



**Roskilde
University**

Ekskursionsrapport

Geografisk Feltkursus 1987 DDR

Brandt, Jesper; Skriver, Peter Hegelund

Publication date:
1988

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Brandt, J., & Skriver, P. H. (red.) (1988). *Ekskursionsrapport: Geografisk Feltkursus 1987 DDR*. Roskilde Universitet. Publikationer fra Institut for geografi, samfundsanalyse og datalogi. Meddelelse Nr. 39

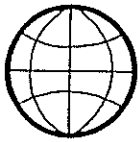
General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



ROSKILDE UNIVERSITETSCENTER

INSTITUT FOR GEOGRAFI, SAMFUNDSANALYSE OG DATALOGI

Postbox 260

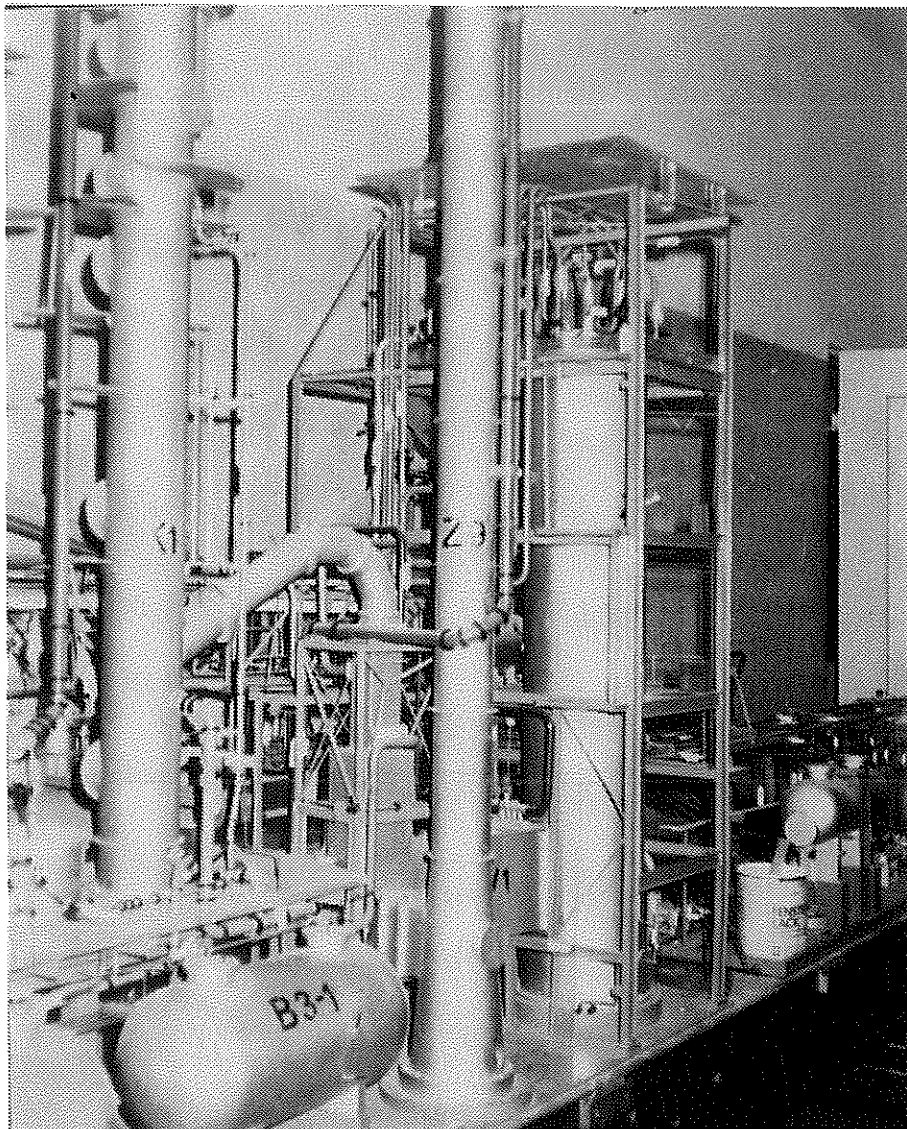
4000 Roskilde

Tlf. (02)757711



EKSKURSIONSRAPPORT GEOGRAFISK FELTKURSUS 1987

DDR



PUBLIKATIONER FRA INSTITUT FOR GEOGRAFI, SAMFUNDSANALYSE OG DATALOGI

MEDDELELSE NR. 39

1988

ISSN 0106-2778-39

EKSKURSIONSRAPPORT
GEOGRAFISK FELTKURSUS 1987

DDR

Red: Jesper Brandt og Peter Skriver

INDHOLD

Forord	2
Dagbog	4
Udrejse (16.6.)	4
LPG-Pflanzenproduktion-Teuchern (17.6.)	6
Halle (18.6.)	14
Geiseltal (19.6.)	23
Halle - Presse- og Kulturfest (20.-21.6.)	26
Bykartering - Halle	27
Rundtur Halle (21.6.)	29
Brunkul (22.6.)	33
Dresden (23.6.)	36
Erzgebirge (24.6.)	39
Bjergvandring (sachsiske Schweiz)	44
Dresden-Cottbus-Spreewald-Potsdam (25.6.)	47
Potsdam (26.6.)	49
Ketzin-Rockkoncert (27.6.)	56
Berlin (28.6.)	59
Berlin Umland (29.6.)	62
Potsdam (30.6.)	65
Hjemtur (1.7.)	66
DDR-Landbrug	67
Brunkul-DDR's råstof Nr. 1	84
Kemi (BUNA og LEUNA)	116
Byudvikling og boligmiljø i Halle Neustadt	128
Byfornyelse i DDR	147
Et Essay om Feltarbejde i DDR	162
omkring ungdommens udnyttelse af det offentlige rum	

Forord:

Feltkurset i juni 1987 i DDR var noget af et eksperiment:

Til anskuellesundervisning i geografiske problemstillinger har DDR meget at byde på: Righoldige geografiske forskelle, store og markante eksempler på menneskers omformning af naturen og problemer, der knytter sig hertil, en righoldig - også nyere - historie, der giver masser af skoleeksempler på geografiske strukturers dannelse og omformning under vidt forskellige produktionsmåder.

Ikke mindst den geografiske - territoriale - planlægnings direkte sammenknytning med de politiske beslutningsprocesser under DDRs planøkonomi, får mange problemer til at træde frem på en måde, der kun sjældent ses hos os, som følge af de oftest snævert økonomiske mekanismer, der under kapitalismen er skudt ind mellem den 'fysiske planlægning' og den praktiske realisering af de geografiske strukturer. Det så vi mange eksempler på - ligefra kollektivlandbrugets organisering af roehakning til bysaneringen i de gamle bykerner.

Der er således i DDR et væld af instruktive eksempler, der kan bidrage til at indfri studieordningens krav om, at "feltarbejdet skal være udformet på en sådan måde og have et sådant omfang, at det kan tilføre den studerende erfaring for vekselvirkningen mellem teori og modelopstilling på den ene side og undersøgelse af den geografiske virkelighed på den anden side. Det indsamlede materiale skal gøres til genstand for en systematisk bearbejdelse."

Men samtidigt er der nogle oplagte sider af 'feltarbejdskravet', der byder på vanskeligheder ved studier i DDR:

Især som følge af det historisk set meget anspændte forhold mellem de to Tysklunde - herunder de ubestrideligt mange forsøg på fra vestens side at undergrave opbygningen af en socialistisk planøkonomi i DDR - har der udviklet sig en ganske udbredt sikkerhedskontrol i DDR. Man kan ikke uden myndighedernes tilladelse foretage interviews, ligesom statistiske o.a. oplysninger kan

være svære at få fat i. Det er imidlertid i realiteten lempet væsentligt de senere år i takt med DDRs konsolidering og internationale anerkendelse. Så ét er reglerne, et andet er hvordan de administreres i praksis. Her viser det sig, at man kan komme meget langt, hvis man udviser lidt fantasi og Fingerspitzgefühl, og hvis man lægger nogle af de fordomme på hylden, som de fleste danskere gennem vor opdragelse og vore medier er blevet indpodet med i så rigeligt mål.

DDR er det eneste socialistiske land, hvor de fleste danske studenter kan tale med alle, og ikke blot det fåtal af højtuddannede, der har lært engelsk. Og hvis man forstår at udnytte det, er man godt hjulpet. For DDR-borgerne vil gerne snakke. Snakken kan skrives ned. Og det at snakke er jo ikke et interview. Men derfor kan man jo godt have forberedt sig på en god snak. Det er også feltteknik!

Det største problem har nok vist sig i det forhold, at landet i sin opbygning er så fremmedartet, at et kort ophold på 14 dage er for lidt til at spore sig ind på de problemstillinger, man ønsker behandlet.

Men det er en god start - hvilket også har vist sig for flere af de studerende, der har benyttet kurset som introduktion til mere dybtgående DDR-studier.

Rapporten er tænkt som en hjælp til geografer, der ønsker at planlægge ekskursion til DDR.

Yderligere praktiske informationer, adresser m.v. kan fås ved henvendelse til undertegnede.

Jesper Brandt

Tirsdag den 16. juni 1987

Udrejse til DDR

Rejseholdet bestod af 11 studerende:

Åse Lerche, Ghita Thiesen, Susan Rogild,
Henrik Jørgensen, Per Lyster, Jan Andersen,
Gorm Nielsen, Michael Bekker, Per Vollmond,
Esben Holm, Søren Christensen samt

2 vejledere:

Jesper Brandt og Peter Skriver.

Deltagernes afrejse foregik i 2 RUC-biler, der afhentede rejseholdet i henholdsvis København og på Roskilde Station kl. ca. 9.00, og bilerne med indhold mødtes på en parkeringsplads på Farø i nærheden af Gedser (den ene bus efter en afstikker mod Jylland) for at holde pause og køre den sidste Danmarksstrækning til Gedser-Warnemünde færgen i kortege. Færgen afsejlede omkring frokosttid og holdet fouragerede om bord såvel frokost som butikskøb.

Ved ankomsten til Warnemünde blev der foretaget toldeftersyn af de østtyske myndigheder, hvilket ikke gav anledning til nogle former for sindsoprivelser, og Peter Skriver brugte ventetiden til at "snuse" sig frem til et nærliggende silde-spegeri, mens andre turdeltager vekslede penge. Herefter fortsatte turen - stadig i kortege - ad motorvej mod Halle, beliggende syd for Berling, 30 km NV f. Leipzig, der var feltkursets 1. destination.

På turen mod Halle, kunne der iagttages både areal og naturmæssige ændringer, set i forhold til turen gennem det danske landskab. For det første var DDR-landskabet præget af en højere grad af homogenitet end fx det danske - store skovarealer, naturarealer, plantager og marker. For det andet var specielt fuglelivet mere mangfoldigt end det normalt

kan opleves i Danmark. Storke, spurvehøge og andre fuglearter, der ikke for tiden forefindes i samme størrelsesorden hjemme, kunne iagttages med passende mellemrum på den første del af køreturen, hvor der forefandtes store arealer med skov, natur og marker. Senere på turen, da kortegen nærmerede sig Berlin, blev landskabet præget af enorme strækninger, bestående af frugtplantager, hvor specielt æbler optog en stor del af det samlede areal.

Der blev holdt pauser undervejs, hvor henholdsvis mennesker og biler blev fyldt op, og rejsen endte sin første del ca. 22.00 i Halle, hvor Herr Linke tog imod med smørrebrød og drikkevarer, og alle blev indkvarteret på et studenterkollegium^{UM}, og så var den formelle del af dagen til ende efter et kort aftenmøde.

17.06.1987 - Besigtigelse af LPG-Pflanzenproduktion i Teuchern.

Målet for den første ekskursion var at besøge ovennævnte landbrugs-kollektiv ved Weissenfels syd for Halle. Turleder var prof. Linke fra det geografiske institut i Halle.

Morgenmaden blev indtaget kl. 7.30 i den nye mensa (studenterkantine eller -køkken), og selve ekskursionen startede kl. 8.30.

På vejen til Teuchern passerede vi i behørig afstand de to største kemiske virksomheder i "Ballungsgebiet" Halle/Leipzig, Leuna og Buna. Begge virksomheder har ekspanderet kraftigt efter 2. verdenskrig. Man skelner mellem Buna I, som er opført i 30'erne, og den nye Buna II, hvor finansieringsmidler og teknologi stammer fra BRD. Virksomhedens hovedprodukter er råplast og granulater. Leuna I er opført

i 1916 (BASF-fabrik), Leuna II i 60'erne med en produktion baseret på olie, ellers er hovedparten af den kemiske industri baseret på brunkul. Med 33.000 beskæftigede er det den største virksomhed i DDR, Buna beskæftiger 'kun' 29.000 personer. Den kemiske industri er meget energikrævende, f.eks. svarer Bunas strømforbrug til strømforbruget i en by på 1,3 mio. indbyggere. Bezirk Halle er iøvrigt en af de tættest industrialiserede Bezirke (svarer til et amt) i DDR og er desuden centrum for DDRs kemiske industri, over 40% af den kemiske industri hidrører fra Bezirk Halle.

Linke lagde ikke skjul på, at området p.g.a. den omfattende industri er kraftigt forurenet, en forurening der er så omfattende, at man er tvunget til at holde vinduer lukket ved ugunstige vindforhold, da alt indbo ellers i løbet af kort tid vil være dækket af støvpartikler. Han oplyste desuden, at de kemiske industrier var kendetegnet ved en overkapacitet, som dog ikke kunne udnyttes p.g.a. et usmidigt planlægningssystem, samt at forureningen bl.a. blev forværret af, at virksomhederne ofte enten af mangel på reservedele eller for at spare energi slog forureningsbekæmpende filtre fra.

GNU (Gesellschaft für Natur und Umwelt), en i 1980 officielt oprettet masseorganisation, der bl.a. beskæftiger sig med forurening, havde Linke ikke meget tilovers for, den har efter hans opfattelse "ingen eksistensberettigelse" bl.a. fordi påvirkningsmulighederne er stærkt begrænsede. Det er f.eks. ulovligt at indsamle, systematisere og mangfoldiggøre data vedr. forurening, idet, som Linke lakonisk udtrykte det, "frygt kan ikke spises".

Linke oplyste, at jordbunden i Bezirk Halle er noget af den bedste landbrugsjord i DDR. Jordbunden er i overvejende grad "Schwarzerde", dannet på løss aflejret af isen, med størst afkast pr. ha i DDR. Nord for Halle, i Harz-forlandet, har man vandunderskud, d.v.s. nedbøren er mindre end fordampningen, syd for Halle vandoverskud. Linke kunne oplyse, at man i Halle-området generelt og indenfor den kemiske industri specielt har svært ved at fastholde intelligensen, som ofte flytter væk efter at have absolveret 3 pligtår, en ordning der i sig selv understreger, at de store kemiske virksomheder, trods mange virksomhedsgoder, har svært ved at fastholde arbejdskraften. Linke kunne desuden oplyse, at Halle-Neustadt, den i midten af 60'erne nyopførte socialistiske kemiarbejderby, aldrig er blevet til den arbejderby, som planlægningen forudsagde. Intentionen med Halle-Neustadt var, at den især skulle levere arbejdskraft til de kemiske virksomheder Leuna og Buna, men på trods af et veludbygget transportnet mellem virksomhederne og Neustadt, har det vist sig, at den største del af befolkningen her foretrækker at arbejde i Halle by med en ensidig uøkonomisk pendling til følge, forstået på den måde at de anlagte transportnet mellem Neustadt og kemifabrikkerne herved ikke udnyttes optimalt, samt at det har været nødvendigt at indsætte ekstra mange busser mellem Neustadt og Halle by, som specielt i myldertiden næsten kører tomme den ene vej. Hovedparten af arbejdskraften til de store kemiske industrier syd for Halle kommer hovedsageligt fra mindre by- og landsbysamfund fra hele Bezirken, og oftest har de meget lang vej. Vi fik oplyst, at arbejderne i gennemsnit bruger over en time i transporttid hver vej, og at virksomhederne er tvunget til selv at opretholde buskørsel i næsten hele Bezirken for at garantere den nødvendige arbejdskraft.

LPG-Pflanzenproduktion i Teuchern

LPG'en er en LPG ud af fire, som tilsammen udgør kooperationen Teuchern, de tre øvrige LPG'er er specialiseret indenfor den animalske produktion.

Rundvisningen blev ledet af LPG-Vorsitzender Landgraf.

I.f.t. danske landbrug er det en hel anden størrelsesorden, der opereres med på landbrugsskolellektiverne i DDR. Her drejer det sig frem for alt om at udnytte fordelene ved stordrift, hvilket da også er meget synligt, når man kører gennem DDR. Hvor landskabet i Danmark er præget af mange reelt små parceller med gårdene spredt ud

over det ganske land, hvilket giver et afvekslende landskab, er landskabet i DDR præget af kæmpe store ensartede marker næsten uden bebyggelse. Oftest er én mark i DDR lige så stor som et selvstændigt landbrug i Danmark. Gennemsnitsstørrelsen for en mark var her 75 ha. Data vedr. Kooperationen fremgår i øvrigt af figuren på næste side, en planche, som indgik i Kooperationens eget lille museum, og som Landgraf var meget stolt af at vise frem.

LPG'ens arealer strækker sig ud over 7 kommuner med i alt ca. 29.000 indbyggere og svarer med sine godt 5.300 ha landbrugsjord nogenlunde til gennemsnittet i DDR. 20% af jorden er løssjord.

Da der blandt nogle af turdeltagerne herskede tvivl om hvorvidt, der i DDR eksisterer kommuner, skal der kort redegøres for DDRs administrative system i.f.t. geografiske enheder.

Bezirke svarer til et distrikt eller amt. Der findes 15 Bezirke inkl. Berlin. De har afløst de tidligere delstater Mecklenburg, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt og Thüringen i 1952. Bezirkerne er opdelt i 28 bykredse og 191 landkredse. I praksis svarer en kreds nok mest til en dansk kommune. Der findes i alt 7.548 kommuner (Gemeinden), hvoraf 6.520 er landsbykommuner og 1.028 bykommuner.

Om kommuner hedder det bl.a. i Kleines Politisches Wörterbuch (den er på 1133 sider): Kommunerepræsentationen vælges af borgerne, dette organ vælger kommunerådet som ledes af en borgmester. Disse organer er forpligtet til at virkeliggøre den socialistiske stats politik og lede og planlægge det samfundsmæssige liv i kommunerne. De bærer et særligt ansvar for den videre styrkelse af borgernes tillidsforhold til deres socialistiske stat, for den fuldstændige udnyttelse af alle territoriale muligheder til opfyldelse af landbrugets planmål samt tjenesteydelser og bygningsreparationer, for den videre forbedring af borgernes arbejds- og livsbetingelser (s. 293). Kommunerne, som er underlagt kredsene varetager altså opgaver på et meget lokalt plan, og er desuden SEDs forlængede arm på dette niveau. LPG'en i Teuchern har bestået i ca. 35 år. Efter jordreformen i 1945, der uddelte jord til jordløse og -fattige bønder var gennemsnitsstørrelsen pr. landbrug ca. 6,5 ha. (Tvangs)kollektiviseringen af landbrugsjorden, som i DDR først var afsluttet i 1961, gik tilsyneladende betydelig hurtigere her, hvor hovedparten af landbrugsjorden tilhørte et landbrugskollektiv allerede i 1953. Dengang fandtes der ca. 25 LPG'er i kredsen. Den videre udvikling har været præget af, at de mindre LPG'er har slået sig sammen til større enheder, i dag fin-

Unsere Kooperation Teuchern

LPG P Teuchern:

Landwirtschaftl. Nutzfläche	5371 ha
davon Ackerfläche	5099 ha
davon Grünfläche	170 ha
davon Obst und sonstiges	102 ha
Natürl. Produktionsbedingungen	
Natürl. Standorteinheit	LO $\frac{1}{2}$ → 90,8% dAL LO $\frac{3}{4}$ → 9,2% dAL
Ackerzahl	76
Grünlandzahl	75
Höhenlage	198 m
mittlere Jahrestemperatur	9°C
Jahresniederschlag	539 mm

LPG T „E. Thälmann“ Stößen 1952 fGV / 1206 RGV

LPG T „Karl Marx“ Teuchern 2066 fGV / 1400 RGV

ZGE MPA Nessa 2613 fGV / 2625 RGV

Kooperation 6631 fGV / 5321 RGV

Tierbesatz 123,4 fGV / 100 ha LN
99,0 RGV / 100 ha LN

Belegschaft der Kooperation

Berufstätige insgesamt 812 VbE
(einschließl. Lehrlinge)

davon in der LPG P 380 VbE
- 7,0 VbE / 100 ha LN

in den LPG T bzw. ZGE 432 VbE
- 6,5 VbE / 100 ha LN

des der i kredsen således kun 4 LPG'er.

Siden 1974 har LPG-P Teuchern specialiseret sig i planteproduktion, to andre LPG'er er specialiseret indenfor animalsk produktion, de opdrætter kvæg, svin får og fjerkræ. Det sidste LPG er specialiseret i mælkeproduktion, det har 2.300 køer under tag.

Der er de fire LPG'er imellem et tæt samarbejde, f.eks. leverer plante-LPG'en foder til de tre andre LPG'er, hvorfra de så til gengæld modtager gylle og forskellige animalske produkter. Prissætningen mellem LPG'erne er indenfor visse rammer fri. Udover korn, kartofler og roer produceres der også en smule grøntsager og frugt på kollektivet, hvilket dog blev betegnet som et levn fra fortiden. Desuden har man 3.600 m² drivhuse til dyrkning af blomster. De bliver opvarmet v.h.a. fjernvarme.

De godt 500 mm nedbør, der falder årligt, er en forholdsvis ideel mængde, men i perioder er det dog nødvendigt at overrisle markerne, også for at komme af med gyllen fra de andre LPG'er. Vandet til overrislingen tages fra floden Saale, men da denne ikke hører til de mest rene i republikken, er vandet herfra ikke velegnet til grøntsager, hvorfor de vandes med vand fra en mindre flod.

Afkastet på kollektivet ligger over DDR-gennemsnittet.

Hver af de ca. 420 medlemmer af kollektivet er forpligtet til at vedligeholde 1/4 ha roer.

Gyllen fra kooperationens store stalde dækker ca. 25% af gødningsbehovet. Også i DDR har man store problemer med gyllen, bl.a. fordi lagerkapaciteten generelt er for lille. Her på kollektivet dækkede kapaciteten ca. 50-60 dage, så det er klart, at f.eks. en streng vinter skaber store problemer i.f.t. at komme af med gyllen, desuden medfører den animalske stordrift, at der på et sted produceres enorme mængder gylle, hvorfor der f.eks. i.f.t. Danmark skal køres et meget stort antal km for at komme af med den. Landgraf udtalte, at LPG'erne normalt har mange penge og også er interesseret i at bygge flere gylletanke. I Teuchern har man gennem mange år søgt om at få bygget flere gylletanke, men da byggeindustrien med produktionen af byggematerialer er en af flaskehalsene i DDR, foregår udbygningen heraf i et alt for lavt tempo. Det betyder, at LPG'erne bliver nød til at hælde for meget gylde ud på markerne, eller at tankene løber over, og det er strafbart. Hvis det opdages, falder der bøder. Lige meget hvad LPG'erne gør, er deres handlinger altså strafbare. Spørgsmålet er naturligvis, om de har udtømt alle mulig-

for at oprette flere gylletanke. Det kan jo godt tænkes, at de hellere vil bruge ressourcerne til at bygge huse o.a., og blot lader som om, at de kun er en uskyldig part i et spil, hvor de er uden indflydelse. Vi fik ved rundvisningen lejlighed til at besigtige gyllebeholdere.

