



KUML
2005

KUML 2005

Årbog for Jysk Arkæologisk Selskab

With summaries in English

I kommission hos Aarhus Universitetsforlag

Tilgængelighedsanalyse – en arkæologisk metode?

AF KIRSTEN PUGDAHL PEDERSEN

Tilgængelighedsanalyse er et metodisk redskab til analyse af rumlige strukturer. Analyseformen blev defineret i midten af 1980'erne med henblik på at bearbejde arkitektoniske planløsninger. Da metoden ikke blot beskriver de fysiske forhold, men tolker disse som en konstitution af sociale forhold og opfattelser, er metoden også blevet taget i brug af arkæologer.

Når man ved at aflæse og analysere en grundplan mener at kunne forstå de sociale relationer bag dens fysiske fremtræden, arbejder man sig ind til et kerneområde i den arkæologiske problemstilling. Da metoden ikke er defineret og udviklet med henblik på brug i en arkæologisk kontekst, ligger der imidlertid visse problematiske elementer i at overføre metoden fra dens oprindelige kontekst til en arkæologisk.

Denne artikel vil diskutere, i hvor høj grad tilgængelighedsanalyse kan bruges som et redskab i arkæologisk praksis. Der vil først kort blive redegjort for B. Hilliers og J. Hansons definition og beskrivelse af metoden, men fokus vil blive lagt på andre forfatteres argumentation og på kritik af metoden i arkæologisk kontekst. Et konkret eksempel på brug af tilgængelighedsanalyse i arkæologien vil blive diskuteret og vurderet, nemlig Neil Price's artikel »House and Home in Viking Age Iceland. Cultural Expression in Scandinavian Colonial Architecture«.

Tilgængelighedsanalyse som metode og analyseredskab

Det vil indledningsvis være formålstjenligt kort at referere og redegøre for metoden, som den er blevet formuleret af B. Hillier og J. Hanson i 1984. I bogen »The Social Logic of Space«¹ fremfører B. Hillier og J. Hanson deres argumentation for at søge – og til dels også at have fundet – lovmæssige relationer mellem sociale og rumlige strukturer. Hovedpåstanden er, at en bygnings rumlige struktur afspejler sociale samfunds- og organisationsmønstre.

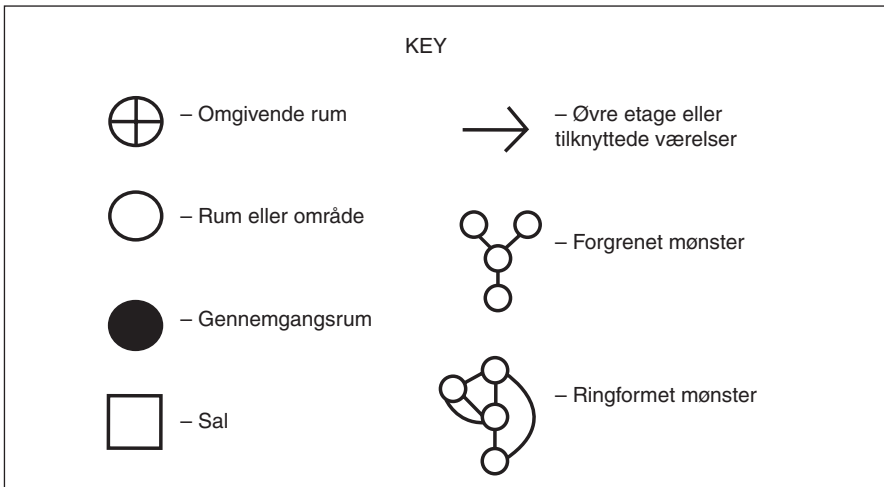


Fig. 1. Nøgle til tilgængelighedsanalyse. Eksempler på ofte brugte symboler. – Efter Richardson 2003, s. 374.

A key to access analysis – Some commonly used codes.

Deres analysemetode tager afsæt i en bygnings planløsning. For at kunne gennemføre en analyse forudsættes, at hele den behandlede bygnings struktur er erkendt. Der tages udgangspunkt i adgangsforhold til såvel hele bygningen som de enkelte rum i indbyrdes relation. I henhold til et udarbejdet detaljeret skema med symboler, der repræsenterer de elementer i bygningen, analysen tager udgangspunkt i (fig. 1), transskriberes planløsningen til en generel formel – såkaldte gamma-kort (fig. 2). Symbolerne repræsenterer grafisk en given bygnings planløsning og skal tolkes ud fra strukturernes indbyrdes relationer. Det vigtige er her forholdet mellem rummenes symmetri/asymmetri og opdeling/ikke-opdeling (fig. 3 og 4).

