuset) og i plattenslagerhuset. Både rebslagerhuset og væverhuset er svære at hold fri for røg, rebslagerhuset fordi det opvarmes af et ildsted midt på gulvet. Men faktisk fik undertegnede, der størstedelen af tiden passede ilden, en slags røgforgiftning: stærkt ophovnede, sviende og lysfølsomme øjne, synsforstyrrelser, kraftig kvalme og en kraftig, migræneagtig hovedpine der varede natten igennem og hele næste formiddag. Alle var generet af røgen, med hovedpine og sviende øjne. Vi luftede ud inden sovetid, så der var røgfrit i soverummet, det ligger op under taget. Næste dag blev røgfanget så forsænket med en kappe af læder og derefter var der ingen problemer, røgen steg op i skorstenen som den skulle.

Selvom vi boede en hel uge i samme hus i efterårsferien, hvor vi også var noget generet af røgen, gik problemets omfang ikke rigtig op for os, fordi døren stod åben det meste af tiden og fordi der åbenbart har været en tilpas blæst, til at skabe fint træk i skorstenen om aftenen. Vi var dog nødt til at lufte ud inden sengetid, hvilket ikke var nødvendigt efter røgfanget blev sænket.

### *Brændet*

Vi flækkede brændet op i helt smalle stykker, det gav mindre røg og mulighed for opbygning af et lille bål til brug om dagen. Særligt tørre stykker brænde blev hugget op til fine spåner, der blev opbevaret på hylden i forrummet og brugt til optænding om morgenen.

### *Temperaturen i rummet*

Om dagen, hvor især pigerne gik ud og ind - bl.a. for at passe dyrene - og døren til haven ofte stod lidt åben, var der alligevel en behagelig arbejdstemperatur i rummet. Der blev ordnet senge, fejtet gulv og lavet mad og også udført helt stillesiddende arbejde som fx syning, enten på en stol placeret tæt ved ildstedet eller i godt vejr i døråbningen, så man kunne nyde det gode vejr og holde øje med forbipasserende. Bålet var her kun lille, for at spare på brændet, kun ved madlavning blev der bygget et lidt større bål op. Om aftenen blev bålet bygget større, både for varmens og for lysets skyld.

Vi havde ingen ildpote til at gemme gløder i, men asken var stadig varm om morgenen.

Vi »snød« med optændingen om morgenen, vi havde faktisk ildstål, flint og glødet lærred med, men den røgfremkaldte hovedpine gjorde at vibrugte en tændstik. Beklager, det skal ikke gentage sig. Vi kan sagtens tænde op på rigtig vis og gjorde det iøvrigt også i efterårsferien.

## **Lyskilder**

Der er ingen vinduesglugger i huset. Al dagslys kommer ind ad døren mod haven når skodderne mod markedspladsen er lukket, eller gennem forrummet og døren mod gaden. Vi holdt skodder og døren til forrummet lukket, men døren til haven stod ofte åben om dagen. I dårligt vejr og om aftenen var ildstedet og vokslys den eneste lyskilde. Faktisk var ildstedet alene lyskilde nok til, at de der sad nærmest, kunne arbejde ved det.

Ved køkkenbordet er det nødvendigt med en ekstra lyskilde, vi stillede en griselampe med et vokslys i på bordet. Også om dagen og med åben dør er der meget dårlige lysforhold ved køkkenbordet og både nu og i efterårsferien kunne vi godt have ønsket os et glughul i væggen ved siden af døren.

Om aftenen blev der tændt vokslys i en trearmet stage på spise/arbejdsbordet midt i stuen. Efter behov blev der også tændt vokslys i lysestabler rundt om i huset.

De hvide uldtæpper foran skodder og døre gjorde det ellers mørke rum meget lysere.

### *Om natten*

Vi lod bålet brænde ned inden sengetid, så der kun var gløder tilbage, og fejede kanterne af ildstedet fri for aske og gløder. Gulvet omkring ildstedet blev fejret fri for halm og andet og brændestykker fjernet.

Ingen af os sov igennem, alle måtte ud og lette sig i løbet af natten. Nogle følte sig frem gennem mørket, andre snød og brugte en lommelygte. Kendte man huset lidt bedre ville mørket ikke være et problem.

### **Sovestedet**

Sovestedet er indrettet som en slags alkove over forrummet i hele husets bredde, med adgang fra stuen af en stige. Der var halmmadrasser, med et skind over og tre uldtæpper til hver samt en hovedpude stoppet med fjer.

Første aften sover man altid halvsiddt, man skal lige vænne sig til halmmadrasserne. Det var også tilfældet her, desuden var vi som nævnt ret plagede af røgen. De følgende nætter var der ingen problemer og alle sov fint.