Sprøjtning af markerne foretager LPG'erne ikke selv, dette arbejde udføres af specialiserede virksomheder på bestilling.

I et landbrugskollektiv af denne størrelse er der naturligvis en udpræget arbejdsdeling. F.eks. er maskinparken koncentreret på flere MAS'er (Maschinausleihstationen). Vi så flere af disse MAS'er, som har egne værksteder og mekanikere. Hver traktorist har sin egen traktor, som det gælder om at udnytte så rationelt som muligt, da en del af traktoristens løn beregnes efter traktorens lønsomhed. Dette præmieringssystem er ret udbredt i DDR, f.eks. præmieres en mekaniker i.f.t. hvor meget gammelt olie han opsamler, da den gamle olie efter rensning og bearbejdning kan genanvendes, mekanikeren får i dette tilfælde 30% af salgspriden på den genanvendte olie. LPG'en, fik vi at vide, havde ingen gæld, men var ret velfungerende og velfunderet. Et par dage senere fik vi af Oelke at vide, at mange LPG'er er utroligt rige, ja faktisk har de betydelig flere penge end de kan eller må bruge, der er nemlig loft over, hvor mange de kan udbetale til lønninger o.a.. Dette omgås dog til en hvis grad via forskellige personalegoder, f.eks. ferierejser. For tre år siden (1984) blev der gennemført en prisreform, hvilket medførte højere, men mere omkostningsrigtige priser.

LPG'en producerer ca:

- 26.000 t roer, som går til staten, resten ? anvendes til foder.
- 1.600 - kartofler
- 10.000 - korn
- 500 - frugt og grønt
- 1 mio. Blomster

4,05 mio. Mark anvendes til investeringer. Heraf var budgetteret med 1,2-1,5 mio. Mark til teknik og maskiner og 1 mio. Mark til kunstvanding. Vi fik oplyst, at en traktor koster 120.000 Mark, en mejetærsker 240.000 Mark.

Under turen rundt på kollektivet så vi flere steder, at man var i gang med at opføre huse til medarbejderne, huslejen var på 40 Mark pr. måned, hvilket også efter DDR-forhold er ret billigt og vel nærmest må betragtes som en af personalegoderne. Den gennemsnitlige løn er i øvrigt højere i landbruget end i industrien.

I området er der brunkul i undergrunden. Vi fik oplyst, at 70-100 ha jord årligt inddrages til brunkulsbrydning i kredsen. Til reetable-ring heraf modtager LPG'erne 10-15.000 Mark/ha. Når hullet dækkes til lægges der 2 m muldjord oven på. Jorden er dog først rimelig god efter 2 år. Af 100 ha jord gives 70 ha tilbage.

Det sidste punkt på dagsorden var et besøg på lærlingeinternatet, et gammelt gods, som nu havde denne funktion, og som trods sin manglende vedligeholdelse eller måske p.g.a. samme var dette sted på rundturen som mindede os danskere mest om bondegårdsidyl. Der var endda en gammel stald med et par svin og køer, som lærlingene kunne øve sig på !!

Efter at have indtaget endnu et måltid - der blev gjort store anstrengelser for, at vi skulle lære det østtyske køkken, som oftest bestod af 80%svinekød, at kende, idet vi ca. hver anden time i løbet af hele dagen måtte spise os gennem kolossale mængder mad - blev vi informeret om LPG'ens ledelsesstruktur.

Den øverste besluttende myndighed er "Mitgliedsvollversammlung", som beslutter og diskuterer den overordnede planlægning, ændringsforslag og tager stilling til optagelse af nye medlemmer m.v. Man kan blive medlem (på livstid) fra man er fyldt 16 år. Også den daglige ledelse "der Vorstand" vælges her Mitgliedsvollversammlung, som består af samtlige medlemmer af kollektivet, udgjorde her 250 mænd og 170 kvinder.

Herefter blev der stillet spørgsmål, bl.a. om medlemmernes reelle indflydelse. Det blev fra ledelsens side bedyret, at der var tale om meget stor indflydelse og reelt demokrati, men fra et par traktoristers side, som var indbudt, fik vi nærmest det modsatte indtryk - de udtalte sig dog ikke i plenum, men hviskede at Landgraf var fuld af løgn.

Det blev understreget, at der på markerne var masser af vildt, specielt efter at man var begyndt at plante hegn omkring markerne igen. Tidligere havde man for at opnå maksimal udnyttelse af arealerne fjernet disse, men da dette havde medført vinderosion, blev man pludselig klar over, hvorfor bønderne i århundrede havde opført læhegn. Vi fik oplyst, at man gødede med ca. 140 kg kvælstof/ha.

Om arbejdsforholdene fik vi at vide, at det tilstræbtes, at de ansatte ved landbruget opnåede tilnærmelsesvis samme arbejdsbetingelser som arbejdere ansat ved industrien. Generelt er lønningerne som be-

kendt højere end landsgennemsnittet. De ansatte har desuden mulighed for privat at have et par svin, høns kaniner etc. gående, og den frugt, som de avler i deres haver, kan de sælge til mosterier. Arbejdstiden er typisk lang, fra 6.30-18.20, men bliver dog udlignet gennem årets sæsonsvingninger. Ferien andreager 18-22 dage om året. Ved høj- og lavsæson bliver der ydet gensidig hjælp landbrug og industri imellem.

Der blev gjort meget ud af at overbevise os om fordelene, som kollektiviseringen indebærer. At stordrift også kan medfører ulemper, herunder ensformigt og fremmedgørende arbejde, ville man ikke vide af. Lidt firkantet formuleret var svaret ofte: Hos os er det godt, i EF dårligt.

Efter at have tømt adskillige flasker Weinbrandt og Per havde fået stillet ca. 10% af de spørgsmål, som han havde på hjertet afsluttede ekskursionen ca. kl 21.00.

Ved hjemkomsten til Halle-Neustadt blev der spillet halvtolv til langt over tiden.

Dagbog for d. 18.6.87.

DAGSEKSKURSION I HALLE

Vi spiste god og rigelig morgenmad i universitetets "Menza". Den første dag klagede nogle af os over den manglende youghurt, og denne morgen blev der derfor serveret kultiveret youghurt - med mug på. Der fik vi dén.

Efter den lidt barske start på morgenen måtte vi drøne afsted til den officielle velkomst på det geografiske institut ved Martin-Luther Universitetet (MLU) i Halle. Her fik vores særprægede morgenmad følgeskab af rigelige mængder af hvidvin mellem klokken 8 og 9 om formiddagen. I DDR starter man undervisningen kl. 8 på universitetet - vi hørte endog om specielle kurser, der allerede startede kl. 7.00. Andre lande, andre vaner - vældig interessant fænomen for os RUC'ere.

Institutbestyrer E. Mücke, som skålede med os, fortalte om instituttets forsknings- og undervisningsopgaver. Han var stolt over for første gang at kunne byde danske geografistuderende velkommen i Halle.

Hr. Mücke mindede os om, at det at studere geografi indebærer både at beskæftige sig med skønheden og hæsligheden ved et landskab - eller vejret, som han beklagede havde været så dårligt dette år. Han forberedte os på, at vi i og omkring Halle ville komme til at se områder, der er blevet mishandlet af mennesker - vi ville opleve miljøproblemerne, som geograferne i Halle engagerer sig i både forskningsmæssigt og administrativt i kommunen, hvor instituttets ansatte samarbejder med bystyret f.eks. i forbindelse med byplanlægning. Disse forslag til byplanlægning besluttet dog politisk og vi fik understreget, at geografernes rolle er rådgivende og at "samarbejdet" med kommunen burde være meget bedre.

Herefter overtog Hr. Professor Doktor Brandt aus Dänemark ordet og erklærede sin kærlighed til Halle og i særdeleshed til det geografiske institut og dets medarbejdere, som han kom i tæt kontakt til under sit forskningsophold i DDR (Halle og Leipzig) i foråret 1986. Hans tilknytning til Halle er meget stor og han håber på fortsat og udvidet samarbejde mellem RUC og MLU i Halle. Man kan håbe, at vores besøg og studieophold kan bane vejen for at også studerende fra DDR (og ikke kun udvalgte forskere og lærere) kan få mulighed for at besøge Danmark.

Hr. Mücke tog atter ordet og fortalte om instituttets struktur. I Halle beskæftiger man sig med 5 "dele" eller sider af geografien. For det første er der 3 geografiske discipliner; økonomisk, fysisk og regional geografi. Desuden er der en geologisk dimension som også indeholder mineralogi samt en uddannelsesafdeling, der beskæftiger sig med metodikken indenfor geografien.

I forhold til geografistudiet på RUC er geologi og geografi stærkt knyttet til hinanden i DDR, og det var et problem for os, at geograferne, som på udmærket og interessant vis førte os rundt i diverse hjørner og kroge af landet, overvurderede vores forhåndskendskab til geologi. De fleste af os havde faktisk så godt som ingen forudsætninger for at forstå hvad de forklarede, mens nogle få havde en begrænset viden, uden at nogle af os kan siges at være specialister på det felt. Men efterhånden som dagene gik og vi gang på gang hørte om geologien forstod vi at det i DDR virkelig er en faktor, som har stor betydning for udnyttelsen af råstoffer, den fysiske planlægning, aktuelle problemer osv. og derfor blev det mere og mere interessant at forsøge at forstå landets komplicerede geologi.

Halle by er karakteriseret ved et geologisk skel - der går en brudlinje gennem byen, hvilke giver mange specielle problemer. For eksempel er der mange gamle mineskakter og udgravninger, som ikke er blevet fyldt op og mange af de gamle udgravningers beliggenhed kendes ikke, idet bykort og geologiske kort brændte under 2. verdenskrig. Der er mange eksempler på at jorden pga. de geologiske forhold er sunket sammen i byen de sidste 20-30 år. Bevidstheden om faren heri sætter de geografiske fagfolks tålmodighed på en stor prøve i det tidligere omtalte langsomt udviklende samarbejde med myndighederne.

Det geografiske institut i Halle tæller for tiden ca. 80 ansatte (og der er personalestop) og omkring 110 nyimmatrikulerede studerende pr. år. Heraf kombinerer langt de fleste studiet med enten matematik eller russisk (godt 90 pr. år) og der er 10-15, der udelukkende specialiserer sig i geografi i 5 år og kaldes diplomstuderende. Herudover kommer der hvert år 3-5 udlændinge til instituttet. Disse får en længerevarende uddannelse i DDR og kommer typisk fra u-lande som f.eks. Mosambique, Etiopien, Syd Yemen, Syrien, Tanzania, Sudan, Burma, Vietnam, Korea, Senegal, Mellemamerika eller arabiske stater med en "svag tendens til socialisme", som han udtrykte det. Vi opdagede, at man i folkemunde har to forskellige betegnelser for udenlandske studerende; hhv. "solidaritetsstuderende" og "dollarstuderende".

Adgangsbegrænsningen på geografi på MLU i Halle er ca. 1:5 - dvs. der er ca. 550 ansøgere til de 110 pladser. Et populært studie. Ansøgerne bliver bedømt såvel ud fra deres studentereksamenskarakterer som ud fra deres egen begrundelse for at vælge netop geografistudiet. Idag er det typisk interessen for at forbedre miljøet, der motiverer de unge. I bedømmelsen af den enkelte ansøger indgår desuden dennes "livsforløb" - dvs. partitilhørsforhold, familiemæssig og social baggrund m.m.

Som studerende får man udbetalt 2-350 Mark pr. måned og tilbudt et kollegieværelse, hvis man ikke har mulighed for at bo hjemme. Vi var indkvarteret på kollegiet i Halle Neustadt, hvor vi boede 1-2 på hvert værelse, men hvor der ofte bor 3 eller 4 i samme "celle". De studerende måtte skiftes til at tage hjem på weekend etc. for at kunne få blot en lille smule privatliv.

'Rektor' sluttede sit lille oplæg med at indprente os, at "det at studere er at anstrænge sig", idet han refererede til visse problemer med visse studerende på instituttet, uden på nogen måde at antyde en mistillid til den flok videbegærlige unge mennesker, der sad omkring ham og nippede til hvidvinen.

Næste programpunkt foregik i et lokale på 1. sal i samme bygning på Thomas & Heinrich Mann Stasse. Her forklarede Hr. Duzent Wolfgang Walossek på forskellige typer af bykort forhold omkring arealanvendelse, boligbyggeri, trafiksituationen, vandforsyningen, jordbundsforhold, erhvervsstruktur osv. Han fortalte, at der er 115 store industrier i Halle. Fra myndighedernes side er der planlagt således, at det tilstræbes at kombinere arbejde og boliger, når dette ikke medfører for store gener. Det er vores indtryk at grænsen for disse gener f.eks. med hensyn til fare for eksplosioner, forurening, støjgener er høj, set med vore øjne. Således så vi boliger meget nær f.eks. kemiske værker, hvor planlægningens grænser gik langt ud over hvad arbejderne kunne tolerere - de vil simpelthen ikke bo der, og selv om nogle alligevel valgte at bo der, for at få et eget hjem på trods af bolignøden, må man sige at planlægningen i mange tilfælde har slået fejl. (Jvf. diskussionen og problematikken omkring Halle-Neustadts egentlige og faktiske formål).

Indbyggertallet for Halle og Halle-Neustadt er h.h.v. 236.000 og 100.000 (110-115.000 incl. internater o. lign.)



Kort over hele Halle området samt Halle, indre by:

(kilde: Stadtführer Halle(Saale), Dr. W. Piechocki, Halle 1985.)

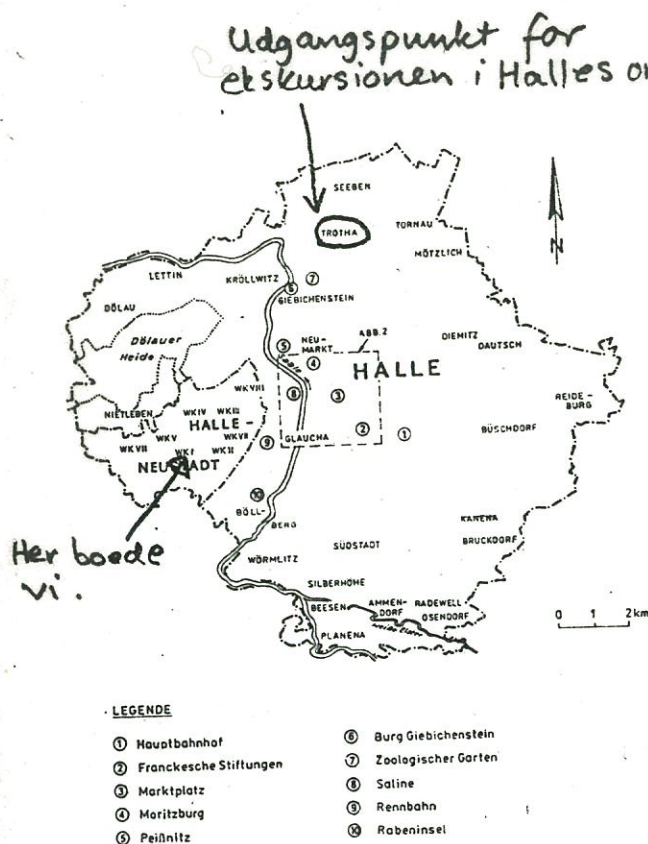
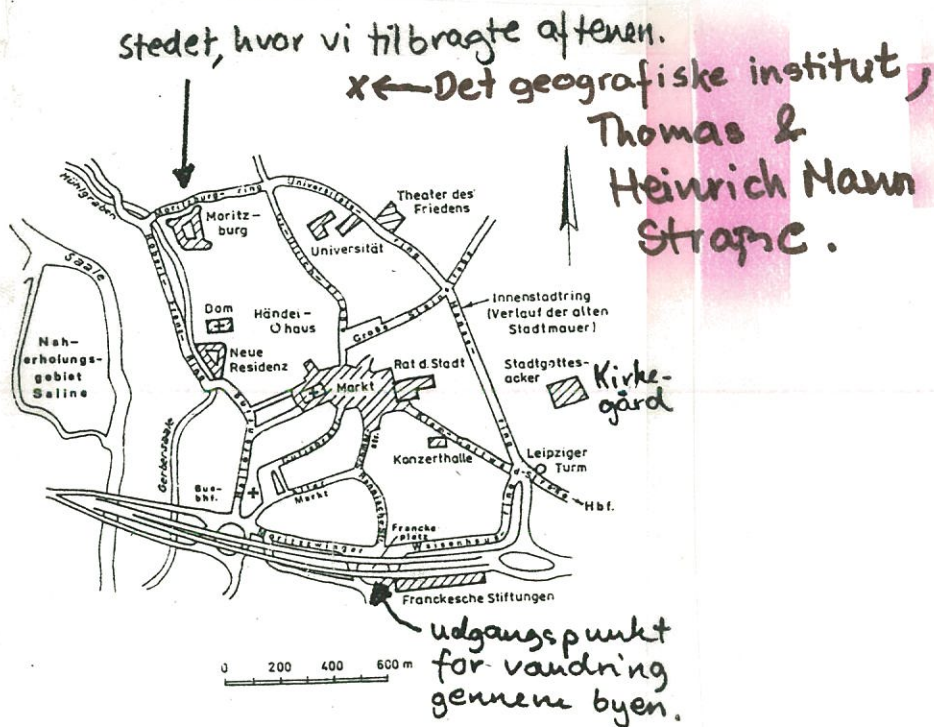


Abb. 1 Halle und Halle-Neustadt



Indre by

Abb. 2 Halle (Saale) Innenstadt

Som der fremgår af kortet, startede dagens ekskursion med at vi kørte i bil til den nordlige del af byen, tæt ved bygrænsen. Bydelen, der består af en blanding af nyere boligbyggeri, industri, officielle kontorer og kasernearealer, kaldes Trotha. Bortset fra kasernen, der har hindret områdets videre udvikling, minder denne bydel om Københavns Nord-vest kvarter i sin sammensætning.

Under et af de utallige små ophold på sjove og/eller interessante steder i byen denne dag, fortalte Walossek historien om hvordan der kunne opstå en situation med mangel på håndværkere i DDR: På et tidspunkt i løbet af 60'erne blev alle håndværkere i DDR opfordret til at slutte sig sammen i såkaldte PHG'er (Produktions und Handwerk Genossenschaft). Denne opfordring bestod, foruden politiske argumenter fra den nye kommunistiske stat, af et økonomisk løfte om skattefrihed af indtægterne de første 3 år. Da skete det, at de forskellige håndværkere udnyttede hinandens færdigheder til at starte en mere industrieltagtig produktion istedet for at udøve det traditionelle håndværk, som de var oplært i. Således blev det forsømt at oplære nye unge i håndværksøjemed. Et eksempel er nogle mekanikere, der startede en produktion af campingvogne og snart fandt sig selv som industriarbejdere som led i fremstillingen på en fabrik. For at en ny håndværkstradition har kunnet opbygges måtte man derfor tillemppe reglerne, så det fik en anden form igen - man har givet tilladelse til mindre, private firmaer med maksimalt 5 ansatte. Men den kolossale efterspørgsel på håndværkere, som stadig gør sig gældende vidner om - og skaber - nye problemer. Femårsplanerne har gjort at man har intensiveret specielle områder og derved forsømt andre, hvilket har haft konsekvenser for udviklingen indenfor de forskellige brancher. Sort arbejde accepteres og er meget udbredt i DDR. Materialer og reservedele udsættes for prioritering, fordi det ikke rækker til efterspørgslen. Først må planerne søges overholdt, i anden række kommer de privates behov. Problemet med manglende håndværkere ses for eksempel indenfor byggeindustrien. Dette hænger også sammen med at materialer til byggeri (grus, kalk, ler m.v.) prioriteres til brug ved nybyggeri istedet for til istandsættelse af den eksisterende men forældede og forfaldne boligmasse. I store kvarterer er Halle by forfaldet. I 1890-1910 var indre by det tættest befolkede område. Idag koncentrerer befolkningen i newtowns udenfor den gamle bykerne. Dette er et fænomen, der er ganske typisk for storbyer i Europa, men det er specielt iøjnefaldende i Halle. I tiden op til 1945, da husene var privatejede, blev de vedligeholdet, men siden den tid er der ikke sket mange forbedringer. En del huse forblev iøvrigt i privat eje og ejerne bor idag i BRD, måske fortsat med en illusion om engang at kunne vende "hjem".

Boliger:

Staten har ikke formået at vedligeholde boligmassen, samtidig med at industrien og systemet skulle bygges op, og når man idag vandrer rundt i Halle får man en lidt ubehagelig fornemmelse af at være tæt på krigens vanvittige bombninger. Den mørke, dystre stemning i de saneringsmodne gader, som vi kender fra filmene om krigen i Europa, sniger sig koldt ned af ryggen på én. Det samme skete, når vi så

de kolossale industrier, som for en stor del blev anlagt af nazisterne i 30'erne, og som stadig idag pumper gift og kemikalier ud i verden.....

I afsnittet om Halle, indre by, vil jeg vende tilbage til de områder, hvor saneringen heldigvis er påbegyndt, også i Halle.

Stadig i det nordlige kvarter så vi på boligområder. Vi fik fortalt, at nybyggeriet er blevet stadig dårligere og dårligere med årene. Vi så, hvordan huse bygget i 50'erne var bedre og mere populære at bo i, end huse bygget i 60'erne, som dog var bedre end huse bygget i 70'erne, som folk dog alt andet lige hellere ville bo i end det aller nyeste byggeri. Men da boligens standard ikke er enebestemmende for hvor folk vælger at bo, men netop også afhængigt af husleje, miljø, service, offentlige transportmidler osv, kan man ikke generelt sige, at alle folk helst vil bo i huse fra 50'erne. Alligevel er det interessant at høre, at bygningerne fra lige efter 1945, opvarmet med briketter og gas, er noget af det mest populære, når familier skal have en ny bolig. Mange bytter uden tøven en ny lejlighed i Halle Neustadt med en ældre i de nord-østlige kvarterer. Bedært af dette siger man, at man ikke vil bygge noget tilsvarende til Halle Neustadt igen i DDR; det skulle blive det sidste byggeri af den art - men vi er ikke helt overbeviste, vi vil se det, før vi tror det !

Havneområdet:

I "gamle dage" havde man en levende havn med kanaltrafik til Halle med skibe op til 450 t. Man transporterede især kul, grus, støbegods, ler og til dels olie - dvs. materialer, der vejer meget men koster lidt pr. kilo, og som derfor var afhængig af denne transportform. Med jernbanens fremkomst samt den generelle teknologiske udvikling forsvandt fordelene ved kanalerne som transportvej, og de lå i mange år ubenyttede hen. Nu - dvs. de sidste 10 års tid - har man dog genopdaget fordelene og i hele Mellemeuropa renses kanaler og bruges igen til transport. Ved havnen så vi kaolingrave, der bruges til fremstilling af porcelæn. Vi hørte at man importerer kanalbåde fra især Polen og Tjekkeslovakiet til DDR. Vi så også en sluse, der er fungerende - problemet var blot, at den ikke altid var bemannet, fordi de ansatte sluseåbnere åbenbart har et meget afslappet forhold til mødedisciplin. Det var ikke det eneste sted vi stødte ind i det problem, under vores ophold i DDR. Kanalen, der hørte til slusen, løb ud i en flod. Det er Saale-floden, som løber mellem Halle og HalleNeustadt. Floden selv er ingen skønhedsåbenbaring og ingen følte trang til en svømmetur i det grumsede vand. Vi gik dog en lille tur i krattet og hilste på energiske joggere og ensomme fodgængere. Området langs floden er nemlig henlagt til rekreative formål! Ved den måske engang romantiske gangbro kikkede vi på et gammelt papirværk på den anden side af floden, og selvom det nu blev brugt som privat stembrud og losseplads for de lokale beboere, havde stedet faktisk noget charmerende over sig. Men forfaldet var her, som mange andre steder, på et fremskredet stadium, og vi skyndte os videre.