Sidste skridt i analysen er en omskrivning til »udviklede« gamma-kort. De konstrueres på følgende måde: Hvert rum i en given bygning kan karakteriseres ved dets »dybde«, forstået på den måde, at jo flere »trin« man skal igennem for at nå til rummet, jo dybere er rummet set i forhold til hele bygningen og dens struktur.² Der startes med indgang(e) og så fremdeles (fig. 5).

Med udgangspunkt i konkrete analyser af boliger mener Hillier og Hanson at kunne se mulighed for at analysere generelle fundamentale generatorer for rumlige strukturer. Hermed forudsættes dog eksistensen af sådanne generelle fundamentale generatorer, der influerer et samfunds bygninger.

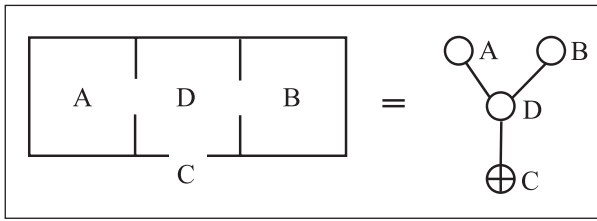


Fig. 2. Eksempel på omskrivning af en planløsning til gamma-kort. – Efter Hillier & Hanson 1984, s. 149.

An example of the circumscription of a building's structure into gamma-maps.

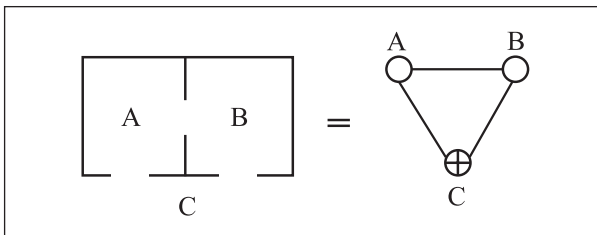


Fig. 3. Eksempel på symmetrisk og gennemtrængeligt forhold mellem a og b med hensyn til c, idet a står i forhold til b, som b står i forhold til a, og der er mere end én vej fra a til b. – Efter Hillier & Hanson 1984, s. 148.

An example of a symmetrical and permeable relationship between a and c with regards to c, as a is to b, as b is to a, and there is more than one way from a to b.

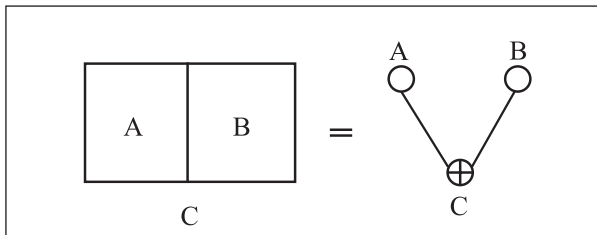


Fig. 4. Eksempel på asymmetrisk og ikke-gennemtrængeligt forhold mellem a og b, idet a ikke står i forhold til b, som b står til a, og der er ikke mere end én vej fra a til b. – Efter Hillier og Hanson 1984, s. 148.

Example of an asymmetrical and non-permeable relationship between a and b, as a is not to b, as b is to a, and there is not more than one way from a to b.