Om aftenen når vi gik i seng var der temmelig varmt i soverummet, men selvfølgelig var der koldt om morgenen. Alle kom hurtigt i tøj og fik tændt op.

### **Madlavning**

Af redskaber til madlavning var: skærebrædt, knive, skeer, en lille fortinnet jerngryde, en lille jernpande, en stegerist, en lille kødkrog, en lille lerpotte med flad bund og et par lerkander.

Spiseredskaberne var: bægre, stobe, brikker, skåle og skeer. Alle havde egne spise-/arbejdsknive.

Desuden var der diverse skåle, fade og kander til opbevaring af madvarer. Det er iøvrigt et problem, også om sommeren, at der ikke er flere store opbevaringskrukker med låg til fx. mel, ærter, saltet fisk/kød, honning og andre madvarer i husene.

Køkkenfaciliteterne i huset er gode, der er et godt køkkenbord og ildstedet er i fin arbejdshøjde. Der er en lille svingarm med krog over ildstedet, så gryden nemt kan flyttes over ilden, for at regulere varmen, meget fikst. Der er også god plads i ildstedet, så man kan holde mad varm ved at stille det i kanten, mens man steger noget andet over ilden. Der er ingen ovn, så man kan kun koge og stege. Vil man bage, må man låne en ovn, fx. i skrædderhuset overfor.

Man bruger meget tid på madlavning, med tilberedning af råvarerne, selve madlavningen, pasning af bålet og den efterfølgende oprydning og vask af de brugte gryder, brikker m.v. Opvasken foregik som sædvanlig, med varmt vand, salt og en halmvisk.

Morgenmaden bestod af varm byggrød, med lidt honning over og varmt øl til. Desuden lidt brød og ost eller tykmælk.

Dagens to store måltider, et midt på dagen og et om aftenen var fx. kål med stegt flæsk og pølse til, høne kogt i øl, kogte bønner med løg. Dertil rugbrød og smør.

Drikkevarer var hvidtøl, en smule saft og om aftenen et glas varm kryddervin.

### **Råvarer:**

Byggryn, boghvedegryn til grød

Mørkt maltet rugbrød

Saltet oksekød, saltet flæsk, tørret, røget pølse (okse, får eller gris), tørret, røget skinke, fersk eller tørrer torsk, klipfisk

Grøn kål, hvidkål, løg, hvidløg, hestebønner, æbler

Hønning

Mandler, nødder

Smør, æg, tykmælk (skyr), ost (Gouda)

Sennep, eddike, salt, peber, tørrede krydderurter (timian, sar, isop, mynte), kanel, spidskommen.

Øl: »julebryg« eller lignende svagt øl samt lidt stærkøl. Evt. lidt vin til kryddervin.

### Målinger – temperatur/fugt

Inden huset blev taget i brug, blev der placeret temperatur og fugtighedsmålere. For at måle temperaturen blev der sat 6 sensorer:

1. uden på huset
2. i forrum
3. i soverum
4. midt i opholdsrummet
5. oppe under taget
6. ned ved gulvet

Fugtighedsmåleren blev placeret på hylde midt i opholdsrummet

Huset blev taget i brug den 15.2.2001 kl. 16.00 og det er også her der bliver tændt op i ildstedet. Forsøget kører fra kl. 16.00 den 15.2 til kl. 16.00 den 18.2

Ude temperaturen svinger fra -1 til 0 grader om natten og midt på dagen er den oppe på 3-4 grader og den sidste dag helt oppe på 6 grader.

Forrum følger temperatursvingningerne udendørs, da der jo ikke er nogen varmekilde her.

Soverum var placeret på hems oppe under taget.

Den 15. 2 når temperaturen her op på 4 grader og næste morgen kl. 8 er den nede på 2 grader. Så kommer der styr på fyringen i ildstedet og sent på dagen er temperaturen steget til næsten 28 grader og daler i løbet af natten, hvor der jo ikke bliver fyret, til 8 grader.

Midt i opholdsrummet Igen er det først på andendagen, der kommer en rimelig opholdstemperatur i rummet, som kl. 18.00 når op på 21 grader og i løbet af natten falder til 7 grader. Dag to ligger temperaturen mere jævnt dagen igennem på en 17-18 grader for igen at falde til 6-7 grader i løbet af natten

Oppe under taget Følger udsvingningerne i soverummet

Nede ved gulvet Temperaturen ligger her nogenlunde stabilt i dagtimerne på 7-9 grader og om natten på 4-5 grader

Fugtighedsmåler Den første dag er fugtighedsprocenten næsten 100 men falder til 70-80 % i løbet af forsøget