Trafikplanlægning, offentlig transport og vejbyggeri:

En af vore medbragte hr. doktor professorer har en uimodståelig trang til sporvognskørsel og Halle viste sig at være ideel til at tænde den indre glød og få barnet frem i vores ellers så voksne Peter. Haalle har DDR's ældste sporvognsdrift og kunne byde på mange ture frem og tilbage i byen, hvor det siden 1885 har kørt på skinner, først med heste og siden med andre kræfter. Vi fik udleveret fribiletter til både busser og sporvogne, hvilket dog ikke kunne mærkes på budgettet i nævneværdig grad, fordi priserne alligevel er så lave. De ligger langt under HT - måske fordi vi afskaffede sporvognene? Den offentlige transport er effektiv om dagen, selvom der har været planlægningsmæssige bummerter i forhold til Halle Neustadt, hvilket er beskrevet andetsteds i dagbogen. Men jeg må sige at vil man opleve byen om natten skal man ikke vente på natbussen, for den kommer ikke før den første arbejder skal transporteres til sit job næste morgen.

Som før nævnt er de gamle kort med Halles undergrund forsvundet under krigen. Da man for et par år siden byggede en ny vej i området hvor ekskursionen gik til (nordøst Halle) - en ringvej - havde man ikke taget højde for at der tidligere ikke blot havde været kolonihaver, men også mineskakter og udgravninger. Dagen før indvielsen faldt vejen sammen pga. underminering, som ingen kendte noget til. Der blev fyldt beton i hullerne, så vejen alligevel kunne benyttes. Dette havde den uheldige afledte effekt, at vandet i undergrunden har fundet nye veje og har bevirket store skader i et boligområde. 45-55 huse er sunket sammen og revet ned i området af samme årsag. Idag byggers kun fladt byggeri i området af fare for nedstyrtninger. Dengang man gravede kullene op i dette område blev de fragtet til varmekraftværket i Trotha med en svævebane, som var anlagt hen over husenes tage.

Vi kørte herfra videre forbi en fabrik som fremstiller maskiner til vejbyggeri og forbi en politistation, hvor vi passende kunne have gjort holdt (se under hjemtur). Vi kom forbi Galgenberg, hvor byens Zoologiske Have ligger. Pga. de støjle klipper har man koncentreret sig om bjergdyr, men dem nåede vi ikke at se. Samme sted ligger der et amfi-lignende teater med meget god akustik. Om sommeren opføres koncerter, bl.a. af bysbarnet Händl, hvis hjem vi så ved en anden lejlighed inde i Halle by.

Via et fornemt kvarter, hvor alle enfamiliehusene havde privatbil, kom vi hen til et af dagens højdepunkter: En vej med lutter typehuse, så henrivende afskyelige, at vi brugte dusinvis af dias på at forevige dem. Husene var alle forskellige men dog småborgeragtigt ens. I sin tid havde man ladet dem opføre så godtfolk kunne komme og udvælge sig et hus efter egen smag. De var nu beboede og ikke så lidt fantasi var lagt i udsmykning af facader, haver, hegn, fliser osv. Husene fik mange kommentarer med på vejen, og nogle kunne knapt kikke sig trætte på seværdigheden. Men vore tomme maver kaldte på dagens schnitzel, som vi indtog i Menza. Jeg tror ikke der er grund til at fremhæve frokosten denne dag.

Tunge i tarmene tog vi ind til byen for at trave timevis i Halle's centrum. Vi startede byvandringen ved Franke Platz og gik langs Weisenhausring og det der er tilbage af den gamle bymur fra det 12. årh. rundt om bykernen, med afstikkere ind mod centrum og ud til den lille kirkegård, som ses på bykortet.

På denne vandring så vi mange eksempler på sanering, hvor man har ladet nogle ældre bygninger stå, som en flot kontrast til det nye byggeri. Kombinationen af nyt etagebyggeri/lavere ældre bygninger og åbne pladser føltes rimelig vellykket og harmonisk i dette kvarter, således at der var en god atmosfære og synlig trivsel.

Fra Franke Platz kunne vi se et par meget høje højhuse, når vi vendte os bort fra bykernen, og bøjede nakken bagover. Kikkede vi ligeud så vi flere vejbaner ovenpå hinanden, og bag dem, imellem vejbaner i flere niveauer kunne vi skimte en lille kirke under restaurering. Hertil fik vi et par kommentarer, nemlig at højhusene er bygget på 'tvivlsomt grundlag' - på et af de steder, hvorfra man har udvundet salt fra undergrunden, hvilket (præcis som ved udvindingen af kul i nordøst-kvarteret) kan efterlade hulrum i undergrunden, der når som helst kan skvatte sammen, hvilket ikke kan undgå at blive yderligere fremkaldt af de kollosale huse ovenpå.

Hvis højhusene ikke ligefrem falder sammen kan man forvente en turistattraktion i stil med det skæve tårn i Pisa. Kirken i baggrunden blev sat i stand for vesttyske penge. Der er i øjeblikket 30-40 kirker i funktion i Halle og Halle-Neustadt, og dette antal dækker ifølge hr. Walossek ikke behovet i byen. Driften af kirkerne ligger udenfor den offentlige planlægnings rammer og budgetter og finansieres udelukkende af private midler. Den gamle kirkegård var romersk, og dukkede op som fra en anden tid. Vi følte os langt borte fra bilos, larm og beton. Jeg vil gå så vidt som til at sige, at der var en mystisk, lidt klam men alligevel dragende stemning. De fleste skyndte sig videre, men et par vovehalse skulle absolut forstyrre de dødes gravfred. Ikke nærmere detaljer her i denne beretning, andet end at det var uhyggeligt med den kiste, der var blevet brudt op, og resterne af kraniet lå ved siden af....uf, lige til at få kuldegysninger af. Gruppen blev atter samlet omkring et lille springvand, hvor vi hørte om nutidens gys, nemlig problemerne med at skaffe rent drikkevand til storbyen. Vi så samme sted et eksempel på republikkens kunst; et kæmpe, blafrende rødt flag lavet af metal med lettere krakkeleret maling - "Det er sku' flot", var der en der sagde.

Det sidste stykke vej ind til byens hjerte : Marktplatz, så vi flere eksempler på byfornyelsesprojekter, både verserende og kommende. Herfra drøede de to røde blikbiler ud til Halle Neustadt, hvor vi skulle nyde udsigten fra toppen af et 16 etagers højhus. Det var lærerigt og vi fik endnu engang gennemgået træk af Halle's udvikling og specielt godt overblik havde man over infrastrukturen - toget, der skulle transportere afbejderne til Buna og Leuna og den manglende sporvogns linje fra Neustadt til Halle. Vi fik også et blik ud over et russisk militært øvelsesområde nord for byen, hvor der lå nogle gamle Wehrmachtkaserner fra Hitlertiden, der er reserveret til erhverv, men hvor snedige sjæle har fundet på firmanavne, der blot er pro forma og tjener som dækkadresse for boliger.

Vi smuttede ned med elevatoren og hen til posthuset og fik sendt de første postkort afsted til dem derhjemme, før vi skulle hen og spise i Menzaen igen. Klokken var henad 6 om aftenen og vi fik frost klar besked om hvor ubelejlige gæster vi var så sent efter fyraften. Al maden var på imponerende vis frossen. Selv æggene havde en hinde af is omkring sig. Det var næsten uspiseligt, og vi gik endnu før isen var smeltet. Henrik-med-håret nåede dog at høre personalets latter, da de så det næsten urørte aftenbord. Var det mod socialismens sande ansigt? "Nå", sagde vi, "Wurst med det". På internatet, hvor vi boede, havde vi heldigvis en hel time til at efterbehandle dagens notater, gå i bad, slappe af, sludre med vores roommate, klæde om, tisse, børste tænder og kikke ud af vinduet, før vi mødtes til aftenens program. Uden den rekreative stund havde vi jo nok været trætte. Riesig gewaltig, som Egon Olsen siger i DDR. Ifølge programmet skulle vi møde geografistuderende og lærere i en art studenterklub kaldet TURM, i middelalderborgen Moritzburg (se bykortet). Men heldigvis var der ikke arrangeret andet end en vis form for organiseret druk, så vi blev spredt rundt omkring i rummene, hvor der foregik forskellige kulturelle aktiviteter. De fleste sad bænket omkring et bord i et Robin Hood filmkulisseagtigt udstyret rum, hvor der var vin og øl i de sædvanlige rigelige mængder. Vi kunne også vælge at nyde vinen samtidig med at vi kom i snak med de unge tyskere i baren eller mens vi lyttede til musik.

Det var en hyggelig aften og det blev halvsent inden vi kom ud. Faktisk var vi de sidste, som gik. Alle vi danskere samledes udenfor og konstaterede at den sidste bus var kørt og at den næste sporgovn ikke ville køre før næste morgen. Taxa, selvfølgelig.....ikke, for den var på værksted. Hvad nytter det det er billigt, og man er en "rig" turist, når chaufføren rimeligvis vælger nattesøvnen frem for os? Gåben blev løsningen, og vi gik og gik og blaffede med arme og ben ligeså tosset vi kunne. En lille fyr var heldig og kom med bag på en knallert og andre kom med en lada. Selv var jeg utrolig heldig og fik en gammel drøm opfyldt: at suse gennem natten i en trabant! Den nat gik jeg lykkelig i seng efter den sidste skål i whiskey, som jeg lod de garvede kortspillere om at tømme helt.



Fredag den 19. juni 1987

Ekskursion i området syd og vest for Halle - Geiseltal-turen.
Unter Leitung von Herr Dr. Oelke.

Turen gik først sydoover mod Merseburg. Undervejs til det første stop passerede vi bl.a. en større rygende/dampende karbid-fabrik i Korbetha.

Det første stop var (tror jeg nok) ved Schkopau hvor vi fra lang - alt for lang - afstand betragtede BUNA-værket.

Hér, og undervejs hertil, fik vi en mængde oplysninger dels om de 2 kemiske værker (BUNA og LEUNA) dels mere generelt om befolknings- og industriudviklingen i området Halle/Leipzig.

Området omkring Halle-Merseburg er blandt de største samlede industriområder i DDR. Omkring 5% af industriproduktionen i DDR er koncentreret i dette område.

En væsentlig forklaring herpå er, at DDR's vigtigste brunkulsforekomster findes her. De 3 vigtigste brunkulsforekomster er lokaliseret ved Halle, Leipzig og Cottbus. Befolkningsudviklingen, tilvæksten, viste sig først i Halle fra midten af 1879'erne, senere i Leipzig og endnu senere i områderne syd for Halle (Merseburg).

Merseburg har i øvrigt i dag 47.000 indb., byen blev stærkt beskadiget under krigen, er i dag, udover at være lokalisering for LEUNA-værket, bl.a. by for uddannelsesinstitutioner indenfor den kemiske industri.

Om BUNA (måske hører det ikke hjemme her): BUNA-værket er grundlagt i 1935 på nazistisk foranledning, skulle producere bl.a. syntetisk gumme.

Også i dag produceres der gumme og plastprodukter. En del af råstofferne hertil kommer fra LEUNA-værket. Basis-råstoffet til LEUNA I er brunkullen, til LEUNA II: Olie.

På BUNA-værket er der i dag beskæftiget omkring 18.000 + 4-500 i tilhørende produktioner.

BUNA forurener i dag ligeså meget som en by med 3 mill. indbyggere. Men forureningen er især kalkstøv (ikke livsfarligt) samt den ubehagelige lugt fra karbid-fremstillingen, dertil kommer store mængder aske. Dette var Oelkes forklaring og

dog oplyste han lidt senere at Saale var så forurentet at floden sidste vinter havde nægtet af fryse til is.

Ved et næste stop så vi på et nu udgravet brunkulsleje ved Frankleben. Der var gravet 1,6 mill T kul op her. 1975: DDR i alt 260 mill T råbrunkul/pr. år. I dag var man igang med at reetablere området, i første omgang pumpes der her aske og slam ud i bassinerne fra LEUNE/BUNA-værkerne. Der bliver udarbejdet planer for hvad de retablerede områder skal anvendes til, hvilket både kan være landbrug, skovbrug eller rekreative områder. hvad dette område præcist skal anvendes til fik vi ikke oplyst. Det ville tage mellem 10 og 20 år inden området var færdigbehandlet.

Ved det næste stop så vi et område der var rekultiveret og nu blev anvendt til rekreative formål med campingplads og bademuligheder. Kan ikke huske hvad det sted hed - men det var også i nærheden af Franleben.

Herefter gik turen vestpå. Vi fulgte den sydlige grænse for brunkulsgravningen. Området nord for - Geiseltal-området - har været det vigtigste samlede område. I 60'erne blev her gravet ca. 40 mill. ton brunkul om, hvilket indebar at hele infrastrukturen og hele byer måtte om- og nedlægges. Der var her beskæftiget omkring 6.000 i selve brunkulslejerne og 26.000 i brikettefabrikkerne. Efterhånden som brunkullene slap op blev kraftværker og brikettefabrikker omdannet til anden produktion. Vi passerede fx en tidligere brikettefabrik der i dag var omdannet til metalforarbejdningsfabrik.

Ved Lützkendorf ville man anlægge en kanal fra Saale og fylde de udgravede områder op med vand dels for at stabilisere områderne,(?), dels for at forhindre restkullene i at brænde. Det sidste så vi i øvrigt et "smukt" eksempel på.

Jeg kan ikke huske hvor vi fik den daglige Schnitzel (?) Men det var inden vi nåede Oerfurt og Eisleben.

En del af eftermiddagen brugte vi i Eisleben til besøg i Luther-museet, i konditoriet og til indkøb. Eisleben har tidligere, i det 12-13 årh. været centrum for kobberindustri, i dag er der ikke mere kobber at komme efter.

Fra Eisleben videre til Süssee. Den største ferskvandsø i det sydlige DDR. Søen er 7 km lang og meget lavvandet, højst 7 m dyb, hvilket siger noget om at det ikke er ferskvandsøer DDR er overforsynet med i denne del af landet. På vejen kørte vi gennem et af DDR's største frugtområde, bl.a. dyrkes der her også vin, hvilket var muligt på gr. af at området er et af de tørreste i Europa!

På vejen tilbage til Halle fra Süssee og Seeburg gjorde vi et kort ophold for at se på hvorledes undergrunden var særdeles "levende" i dette område. Saltlagene i undergrunden bevirker at jorden visse steder synker drastisk, hvilket viser sig i at vejene synker og i "flækkede" huse.

Endelig passerede vi et meget stort hvidt bjerg hvis indhold var genstand for megen diskussion. Men svaret er vist nok at bjerget bestod af opgravet ler fra udgravningen af kaliumsalte.

Halle - Presse og Kulturfest - weekenden d. 20.21.6.87

Weekenden var afsat til feltarbejds-mæssige formål. Under alle omstændigheder, når nu Land og Folk festivalens stamfar - den multi-kulturelle Presse og Kulturfest - fandt sted i Halle denne weekend, så måtte vi næsten ud og tage et kig.

Denne årligt tilbagevendende begivenhed, organiseret af avisen Freiheit, fandt sted i kulturpark Saaleaue, beliggende i|ved Saale (aue-(flod)eng) mellem Halle og Halle- Neustadt.

Området, der til dagligt udgør et "schönes und attraktives Naherholungsgebiet", var denne weekend forvandlet til et virvar af mennesker fra det halve Halle og omegn, boder, musik, mad og øl.

Specielt de sidst nævnte faktorer fik man allerede i god afstand fra pladsen et hint om - duften af øl og pølse var klar nok. Brat- og Bockwurst blev produceret i rigeligt mål, tillige med Sauerkraut og Eisbein. Surkålsproduktionen stod de meget karakteristiske og såkaldte Gullaschkanoner for, mens serveringen foregik i skåle, der af nogle blev betegnet som værende i størrelsesordenen en god solid opvaskebalje.

Men nu var det hele langt fra bare mad og drikke.

Som nævnt var der boder med alskens aktiviteter, vi så modeopvisning, teater for børn, militærparader med Stalinorgler med meget mere.

Musikken fra friluftsscenen - mestendels pop-rock - trængte godt igennem, så godt, at enkelte begyndte at danse og klappe. Den manglende begejstring skal dog nok ses på baggrund af, at Søndag var dagen derpå for mange. Vi mødte et par stykker med håndværkere på besøg. Et vigtigt indslag var også de mange informationsboder, hvor kollektiver i skrift og tale redegjorde for deres arbejde, resultater og ikke mindst fremgang.

Blandt de unge vi mødte var episoderne i forbindelse med rock-koncerterne ved Berlin-muren naturligt nok oppe og vende, samt usvigeligt sikkert AIDS problematikken. Og omend muren ikke kunne spoppe lyden, mente de dog nok, at den vil være istand til at stoppe sidstnævnte faktor.

Alt i alt - som i Fælleden er det mad og drikke, der udgør fundamentet, herefter kommer så alt det andet.

Bykartering i Halle.

I de dage vi havde været i DDR, havde vi hele tiden kun hørt ordet energi i sammenhæng med ordet brunkul, derfor blev vi en smule ophidsede da vi på et privat besøg, fik set at man også opvarmede med gas. Dette fik os til at tænke, og vi spurgte os selv "hvor mange anvender gasopvarmning som et alternativ"? Svaret på dette kunne vi forsøge at klarlægge ved, at optælle antallet af udstrømningshuller med beskyttelsegitter foran i forskellige dele af byen.

Den første gade vi gik op til var Karl Liebknecht strasse, der ligger i den nordlige del af Halle ca. 1 km fra centrum. Vores resultater blev her, at ud af 278 lejligheder havde 24 installeret gas dvs. 8,6 % . Kvarteret som vi her talte op i, var et pænere mondænt kvarter med store villaer i 3 etager. Derfra gik vi op til Richard Wagner strasse, hvor denne mødes med Frieden strasse tæt på den zoologiskehave. Dette kvarter var også et pænt kvarter, dog så det ud, som at den vestlige side var lidt mere mondæn end den østlige. Resultaterne herfra blev at 16 lejligheder ud af 172 havde gasopvarmning dvs. 9,3 % . Herefter spadserede vi til Røderberg, som ligger nogle hundrede meter øst for førnævnte gade. Denne gade var mere ussel dvs. arbejderboliger. Resultatet blev her, at 9 ud af 134 boliger anvendte gas dvs ca. 6,7 % , hvilket var klart mindre end de to andre steder.

De tre kvarterer vi karterede lå alle i det nordlige Halle nær Zoo, og er i gennemsnit nok finere end den generelle bolig, således burde vi nok også have taget stikprøver andre steder fra.

I øvrigt fandt vi ud af, at man lettest finder ud af, hvor mange lejemål der er i en bygning ved at tælle ringknapperne ved hoveddøren. Det samlede resultat blev således at 8,4 % anvendte gas til opvarmning.

I Halles nybyggeri var der indlagt fjernvarme, mens man i den gamle by fyrede med brunkul og gas. Fordelen ved gassen er, at den forurener mindre, men som problem blev nævnt, at udstødningsdunsterne søger opaf og muligvis ind af et åbent

vindue ovenover. En anden fordel skulle være, at man øgede forsyningsmulighederne ved at sprede sig ud på flere brændsler. En tredje fordel er, at de som anvendte gas behøvede ikke hente brunkul, men fik gassen "bragt ud".

RUNDTUR I HALLE

Søndag formiddag d. 21/6 1987

Mens en større gruppe studerende med lærere var på Geisenthal Muséet og enkelte plejede deres spidsbelastede lever, delte Esben og Per et rugbrød og tog på opdagelsestur i Halle og omegn denne trætte søndag formiddag.

Vores første mål var Grosse Galgenberg i den nordlige del af byen, idet dette er byens højeste udsigtspunkt med 136 meter. Man har i klart vejr en udmærket udsigt over byen og omegn.

Gr. Galgenberg er opstået som en vulkansk knold og består af porfyr. Den er en del af et højdedrag, som strækker sig fra Kröllwitz til Trotha og som er dannet under de samme betingelser. Højen i Zoologisk Have er også en del af denne helhed. Dannelsen er sket omkring midten af tertiærtiden (mio-cæn) langs med brudflader, som strækker sig gennem store dele af DDR.

Navnet Galgenberg fik stedet i det 14 årh., da man opstillede en galge på toppen til stræk og advarsel og som "tjente" domstolen i amtet Giebichenstein, med ca. 50 landsbyer under sig. Fra meget gammel tid har bønderne brugt stedet som stenbrud for at skaffe byggematerialer, men først i det 19 årh. startede en mere systematisk kommerciel brydning i området. Det er i det væsentlige denne, som har præget det udseende Galgenberg har idag. I en gryde i højen er der iøvrigt blevet skabt en friluftstribune til div. arrangementer.

Næste mål var Halles hovedbanegård og Thälmann Platz, østsyd-øst for centrum. Banegårdsområdet blev stærkt beskadiget under krigen, men banegården, den anden på stedet og bygget i 1890, er siden blevet smukt restaureret. Det var en flot banegård, men på den anden side uden de store overraskelser.

Stedet, hvor Thälmann Platz befinder sig, har i århundreder været brugt som plads, og har bl.a. været rammen om henrettelser; heraf det tidligere navn: Galgplatz. Under Halles opblomstringsperiode som salthandelsstad i middelalderen blev stedet et vigtigt "trafikknudepunkt", hvorfra udgik de vigtige handelsveje til Delitzsch, Magdeburg, Merseburg og Leipzig.

Idag er pladsen også et trafikknudepunkt, indkredset af en cirkelrund omfartsvej med en højbane midt ind over pladsen, med en fodgængertunnel tværs under og skyggegivet af diverse højhuse, alt sammen opført i årene 1964-70. Som "plads" er den dødsyg, men sikkert dejlig set fra "bilistens synspunkt". Pladsen er opkaldt efter den tyske "arbejderfører" Ernst Thälmann, mangeårig leder af Tysklands Kommunistiske Parti i 20'erne og 30'erne, indtil nazisterne satte ham i koncentrationslejr, hvor han blev henrettet i 1944. Ved pladsen er placeret (i 1970) en megastor truende gråsort knyttet næve,

som skal symbolisere: "...der Stärke und des Siegeswillens der Arbeiterklasse" (Stadtführer Halle, ved Dr. W. Piechocki, 1985). Fra pladsen udgår bl.a. veje med intet mindre end navnene: Allee Lenin (som ender i Marx-Engels Platz) og Strasse der Deutsch-Sowjetische Freundschaft.

Vi kørte derefter over floden Saale ad Giebichenstein broen i den nordlige del af byen. Den tidligere bro, som havde været af høj kunstnerisk værdi, blev sprængt i luften kort før krigens slutning og den eksisterende er derfor af nyere dato. Vi tog op på Ochsenberg, som er omgivet af en landsbyagtig bebyggelse. Det sås tydeligt i gadebilledet, at boligopvarmningen skete vha. brunkul, da store bunker lå langs vejene. Bjerget er 120 meter højt og en del af det førnævnte højdedrag.

Herefter gik turen gennem et kolonihaveområde, som ligger vest for Ochsenberg. Den østtyske kolonihavekultur står bestemt ikke tilbage for den danske mht. pleje og udstyr og overalt dukker den op. Umiddelbart herefter og på vej tilbage kørte vi gennem et mindre parcelhusområde med bygninger fra slutningen af 20'erne og frem til krigen.

Tilbage i Halle brugte vi så den sidste tid inden frokost på at gennemfotografere området vest for markedspladsen, hvor der udføres en del saneringsarbejde. Dels renoveres gamle bygninger, dels rives der ned og bygges nye boliger (se essay om byfornyelse).