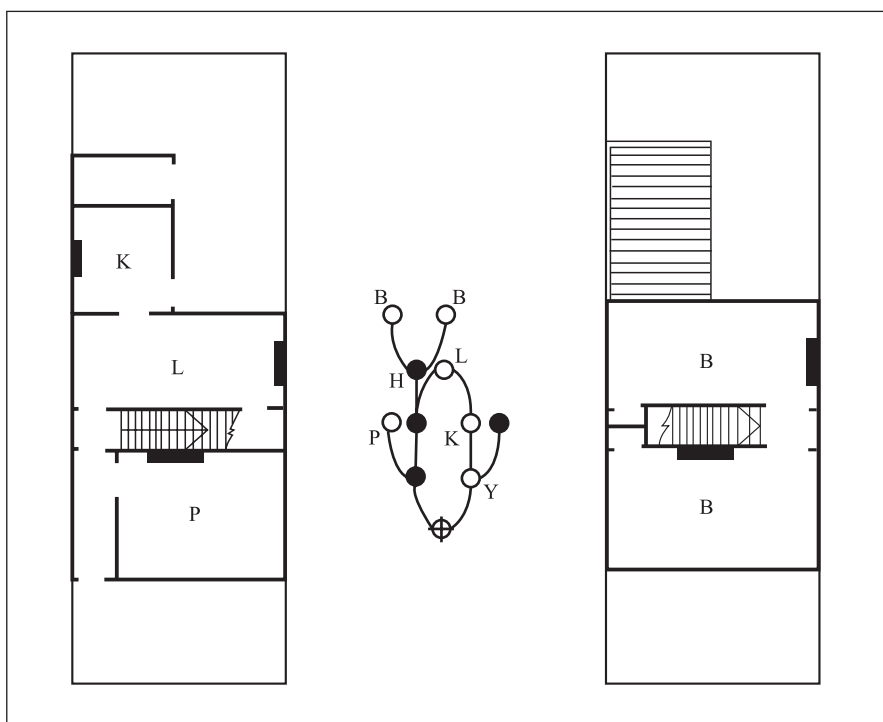


Fig. 5. Eksempel på udviklede gamma-kort. Bygningen er et engelsk 1800-tals hus. – Efter Hillier & Hanson 1984, s. 156.

Example of a justified gamma-map. The building is an English 19th century house.

Konklusionen må dog blive den, at de ikke finder nogen almengyldig teori for analyse af rumlige strukturer og de bagvedliggende sociale relationer. Det påpeger forfatterne også selv: »The aim of this theory is to try to relate existing, well-known evidence into a framework as a basic for further research, rather than to establish a definitive theory«.³

Grundlaget for deres metodiske konstruktion er en teoretisk diskussion samt en række konkrete analyser af nutidige boliger. Det sidste må – med henblik på brug af metoden i arkæologisk sammenhæng – siges at være af mindre relevans, idet fortid og nyere tid ikke står i et umiddelbart ligefremt forhold. Hvor skellet mellem fortid og nyere tid ligger skal ikke diskuteres her. Men et vigtigt forhold i analysen er viden om en bygnings brug – en variabel viden, der dog må siges at forøges op gennem tid. Hillier og Hanson tolker sociale relationer bag en given rumlig struktur på baggrund af en vis forhåndsviden om en bygnings anvendelse.⁴ Og netop her ligger en del af problematik-

ken i at overføre metoden direkte til arkæologisk kontekst; vi ved ikke meget om, hvordan fortidens bygninger mere specifikt har været anvendt.

I bogens femte kapitel er forsøgt opstillet en almen formulering om den sociale betydning af bygningers indretning. Hillier og Hansons udgangspunkt i denne sammenhæng er muligheden for og graden af tilgængelighed til en given bygning og dens rum.⁵ Essensen er den, at jo mere vanskelig tilgængeligt et rum er, des højere social status forbindes det med.⁶ Og med dette udgangspunkt har flere arkæologer arbejdet med metoden som analyseredskab i arkæologisk kontekst.

Det er således ikke blot Hillier og Hansons formulerede almene teori, der alene har ansporet arkæologer til at overføre tilgængelighedsanalyse til en arkæologisk kontekst. Nok så vigtig er den praktiske analysemetode, de udviklede. Endelig har deres skitse til social tolkning af en given bygnings fysiske strukturer inspireret flere arkæologer.

Tilgængelighedsanalyse i arkæologisk praksis – et eksempel

Et konkret forsøg på anvendelse af tilgængelighedsanalyse som arbejdsredskab er gennemført af Neil Price i artiklen »House and Home in Viking Age Iceland. Cultural expression in Scandinavian Colonial Architecture« (1995). Price's hensigt er med brug af tilgængelighedsanalyse som analyseredskab at finde et skandinavisk koncept for begrebet »hjem«: »I would argue that we see in these [the icelandic] buildings the material articulation of the Viking Age colonial concept of the home – how people thought about and structured the spaces which they inhabited. It would seem that the Scandinavian concept of the dwelling was actually located in its particular social use of space, which is consistent in buildings of very different types and appearances in many parts of the Viking world«.⁷

Belægget for Price's hovedpåstand kan ses som bestående af to dele: en teoretisk og en praktisk, hvor den teoretiske er en kort indføring i social arkitektur og mere specifikt metoden tilgængelighedsanalyse, mens den praktiske del udgøres af hans analyser af huse fra Islands vikingetid.

Den teoretiske del af belægget for Price's konklusion udgør første del af artiklen. Her refererer han til og tilslutter sig brug af analyser af rumlige mønstre som gyldige udsagn om sociale forhold. Price karakteriserer den traditionelle arkæologiske tilgangsvinkel til studiet af bygninger som værende fokuseret på elementer, han betegner som uafhængige af kulturel baggrund og derfor også uegnede som indikatorer for social praksis.⁸ For at komme til ker-

nen må man ifølge Price derimod kigge på rumlige mønstre, som de udtrykkes i arkitektur og reproduceres over et større geografisk område, idet han – helt i tråd med den formulerede teori bag tilgængelighedsanalyse – ser disse som bærere af information om sociale processer og strukturer. Selvom han kredser om visse »komplicerende faktorer«,⁹ kommer han ikke frem til en egentlig kritik af metoden, og hans efterfølgende analyser af husene fra Island bygges udelukkende på metoden tilgængelighedsanalyse og dens teori.