Frokost i videnskabens skød.

Eftermiddagsprogram.

Sammen med Peter Vejleder samt nogle stykker til tog vi over på en ø, dannet af Saale-floden og som skiller Halle fra Neustadt. Anledningen var nogle røgsvedne skorstene, som gennem nogen tid havde pirret vore skarpe industri-arkæologiske blikke, når vi kørte forbi. Det viste sig at være et meget stemningsfuldt kvarter af meget blandet sammensætning. Her var arbejderboliger fra tiden op til og omkring århundredeskiftet. Det havde tydeligt huset små- og håndværksindustri samt større industri. I den nordlige del var der et kajanlæg, havnefunktioner med lagerbygninger og sidst, men ikke mindst lå, der et stort saltværk. Havnen havde været brugt af flodpramme, som i dens storhedstid lå fortøjet side om side under en lang bygning med hejseværk til at læsse/losse.

Saltfabrikken er nedlagt og fungerer idag som museum. Det blev til et kort visit her.

Herefter startede vores tur i Halles omegn, vest og nordvest for byen. Vort mål var først og fremmest at komme tæt på og helst ned i en brunkulsudgravning, idet vi hidtil kun havde

været i kikkertaalstand på trods af fænomenets store betydning for DDR.

Vi kørte ud ad motorvejen mod Eisleben. På det første stykke, indtil vi drejede af ad en mindre vej mod Zscherben, havde vi Halle Neustadt på højre hånd, idet motorvejen nærmest udgør en "naturlig" grænse for byen mod syd. Zscherben blev oplevet gennem en bilrude, mens vi trillede mod Teutschenthal.

Undervejs dertil begyndte et stort lysende kegleformet bjerg langsomt at dukke op af horisonten, som en truende vulkan. Var området alligevel ikke så geologisk stabilt, som vi havde troet? Vi måtte opnå vished, selvom det muligvis indebar en vis personlig risiko, så ruten blev lagt om efter, hvad der så ud til at være den nærmeste omvej. I Teutschenthal trak keglen os til højre mod Langenbogen, mens den til stadig voksede. Som det gælder med bjerge er man altid tilbøjelig til at undervurdere afstanden mellem punktet, hvor man selv befinder sig og selve bjerget og vi måtte da også køre et længere stykke før vi nåede til kolossens fod.

Da vi til sidst nåede frem, var det da også ganske imponerende at stå som små myrer for foden af dette, viste det sig, menneskeskabte bjerg. Forklaringen på bjerget er, at der findes kali (kaliumoxid) i undergrunden. Kalisaltene anvendes til kunstgødning. For at komme ned til dette lag, som befinder sig i den øverste del af Zechstein geolaget, dannet under Perm perioden for mellem 280 og 225 mio. år siden, er det nødvendigt først at grave sig igennem og fjerne et tertiært lerlag. Dette "affaldsprodukt", aflæsses man således, at det danner disse store kegleformede bjerge. Tæt på bjerget lå så selve minebyen.

For at komme tilbage til Teutschenthal kørte vi først mod øst og kom herved til at køre et langt stykke langs en sovjetisk kasernemur under skarp bevogtning. En masse morderisk isenkram var der. Men endelig kunne vi dog køre dette afskyelige sted bag ud og kom snart til Teutschenthal, hvor vi kørte til højre mod Steuden, hvorefter vi drejede af mod Stedten.

Snart efter befandt vi os i et område, nemlig omkring byerne Schraplau, Röblingen og Stedten, hvor vi vidste, der blev gravet brunkul, og vi kørte da også igennem store arealer, hvor der var sket en rekultivering af tidligere udgravninger. Store volde bugtede sig gennem landskabet og det var umuligt at se om på den anden side. Vi drejede af ad en lille vej, som førte mod denne minefæstning, kom igennem en lille by og fortsatte kørslen. Efter et skarpt sving befandt vi os pludselig ved kanten af et enormt brunkulbassin.

Mens vi stod og kikkede ned i det tågede krater, begyndte der, først ganske uskarpt, at afspejle sig en stældinosaur på vore nethinder, men snart tvang virkeligheden sig igennem billedannelsen og uhyret blev til en mere nøgtern gravemas-kine med roterende skovle for enden af en lang arm. De

opgravede materialer førtes ad et langt transportbånd ned til en lavere beliggende terrasse, hvor det hældes på tipvogne, som fører materialerne længere væk. Da det var søndag lå alle aktiviteter dog stille.

Nogle af os gik ned til ståltingesten og efterhånden, som vi nærmede os den, blev vi stadig mindre. Dog ikke så små, at vi undgik de skarptseende vagters/vedligeholdelsesarbejders blikke og inden længe kom de da også hen imod os. De så dog ikke så bidske ud og det var mere vore egne forbehold end deres fortjeneste, der gjorde, at vi fortrak. Vi fik derfor desværre ikke talt med nogen om denne brunkulsmine.

Herefter rullede vi mod Amsdorf, krydsede motorvejen mellem Halle og Eisleben, drøede gennem Höhnstedt, Schochwitz og Salzmünde, videre nordpå langs Saale, hvor vi efter ca. 5 km. kørte til højre for at blive færgen over floden til byen Wettin. Danach var det lige hjem, basta.

2/

DDR-dagbog

Mandag den 22. juni

Fra Halle til Leipzig for at hente turens guide - Dr. Richter. Derefter syd på for at se på endnu et brunkulsområde, et område, hvor der stadig graves med stor kapacitet, - hvor meget om året?

Planen er at der her kan graves kul til år 2050, de rekultiverede områder beplantes med skov.

Vi fik nogle tal om forholdet mellem kul og grundvand og om investeringerne for at omstille fra olie til brunkul. Energiforhold OLIE:KUL = 1:5.

Til det første: For hvert ton brunkul der graves op her kræver det at der fjernes, pumpes, 7 ton vand væk.

Til det sidste: Omkring 60% af alle investeringerne i "kreisene" går til omstillingsprocessen fra olie til brunkul.

Vi fik lidt mere at vide om vanskelighederne med at omlægge infra-struktur og byer til fordel for brunkulsgravning.

Fx blev byer med over 3000 indb. sjældent flyttet, fx gav det problemer når noget så "følsomt" som kirkegårde skulle flyttes.

Videre sydøst på over Espenhain, Borna og Treben. Sidstnævnte sted brydes der idag uran og tidligere har her også blevet brudt brunkul i lukkede skaktminer.

Kuriosum: En del af de brostensveje vi kørte på her blev nu gravet op og brostenene blev solgt til Vesttyskland.

Videre gennem Ramsa, kendt for tre ting, nemlig fremstilling af kortspil, likør og symaskiner, - igennem Waldenburg til Karl-Marx Stadt. En historisk industriby bl.a. centrum for den tidlige lokomotivfabrikation og lign.. Idag centrum for elektronik, tekstil- og maskinindustri. Har bl.a. en større skole for udvikling af maskinbygning.

Om eftermiddagen yderligere syd på mod Annaberg Bucholz. Dette område har tidligt været industrialiseret grundet en tidlig minedrift, omend i små miner.

I området - en del af Erzgebirge - har der været gravet sølv, nikkel, kobolt, wolfram og uran. Den nævnte rækkefølge viser den teknologiske udvikling, viser i hvilken rækkefølge man har været i stand til at udvinde metallerne.

I dag graves der ikke længere, til gengæld viser de gamle, og ofte ukendte mineskakter sig ved nedsynkninger i jordoverfladen.

Området er i øvrigt underforsynet med nedbør - 600 mm om året, hvilket nødvendiggør kunstvanding i landbruget.

Ved Bärenstein (grænseby til CSSR) så vi nogle gode eksempler på skovdødsproblemer. Totalt tørre og visne træpartier på bjergsiderne. Endelig besteg vi udsigtsbjerget Fichtelberg (m. svævebane) ved Overwiesental ("Kurort" for DDR's (ski)-sportsfolk). Nogle drak kaffe på bjerget, mens andre betragtede den endnu funktionelle smalsporbane "nede på jorden". På vejen hjem til det nye opholdssted, feriekolonien i Tharandt, kørte vi over Freiberg. Passerede bl.a. et gammelt kalkværk i Annaberg. Byen havde den historiske berømmelse at have været gemmested for en del kostbare malerier (nu i Dresdens kunstmuseum) under 2. verdenskrig.

I Freiberg findes en skole for bjergværksarbejdere, geologere m.m., en tradition der har været her siden midten af 1800 tallet. Dengang oprettet på initiativ af den saksiske kurfyrste.

Tharandt by i udkanten af det større skovområde Tharandter Wald har 3000 indb. og er centrum for forstuddannelse, også her er traditionen i orden. Europas ældste forstakademi er lokaliseret her.

Tilføjelser til mandag den 22.6.87

Brunkulsområde:

- graves til år 2010?
- rekultiveringsplan fra 74'
 - 35% vand
 - 45% landbrug
 - 10% bebyggelse
 - 20% skov

- de 35% vand skal dels komme fra overflade og grundvand, dels fra de 600 mm/år nedbør.
- forholdet mellem dæklag og brunkul er i øjeblikket 40 til 30 m. D/K forholdet er stigende og gør udvindingen stadig mere omkostningskrævende.
- generel dårlig brunkuls kvalitet - bruges til udvinding af olie/drivstof - 3.5% svovl-indhold.
- samlet produktion i DDR er 330 mill tons/år.
- 55% kul i reserver.
- fremragende brunkulslagre under Leipzig - burde man have tænkt på da byen blev bygget.
- 105 mill tons udvindes her årligt, dvs. 1/3 af det samlede.
- procedure ved rekultivering - alffald + andet og derefter 3 m dæk.
- tror det var ved Treben. Richter fortalte her hvordan man havde flyttet 50 mindre landsbyer for at gøre plads for brunkulsudgravning. De store menneskelige omkostninger forbundet med dette og den opgave der består i at gøre dette så lempeligt som muligt. Også omlægning af floder, her 60% ikke naturlige, men kanaler.

23. juni 1987 - DRESDEN

Under Dr. Richter's kommando står vi denne formiddag opmarcheret i regnvejrs på Spitzhaus - en bakke i Dresden's udkant, hvorfra vi kan skue ud over en del af Elb-dalen og Dresden. Trods de ugunstige naturmæssige betingelser har Karl Baj - en slap dansk student i sin bedste alder - fundet sin notesbog frem. Iflg. vanlig prøjsisk procedure lægger en tysk professor altid ud med at fortælle sine uvidende studenter om:

Områdets geologi:

Langs Elben er en hovedforkastning i retning NV-SØ. Forkastningen går 30-40 km ned - N for den hæver landet sig; S for det sænker det sig. Dette forhold har resulteret i brud omkring forkastningen, specielt med blotlægning omkring dens sydlige del (Dresden-området). Det stærkt "mixede" geologiske billede, der derved opstår, resulterer typisk i en stor mineral-diversitet. Dresden-området er således også begunstiget med en relativt stor mineralrigdom. Desuden findes aflejringer fra yngre kridttid (lidt ældre end Møn).

At forkastningen stadig er aktiv fremgår af, at man i 1968 (?) under Balkan-jordskælvet registrerede rystelser af størrelsen $M=4$ på Richterskalaen i Dresden-området. (og således trak prof. Richter på smilebåndet den sommer). Disse bevægelser har stået på i de sidste 2 mill. år. På de sidste 100 år er der langs forkastningen sket bevægelser på 5 cm (hvilket nok er meget set med dansk; men relativt lidt set med international målestok). Forkastningen ses tydeligt ved Spitzhaus. And now for something completely different:

Dresdens historie:

Handel udvikledes i området allerede i den tidlige middelalder. I 1080 opførtes en træbro over Elben og i det 12. århundrede en stenbro, hvorved flere handelsveje åbnedes. Herved nåede salt fra Halle også ned til bjergegnene Böhmerwald, Erzgebirge og Sudeterne. Dresden var residensby for

Sachsen fra omkring 1500 til 1. verdenskrig med Østrig-Ungarns fald. Var som danskerne allieret med Frankrig under Napoleonskrigene, hvilket førte til en reducere af Sachsen's areal. Som et kuriosum kan nævnes, at de magtbegærlige kurfyrster i slutningen af 1700-tallet gik tilbage til katolicismen for at opnå kontrol med den polske trone.

I Dresden-området udvikledes den tidligste industri på det europæiske kontinent (evt. sammen med Flanderns tekstil-industri). Området havde det væsentligste forudsætninger herfor, nemlig mineraler, vand, kul og mennesker. Man etablerede en 8 km lang forsøgsjernbane allerede i 1832; jernbanen mellem Dresden og Leipzig åbnedes i 1838.

Dresden-området er blandt de varmeste i DDR; da det samtidig er kuperet, er der et godt potentiale for vindyrkning. Richter nævner, at bjerg-skråninger med en 30°'s hældning (sydvendte) resulterer i en 20% større solindstråling. Dresden er (vist nok) kontinentets nordligste vinområde. Desuden åbner området gode muligheder for frugtproduktion.

Frugt-plantagerne led imidlertid en krank skæbne under den 2. verdenskrig, hvor enhver pind i miles omkreds blev brugt til brændsel. Mod krigens slutning blev Dresdens centrum totalt sønderbombet af yankie'erne;

13.2. 1945 kylede man i løbet af halvanden time 1800 bomber over et 2 x 5 km område. Et flot hævn-togt og Gut Baj Dresden! Så vidt muligt har man ønsket at genopbygge by-centret i original stil - Dresden havde tidligere tilnavnet "Elbens Firenze". Vi kører herefter ned til centrum for at se nærmere på sagerne.

Dresden i dag:

Bezirk't Dresden er DDR's 3. største. Der er ca. ½ mill. indbygger i centrum og 1.3 mill. i området. Byen er stadig et kulturhistorisk center med 2½ mill. turister om året. Industrien er overvejende lokaliseret i byens udkant - en tradition fra regentiden - og producerer næsten udelukkende høj-kvalitetsprodukter fx. finmekanik, mikroelektronik

og maskiner (fx til levnedsmiddelindustrien). Industrien arbejder tæt sammen med videnskaberne i Dresden, hvilket bl.a. illustreres af, at byen har DDR's største tekniske universitet med 22.000 studerende. Herudover findes pædagogisk højskolde, medicinsk akademi og krigsakademi (efter sovjetisk forbillede) samt 2 kunsthøjskoler.

Vi går efter frokosten en rundtur fra Pragerstrasse - det gamle finanscentrum, der nu er en gågade - en såkaldt kulturel akse. I centrum er en tredjedel af det udbombede område rekonstrueret - en stor del af det udraderede areal er nu P-plads. Rekonstruktion!? Prof. Richter siger, at rekonstruktion er et spørgsmål om forståelse af sit lands historie. Slottet (Fr. August II) genopbygges til Inter Hotel. Den katolske hof-domkirke med italienske bygmestre blev stærkt beskadiget under bombardementet, og er stadig ret hærget.

Gad vide, om det var denne dag vi gik på kunstmuseum osv. og mødte den store, stærke samfundskritiske kro-mutter, som Michael vist fik en aftale med! Under Alle omstændigheder en rimeligt spændende by at gå rund i - klart federe end Cottbus.

ONSDAG DEN 24/6 1987.

PROGRAM FOR DAGEN:

Afgang meget tidligt fra feriekolonien Tarendt.

Med Günther som guide kører vi mod dagens første mål, som er udsigtspunktet Bastei, sydøst for Dresden, ved floden Elben i Sächsische Schweiz, omkring 20 km fra grænsen til Tjekkoslovakiet. Se første referat.

Efter en grundig orientering om især dette områdes geologiske forhold, kørte vi 7-8 km længere sydøst, hvor vi parkerede bilerne lidt udenfor byen Bad Schandau. I de næste godt 2 timer blev der budt på vandretur i bjergene. Det blev til en rigelig våd tur, som endte omkring kaffe og kage i byen Schmilka, lige ved grænsen til Tjekkoslovakiet. Se andet referat.

Nogle tog derefter hjuldamperen tilbage til Bad Schandau, mens andre gik/kørte. Se tredje referat.

Dampende af fugt kørte vi så til den stolte fæstning Königstein, ca 5 km derfra, og nåede lige en hurtig rundvisning inden den lukkede. Se fjerde referat.

Herefter tilbage til Tarendt.

... Kort over bilturen. (mangler)

FØRSTE REFERAT: Bastei. Elbsandsteinsgebirge's geologi.

Udsigtsplatformen Bastei ligger syd for Hornstein, i 300-350 meters højde. Stedt er DDRs anden mest besøgte turistattraktion med 3,5-4 besøgende årligt. Heroppe fik vi foruden pølser, nøgenfotos og udsigten over hoteller og landskabet et foredrag af Günther om områdets helt specielle udvikling, der har ført til, at der i dette typisk flade landskab også findes omkring 1000 enkeltbjerger. For at forklare denne udvikling tegnede han vedlagte skitse over områdets geologiske historie for os. (se næste side).

Forklaring til skitsen:

- 1): Elbsandsteinsgebirge ligger som et svaghedsområde mellem de to bjergmassiver Lausitz (NØ) og Erzgebirge (SV). Området foldes som følge af trykket fra den hersyliske foldning, og der aflejres materialer i hele området.
- 2): Sedimentering, erosion, den glatte overflade forsvinder herved. Den dulkanske bjergart porfyr trænger op til jordoverfladen, og der trænger vand ind i den del af vort område, der har sænket sig som konsekvens af bevægelserne i Erzgebirge.
- 3): Bjergarten Syenodiorit trænger opad pga indre jordisk aktivitet (introsion).
- 4): Området synker, havet trænger for alvor ind. Som følge heraf nye aflejringer, både fra døde havdyr, såsom muslinger, samt fra det materiale, forskellige floder eroderede væk fra landområder og førte ud i havet. Dvs., at udover den oprindelige havbund (granit og skifer) blev der aflejret kridt og sand. Det sidstnævnte blev pga trykket fra vandet til sandsten.
- 5): Havet trækker sig tilbage som følge af en generel hævnning, og området bliver igen stærkt influeret af bevægelserne i de tilstødende plader Lausitz og Erzgebirge. Bevægelserne fører til en hævnning af begge disse plader, hvorved der dannes kløfter i vort område, der samtidig sænkede sig. Forstyrrelsen af undergrunden fører derudover til vulkansk aktivitet, hvor basalten trænger op igennem de forskellige lag. Kløfterne var et naturligt aflejringssted for basalten i de tilfælde, hvor den nåede op til jordoverfladen. Som oftest blev den dog liggende i sandstenslagene.
Som landområde blev området udsat for erosion, både som følge

af bevægelserne i Laysitz og Erzgebirge, men i højere grad i form af floderosion fra Elben og dens bifloder. Floderne forgrenede sig i de allerede enten forekommende eller antydende kløfter, eller eroderede sig ind i sandstenslagene, hvorved strukturen på det landskab med enkeltstående bjerge, vi ser i dag, begyndte at forme sig. Samtidig kunne erosionen ikke stille noget stort op overfor basaltlagene, der med sin mere finkornede og klistrede sammensætning er mere hårdfør end sandsten og kridt, hvorfor basalten i dag gennem erosion af andre lag danner top på hvert enkeltstående bjerg. Gennem dette basaltlag har bevarelsen af formationerne overhovedet været mulig. Det tidligere øverste lag på bjergtoppene, sandstenslaget, blev som følge af erosionen ført ned i dalene, hvor det enten forblev som et nyt lag på dalenes jordoverflade, eller blev ført videre af Elben eller en biflod til denne. Men også de sandsten, som floderne tog med sig, forblev dog ofte i området, idet de "brød ind" i de lerlag, der som de letteste lag først blev sorteret væk af vandet. Tilstedeværelsen af disse sandsten har været vigtig for området i vor tid, da det i de sidste 800 år har medført stenbrudsaktivitet her, samt nylig udvinding af det uran, der er ophobet i sandstenene.

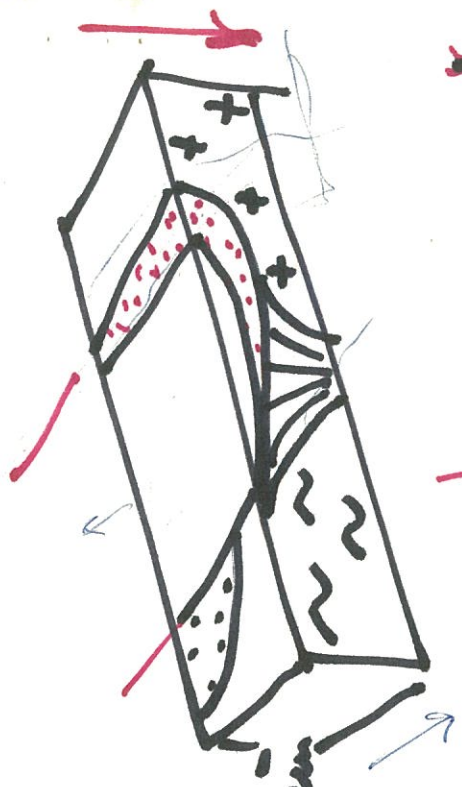
Den første istid, Elsteristiden, nåede et stykke ind i Elbsandsteingebirge, og fyldte mange af kløfterne op med sten. Den anden, Saaleistiden nåede kun lidt syd for Berlin, og den tredje og sidste, Weichselistiden, nord for Berlin. Denne sidste fik dog betydning for området på den måde, at vindene fra isen ud mod de isfri områder bragte fint løs fra den snavsede is med til Elbsandsteingebirge, således at der i området i dag findes en god landbrugsjord.

Tages

(4.)

O' Kreide
(Cenoman - Turon)

- Einfeldern
- Pläner + Quarzsandstein



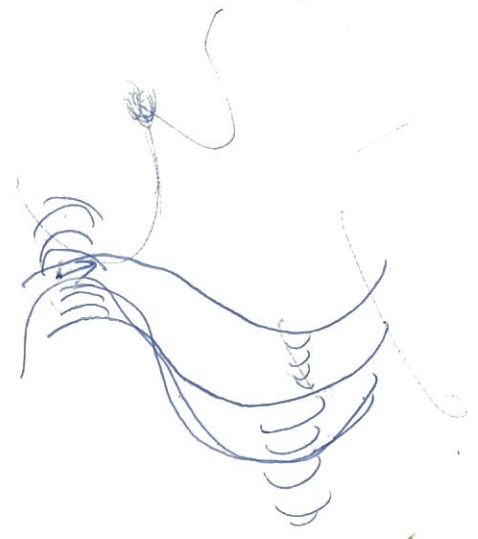
(5.)

O' Kreide (Senon)
- harte

- Abtinken Elbtal
- Lös. Überschiebung

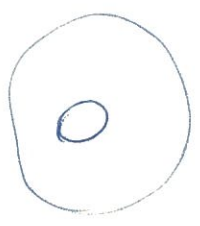


- Flußerosion



NW

Meißen / Riesa

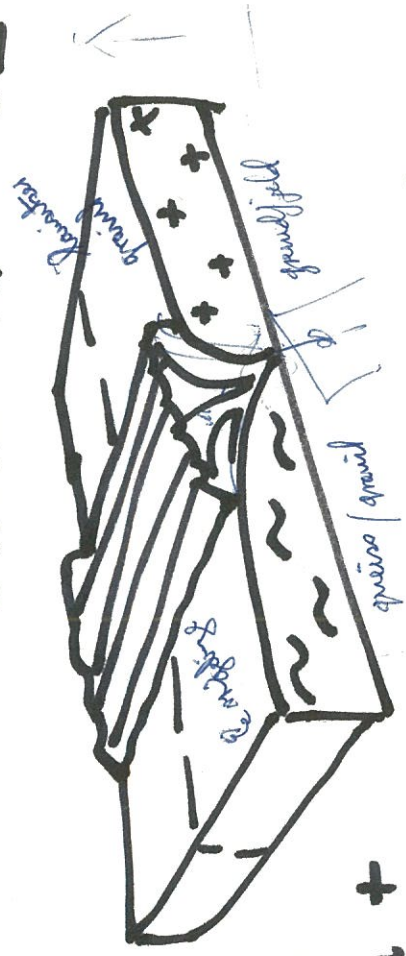


Devon

Bel. Schandau SE

①

→ O' karbon
• Sedimentation +
Faltung



②

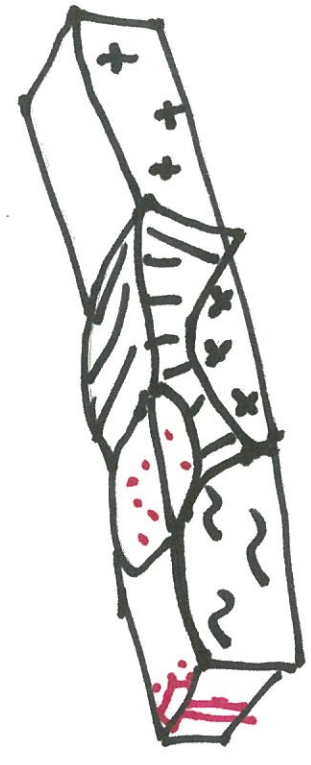
O' karbon

• Syenodiorit



③

U' perm / Rotliegendes
unterste



• Sed. + Sk
• Eruption - Porphyre

Onsdag d. 24/6 1987

Bjergvandring i Elbsandsteingebirge området i Sachsische Schweiz.

Psykisk "tændte", velforberedte og med bjergbestigerudstyret i tip-top stand blev den sidste kontrol af grejet foretaget, hvorefter vi som et sammensvejet og disciplineret team i hurtigt tempo bevægede os i gäsegang op mod tinderne. Denne kraftgivende fællesskabsfølelse blev dog brutalt afbrudt, da de to fløjtmænd Peter S. og Jesper B. (navnene er redaktionen bekendt) skallede af og med knap hørlige forklaringer/undskyldninger demonstrativt traskede i den modsatte retning. Det virkede pinligt, at netop disse to i de fleste andre situationer selvbestaltede indpiskere bare skred fra fællesskabet og der var helt klart tale om aftalt spil.

Efter en kort rådslagning og under almindelig fordømmelse af de frafaldne blev den eventyrlige vandring genoptaget under den snu og erfarne sherpa Gønders ledelse. Efter en god march blev der gjort holdt og spejdere sendt tilbage for at give renegaterne en mulighed for at komme tilbage og øve selvkritik, hvis de skulle have fortrudt, men denne gestus var forgæves.

På trods af elementernes rasen og under de største anstrengelser nåede alle frelst op på den frygtede bjerg- m tinde top (for en fascinerende og detaljeret beskrivelse m af denne tour de force udi bjergbestigningens ædle kunst; a s læs dokumentar værket: Zor besiegerung der förchtbaren r t Totschläger Berg Schrammstein, skrevet af de over- h e levende fra turen).

c i
S ns

Udsigten fra toppen, som ligger en forfærdelig masse meter fra havets overflade var fænomenal, hvis bare ikke et tropisk regnskyl i kombination med tæt dis havde svoret sig sammen om systematisk at ødelægge den, hvad der selvfølgelig sætter det vovelige forehavende i relief. Kort før den egentlig svære og hyperfarlige nedstigning for alvor begyndte var en enkelt ved at komme alvorligt til skade og kunne have revet andre med i faldet, hvis sikkerhedsafstanden imellem os havde været mindre. En gennem uheldig kombination af fedtet underlag, pludselig kraftig hældning, den ringe sigtbarhed, orkanagtig vind og tyngdekraftens pludselige opblussen fik denne gæve kvinde til at søge hurtig jordkontakt i et baglæns frit fald (for dokumentation, se billedarkivet).

De to frafaldne havde i mellemtiden atter sluttet sig til gruppen (piiiinliigt), men blev mødt af kolde og regnvåde skuldre. Det viste sig dog, at sherpaen Gønder ikke altid var på højde med situationen og mere end engang kom vi ud på et vildspor, men heldigvis var det en dag, hvor selv de vilde dyr blev indendøre. Under stadig kraftigere nedbør fik vi dog pludselig færden af en menneskelignende lugt og det viste sig

at være den lokale civilisation. Snart sad vi udmattede, men stolte bænket i en hytte omkring denne stammes hellige og styrkende drikke med blødt brød i et lilleby samfund de selv kaldte for Schmilka. De indfødte viste sig ikke uvenlige og nogle af dem brød endog ud i sang.

De sejeste og mest modige af os besluttede herefter også at besej(re)le den brusende aggressive flod, som tordnede lige for landsbyens fødder. En hjuldamper, som tilfældigvis lå til kajs ved det lille flodsamfund blev bordet, trosserne kappet og afsted gik det. De fleste af os søgte maskinrummets varme, men kun for en lykkedes det at charmere sig ind i selve skibets hjertekammer, hvor hun flittigt spionfotograferede dette stykke østtysk højteknologisk vidunder (for dokumentation, se billedarkivets "sorte sider"). Angående skibets tekniske data, henv. hos Piet Schriver, teknisk konsulent ved Roskilde Universitetscenter.

Denne Odyssee gik fra Schmilka til Bad Schandau (igen dette for egnen så karakteristiske Sch...) og varede ca. 20 minutter. Efter nogen tid nåede det tilbageblevne svækkelingehold frem til os og således kunne vi endelig køre videre til den dystre og svært tilgængelige middelalderfæstning Königstein på sydsiden af Elben, ikke langt fra Bad Schandau. De mest energiske og oplevelsessultne med sherpa Gønder i spidsen erobrede borgen på ca. en trediedel time.

Fæstningen ligger på et højedrag med et storartet udsyn (ca. 350 m.o.h.). Størstedelen af de bygninger man ser idag blev bygget i årene 1589 til 1631. Borgens brønd, som forsynede beboerne med drikkevand til 1967, blev bygget af bjergarbejdere mellem 1563 og -69. Den måler 152 m. i dybden og 3,5 m. i bredden. Et usædvanligt forhold ved borgen er, at den stadig huser mennesker, idag socialistiske østtyskere samt et par apolitiske spøgelser. Stedet har været brugt til opbevaring af kunstschatte i farefulde stunder samt som statsfængsel. Bl.a. er den tyske socialdemokrat og reformist August Bebel blevet trakteret med vand og brød (1874). Under den 2 verdenskrig sad franske officerer indeslækket her. I 1955 blev fæstningen åbnet for turister og er siden blevet besøgt af omkring 10 mio. sjæle.

Fra sydsiden kunne man ikke se på landskabet, at der blev brudt uranmalm, men så var det jo godt, at Gønder kunne fortælle os det, samt at Königsberg, som han udtrykte det: "hat modernster Bergbau". Man startede med at grave efter uranmalm i 1970'erne og dette sker i et samarbejde med Sovjetunionen. For at have minearbejdere gående dernede kræves en kraftig ventilation og disse udluftningskanaler stod som skove i landskabet. Det har ydermere i forbindelse med brydningen været nødvendigt at opføre et kraftværk til driften.

Gønder fortalte yderligere, at der eksisterer nogle planlægnings- og miljømæssige konflikter for og i området. På den ene side står hensynet til at bevare områdets rekreative kvaliteter og på den anden behovet for at udbygge trafiknettet i området, der fungerer som en vigtigt transitstrækning for godstrafikken mellem DDR og Tjekoslovakiet med en daglig belastning på 60 - 80 godstog. Derudover diskuterer man arealfordeling og prioritering i det hele taget mellem landbrug, skov og rekreation. Et spørgsmål man diskuterer er f.eks. om det rekreative element skal opprioriteres og flere hoteller bygges eller om turistbelastningen bør holdes på det eksisterende niveau, idet området allerede er det næststørste turistmål i DDR med ca. mil. besøgende.

Q

25/6: DRESDEN-POTSDAM via COTTBUS og SPREEWALD.

Lad os starte med at berette om dagens ubetingede højdepunkt: På vejen passerer vi en gammel knallertkører med herlige motorbriller på baret og en anhænger på slæb efter moped'en. Da vi tror, vi passerer ham endnu en gang, hænger alle ud af bilen med kameraer som en flok japanere - men desværre; det var en anden gut.

Efterhånden som vi nærmer os Cottbus City Limit dukker flere og flere højspændingsmaster op i landskabet. Cottbus ved floden Spree er landets kraftcenter pga. masser af brunkul i undergrunden. Vi står på byens gamle torv - øjensynlig det eneste sted med en smule charme - og får i kortfattet udgave fortalt historien om

Cottbus' historie:

Fra 1400-tallet har området været præget af tekstilindustri. I 1925 blev byen med ca. 25.000 indb. en bezirk-stadt. Årtiet før havde man opdaget brunkul i området; dette forhold har i høj grad været bestemmende for den senere udvikling! Godt 50% af DDR's brunkulproduktion stammer herfra. I 5-års perioden 1986-1990 planlægges 200 mill. tons brunkul brudt her, hvilket svarer til 65% af landets prod.

Cottbus City fungerer som en opsamlingslejr, for den befolkning, der tidligere var bosat i de omkringliggende landsbyer og hvis hjem er forsvundet i brunkulproduktionens hellige navn - det er store arealer, der graves op. At der har været en omfattende vandring fra land til by underbygges af, at mens Bezirkets samlede befolkning i perioden fra 1946 til 1978 kun voksede fra 806.000 til 881.000, er Cottbus City's indbyggertal steget fra 30.000 til 130.000 i perioden fra ca. 1950 til 1980. Denne enorme tilflytning af tidligere landarbejdere til nyt betonbyggeri har naturligt nok resulteret i en række sociale problemer, hvis karakter vi dog ikke fik præsenteret nærmere.. Byen har konfektionsindustri og elektronisk industri grundet et stort potentiale af kvindelig arbejdskraft. Desuden en højskole for bygningsingeniører; men mon ikke man også burde overveje at oprette en arkitektskole!

I Cottbus har vi set det første til sorberne - en slavisk minoritet, der er den oprindelige befolkning i Spreewald-området. Minoriteten har sit

eget sprog. I Cottbus så vi således flere gadeskilte med både det tyske og det serbiske navn påmalet. Sorberne er DDR's eneste officielle minoritet - der findes mellem 100.000 og 200.000 sorbere og ca. 40.000 taler sorbisk. I 13-1400 tallet blev de fortrængt, og de lever idag primært i et relativt afgrænset område langs floderne og kanalerne i Spreewald's skove. Lyder det ikke bare hyggeligt! Her ernærer de sig bl.a. ved at levere frugt og grønt til Berlin og åbenbart også ved turisme. Man kan se tykke tyskere med sprit og hornmusik blive transporteret rundt på kanalerne i store åbne pramme. De danske geografer forsøgte sig også som søfarende. Jeg ved ikke, om det var sjovt, da jeg fordrev tiden med at drikke kaffe; men tyskerne så ihvertfald sjove ud.

26/6 1987 Potsdam. Byeskursion ved Barsch.

Vores udgangspunkt var på denne tur slottet Cecilienhof, der ligger ca. 2 km fra centrum i NNØ retning i en stor park ved navn Neuer Garten. Det var her på dette slot, at de historiske Potsdam-forhandlinger blev holdt mellem Stalin Truman og Churchill. Potsdam er en residensby og er utrolig flot bl.a. med sit store parkareal kun ca. 40% er bebygget. Byen grænser op til muren og West Berlin bl.a. ved Brücke der Einheit, som jeg selv var ude at kigge på senere. Det skulle bl.a. være der, man udvexler fanger mellem øst og vest. Den dag jeg var der, var der temmeligt dødt, jeg kunne dog ikke komme helt tæt på, da der var et forbudt stykke. Jeg sad således i nogen tid, med en pils købt i det lokale marked, og betragtede sceneriet, inden jeg tog en sporgvogn ind mod centrum.

Cecilienhof blev bygget i 1912 i engelsk Tudor stil. Dog var der lige foran slottet anlagt en gigantisk rød stjerne af blomster, hvilket vi betvivlede hørte med til den oprindelige engelske stil.

Selve slottet blev nu brugt som museum og havde således mange minder gemt omkring den 2 verdenskrig bl.a. en liste over antallet af faldne i krigen, her var tallene CCCP 20 mill., China 10 mill., Polen 6 mill., Tyskland 6 mill., Japan 2 mill. og Jugoslavien 1,7 mill. Danmarks tab var vurderet til 5300 , nøjagtigt det samme som New Zealands ?!

Da lederne efter krigen mødtes, indgik mange senere berømt heder i deres stabe bl.a.; Molotow, Burns, Eden og Gromyko som iøvrigt næsten lige havde været på besøg igen. Slottet har 173 rum, og hver leder havde i sin tid deres indgang både til huset og til forhandlingsrummet. De tre store kanoner havde iøvrigt stole der var højere end de andres! Mødet var tophemmeligt og uden jurnalister. Konferencen varede i 13 dage. Der havde været flere forsk. planer fremme omkring Tysklunde deling. Roosevelts plan var at danne 5 tyske uafhængige delstater plus en international zone. USAs finansminister, Morgenthau havde en plan, der sagde, at der ingen sværindustri måtte være i nordtyskland kun bondekultur. Man mente også, at der havde existeret en plan af Truman, der gik ud på, at Ungarn

Østrig og Bayern skulle fusioneres til en stat, ligeledes skulle nordtyskland udgøre en stat, samt det vestlige Tyskland skulle udgøre en stat. Ideen med en Balkan stat skulle være at få et bedre greb om CCCP, hvilket var DDR's begrundelse. Mens Truman boede i Potsdam, gav han ordren om, at de to A-bomber skulle smides. I den engelske delegation var der ophængt et billed af en hund, dog var det ingen bulldog. Vi spadserede dernæst rundt udenfor, og doktoren erkender, at muren som vi går langs, ikke er nogen fuldkommen løsning. Argumentet for at man byggede den, var det sædvanlige med at, Vesttyskland blev hjulpet med Marshallplanen og fik i 1948 den nye valuta D-marken, og folk tog fra vest til øst for at købe ind, da de kunne få mere for pengene her. Omvendt tog folk fra øst til vest for at sælge deres arbejdskraft. Dette medførte, at i 1960-61 var situationen kaotisk. Forholdet mellem de to valutaer var dengang 1:5. Idag accepteres muren som et nødvendigt onde, indtil forholdet mellem de to tysklænde er bedret lyder flosklen. Dernæst fik vi at vide, at idag er der under 1% der hopper af, af dem der er på rejse i vest. Ligeledes blev der nævnt de sædvanlige ting omkring fordele kontra ulemper ved at bo i DDR (socialsikkerhed dovenskab vs vesten, med øget konkurrence usikkerhed).

En mere dagligdags konsekvens af muren er, at før tog det 40 minutter at køre i tog til Berlin, hvor man nu skal bruge ca. 2 timer i transporttid, da man skal hele vejen udenom Westberlin.

Ved slottet ligger Heilige see, som er resultatet af en gletcher og 2 randmoræner, der er endt op i et dødislandskab som forløber for søen. Der har også været en smeltevandsflod, hvilket har medført en sandslette, hvor der nu er skov.

På vores rundkørsel i byen standser vi ved et karakteristisk byggeri "Alexandrowa", som er en russisk koloni, der er opkaldt efter den russiske Zar i 1826. Byen blev oprindeligt bygget til et russisk kor, der blev skænket i gave til kejser Wilhelm I. Husene er bygget af sorte træbjælker som originale russiske huse i central Rusland. I 1811 rejste de fleste dog hjem, efter prøjserne havde tabt krigen mod Napoleon. Men indtil fornylig har efterkommere boet i kolonien.

Under rundturen besøgte vi også parken Babelsberg ca. 1,5 km fra centrum i østlig retning. Her boede den første tyske kejser. Babelsberg var indtil 1939 en selvstændig stat. De havde en stor

del maskinindustri og vævere. I det 1800 årh. havde kongen af Preussen givet lov til, at en del protestantiske tjekkere kunne leve her og ikke i det katolske Tjekkoslaviet.

Langt senere blev Babelsberg tilholdsted for Filmskuespillere, kunstnere, videnskabsmænd o.a. I den sydlige del boede arbejderne i den nordlige de andre. I øvrigt blev nævnt, at Karl Liebknecht blev valgt ind fra denne valgkreds i 1912.

Om eftermiddagen var vi i den indre by. Potsdam hvis navn er slavisk og betyder under egene blev første gang nævnt i 993, og som by i 1345. I 1220 blev den første borg bygget her. I området har der gennem 2000 år ligget små slaviske fiskerlejer, benævnt "Potdubame", som af tyskerne er blevet omdøbt til Potsdam. Fiskerbyen blev til en tysk by under den tyske expansion under Heinrich II (1345). Der blev bygget borge til tyske grever, og på de lokale benævnelser af f.eks. veje, kan man se, om de er opkaldt af de tyske bønder eller af de slaviske fiskere.

Vi begyndte turen ved rådhuset, som er bygget i 1920-30. Byen blev i øvrigt først storby efter 30 års krigen. På turen så vi filmmuseet der tidligere var en hestestald. Det var således, at i 1600 tallet blev der bygget et stort slot til den franske konge Ludvig midt inde i byen. Siden da er slottet brændt ned, mens hestestalden står der endnu kendt som filmmuseet. I øvrigt kom der bl.a. en stor gruppe Huguenotter fra Frankrig, efterkommerne af disse bærer stadigvæk fanskklingende navne.

Byen var en slags garnisonsby derfor de mange militære huse i den klassiske gule farve, hvad den på en måde stadigvæk er, da man huser 2 sovjetiske divisioner samt DDR's grænsetropper. I 1830 udgjorde antallet af soldater 10% af befolkningen.

Man fik på et tidspunkt ansat nogle hollændere til at bygge kanaler gennem Potsdam, pga. at området var meget sumpet, men de er fyldt op idag pga. stanken. Hollændernes indtog gjorde bl.a., at et kvarter idag kaldes "hollænder kvarteret".

I 1801 var der ca. 26000 indbyggere i byen. Da jernbanen til Berlin kom, medførte dette en øget industrialisering, og op til I verdenskrig opbyggede man industri og militær her. I 1939 var der 100000 indbyggere. Efter krigen måtte man genopbygge store dele af byen. Jernbanelinien til Berlin blev brudt, hvilket gav problemer for industrien. Tendensen er idag, at man bygger meget

lidt nyt, man foretrækker at renovere. Idag opvarmer man i centrum med gas, og mange steder har man fjernvarme. Af klassiske monumenter er Brandenburger- og Jægertor samt Nikolaikirken, hvis grundrids udgør et græsk kors.

Vi var også ved Kiezstrasse, hvor der ligger mange store borgerhuse, navnet Kiez er slavisk og betyder fisk. Vi så Wall am Kiez, som er en samling højhuse langs søen, hvorfra vi gik videre til vand-moskeen, der leverer vand til Sanssouci. Vi gik over til en "obst verkaufhalle", her havde man bygget en del nye huse i 8 og 11 etager med 2-4 rum, der teoretisk blev fordelt efter flg. mønster; 2 rum 2 voksne, 3 rum 2 voksne 1 barn og 3 rum 2 voksne 2 børn, ventetiden var her 7 år. Vi kom herfra ud på Lenin alle, og gik tilbage til bilerne.

Fra den indre by kørte en del af os ud til slottet Sanssouci, som blev bygget som sommerhus for Friedrich II. Stilen minder meget om solkongens slot i Versailles i Frankrig, selvom Sanssouci er relativt småt. På en skrænt overfor slottet lod Fredrich IV opføre en ruin, da han mente, at det var romantisk at have udsigt til en ruin fra antikkens tid. Således er der bygget omkring slottet i alle stilarter; kinesiske tehus, romersk bad, Siciliansk have og meget andet. I øvrigt fungerer ruinen som vandreservoir.

Inde i slottet fik vi store "sutsko" på, så vi samtidigt med rundvisningen kunne polere marmorgulvet! Slottet havde en række mindre gæsteværelser, som hvert især havde deres egen stil. Mens det ene var udstyret med engle og basuner, var det andet et overfløddighedshorn af blomster og frugter, et tredje lignede nærmest en jungle med papagøjer og lignende. Et meget særpræget slot, som man kan forestille sig har haft en speciel atmosfære. Man siger, at kejseren havde en frygtelig kone, der aldrig kom med ud på slottet, og han holdt bl.a. derfor meget af at være der.

Potsdam, indre by. 26. juni 1987 (Fortsættelse af Pers dagbog)

Kommentarer til byens historie:

År 993 blev Potsdam første gang nævnt som sted (så vidt vides) og 1345 blev Potsdam nævnt som by. 1220 blev den første borg bygget i Potsdam. I området har der gennem 2000 år ligget små slaviske fiskerlejer, benævnt "Potdubame", som så af tyskerne er blevet omdøbt til Potzdam. Fiskerbyen blev til en tysk by under den tyske ekspansion under Heinrich II (1344). Der blev bygget borge til tyske grever og på de lokale benævnelser af fx veje kan man se, om det er opkaldt af de tyske bønder, af de tyske grever eller af de slaviske fiskere. I 1600-tallet blev der bygget et stort slot til den franske kong Ludvig. Ideen var at slottet skulle ligge inde i byen med en stor park udenfor byen. Det store slot er brændt ned - kun staldene og de imponerende parkanlæg står tilbage. Staldene huser i dag et filmmuseum.

14. april 1945 blev byen bombarderet og mens halvdelen af bygningerne blev ødelagt af bomberne gik den anden halvdel fri, fordi mange bomber faldt i søer og i skoven istedet.

Potsdam er en sommerby og en militær by. I 1700 og 1800-tallene gav man huse i byen til folk fra landet. Der kom bl.a. en stor gruppe Hugenotter fra Frankrig, og efterkommere af disse indvandrere bærer stadig franskklingende navne, som i dag er ét af Potsdams mange særpræg.

18.årh. hollandske bygningsarbejdere - i dag kaldes kvarteret for "Hollænder kvarteret". Der blev anlagt kanaler, fordi området var meget sumpet, men de er fyldt op i dag, på grund af stanken fra kanalerne.

Potsdam er karakteriseret ved de mange sotre parker og mange slotte og repræsentative bygninger.

1730 var der 5.000 indbyggere i byen, hvoraf de 500 var soldater. Man havde en bymur. Saksen startede blot 20 km fra Potsdam, og i Saksen var der dengang slaveri.

I dag er der 2 sovjetiske divisioner i Potsdam samt DDR's grænsetropper.

På Otto Nuschke-Strasse fik vi forklaret, hvordan byen er blevet udvidet i flere omgange.

På hovedgaden fik vi fortalt at gadebilledet på dette sted i mellemkrigstiden blev tegnet af officerernes koner og døtre, som gik parade om og ned af gaden i stiveste puds. Det er en rigtig paradegade, men også fx militærets børnehjem og en geværfabrik.

Specielt i Kiezstrasse, den tidligere fiskerby, ligger der mange store borgerhuse, langs den smukke allé med træer.

Her så vi en bil med en morsom banner i bagruden:

"6 millionen Jahre Erzgebirge", hvilket skulle opfattes som en provokation mod det højt prioriterede Berlins sølle 750 år.