Den teoretiske del af Price's hovedpåstand synes så at sige at være et »spørgelsesargument«, idet Price refererer til en allerede formuleret metode fra en anden diskursiv kontekst uden at forholde sig overbevisende kritisk og argumenterende til dens brug i arkæologien.

Price har som materiale til sin analyse valgt huse fra vikingetidens Island, idet han mener, de ikke er influeret af tidligere etniske eller kulturelle byggetraditioner, da skandinaverne var de første, der byggede på Island. Således ser han de islandske huse som rene manifestationer af den »skandinaviske ånd«. Han analyserer bygninger fra forskellige lokaliteter og fra en længere tidsperiode. Men der ligger visse problemer i at analysere huse fra forskellige geografiske lokaliteter og derefter lade disse repræsentere en generel udvikling i tid. Herved overser Price tidsaspektet for den enkelte bygning. Flere elementer går således tabt her, eksempelvis tradition, social position og vilkår for opførelsen af bygningen (materiale, lokalitet, størrelse og lignende).

Som illustration af dette forhold kan tages to nordiske planløsninger fra vikingetiden, som de er tolket af andre forskere: Borg i Lofoten, hus I:1a og Vorbasse hus CII. Selvom det kan anfægtes, hvorvidt planløsningerne er korrekt tolkede, spiller dette i princippet ingen rolle for eksemplet som teoretisk eksempel. Disse to bygningers gamma-kort synes ret ens (fig. 6) – eneste forskel er Borgs ekstra rum E og dennes to indgange. Set ud fra gamma-kortene synes de to bygninger således at have meget til fælles. Men ud fra andre kriterier må de tolkes som to meget forskellige bygninger: Mens Borg er en gård af utrolige dimensioner (80x7,5-9 m) og med fund, der forbinder den med et højt socialt samfundsniveau, er Vorbassegården en mindre gård (21,5x5-6 m) og meget karakteristisk for tidens bebyggelse; altså ikke en bygning, der som Borg skiller sig ud fra samtidens øvrige bebyggelse. Eksemplet viser, hvordan to bygningers gamma-kort kan være ret ens, mens bygningerne tolkes ret forskelligt på baggrund af andre oplysninger.

Et andet problem er, at man ikke, som Price gør det, kan regne med objektivitet i forbindelse med sammenligningen af gamma-kort for bygninger.¹⁰ Forudsætningen for disse gamma-kort er en »korrekt« tolkning af en given bygnings rumlige struktur. Dette kan vel anfægtes, idet en sådan tolkning i

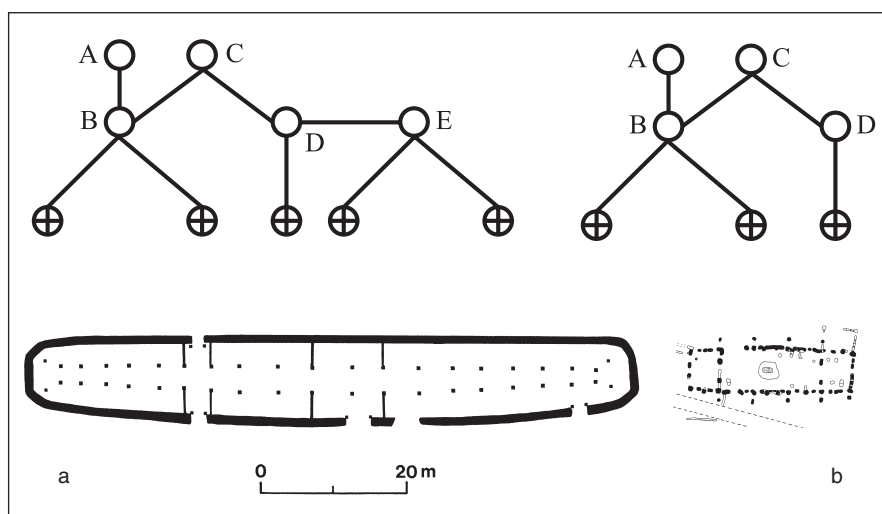


Fig. 6a og 6b. 6a gamma-kort for Borg, hus I:1a. 6b gamma-kort for Vorbasse, hus CII. – Tegning: Kirsten Pugdahl Pedersen.