Fra indre by kørte en del af os ud til slottet Sanssouci, som blev bygget som sommerhus for Friedrich II. Stilen minder meget om solkongens slot i Versailles i Frankrig, selvom Sanssouci er ganske lille. På en skrænt overfor slottet lod kejser Friedrich Wilhelm IV senere opføre en ruin, fordi han mente det var romantisk at have udsigt til en ruin fra antikkens tid. Således er der bygget søjler og andre antikke karakteristika, der minder om Colloseum, Kurinthe eller græske borge. Alt muligt blandet sammen - og på afstand ligner det jo godt nok. Iøvrigt fungerer ruinen som vandreservoir.

Inde i slottet fik vi store sutske på, så vi samtidig med rundvisningen kunne hjælpe med at polere de fine marmorgulve. Slottet havde en række mindre gæsteværelser, som hver især havde sin helt specielle stil. Mens det ene var udstyret med engle og basuner, var det andet et overflødhedshorn af dekorerede blomster og frugter, et tredje lignede nærmest en ungel med papegøjer og lignende.

Et meget særpræget slot, som man kan forestille sig har haft en speciel atmosfære, når det blev fyldt med alverdens spændende gæster hver sommer. Man siger, at kejseren var gift med en frygtelig kone, som aldrig kom med ud på slottet,

og han holdt derfor meget af at være der.

Om aftenen tog en del af de studerende til Berlin mens en del af os morede os i Potsdams natteliv. Pudsigt nok endte de fleste af os på den samme café, og da den lukkede, tog de fleste hjem. Men Jan og jeg mødte nogle avantgarderede unge, som transporterede os bag på deres cykler ud til en fest. Vi kom gratis ind til en stor udsolgt koncert i en hal, hvor 800 cowboyklædte østtyskere i bedste Dolly Parton/John Wayne-stil dansede rundt i sus og dus til forskellige grupper, der fra to forskellige scener spillede country & western musik. Folk var helt vilde med den type musik og dansede så sveden dryppede af dem. Der blev drukket hæftigt - både vin og stærkere drinks. Vi blev budt på meget at drikke og gav også selv ud på vore værter, og vi dansede også livligt i varmen. Det blev meget sent og vi var meget trætte, da festen sluttede, og vi var et eller andet sted i Potsdam, som lå ret langt fra vores hjem i den elskede park Sanssouci, - og der stod 5-600 mennesker i kø til natsporvognen.

Vore venner var forsvundet med cyklerne, så vi havde ingen transportmidler. En taxa ville være umulig at få fat på, så det endte med, at vi fik et lift med en privatbilist. Fyren kørte os ud i nærheden af hvor vi boede, og så skulle vi gå det sidste stykke. Det var jo meget mørkt, så vi forvild i parken den nat. Trætte og med nerverne på højkant fandt vi dog tilsidst en bygning, som vi kunne genkende som værende en del af den pædagogiske højskole, og det bragte os hjem. Pu-ha, det er spændende at opleve nattelivet i DDR, men det er sandelig også anstrengende og kræver god kondition, for der er langt at gå og man skal tidligt op og igang dagen efter igen - ingen tid at spille, når man er på feltkursus.

Ghita

Dagbog - lørdag den 27.6.1987 - eftermiddag.

Om eftermiddagen - i nærheden af byen Ketzin - delte ekskursionssymbiosen sig i 2 dele. 1. hold, der gerne ville til rockkoncert gjorde dette, og 2. hold bestående af Anna, Ghita, Susan, Heiner Barsch, Jan, Peter og Jesper tog en tur ud og så på Obstgebietet ved Havalland vest for Berlin. Her fandtes enorme - nærmest ubegribeligt store arealer, der var beplantet med jordbær, tomater samt plantager med kirsebær. Specielt tomatmarkerne virkede overvældende, de strakte sig så langt øjet rakte i alle retninger, et syn der ikke kendes fra hjemlandet. Endvidere var beplantningen af tomater snedigt anlagt således, at alle ikke modnedes på én gang, der var en tydelig arealmæssig størrelsesadskillelse. Der eksisterede overhovedet ikke ukrudt på disse marker, og det kan derfor formodes, at der er blevet benyttet rigelige mængder af sprøjtemidler.

Senere gjorde vi holdt ved en kirsebærplantage med friske, modne bær, og stigerne stod heldigvis ved træerne. Alle danske kom hurtigt ud af bilen og op ad stigerne til den friske frugt, hvor de blev siddende en rum tid hos de søde bær, og herefter gik turen tilbage til Potsdam efter endnu en lang dag.

ROCKMUSIK SOM MODSTANDSFORM.

Lørdag d. 27/6 1987

Fra byen Ketzin, en mindre by ca. 20 km. fra Potsdam og knapt så langt fra de store frugtplantager i Havelland mod nord-vest, er der sjældent nyt at melde. Den giver ingen "ryd forsiden" impulser fra sig, den er hverken kendt og berømt for sine indbyggers forebilledlige socialistiske dyd eller berygtet og punket af statslige straffeekspeditioner som følge af et kapitalistiske skørlevned. Mest interessant er den vel egentligt for taljonglører pga. sin statistiske signifikans samt for beboerne, som har søgt stedets trygge forudsigelighed og således undgået livets ekstremiteter. Skulle nogen forville sig ind gennem denne by er skaden ikke stor, thi kun de færreste vil nogensinde opdage, at de har været der.

Men en gang om året, som resultat af lige dele nemesis-effekt af byens hovmod over sin middelmådighed og af en dunkel staatsraison, som jeg vil vende tilbage til om lidt, bliver denne by valfartssted for en større gruppe "utilpassede" individer, som må siges at være så forskellige fra DDR arbejderbonden, at de lige så godt kunne være kommet fra en anden galakse. Jeg vil ikke forsøge at beskrive dem, idet et sådant forehavende kun kan falde plat ud og nedenstående billeder får derfor lov at råde suverænt.

Ud fra vores egne erfaringsassociationer ville vi karakterisere dem som "blomsterbørn", hippier, flippere, sociale tabere, ungdomsoprørere eller -68ere, alt efter temperament og fordomme. En fordom er det vel også, at vi danskere er ved at måbe kæberne af led og øjenæblerne ud af hulerne ved synet af denne skare pilgrimme i netop DDR. Næppe nogen af os kan huske at have oplevet dette syn og denne stemning i så koncentreret form "live" og knapt nok via fjernsyn, og hvor en Roskilde Festival til sammenligning nærmest må betegnes som semi-juppie. På denne dag var Ketzin forvandlet til et Woodstock i miniformat og i opløftet potens. Jeppesyndromet lod ingen af os danskere gå ram forbi.

Måske ville det være muligt med lidt god vilje at stampe en lignende flok mennesker op af jorden i Danmark, men man ville ikke nogetsteds kunne opleve en sådan enestående homogen manifestation; det var som om der forelå en stiltiende aftale om, at dette sted, denne weekend og denne rockfestival skulle de have for sig selv. Selvom vi danskere virkede klart yt i denne forsamling følte vi os dog velkomne og generelt syntes folk, at det var helt fint, at vi tog billeder, hvad mange af dem iøvrigt selv gjorde.

Selvfølgelig er der oprørsgods i og bag facaden på disse mennesker, som kom slæbende med deres soveposer, øl og guitarer. Den småborgerlige livsstil er for dem dybt godnat. I DDR er rockmusik ikke som hos os hovedsageligt konform og ufarlig, dels fordi de unge i vesten hovedsageligt er netop

konforme og ufarlige, dels fordi DDR myndighederne fikserer på trusselspotentialerne i sådanne manifestationer som en logisk konsekvens af den autoritære styreform og det manglende folkelige mandat. Med denne holdning kommer Honecker og co. let ud i en "catch 22" situation, hvor på den ene side står, at gør man intet vil inspirationen frit kunne sprede sig og partiet kan risikere at miste kontrollen. På den anden side står, at undertrykker man folks kulturelle udfoldelser vil man skubbe mange ellers "fornuftige" fra sig og risikere en uheldig politisering med øgede interne spændinger tilfølgende og DDR staten ved at den vil blive mobbet af en årvågen og farisærisk omverden. Frygt-situationen kan nemt blive et selvopfyldende profeti. På dette punkt deler de skæbne med alle hierakiske magtsystemer i deres mere eller mindre ekstreme former.

Som vi så ofte har oplevet det herhjemme, har man i DDR valgt at benytte den repressive tolerances taktik. Festivalen bliver tilladt, men samtidig placeret langt fra altfarvej og i en lille dam, hvor dønningerne højest bliver til ringe i vandet. Således lykkedes det alligevel at skabe et åndehul under kontrollerede former.

At kattepinen ikke er hypotetisk, men højest reel kan belyses med situationen omkring Brandenburger Tor under en koncert-række "dadruben" lige over på den anden side af muren foran rigsdagen samme sommer. Euritmics, Peter Gabriel og Genesis gav koncert med få dages mellemrum og en større skare unge, håbefuld DDR rockfians samledes tæt ved muren for at nyde deres idolars musik. Hvad der egentligt skete er noget uklart og ihverttilfælde særdeles omstridt, men det afgørende og i denne forbindelse interessante er, at det kom til en konfrontation mellem tilhørerne og politiet. Det spontant- (suspekt) at samles på området og lytte til musikken blev således afgørende forvandet fra at være et musiktræf (hvor der selvfølgelig også lå et signal til myndighederne om, at man ikke var tilfreds med den statslig sanktionerede musik-diætmenu, men ønsker mere (vestlig) rock/pop musik) til en bredere politisk manifestation og protest mod muren og systemet. Selvom man som tilhører er nok så neutral overfor systemet kan myndighedernes reaktion ikke undgå at skabe en radikaliserende af ungdommen, mens de allerede faste i troen måske nok rykker tættere sammen. Dumt Bøv!

Omstændighederne omkring Ketzig Festivalen var langt mindre følsomme og efter at have været der en 2-3 timer blev vi desværre nødt til at køre hjem for at nå en senere aftale.



SØNDAG d. 28.06.1987

BERLIN

Billedet nedenfor er taget fra en bog udgivet i anledning af Berlins 750 års fødselsdag. Det er taget med her, fordi det på den ene side viser området for formiddagens byvandring i den gamle bykerne i Berlin og på den anden side illustrerer tre sider af genopbygningen af Berlin. Forrest i billedet ses helt nybyggede huse med arkitektonisk afsæt i det klassiske 5-6 etages byhus. I midten af billedet de to historiske bygninger: Nikolai kirken og med det firkantede tårn Berlins Rådhus. Bag Rådhuset ses, som et monument over 1960'ernes og 70'ernes pompøse og monotone byggestil, dels Funkturm og dels beboelses- og administrationsbygninger i den nævnte stil.



Vi brugte det meste af formiddagen i området omkring Nikolai Kirche. Området er eksemplarisk for den nye byfornyelsesstil. Man forsøger, som nævnt, at tilpasse betonelementerne de gamle huses udtryk via maling, gesimser, bånd, byggehøjder osv. Området er samtidig blevet en turistattraktion. Vi ser mange, som kigger på resultatet.

(For yderligere beskrivelser: se afsnittet "Byfornyelse i DDR)

Efter frokost kører vi til Brandenburger-Tor, hvor Frank Schrader fortæller om sine oplevelser af 1950'ernes Berlin, specielt med henblik på at belyse baggrunden for etableringen af Muren.

Frank Schrader gik i gymnasiet i 1950'erne og startede ligeledes sine universitetsstudier på dette tidspunkt. Omstændighederne omkring disse studier var, at han bosiddende i øst-sektoren og som barn af akademisk uddannede forældre ikke var berettiget til en studieplads i DDR. Han blev derfor indskrevet ved universitetet i vest-sektoren. Derfor krydsede han dagligt sektorgrænsen, sammen med mange arbejdere, som havde arbejde i industriområderne i vest-sektoren.

Disse arbejdere fik naturligvis deres løn udbetalt i vest-mark. Problemet heri var for det første, at vest-marken tiltrods for en officiel vekselkurs på 1:1 kunne veksles sort til en vekselkurs 1:5. Det andet problem har ikke så meget med etableringen af muren at gøre, men angår det forhold at arbejdskraften fra øst-sektoren fungerede som løntrykkere i vest pga. ovennævnte sorte vekselkurs.

For prispolitikken i DDR var denne sortveksling imidlertid katastrofal. De stærkt statssubventionerede fødevarerpriser stod ikke i forhold til den pengemængde der var, hvilket resulterede i fødevarereforsyningsproblemer.

Samtidig med at mange bosiddende i øst-sektoren havde arbejde i vest, var et endnu større problem, at man, pga. den åbne grænse, som bosiddende i vest-sektoren med fordel kunne tage til øst-sektoren og foretage sine indkøb.

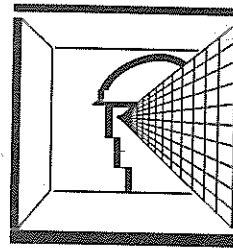
Den manifesterede adskillelse af de to samfundsøkonomier var bl.a. pga. vekselkurs-problemet og prispolitikken nødvendig. Uden Muren ville den socialt orienterede prispolitik have været fundamentalt truet.

Et andet problem, som førte til opførelsen af Muren (1961), var flygtningestrømmen. Problemet havde to fasetter: Dels som en truende mangel på arbejdskraft generelt og dels som en truende mangel på speciel arbejdskraft nemlig den højtuddannede, som udgjorde en stor del af flygtningestrømmen.

I tiden forud for etableringen af Muren havde Frank Schrader selv stået i dilemmaet mellem at blive eller flygte. Størstedelen af hans familie flygtede, han valgte at blive.

Herefter kørte vi via Sophienstrasse -en gade med præcist rekonstruerede boligkareer- til: BAUAUSSTELLUNG DER DDR.

Udstillingen omfatter Møbler, byggematerialer, haveanlæg, legeredskaber, staldinventar, modeller af konkrete byfornyelsesprojekter og meget mere. Af dette kan bla. nævnes en pavilionlignende cafe, som på udstillingen dels fungerede som cafe og dels repræsenterede en "type-cafe". Modellerne af virkelighedens byfornyelser gav dels eksempler fra Marzahn-området i Berlin, som minder meget om Halle-Neustadt og delseksempler fra den nye retning inden for byfornyelsen nemlig nybyggeri i mindre skala. Den gennemgående ide i byfornyelsesprojekterne er, at den skal foregå med anvendelse af 4-5 type-huse kombineret på forskellig måde. Var det mon det udstillingens logo skulle symbolisere?



Herefter tilbage til Potsdam.

Mandag d. 29.06.1987 - Ekskursion , Berlin Umland.

Turleder ved dagens ekskursion var prof. Barsch. Formålet med turen var at besigtige Berlins (øst og vest) omegn, og med udgangspunkt i Potsdam kørte vi rundt om hele byen.

Barsch oplyste, at Potsdam gennem århundreder har været centrum for militære forlægninger, og at en meget stor del af området nord for Potsdam er militært område. Udover en del DDR-militær befinder der sig i dag 2. sovjetiske divisioner i området.

Omkring hele Berlin har man et særdeles veludbygget transportnet (ringvejssystem) bestående af både motorvej, bane og kanalsystemer samt radialveje ind mod Berlin. Banen fungerede oprindeligt primært som godsbane, men med murens opførelse blev persontrafikken forøget.

Geologisk består området omkring Berlin afvekslende af flade- og kuperede grundmorænelandskaber, tørre og grundvandspåvirkede sandområder og lavland med henholdsvis begrænset- og stærk fugtighed. Fra Potsdam kørte vi mod nord til Falkensee. Falkensee med opland har historisk været tæt knyttet til Berlin i form af en forstad. Herfra sørgede veludbyggede veje og jernbaneforbindelser mod Berlin for at indbyggerne hurtigt kunne komme ind til byen til deres arbejdspladser. Men med opførelsen af muren i 1961 blev Falkensee og omegn afskåret fra Berlin og mistede hermed sin funktion. Store dele af befolkningen som havde været beskæftiget i Vestberlin blev altså ikke alene afskåret fra den direkte vej til Berlin, men også til deres arbejdspladser. Murens opførelse havde altså fatal indflydelse på hele samfundet omkring Falkensee, hvilket tydeligt fremgår af befolkningsudviklingen. I slutningen af 50'erne havde Falkensee ca. 30.000 indb., i dag ca. 23.000 indb. Falkensee er derfor, i flg. Barsch, mere at betragte som en forstad til Potsdam. Fra Falkensee fortsatte vi nordpå mod Hennigsdorf. Da denne by er i besiddelse af en del industri, stålvalseværk og elektroindustri, er den ikke i samme grad som Falkensee blevet påvirket af Berlinmuren, desuden er dens beliggenhed i.f.t. Østberlin betydelig gunstigere, hvilket bl.a. kan aflæses af befolkningsudviklingen, der er forløbet omvendt i.f.t. Falkensee, fra ca. 16.000 indb. i begyndelsen af 50'erne til ca. 28.000 i dag.

De to store fabrikker er en lokomotivfabrik grundlagt i 1910 og stålvalseværket "Wilhelm Flozin". Stålværket, oplyste Barsch, evner en hurtig omstilling af produktionen. Det er et "strengt" støbeanlæg med kontinuerlig valsning og forskellige valespor. Råmaterialet er for det meste skrot. Metoden er Siemens-Martin. Kullene der bruges er stenkul. Men elnettet tydede dog på, at man nu har fået elektroovne.

I modsætning til Potsdamområdet er navnene i dette område af tysk oprindelse, da det ligger uden for søkædeområdet ved Potsdam, hvor navnene er af slavisk (sorbisk) oprindelse.

Konzentrationslejren Sachsenhausen ved Oranienburg fungerede som arbejdskraftlager til industrien her under fascismen, oplyste Barsch. Næste punkt på dagsordenen var koncentrationslejren Sachsenhausen nord for Berlin, hvor museet desværre var lukket om mandagen, hvorfor vi måtte nøjes med at besigtige området og kigge ind af vinduerne i de bygninger, som stadig eksisterer.

Allerede umiddelbart efter fascisterne kom til magten i 1933 oprettedes ved Oranienburg en koncentrationslejr, den opløstes dog i 1935, men kun for at man på samme sted kunne oprette koncentrationslejren Sachsenhausen. Den fungerede som så mange andre koncentrationslejre som arbejds- og udryddelseslejr, desuden foretoges en stor del perverterede medicinske forsøg med fangerne som forsøgskaniner, resultatet var for det meste fangernes endeligt. Lejren havde også en "Schuhprüfstrecke", hvor man testede forskellige typer skosålers holdbarhed ved dagligt at lade ca. 150 fanger gå 40 km, at skoene tit var et par numre for små, var tilsyneladende uinteressant for vogterne.

Oprindeligt var det planlagt, at lejren skulle rumme 10.000 fanger, men i virkeligheden nåede tallet op på ca 60.000. Sachsenhausen tjente desuden som skole for SS-folk. Af over 200.000 fanger døde her over 100.000.

Da russernes fremstød i 1945 nærmede sig blev fangerne d. 21.4.45 kommanderet ud på en dødsmarch. Formålet var at drukne dem i Østersøen inden fjenden nåede frem. De der ikke var faldet fra under marchen blev dog reddet af russerne dagen efter.

Fra Sachsenhausen fortsatte vi til Rüdersdorf, der ligger øst for Berlin, hvor vi spiste frokost. Her ligger et af DDRs største (måske det største-) kalk-og cementværker, Zementwerk IV Rüdersdorf,

som må formodes at være hovedleverandør ~~til~~ af byggeråstoffer til Berlin. Området var et morænelandskab indeholdende masser af muslingekalk fra triastiden. Her produceredes årligt ca. 1 mio. tons kalk og ca 1 mio. tons cement. Barsch oplyste, at værket var en af de største forurenere i Berlin og omegn. På turen gennem området passerede vi desuden et ældgammelt nedlagt kalkværk med, jeg tror, over 20 gl. kalkovne, et fascinerende bygningsværk, der fik mange af de store drenges små drengehjerter til at arbejde på højtryk. Fra Rüdersdorf fortsatte vi længere mod syd til Gr. Müggelsee. Müggelsee ligger sammen med en del andre store søer smukt placeret i store skovområder umiddelbart øst for Köpenick og er Berlin og omegns største rekreative område. Vi fik et flot view over hele området fra Müggelturm på Müggelberg. Efter at have dånet en smule over udsigten og stedets ispecialiteter fortsatte vi til Köpenick, hvis gamle bydel ligesom store dele af Østberlin er i fuld gang med at blive renoveret. Fra Köpenick fortsatte vi, så vidt jeg husker, non-stop syd om Berlin tilbage til Potsdam.

Potsdam - d. 30.6.87

Denne sidste hele dag i DDR havde vi stort set fri disposition til at gøre med, hvad vi ville.

Nogle blev i Potsdam for at gøre indkøb m.m. Andre fyldte vognen op for at køre en sidste gang ind til Berlins herligheder.

Her satte Ghita og Jan de andre af for derefter, at køre ned til Langer See, der ligger syd-øst for Berlin. Intentionen var at bade, og vandet skulle her være noget bedre end i den lidt nordligere Grosser MüggelSee, der ellers også udgør et af de store reaktionsområder for berlinere.

Strandbad Grünau var på denne herlige sommerdag tæt proppet, men kan ellers anbefales - sandstrand og rimeligt vand.

Tilbage til Berlin, samle op og hjem til afskedsmiddag kl.19 - holdt hårdt, der var trafikprop.

Middagen blev under hyggeligt samvær med vores værter indtaget på et spisested lige i udkanten af Sanssouci-parken. Så vi havde lejlighed til endnu engang at gå gennem denne smukke park.

DAGBOG

Den 1. juli 1987 - HJEMTUR

Vi stod op ret tidligt og spiste morgenmad og tog afsked med Frank og Anne. Bilerne var tæt pakket med alskens underlige souvenirs og et bjerg af madpakker. Åse og Per (den store) blev i hast kørt til banegården i Potsdam, og så gik turen nordpå - hjemad. Vi ankom i god tid til Rostock, hvor vi fik et par timer til at dykke ned i madpakkerne samt foretage de sidste indkøb. Byen er en god handelsby og vi fik et indtryk af, at den virkelig er DDR's port mod Norden. Der var en meget afslappet stemning i den rene og pæne ferieby ved Østersøen. Kvarteret mellem gågaden, hvor vi foretog shopping, og havnefronten er på vellykket vis blevet renoveret, således at vi kunne se de gamle smukke huses gavle og facader. Også inde i husene (butikkerne fx) fornemmedes at standarden på bygningerne var virkelig fin.

Jeg selv fik købt tøj og bøger og en iskage for de sidste Mark. Så kørte vi det sidste lille stykke ned til pas & toldkontrollen, hvor vi kom til at ryste lidt i bukserne. Ikke så meget på grund af vores særprægede last i bilerne, som fordi der blev vrøvl med passene. Vi havde faktisk glemt at få ordnet udrejsetilladelsen, mens vi var i DDR. Det tog lidt tid mens det blev checket, og tiden brugte vi fornuftigvis til at spille fodbold. Det to unge soldater, som var ansat ved grænsen snakkede lidt om hvorvidt det var tilladt. De blev enige om, at det ihverttilfald ikke var normalt, og så var det jo nok forbudt, så vi gik slukørede ind i bilerne igen. Lidt efter fik vi grønt lys til at køre ombord på færgen hjem til Danmark. Det var solskin og de sidste koteletter og pølser blev spist - men det skulle ikke undre mig, om man kunne finde resterne af en enkelt Wurst klemmt ned mellem sæderne et eller andet sted i VW'en.

I Danmark holdt vi ind ved Farøbroerne og tog afsked med en lille bitter. Nogle af os var så heldige at køre med Peter, fordi det betød, at vi fik lov til at køre over broen hele to gange. Og så er den fortælling slut.

Om feltarbejdet og essayet.

I forberedelserne op til afrejsen udestillerede landbruget i DDR sig som feltarbejdsemne, uden at der dog her kom til at ligge nærmere systematiske eller metodiske overvejelser til grund for et sådant.

Således måtte det blive det sammenhængende heldagsbesøg på landbrugskollektivet i Teuchern og øvrige iagttagelser under turen, kombineret med læsning af diverse kilder, der kom til at danne grundlaget for en indsnævring af problematikken under den generelle rubrik landbrug.

Udfra dette har vi valgt at sætte focus på specielt to forhold indenfor landbruget, nemlig dels miljøproblemer, dels diskussion om stordriftsformen pro et contra.

Forvent nu ikke en større afhandling herom. Formen vil være beskrivende og diskuterende.

Inden de afsluttende sider om disse forhold vil vi dog først beskrive nogle af de umiddelbare indtryk vi fik af landbruget i DDR. Herefter følger nogle sider om kollektiviseringen og organiseringen af landbruget siden grundlæggelsen af DDR for 38 år siden.

Til allersidst er angivet kilder og anvendt litteratur. Herudover er informationerne ellers indsamlet gennem "en bred lytte- og kiggehorisont" (tysk tale 'i det selskab' er ikke vores stærke side) Tak til fotografen for det sort/hvide billede - Ellers har vi nogle farve-dias hvis det skulle ha' interesse.

Men særlig tak til :

LPG(P) Teuchern
Strasse nach Trebnitz
Teuchern
4855 DDR

Uden besøget hos dem var dette aldrig blevet til noget...

Den der aldrig har været i DDR ved sandsynligvis ikke hvad en LPG(P) er for en dims. Forhåbentlig kan de næste sider give lidt fornemmelse om det.

Bedre er naturligvis selv at tage ned og besøge en af dem - Et er sikkert du dør ikke af sult. Ingen forlader vist et LPG hverken sulten eller helt nüchtern - sku' vi hilse og sige.

Indtryk fra turen - Besøg på et landbrugskollektiv.

Vi lægger ud med et spørgsmål : Er det muligt at se forskel på en DDR-socialistisk roe- eller kornmark og så en dansk kapitalistisk ditto ?

En roe er vel en roe uanset hvor den gror ?

Svaret på om det er muligt at se forskel følger nogle linjer nede.

En roe er naturligvis en roe og den er flintrende ligeglad med om den jord den gror i samfundsøkonomisk skal bestemmes som socialistisk, kapitalistisk eller noget helt tredje.

Men de der bestemmer den slags er alt andet end ligeglade. Faktisk kan det give anledning til voldsomme diskussioner. De diskussioner tager vi ikke op hér. Hvorvidt DDR er et 'realsocialistisk', et 'såkaldt socialistisk' eller et 'statskapitalistisk' samfund lader vi ligge.

DDR er anderledes indrettet end f.eks. Danmark, hvilken etikette der skal påklæbes må Du selv fundere over.

Når vi anvender begreberne socialisme/kapitalisme er det for at markere de helt åbenbare forskelle der er mellem samfundssystemerne.

Men tilbage til forskellen på roe- og kornmarken her og der.

På en måde er det faktisk ganske tydeligt at se forskel, nemlig på størrelsen. De socialistiske marker er alle i størrelsen XG - Extra Gross.

Gennemsnitsstørrelsen pr. markenhed var på 75 ha. på det landbrugskollektiv vi besøgte. Det er store forhold set med danske øjne. Et landbrug på ialt 75 ha. hører med blandt de store brug i Danmark.

I Danmark er vi vant et broget afvekslende landskabsbillede, marker med forskellige afgrøder afløser hinanden adskilt med skel og levende hegn. De enkelte gårde ligger spredt i landskabet i et mønster som for en stor dels vedkommende kan tilbageføres til jordreformernes udskiftning og udflytning i slutningen af 1700-tallet.

Nuvel det er lidt af en sandhed med modifikationer. Alle ved at der også i Danmark er sket store sammenlægninger af brug, at afgrødemønstret er blevet mere ensartet, at hegn er ryddet o.s.v.

Men i forhold til DDR er det sandhed, og ikke en modificeret sandhed.

Dér kan man ikke se fra den ene gård til den anden. Dér skimtes de socialistiske korn- og roemarkers så langt øjet rækker. Det samme gælder tomatmarker og frugtplantager. Nær Berlin ligger et af DDR's største frugtarealer - Havelland. Der er på en eller anden led noget imponerende ved at køre km efter km mens den ene række frugttræer efter den anden passerer. Aldrig har vi set store plantager.

De enorme marker er nu ikke alene et resultat af et nyt samfundssystem.

Før Tysklands deling, dengang det hed Preussen, var det i særlig udpræget

grad i den nordøstlige del af riget at junkerne havde deres storgodser. Det bærer det nordlige DDR stadig præg af. I de tre nordlige Bezirke - Rostock, Neubrandenburg og Schwerin - er befolkningstætheden (indb. pr. Km²) betydelig mindre end i de øvrige 12 Bezirke. Der er langt mellem landsbyerne, skove og marker veksler mellem hinanden. Vi kender det også fra Danmark: Landskabet omkring de store godser bærer præg af at der her har været drevet stordrift i mange år.

I det sydlige DDR nåede junkervældet aldrig at sætte sig igennem på samme måde, hvilket uden tvivl hænger sammen med geologien. Bjerglandbrug er ikke så let at få tilpasset storgodssystemet. Den smule privat landbrug der endnu eksisterer i DDR er da også primært at finde i bjergegnene.

Bjergene med deres indhold af metaller blev i øvrigt også kilden til industriel udvikling. Et mønster der ligeledes kendetegner DDR i dag. Industrien er stadig koncentreret i det sydlige DDR. Men det er en helt anden historie.

Junkerne eksisterer ikke længere i DDR, de blev afskaffet ved lov og godsejendommen blev efter krigen enten overtaget direkte af staten eller udstykket i mindre parceller.

Sådan var det indtil begyndelsen af 60'erne. I dag er jorden igen blevet sammenlagt i store enheder, og nu ikke bare i den nordlige del, men i hele landet. De store enheder kaldes naturligvis ikke for godser, men har fået en mere socialistisk betegnelse.

Landbrugene i DDR kan stort set deles i to former, nemlig i 'Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft' og i 'Volks-eigene Güter'.

Lange betegnelser som disse er mere reglen end undtagelsen i DDR og tyskerne 'overdrevne' trang til forkortelser er på den baggrund forståelig.

I daglig tale hedder den første brugsform for LPG, mens den anden hedder VEG. LPG'en er et kollektivbrug mens VEG'en er et egentlig statsbrug.

Statsbruget kan sammenlignes med enhver anden VEB (Volks-eigene Betrieb), altså en virksomhed med funktionærer, lønarbejdere etc.

Før vi tog afsted var vi vist mange der aldrig havde hørt om 'sådan en LPG'. Hvordan ser den egentlig ud?

Vi besøgte, som beskrevet i dagbogen, et sådan brug syd for Halle.

LPG(P)-Teuchern, navnet efter lokaliteten Teuchern. De almindelige navne for LPG'erne er ellers, som vores østtyske guide udtrykte det, 'et eller progressivt'. De progressive navne fantasien rækker til i DDR er typisk navne som 'Karl Marx', 'Ernst Thälmann', 'Lenin' og 'Fortschritt'.

LPG'en i Teuchern har hæftet endnu en lille forkortelse på - parentes (P) P for Pflanzenproduktion. Der kunne også have stået et (T). T for Tierpro-

duktion. Vi besøgte altså et (P) og så faktisk ikke et dyr den hele lange dag besøget varede. Og det til trods for at vi stod 200 m fra en stald med 2000 malkekvæg - Men nuvel programmet lød på at vi besøgte et (P) og den slags ændrer man ikke sådan videre på i DDR.

Et LPG og et almindeligt dansk landbrug har ikke mange ligheder. Et LPG er ikke blot en forstørret udgave af den danske prototype på en bondegård, den firelængede med gårdsplads, have og flagstang.

Men bønderne vi så, iført kasket og gummistøvler, kunne såmænd godt være af dansk prototype. Så nogle lighedspunkter er der nu alligevel.

LPG-Teuchern dækker, som det fremgår af planchen på billedet (næste side), et areal på lidt over 5300 ha. LN (Landwirtschaftliche Nutzfläche - der var den igen)

Det er først og fremmest korn og foder der dyrkes, dertil kommer en smule frugtavl og lign (102 ha)

Besøget kan i grove træk beskrives således : Vi ankommer (formiddagskaffetid) til 'hovedsædet' en (midlertidig) baraklignende bygning - jo her er der faktisk nogle flagstænger til flaget og de røde faner når der kommer prominente gæster. Vi måtte dog nøjes med et par miniature udgaver af det østtyske og det danske flag. Men de blev tilgængelig brugt flittigt hver gang vi blev bænket på plads til et nyt måltid.

Hovedsædet består foruden af kontorbarakken af nogle værkstedshaller til reparation af maskineriet. Dertil kommer LPG'ets hovedlager af reservedele og olie/brændstof også er samlet hér. Endelig er der også et kantineagtigt lokale til mandskabet.

Herefter anbringes vi alle i en østtysk udgave af 'off-roaderen', en højbenet lastbil hvor ladet er skiftet ud med en lukket kabine med sæder og vinduer. En slags terrængående mandskabsvogn.

I denne vogn bliver vi så transporteret rundt på LPG'ens jorder. Først ser vi på gylleanlæg ved staldanlægget til de 2000 malkekvæg. Og der er virkelig tale om et anlæg, og ikke en gård eller et gods. Sådanne anlæg er ikke til at tage fejl af når de dukker op i landskabet. De er karakteristiske med deres høje fodersiloer men i øvrigt ligner staldanlæggene en anden lagervirksomhed - udefra. Og vi fik som nævnt ikke mulighed for at se det fra andre sider.

Herefter ser vi på en anden karakteristisk stordrifts-indretning. Det ligner nærmest en stor hjemmelavet svimmingpool (der var vist i øvrigt også et skilt med badning forbudt) Men det er en pumpestation med tilhørende vandreservoir til kunstvanding af markerne. Kunstvandingen foregår via nogle lange rør som er monteret i en slags hjul der mekanisk langsomt kører hen

Unsere Kooperation Teuchern

LPG P Teuchern:

Landwirtschaftl. Nutzfläche	5371	ha
davon Ackerfläche	5099	ha
davon Grünfläche	170	ha
davon Obst und sonstiges	102	ha
Natürl. Produktionsbedingungen		
Natürl. Standorteinheit	LO ½ → 90,8% dAL	
	LO ¼ → 9,2% dAL	
Ackerzahl	76	
Grünlandzahl	75	
Uchenlage	198	m
mittlere Jahrestemperatur	9°	C
Jahresniederschlag	539	mm

LPG T „E. Thälmann“ Stößen 1952 fGV / 1206 RGV

LPG T „Karl Marx“ Teuchern 2066 fGV / 1400 RGV

ZGE MPA Nessa 2613 fGV / 2625 RGV

Kooperation 6631 fGV / 5321 RGV

Tierbesatz 123,4 fGV / 100 ha LN
99,0 RGV / 100 ha LN

Belegschaft der Kooperation

Berufstätige insgesamt 812 VbE
(einschließl. Lehrlinge)

davon in der LPG P 380 VbE
= 7,0 VbE / 100 ha LN

in den LPG T bzw. ZGE 432 VbE
= 6,5 VbE / 100 ha LN

over marken. Visse steder har man ligefrem fjernet hegn/skel for at tilpasse markstørrelserne til disse kunstvandingsanlæg.

Inden middagsmaden når vi at se endnu et (eller to) værksteder der også hører til LPG'en. Maskinparken - traktorer m.m - er DDR-mærker.

Middagsmaden serveres i hovedbygningen til hvad der tidligere har været en stor gård (I øvrigt ejet af en svensker fik vi oplyst) Hvad gården præcist anvendes til udover spisested ved vi ikke. Medlemmerne af LPG'et kunne også komme her og spise billigt. De fleste foretrak vist nok at nyde frokosten hjemme hos sig selv. Gården er som mange andre bygninger i DDR misligholdt efter dansk standard. Den er slidt og godt brugt.

Også aftensmaden blev indtaget på en endnu større gård, standarden var den samme. I dag blev ejendommen anvendt som internat for LPG'ens lærlinge.

LPG(P)-Teuchern har nu 420 medlemmer (på planchen står ganske vist 380) En stor del af disse (og her uden tvivl overvejende de mandlige medlemmer) er traktorister, andre er mekanikere, andre har manuelt arbejde i gartneriet.

Vi besøgte desværre ikke nogle af medlemmerne privat. For hvordan bor en typisk DDR-bonde ?

Nogle af dem bor i ældre huse, på de oprindelige gårde og har sandsynligvis både have, høns og et par grise. Andre bor i de nye huse som LPG'en opfører (og dem så vi nogle stykker af) Husene er små miniboligblokke med en 6 - 8 lejligheder.

Nu er LPG(P)-Teuchern, som det fremgår af planchen på billedet, ikke en selvstændig enhed. Det er en del af en større Kooperation.

Kooperationen består af to animalske LPG'er (Marx og Thälmann) her produceres foruden mælk også svin og kødkvæg og fjerkræ (æg)

Forkortelserne 'fGV' og 'RGV' er vi ikke helt sikre på, men de angiver vist nok et mål for den mængde foder der forbruges af h.h.v. f = fein- (fin-) og R = Rauhfutter (grovfoder) Mængden er omregnet til en slags foderenhed.

Den sidste afdeling i Kooperationen er ZGE MPA Nessa. Nessa angiver lokaliteten hvor den er placeret. ZGE står for 'Zwischengenossenschaftliche Einrichtung' og MPA for 'Mastprüfungsanstalt'. Let oversat til dansk er det ikke, men det er 'opfedningsanstalt', altså den del af Kooperationen hvor der opdrættes slagtekvæg.

Alt i alt er der (da planchen blev lavet) fuldt beskæftigede 812 personer, her medregnet et ukendt antal lærlinge. Og med vanlig tysk grundighed er det regnet om til hvor mange fuldbeskæftigede det svarer til pr. 100 ha. Se selv og regn evt efter, grundigheden er vist svipset i den sidste beregning. ? !.

Historiske faser i kollektiviseringen af landbruget

Før landreformen i 1945 var ejendomsstrukturen indenfor landbruget kendetegnet ved en kraftig polarisering. Specielt gjorde dette, sig som nævnt, gældende i de nordlige landbrugsområder. Socialt var disse områder de mest tilbagestående.

Polariseringen kan bl.a. læses igennem, at der (tal fra 1939) fandtes 318000 produktionsenheder under 5 ha., mens der var omkring 6300 enheder med over 100 ha. Totalt antal enheder 570000 i området der i dag udgør DDR (Bergmann)

I perioden 1945-60 kan man udskille to afgørende faser i landbrugspolitikken for dannelsen af den nuværende struktur. Dels den såkaldte antifacistiske-demokratiske fase fra ca 1946-52, dels perioden 1952-60 hvor den egentlige kollektiviseringsproces foregik og mere eller mindre afsluttedes i 1960.

Landreformen af 1945 havde bl.a. som gennem ekspropiering at nedbryde junker og godsejervældet og fordele jorden til landløse bønder, landarbejdere, småforpagter, flygtninge o.s.v.

Ca. 2/3 (ud af en landfond på omkring 3 mill ha. ekspropieret jord) blev fordelt til disse grupper, mens den sidste 1/3 forblev statseje og omdannet til VEG. Disse statsbrug skulle fungerer som mønsterbrug og forskning/udviklingscentre.

Den umiddelbare konsekvens af landreformen var udover en radikal ændring i ejendomsforholdene, en kraftig stigning i antallet af mindre produktionsenheder, således steg antallet af enheder mellem 5 - 20 ha med over 180000, svarende til en stigning på 96 % i perioden fra 1939 - 1951. De endnu mindre brug på under 5 ha. steg ligeledes med 16 % i samme periode.

Omend der var klausuler på den tildelte jord, såsom at den skulle benyttes landbrugsmæssigt, ikke måtte sælges, bortforpagtes eller pantsættes, fremstod den som privat ejendomsret og udgjorde sammen med den statslige ejendomsret (VEG) de to former for ejendomsret, der opstod udfra landreformen. Bergmann stiller retrospektivt spørgsmålet om denne fase ikke kunne være 'sprunget over' og en kollektivisering umiddelbart indledt ?.

Bergmann spørger fordi erfaringen fra Sovjets kollektivisering af landbruget jo på det tidspunkt var kendt. Var det politisk ikke dumt først at uddele jorden til privatejendom for senere at søge den kollektiviseret. Man kunne forvente at modstanden mod kollektivisering var langt mindre blandt de jordløse, flygtnigene o.s.v. end blandt små selvstændige bønder.

Bergmann finder dog ikke at denne fremgangsmåde blev taget i anvendelse blot fordi modellen havde været gennemprøvet i Sovjet, det var ikke bare en øst-tysk imitation.

Modellen var høj grad dikteret af de faktiske forhold i landet efter krigen. Landet var oversvømmet af flygtninge, produktionsmidlerne var ødelagt (såvel jord som maskiner) der var enorme problemer med forsyninger af alle slags. Jordreformen havde det formål at styrke selvforsyningen mest muligt.

Om det rent faktisk var produktionsforholdenes snærende bånd om produktivkræfterne der gjorde udslaget skal vi ikke komme ind på. Men i 1952 besluttede SED (Sozialistische Einheitspartei Deutschlands) at gennemføre en kollektivisering af landbrugssektoren.

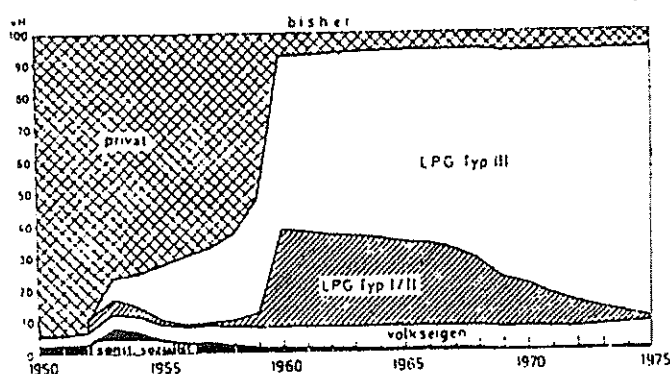
Bønderne skulle slutte sig sammen i LPG, hvoraf fandtes 3 typer, inddelt bl.a. efter hvor stor en del af produktionsmidlerne og produktionen der blev inddraget (Type 1, 2 og 3, hvor 1 og 2 er at betragte som overgangsformer)

Overgangen fra privat til kollektivbrug var i princippet en frivillig sag, mens man senere, i slutningen af 50'erne, så sig nødsaget til at agitere temmeligt kraftigt for dannelsen af kollektiverne. Specielt i de sydlige landbrugsområder, der historisk var præget af selvejerbønder, var modstanden stor.

Udover agitation og tvangskollektivisering benyttedes økonomiske incitamenter, såsom gunstige lånebetingelser - specielt type 3 favoriseredes gennem kvit og frit overdragelse af produktionsmidler fra de statslig oprettede MAS'er (Maschinen-Ausleih-Stationen, senere MTS - T for Traktoren), mens type 1 og 2 skulle betale for dem.

Som det ses af nedenstående figur førte ovennævnte til total dominans af LPG type 3, endvidere at kollektiviseringen så godt som var total fra 1960 og fremefter.

Jordfordeling mellem driftsformer i perioden 1950-75.



Kilde: Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in der DDR
Her fra RUC-projekt "Strukturændringer..." s. 28

Hermed var grunden lagt for et socialistisk landbrug, baseret på enten kollektiv eller statslig ejendomsret og til fremme af stordriften.

Op gennem 60'erne og 70'erne er der sket en yderligere sammenlægning. De enkelte LPG'er er blevet sluttet sammen til stadig større og større enheder. Samtidig er der sket en specialisering af produktionen på det enkelte LPG. Udtrykt i tal er udviklingen som nedenstående :

År.	antal	areal (ha.)	areal pr. LPG i snit (ha.)
1952	1204	99300	83
1959	9566	2586100	270
1960	19313	5408064	280
1965	15139	5455201	360
1970	9009	5392416	598

kilde : Bergmann og Statistisches Jahrbuch

I løbet af 1970'erne er der gennemført en ændring af strukturen (hvilket viser sig i ændringer i statistikken fra 1975) Sammenlægningen af LPG'erne er fortsat, men samtidig sker der en specialisering i enten animalsk eller vegetabilsk produktion. Jorden koncentrerer nu næsten 100 % hos LPG(P), mens LPG(T) bliver til rene staldanlæg uden jordtillæg af betydning.

Tallene fra 1975 og fremefter ser nu således ud :

År.	Antal ialt.	LPG(P)	LPG(T)
1975	4621	47 ^(*)	4574
1980	3946	1047	2899
1985	3905	1144	2761

Kilde : Statistisches Jahrbuch 1986

(*) Det meget ringe antal skyldes at man i en overgangsperiode oprettede en ny organisering KAP (Kooperative Abteilungen Pflanzenproduktion) som fungerede indtil den endelige sammenlægning. I dag (1985) eksisterer der kun 11 af disse KAP'er.

Gennemsnitsstørrelsen for et LPG(P) er i dag (1985) på ca 4600 ha., altså over 7 gange så stort som i 1970. Om brugene nu har fået den størrelse der politisk og økonomisk anses for at være den rigtige, er et åbent spørgsmål ? I 1960 hvor kollektiviseringen for alvor blev sat igennem toppede antallet af LPG'er, siden er det faldet drastisk, omend sammenlægningerne i den sidste 5 års periode (1980-85) er forsvindende i forhold til tidligere. Måske er dette et tegn på at "stordriften kan også blive for stor, at også den har sine grænser" ?.

Statsbrugene (VEG'erne) har ikke gennemløbet samme sammenlægningsproces. Antallet af disse brug er i perioden fra 1960 - 1985 kun faldet i antal fra

669 til 465.

Det samlede landbrugsareal er på lidt over 6.2 mill. hektar og fordelingen mellem brugsformerne er omtrent sådan : LPG = 86 %, VEG = 8 %, Privat = 6 %

LPG'erne fungerer i dag typisk i samarbejde med andre som kooperative enheder. Forholdet er i de fleste tilfælde således at et LPG(P) samarbejder med tre LPG(T), men der findes også andre udgaver, men der findes også andre udgaver 1:1, 2:3 o.s.v (ZfE nr 8/9 '84) (Se også bilag 1)

Vi kunne godt fremlægge statistik for en lang række forhold i landbruget, det vil vi ikke. Men alligevel har vi valgt at tage nedenstående tal med. De viser dels antallet af LPG-medlemmer, dels hvor mange der i alt er beskæftiget i DDR's landbrugssektor.

År.	medlemmer af LPG(P)/LPG(T)	heraf fast beskf. i LPG'et.	ialt beskf. i landbrug.
1960	901490	857630	-
1965	986622	857869	1041960
1970	915119	734148	907962
1980	757462	530921	793929
1985	832139	593633	836374

Kilde : Statistisches Jahrbuch '86.

Tabellen viser, ikke overraskende, at langt de fleste bønder er beskæftiget i LPG'erne - omkring 70 %. De resterende ca. 30 % er hovedsageligt at finde på statsbrugene, mens en meget lille del, under 2 % er beskæftiget i de private landbrug. I faktiske tal svarer det til at der er beskæftiget omkring 14000 (1985) i de private brug. Nu er disse småbrug sandsynligvis i de fleste tilfælde familiebrug hvor både mand og kone arbejder. Antallet af private brug er derfor ikke 14000, men snarere det halve eller der under. Endvidere viser tabellen at der i 1970'erne har været et stærkt fald i beskæftigelsen i landbruget. Bemærkelsesværdigt er det her at faldet er langt kraftigere blandt de fast beskæftigede i LPG'erne ($\div 27$ %) end blandt medlemmerne af LPG'erne ($\div 17$ %). Det kan selvfølgelig skyldes at en del er gået på pension (man kan være medlem af et LPG på livstid), men det kan også skyldes at flere og flere har fået andet fast arbejde uden for LPG'et og således kun fungerer som medhjælp i specielle spidsbelastede perioder. Endelig viser tabellen også at flugten fra landbruget synes at have toppet i 70'erne. I perioden 1980-85 er der sket en mindre men ikke ubetydelig tilgang til erhvervet.