6a Gamma-map for Borg, house I:1a. 6b Gamma-map for Vorbasse, house CII.

høj grad kan hvile på individuelle afgørelser. Et eksempel er Lejrehallen. I Tom Christensens bog »Lejre – syn og sagn« rekonstruerer Holger Schmidt hallen opdelt i fem rum, mens Dorthe Kaldal Mikkelsen i sin artikel »Boligfunktioner i vikingetidens gårde« gengiver Lejrehallen med seks rum.¹¹ Argumentationen for de respektive opdelinger skal ikke gentages her, men eksemplet illustrerer, hvordan udgravningsresultaterne har givet to forskellige tolkninger af Lejrehallens oprindelige udseende.

Price's analyse munder ud i meget begrænsede konklusioner, og han vil ikke komme ind på den del af metoden, der vil sige noget om sociale processer og strukturer.¹² Han påpeger ganske rigtigt, hvordan de rumlige strukturer i husene ændrer sig gennem tid, og at virkende faktorer må være betinget af husenes beboere og deres sociale strukturer. Men dette siger ikke mere, end hvad der kan ses ud fra planløsninger af husene og metodens teori. Price selv hævder dog at kunne se store resultater af sin analyse, og han mener, at »(...) the conclusions have far-reaching implications for the early Medieval concept of living space and its relationship contemporary social structure«.¹³ Alt i alt synes hans hjemmel at være relativ grundigt beskrevet, mens belægget for hans egen analyse stort set kun hænges op på en ret ukritisk brug af metoden tilgængelighedsanalyse.

Det teoretiske grundlag

En række arkæologer, der har arbejdet med tilgængelighedsanalyse, har forholdt sig mere kritisk til metoden end Price. I den supplerende litteratur findes flere forbehold mod metoden (tilgængelighedsanalyse). Hillier og Hanson bygger deres metode op på den antagelse, at der mellem fysiske og sociale strukturer findes et relativt ligefremt forhold, der kan vises gennem og i kraft af hinanden.¹⁴ En klar afstandtagen fra denne formodning om et en-til-en forhold mellem rumlige og sociale strukturer findes hos flere kritikere. Adskillige påpeger, hvordan Hillier og Hansons belæg for det teoretiske aspekt af metoden efter deres mening ikke synes særlig grundigt underbygget.¹⁵ Og grundet denne manglende underbygning, fremstår metoden for dem som et ekstremt standpunkt uden rod og fæste i en faglig diskussion. Hvorvidt man i praksis kan formodes at finde og forstå sociale strukturer gennem de fysiske, er derimod et spørgsmål, som de ikke alle forholder sig ens til. Sally M. Foster ser muligheder i Hillier og Hansons teori i en modificeret udgave, der dog ikke præciseres nærmere i hendes artikel.¹⁶ Ross Samson derimod sætter spørgsmålstegn ved, om der overhovedet kan opstilles teorier eller analysemetoder, der forklarer de sociale strukturer gennem fysiske strukturer.¹⁷

Kritikken af Hillier og Hansons metode er dog sjældent særlig gennemarbejdet. I de fleste tilfælde bliver der blot tale om en kort, umiddelbar opremsning af begrænsninger, det er vigtigt at være opmærksom på, hvis man vælger at bruge metoden. Ingen af metodens kritikere har leveret en mere sammenhængende evaluering af metodens muligheder og begrænsninger som arkæologisk analyseredskab. Det skal derfor afslutningsvis forsøges her.

Diskussion og kritik

Der ligger flere problemer i at reducere bygningers planløsninger til symboler med forsimplede konnotative karakterer i forbindelse med omskrivning til gamma-kort. Først og fremmest overses rummenes relative størrelser og form. De kan, som flere har påpeget, ikke blot karakteriseres som standardiserede størrelser.¹⁸ Sally M. Foster skriver herom: »Hillier & Hanson (1984) minimize the interactive nature of these [form og funktion] because of their apparent belief in the analytical autonomy of the spatial dimension. However, these other architectural dimensions have to be brought into consideration if the full archaeological value of access analysis is to be appreciated.«¹⁹ Det synes klart, at når der i forvejen ofte ikke er mange oplysninger om eller levn fra en udgravet bygning, må man som arkæolog inddrage mest muligt. Dermed ikke sagt, at gamma-kort ikke kan bruges som en vis repræsentation af selve byg-

ningen. Men man må være opmærksom på metodens bortreduktion af de fysiske forhold.

En alternativ måde at analysere planløsninger på foreslår Frank E. Brown i sin artikel »Analysing Small Building Plans: a Morphological Approach«,²⁰ Brown fremhæver andetsteds, at faktorer som form og størrelse ikke opererer selvstændigt, men interagerer med hele bygningen, hvorfor disse ikke må ignoreres i en analyse.²¹ Der skal ikke redegøres yderligere for Browns analysemetode, men blot nævnes, at her alternativt er lagt vægt på det morfologiske aspekt – altså rummenes form og struktur – ved en planløsning, hvilket til dels løser et problematisk element ved Hillier og Hansons metode.

Men ikke blot rent fysiske forhold overses ved gamma-kort og udviklede gamma-kort. Både Sally M. Foster, Graham Fairclough, Michael Parker Pearson & Colin Richards, Jane Greenville og Amanda Richardson peger på andre vigtige elementer, der må tages højde for i en tolkning af en bygning – elementer, der ikke viser sig gennem en grundplan, og således ikke figurerer i Hillier og Hansons analysemodel.²² Eksempelvis er der i litteraturen nævnt eventuelle dekorationer i et rum, symbolik i placering, tradition og byggemateriale. Ting, hvoraf flere ikke viser sig i en arkæologisk udgravning, men højst sandsynlig havde betydning i samtiden.

Problemet med disse elementer er, at selv hvis de kan iagttages i det arkæologiske materiale, kan deres betydning stort set ikke påvises uden ikke-arkæologiske oplysninger. Det er netop en større eller mindre forhåndsviden eller opfattelse af et samfund, der i Hillier og Hansons analysemodel er medvirkende til at kunne tolke sociale strukturer ud af en bygning. Fra forhistoriens eller den ældre middelalders samfundsstrukturer foreligger der ikke mange oplysninger, og man står således som arkæolog uden mulighed for at inddrage den tolkning af de bagvedliggende sociale strukturer. Denne opfattelse af en manglende forhåndsviden som et stort, reelt problem for at arbejde med metoden i arkæologisk kontekst er også gennemgående i den supplerende litteratur.²³

Endnu et vigtigt kritikpunkt af metoden skal nævnes. I og med at der i analysen sættes fokus på de fysiske rumlige relationer, mangler det aspekt, der gør bygninger til det, de er for såvel samfund som individ: den menneskelige brug og forståelse af en given bygning. Jeg vil bruge et nutidigt eksempel til at vise, hvordan viden om en bygning brug er afgørende: Et fængsels planløsning viser umiddelbart mange mulige forskellige bevægelsesmønstre. Men i og med at adgangsforholdene er monopoliseret (kun fangevogterne kan frit bevæge sig rundt), deler fangevogtere og indsatte ikke samme privilegier og har derfor helt forskellige opfattelser af, hvordan bygningen fungerer.

Flere faktorer bliver nævnt som værende afgørende for forståelse af den sociale virkelighed, bygninger fungerer i. Hillier og Hanson fokuserer i hver enkelt bygnings tilfælde på forholdet mellem beboer/fremmed,²⁴ men at karakterisere alle mennesker i disse to grupper er af flere blevet udlagt som en stor svaghed ved analysemetoden.²⁵ Elementer som køn, alder, status og lignende må have været afgørende for det forhold, man havde til en bestemt bygning. Og grundet disse variationer, må tolkningen af den bagvedliggende sociale struktur også være mere nuanceret end som så. »In a social concept of the 'house', a single house is subject to a range of differing perspectives. (...) houses have many alternative meanings and usages in society (...)«²⁶

Også tidsaspektet bliver påpeget som en mangel i gamma-kort. Konteksten, hvori en given bygning skal tolkes og forstås, ændres gennem tid,²⁷ hvilket følgelig er en svaghed ved en given analyse. Sally M. Foster karakteriserer således en given analyse som værende statisk – i modsætning til den sociale virkelighed bygningen fungerer i.²⁸ Og netop dette modsætningsforhold påvirker analysens resultat i en negativ retning.

Det er værd at huske på, at metoden oprindeligt ikke var møntet på en arkæologisk kontekst. Hillier og Hanson lagde med deres bog op til en diskussion og videre bearbejdning af deres resultater. Arkæologien har taget metoden til sig – men må til stadighed modificere den og erkende dens begrænsninger i arkæologisk kontekst.

Sammenfatning

Arkæologien har altid været stærkt influeret af andre videnskaber. Således har man ofte taget teorier fra anden kontekst til sig og prøvet at overføre dem til en arkæologisk.²⁹ I tilfældet med tilgængelighedsanalyse må man sige, at metoden rent teoretisk forudsætter et vist medhold i Hillier og Hansons udlægning af et relativt ligefrem forhold mellem fysiske og sociale strukturer. Allerede her er der i arkæologien indvendinger mod metoden og dens grundlæggende teori. Flere påpeger, hvorledes man i mere modificeret form vælger at arbejde ud fra Hillier og Hansons formulerede teori. Således arbejdes der i arkæologien ud fra en ide om, at der eksisterer en vis forbindelse mellem fysiske og sociale strukturer. Graden heraf defineres dog ikke i den supplerende litteratur, hvilket følgelig influerer resultatet af en given analyse i en negativ retning.

I forhold til brugen af de udviklede gamma-kort er der mange forhold at være opmærksom på, når analysen bruges i arkæologisk kontekst. Jeg vil ikke gennemgå disse igen, men referere til ovenstående afsnit. Det er således vigtigt ikke blot at overføre metoden til arkæologien uden kritisk stillingtagen som i

Price's tilfælde. Metoden synes ikke alene at kunne åbenbare en sandhed om fortidens samfund. Stadig må man som arkæolog være opmærksom på andre elementer, der ikke umiddelbart lader sig aflæse gennem en given bygnings planløsning og struktur.

NOTER

1. Hillier & Hanson 1984.
2. Hillier & Hanson 1984, s. 149.
3. Hillier & Hanson 1984, s. 242.
4. Hillier & Hanson 1984, s. 158 ff.
5. Hillier & Hanson 1984, s. 183.
6. Hillier & Hanson 1984, s. 183 f.
7. Price 1995, s. 110.
8. Price 1995, s. 110.
9. Price 1995, s. 109ff.
10. Price 1995, s. 114.
11. T. Christensen 1991, appendiks; Mikkelsen 2003, s. 81, fig. 4.
12. Price 1995, s. 115f.
13. Price 1995, s. 124.
14. Hillier & Hanson 1984, s. 2.
15. Foster 1989; Samson 1990; Bailey 1990 og Greenville 1997.
16. Foster 1989, s. 12.
17. Samson 1990, s. 6.
18. Foster 1989, s. 42; Brown 1990, s. 94; Greenville 1997, s. 17.
19. Foster 1989, s. 42.
20. Brown 1990b, s. 259ff.
21. Brown 1990a, s. 96.
22. Foster 1989; Fairclough 1992; Parker Pearson & Richards 1994; Greenville 1997; Richardson 2003.
23. Foster 1989, s. 42; Bailey 1990, s. 21; Brown 1990a, s. 93; Richardson 2003, s. 375.
24. Hillier & Hanson 1984, s. 146.
25. Foster 1989, s. 43; Fairclough 1992, s. 350; Greenville 1997, s. 20.
26. Bailey 1990, s. 19.
27. Bailey 1990, s. 23.
28. Foster 1989, s. 43.
29. Olsen 1997 s. 21; 173.

LITTERATUR

- Bailey, D.W. 1990: The living house: signifying continuity. I: R. Samson (red.): *The Social Archaeology of Houses*, Edinburgh, s. 19-48.
- Brown, F.E. 1990a: Comment on Chapman: some cautionary notes on the application of spatial measures to prehistoric settlements. I: R. Samson (red.): *The Social Archaeology of Houses*, Edinburgh, s. 93-110.
- Brown, F.E. 1990b: Analysing Small Building Plans: a Morphological Approach. I: R.

- Samson (red.): *The Social Archaeology of Houses*, Edinburgh, s. 259-276.
- Chapman, J. 1990: Social Inequality on Bulgarian Tells and the Varna Problem. I: R. Samson (red.): *The Social Archaeology of House*, Edinburgh, s. 49-92.
- Christensen, T. 1991: *Lejre – syn og sagn*, Roskilde.
- Fairclough, G. 1992: Meaningful constructions – spatial and functional analysis of medieval buildings, *Antiquity* 66, s. 348-366.
- Foster, S. M. 1989: Analysis of spatial patterns in buildings (access analysis) as an insight into social structure: examples from the Scottish Atlantic Iron Age, *Antiquity* 63, s. 40-50.
- Greenville, J. 1997: *Medieval Housing*, London & Washington.
- Hillier, B. & J. Hanson 1984: *The Social Logic of Space*, Cambridge.
- Mikkelsen, D. Kaldal 2003: Boligfunktioner i vikingetidens gårde. I: E. Roesdahl (red.): *Bolig og familie i Danmarks middelalder*, Højbjerg, s. 77-87.
- Olsen, B. 1997: *Fra ting til tekst. Teoretisk perspektiv i arkeologisk forskning*, Oslo.
- Parker Pearson, M. & C. Richards 1994: *Architecture and Order. Approaches to Social Space*, London & New York.
- Price, N. 1995: House and Home in Viking Age Iceland: Cultural Expression in Scandinavian Colonial Architecture. I: D.N. Benjamin (red.): *The Home: Words, Interpretations, Meanings, and Environments*, Avebury.
- Richardson, A. 2003: Corridors of power: a case study in access analysis from medieval England, *Antiquity* 77, s. 373-384.
- Roesdahl, E. & D.M. Wilson 2003: Terminology. I: G. Stamsø Munch, O. Sverre Johansen & E. Roesdahl (red.): *Borg in Lofoten. A chieftan's farm in North Norway*, Trondheim.
- Samson, R. 1990: Introduction. I: R. Samson (red.): *The Social Archaeology of Houses*, Edinburgh, s. 1-18.
- Schmidt, H. 1999: *Vikingetidens byggeskik i Danmark*, Højbjerg.
- Sverre Johansen, O. & G. Stamsø Munch 2003: Introduction and summary. I: G. Stamsø Munch, O. Sverre Johansen & E. Roesdahl (red.): *Borg in Lofoten. A chieftan's farm in North Norway*, Trondheim.

Access analysis – an archaeological method?

Access analysis is a methodological instrument for analysing spatial structures developed by B. Hillier and J. Hanson (Hillier & Hanson 1984). This form of analysis was defined in the middle of the 1980s with reference to working up architectural plans. As the method does not only operate with the physical relations, but also regards these as a constitution of social circumstances and ideas, the method has also been employed by archaeologists. If one is able to understand social structures by reading and analysing spatial structures, one is working oneself into a central field of archaeology.

The method takes a building's spatial structure as its starting point. In order to carry out an analysis like this it is necessary to know the complete structure of a building. According to a developed scheme with symbols representing the different building elements, the spatial structure is translated into *gamma-maps*. According to the hierarchic position of the depth of a single element in proportion to the whole building, these maps are translated into justified gamma-maps. Access to the whole building as well as to the individual rooms in reciprocal relation is a prerequisite for the analysis. That is, justified gamma-maps graphically represent a building's spatial structures and can be interpreted from the structures' reciprocal relations (Figs. 1-5).

However, as the method was not defined and developed with reference to an archaeological context, there are problematic elements in translating the method from its original context into archaeology. Various elements will be ignored when using access analysis as a methodological instrument in archaeology.

There are problematic elements in reducing the spatial structure of a building to symbols with simplified connotative characters in connection with the transcription into gamma-maps. First of all, the relative sizes and shapes of the rooms will be ignored. They cannot simply be characterized as standardized sizes (Fig. 6).

Further, not only physical elements are overlooked in gamma-maps and justified gamma-maps. Several elements will not appear through spatial structures and will thus not be taken into consideration in Hillier & Hanson's analytic model. Examples are possible room decorations, symbolism in location and room distribution of a building, tradition and building material. Several of these elements would not be recognized in an archaeological excavation, but are likely to have been of importance in contemporary culture. The problem with these elements is that even if they were recognized in the archaeological material, their significance practically could not be established without non-archaeological information. It is in fact a previous knowledge or concept of a society that contributes to interpretation of a building's social structures in Hillier & Hanson's analytic model.

As access analysis focuses on physical relations, a vital aspect is lacking that makes buildings what they are for both society and individuals: the human use and understanding of a building.

Also, the aspect of time is overlooked in gamma-maps. The context in which a building is to be read and understood is changing throughout time. This is clearly a weakness in this way of analysing. Access

analysis can be characterized as static, as opposed to the social reality in which a building operates. And this very conflict influences the result of the analysis in a negative way.

An example of the practical use of access analysis is Neil Price's article, "House and Home in Viking Age Iceland. Cultural Expression in Scandinavian Colonial Architecture." With a starting point in access analysis, he analyses Viking houses in Iceland. His aim is to find a Scandinavian idea of the concept of home. He does point out how spatial structures of the houses change through time, and how active factors must be a result of the inhabitants and their social structure. However, this is no more than one can tell just by the spatial structures of the houses and the theory of the method. Conclusions based only on the access analysis method as in this case seem to be no more than an argumentative

circle. As shown by this example, it is important to recognize the limitations of the method when using it for archaeology. As mentioned above, several other factors must be taken into consideration.

Theoretically, the method implies that one agrees with Hillier & Hanson that there is a relatively direct relationship between physical and social structures. Even at this point there are objections as to the use of access analysis and its basic theory within archaeology.

Even though the gamma-maps represent building structures graphically in a way that permits a relatively easy comparison between houses, the method has its limitations. And the conclusion must be that Hillier & Hanson do not provide a general theory for analysing spatial structures and the social structures behind these.

Kirsten Pugdahl Pedersen
Aarhus Universitet

Translated by Annette Lerche Trolle