De beskæftigede i landbruget udgjorde i 1985 10.5 % af samtlige erhvervsbeskæftigede. Til sammenligning var landbrugets tilsvarende andel i Danmark på kun 6.5 % (1984)

Dansk landbrug er som bekendt kendt (og for nogen måske berygtet) for at være utroligt effektivt. Nedenstående tabel viser da også at den danske landmand, ihvertfald i 1980, stadig var i stand til at tvinge et større høst-udbytte ud af jorden pr. ha. end hans østtyske kollega.

Høstudbytter i landbruget i DDR og Danmark 1965-80. 100 kg/ha.

	1965	DDR		1980	Danmark 1980
		1970	1975		
Korn:					
Hvede	36,7	35,6	39,7	43,8	47,4 ¹⁾
Rug	23,2	21,8	26,4	28,3	35,6
Byg	33,2	30,1	39,6	41,1	38,3
Havre	29,2	26,6	32,0	37,5	39,7
Kartofler	177,2	195,7	133,6	179,7	250
Sukkerroer	263,1	320,1	241,5	281,0	391 ²⁾

Anm.: 1) Vinterhvede 2) Sukkerroer til fabrik.

Kilde: DDR: Statistisches Taschenbuch der DDR 1981, s. 75. Danmark: Statistisk Årbog 1982, s. 81.

Kilde : Keiding "DDR Samfund og..." s.40.

Ikke flere produktionstal her.

Hvor stor produktionen var på LPG(P)-Teuchern står der lidt om i dagbogen. Vi fik uden tvivl flere oplysninger i den retning end der er nedfældet i dagbogen. De østtyske guider slyngede faktisk om sig med tal - så mange at skulle vi have haft udbytte af dem, burde vi have haft dem udleveret på skrift.

I forhold til ovennævnte faser i kollektiviseringen placerer LPG-Teuchern sig som et af de første. Det blev dannet allerede i midten af 1950'erne og er således - må det formodes - oprettet på frivilling basis. Tidligere var der 25 LPG i Kredsen, nu er der 4 sammensluttet som en kooperativ enhed. Også på dette punkt har LPG-Teuchern fulgt, måske endda gået i spidsen for den generelle udvikling der politisk er blevet besluttet.

Naturligvis har oprettelsen og senere sammenlægningen af LPG'erne ikke forløbet uden problemer. Der er har uden tvivl været både bitre og voldsomme konfrontationer visse steder. Den slags skal man dog næppe forvente at få mere grundige oplysninger om. Der findes en østtysk roman "Daniel Druskat" skrevet af Helmut Sakowski som belyser nogle af disse konflikter i et landsbysamfund. Bogen bliver ikke en litterær klassiker og Sakowski må da også betegnes som 'en systemets mand', men alligevel kan den nu godt give nogle gode indtryk af de magtkampe som selvfølgelig har fundet sted og næppe er overstået endnu.

Miljøproblemer - Stordriftsformen. Nogle overvejelser.

Vi kunne godt have vist nogle flere og mere detaljerede produktionstal for de enkelte landbrugsprodukter. Det har vi valgt ikke at gøre. Tendensen er som i de øvrige industrilandes landbrug, en stadig øgning af udbyttet, gennem intensive dyrkningsformer.

I den officielle DDR-udlægning hedder det f.eks. sådan her :

Uddrag af Jordanvendelsesforordningen (1981)

Paragraf 3

(stk. 1) De socialistiske landbrugsvirksomheder har pligt til hele tiden at udnytte alle eksisterende arealer optimalt. De skal, hvis de naturlige og økonomiske betingelser er til stede, foretage en planmæssig udvidelse af landbrugsarealet og fremfor alt af agerjorden. (s.66)

I samme informationsmateriale hedder det andet sted :

Landbrugsarealet 6.2 millioner hektar...Det svarer til 0.37 hektar eller ca en fodboldbane per indbygger. Det er ikke meget sammenlignet med andre Europæiske lande... Det voksende behov for levedsmidler og råstoffer gør det derfor påkrævet, at jorden plejes med omhu, at den dyrkes stadig mere intensivt, og at der på det samme areal opnås højere udbytter.

Kun 30 procent af landbrugsarealet i DDR regnes for at være god og udbytterig jord. 27 procent er sandede jorder med hyppig vandmangel...

Vanding er en af måderne, hvorpå man kan forøge jordens frugtbarhed under de givne betingelser... Over en million hektar er kunstvandet ved udgangen af 1984. Heraf 477000 hektar med sprinkleranlæg... Forskere fra DDR og Sovjet har udviklet et system med optimale anbefalinger for tidspunkt, mængde og rækkefølge for den mekaniske vanding. Hvis jordens og kulturplanternes muligheder overalt skal omsættes i stigende og stabile udbytter, så er det nødvendigt at anvende mineralsk gødning, plantebeskyttelsesmidler og andre kemiske midler. De har vist sig at være en effektiv hjælp til at regulere stofskiftet i jorden og planterne og dermed til at forøge udbytterne...

Der er ved hjælp af edb fastlagt videnskabelige standardværdier for mængde og anvendelsestidspunkt for mineralsk gødning. man forsøger på denne måde at forbedre forholdet mellem omkostninger og resultater, når der anvendes kemikalier i landbruget og beskytter samtidig grundvandet...

Kilde : "Miljøbeskyttelse opgaver og resultater" s. 38/39.

Ingen tvivl. Det er gennem videnskabelig anvendelse af kunstvanding, gødning og plantebeskyttelsesmidler at DDR forsøget også at blive selvforsynende på landbrugsområdet. Statistikken viser da også et jævnt stigende forbrug af såvel kunstgødning som pesticider.

Denne udvikling må nødvendigvis føre til de samme problemer som f.eks. i

Danmark - Fare for forurening af grundvandet, udryddelse af småbiotoper (i forbindelse med sammenlægningen af brugene er der ryddet mange hegn m.m.), en fare for forgiftning af landbrugsprodukterne o.s.v.

Spørgsmålet er om stordriftsformen vil være i stand til at løse disse problemer ?.

Med hensyn til småbiotoper og risikoen for jorderosion virkede det som om man var bevidst om problemet. Viljen til igen at plante træer, hegn og andre tiltag af den slags skal såmænd nok være til stede, visse steder. Det vi så på LPG-Teuchern (hvis det var det hele) må nu betegnes som yderst beskedent - nogle endnu meget små træer langs en markvej.

Man kan naturligvis hævde at stordriften og den kollektive ejendomsret til jorden burde give bedre mulighed for 'at være lidt mere rundhåndet med arealanvendelsen', end den privatkapitalistiske form.

Altså at beplantninger, moser, vandløb o.s.v. økonomisk bedre har mulighed for at overleve i det planøkonomiske system.

Men hvis ovennævnte paragraf 3 stadig er gældende så er der ihvertfald lagt op til en konflikt omkring sådanne 'rundhåndede tiltag'

Nu er det naivt alene at kæde forhold som disse, og i bredere forstand hele forureningsproblematikken, sammen med ejendomsspørgsmålet. Det er også et spørgsmål om at skabe en anden bevidsthed og viden om nødvendigheden af en anderledes arealanvendelse og en anden produktionstilrettelæggelse.

En anden bevidsthed har dog som forudsætning at der kan foregå en fri og åben debat. På dette punkt har DDR uden tvivl stadig en del til gode.

Men uanset hvor velfungerende, frit og demokratisk og planøkonomisk man forestiller sig samfundet kan blive, så vil der være en latent konflikt mellem produktionens udnyttelse af naturgrundlaget og det selv samme naturgrundlag. Vi har næppe tidligere været mere afhængig af naturgrundlaget end vi er i dag. Alle de produkter vi omgiver os med har jo deres rod her, og selvom vi måske kunne undvære en del af dem, så er det naivt at tro at vi skal 'vende tilbage' til en mindre naturudnyttelse. Men derfor kan produktionen - også i landbruget - og genbruget selvfølgelig godt tilrettelægges anderledes. Den slags kan og bør diskuteres frit, men konflikterne og problemerne vil ikke forsvinde af den grund.

Et andet problem for landbruget er gyllen. De enorme staldanlæg sprøjter bogstaveligt talt 'lort' ud hele dagen. Det kræver for det første en enorm lagerkapacitet, for det andet kan det betyde lange transporter af gyllen fra staldene til de marker hvorpå den må spredes. I Danmark er det nu blevet vedtaget at gyllen kun må spredes på grønne marker og at lagerkapaciteten skal kunne rumme op til 9 måneders gylleproduktion.

På LPG-Teuchern havde man kun kapacitet til 60 dages gylleproduktion. Det må give problemer at få den spredt ud på en forsvarlig måde med 2 måneders mellemrum i løbet af hele året. (Det er f.eks. ikke særlig smart i frostperioder hvor det ikke kan trænge i jorden men tværtimod med stor sandsynlighed ender i søer og vandløb)

Omvendt burde de enorme mængder gylle langt mere effektivt kunne anvendes i f.eks. fremstilling af biogas. Der er jo virkelig noget at tage af.

Med hensyn til maskinparkens udnyttelse så må stordriftsformen også samfundsøkonomisk være mere ressourcebesparende. I Danmark står en stor del af maskinparken uudnyttet hen i store dele af året, fordi den enkelte landmand er nødsaget til at have maskinerne til rådighed når årstiden og vejret betinger at de skal bruges. Stordriften må kunne anvende maskinerne langt mere optimalt.

Samfundsøkonomisk er der således mange forhold der nok kan begrunde stordriften. Der er også forhold hvor stordriften kan øge risikoen for økonomiske 'katastrofer'. F.eks. må koncentrationen af dyrene i de store staldanlæg øge risikoen for sygdomme. Er der først brudt sygdom ud i sådan en besætning så vil den være langt sværere at stoppe end hvis høvederne er spredt i mindre enheder.

Nu handler alt naturligvis ikke om hvad der samfundsøkonomisk er mest rentabelt. Det handler også om mennesker og deres levevilkår. Dermed ikke sagt at de to ting ikke kan forenes : En samfundsøkonomisk planlægning kan vel i princippet udmærket forbindes med gode levevilkår.

Hvordan er det med det i DDR ?.

Generelt har man tilstræbt at give landbrugerne samme levevilkårsbetingelser som industriarbejderne, altså samme lønniveau, ferie o.s.v. Faktisk er det nu sådan at levevilkårene generelt er lidt højere på landet. En del af LPG'erne tjener faktisk ganske mange penge.

Nu er levevilkår ikke bare et spørgsmål om lønnens størrelse. Det er også retten og muligheden for at rejse hvorhen man vil, skrive en kritisk artikel og kunne låne f.eks. Orwells bøger...Tjah...

Hvis man har en forestilling om det at det såkaldte frie landmandsliv består i mange afvekslende arbejdsfunktioner, så er det næppe helt rigtigt heller ikke i Danmark. Mange landbrug har en ret ensidig produktion. Men i DDR's stordrift er det endnu mere specialiseret. I stordriften er du enten traktorfører, malkepige eller mekaniker. Muligvis hjælper du i særlige perioder med til noget andet (f.eks. skulle alle medlemmerne i Teuchern hakke et lille stykke roer)

Nu behøves ens levevilkår jo ikke at være dårligere fordi man 'kun' er traktorfører, man kan udmærket have et velfungerende socialt samvær tillige med. I et LPG på 420 mennesker må man have mulighed for at opbygge nogle gode sociale forbindelser.

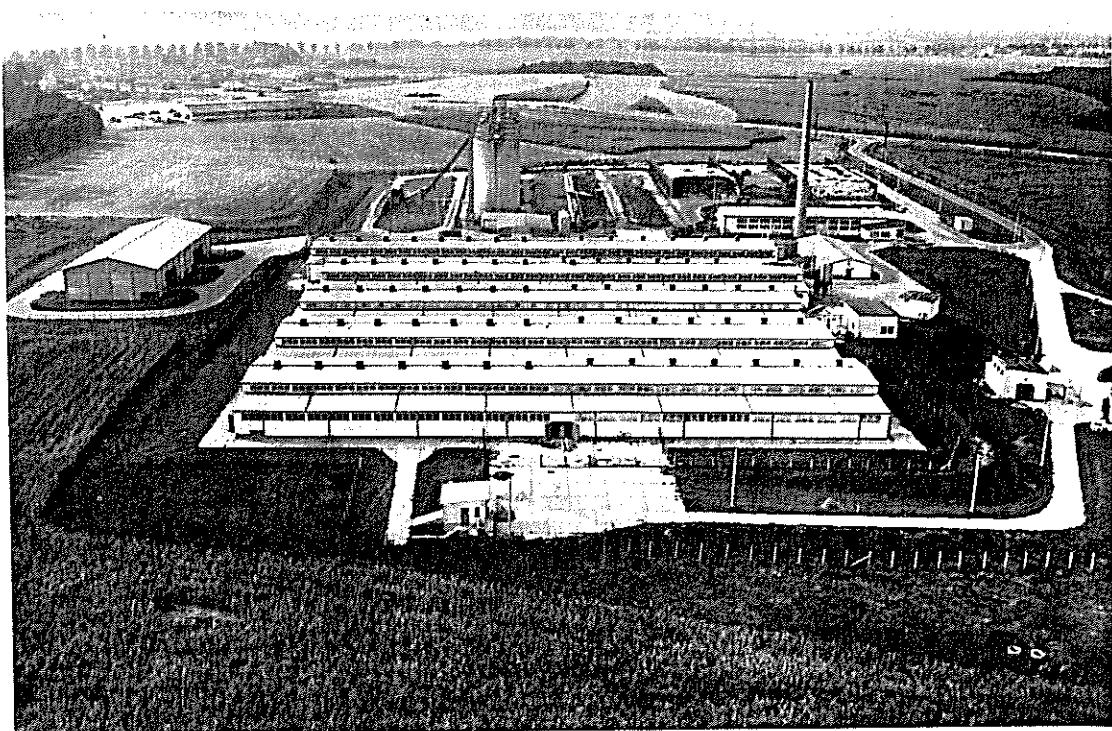
Det er svært at vurdere hvor meget indflydelse og mulighed herfor det enkelte medlem har på driften af LPG'et. Officielt har han/hun naturligvis, men derfor kan ledelsesstrukturen meget vel virke således at reel indflydelse er yderst vanskelig.

Diskussionen på LPG-Teuchern slog fast at der ikke var de store uenigheder om f.eks. anvendelsen af investeringsmidlerne. Det behøver jo ikke at være hele sandheden.

Der må oplagt være delte meninger om fordelingen af midlerne til h.h.v. produktions- og reproduktionssiden blandt så mange medlemmer af samme LPG. Nuvel det er heller ikke sikkert at alle udnytter indflydelsesmulighederne. Det kender enhver af os vist til fulde. Gør DU din indflydelse gældende alle de steder Du har mulighed og interesse i at gøre det ?.

Vi gør vores indflydelse gældende nu ved at sige og skrive.....

SLUT !



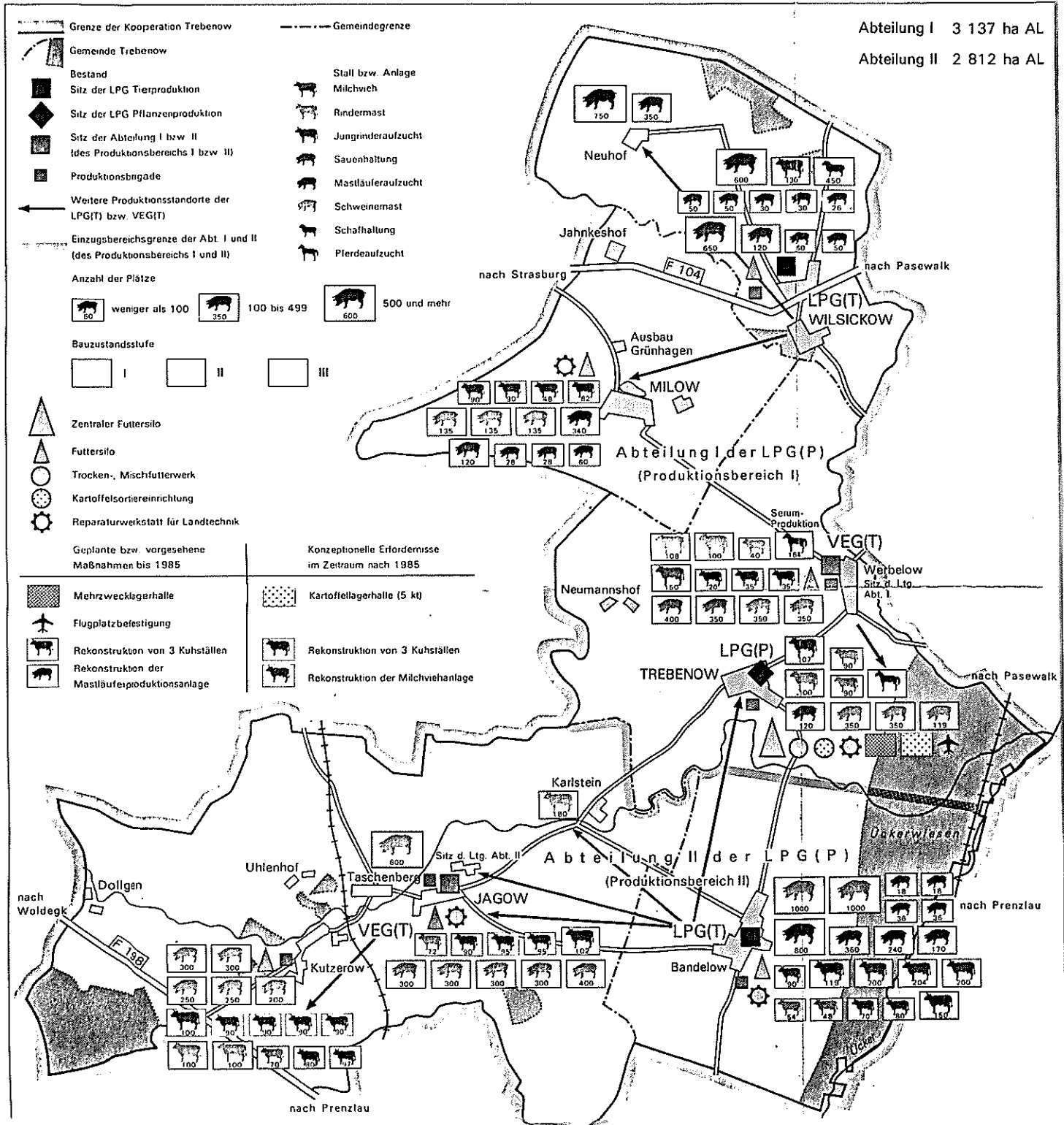
Industriemäßige 2000er Milchviehanlage in Leezen

Staldanlæg til 2000 malkekøer. Det er ikke de vi så udefra i Teuchern, men det ligner..(billede fra ZfE nr. 8/9 1984)

BILAG 1.

Kort over landbrugskooperation i Bezirk Neubrandenburg.

Altså ikke det LPG vi besøgte, men alligevel kan det godt give et indtryk af organiseringen af DDR's landbrug.



Landbrugskooperationen "Trebenow" består som det fremgår af et LPG(P) med 5949 ha. agerland. Derudover er der to LPG(T) med svine og kvægopdræt i h.h.v. Wilsickow og Bandelow. Endelig er der også knyttet to animalske statsbrug til kooperationen VEG(T) i Jagow og Werbelow. Staldanlægene er lokaliseret flere steder.

(fra ZfE nr.12 '84)

Litteratur.

- | | |
|---------------------|---|
| Theodor Bergmann | Farm Policies in Socialist Countries
(GDR p. 100-29)
Saxon House 1975 |
| Hans keiding m.fl. | DDR - Samfund og økonomi
Tiden 1984 |
| Rasmus O Rasmussen | Betingelser for landbrugsproduktion
GeoRuc 1982 |
| Helmut Sakowski | Daniel Druskat (skønlitt)
Tiden 1983 |
| | Kender De DDR
Panorama 1978 (DDR) |
| | Miljøbeskyttelse opgaver og resultater
Informationer fra DDR
Panorama 1985 (DDR) |
| | Country report
DDR no. 4 1987. |
| | Zeitschrift für den Erdkunde Unterricht
Tidsskrift nr. 8/9 og 12 1984
nr. 4 1985. |
| | Geographische Berichte
Tidsskrift. Hft 4/1986. |
| | Statistisches Jahrbuch DDR
Årgang 1975 og 1986. |
| Inge Andersen m.fl. | DDR - Strukturændringer på landet 1945-60
RUC-projekt 1984. |
| Jesper Brandt (Red) | DDR 1. del.
RUC-kompendium nr. 56. |



Moderne Technik auf den Feldern der LPG „Albrecht Thaer“, Schulzendorf

ZJE nr. 4 '85

Michael Bekker og Åse Lerche.

BRUNKUL DDRs RÅSTOF NR. 1.

Nærværende afsnit i essaysamlingen er blot nogle veltrimmede arbejds-papirer, som skal indgå i et større geografi/samfundsfag-projekt bl.a. omhandlende energiudvikling, energipolitik og økolo-giske konsekvenser heraf i DDR og Danamrk.

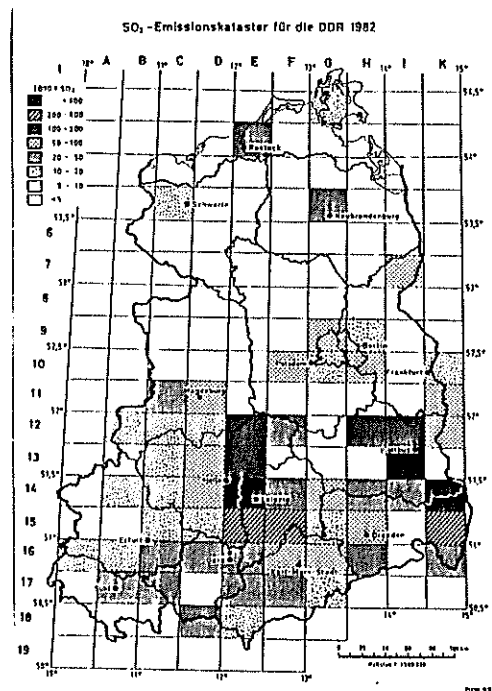
Da projektet langt fra er færdigt vil afsnittet trods sit omfang stå en smule alene, ligesom indledning o.a. kan forekomme en smule malplaceret. Følgende, som afsnittet er/skal være en del af, mangler at blive behandlet: DDRs energiråstofgrundlag, energiudvikling, energipolitik, økonomisk analyse og konsekvensberegning af DDRs ensidige satsen på brunkul samt ikke mindst økologiske konsekvenser heraf.

Da afsnittet bl.a. skal dække naturkravet i geografi, indeholder det en forholdsvis grundig redegørelse for brunkuls dannelse og geologi i forbindelse hermed. Ved udarbejdelsen af afsnittet fandt vi ud af, at geologi slet ikke er så uinteressant, selvom det kræver megen brug af opslagsbøger m.m. for at blive fortrolig med terminologien. Det råd giver vi hermed videre til den ukyndige, men seriøse og interesserede læser.

Det færdige projekt forventes færdigt medio januar 1988.

Østtysk bøgeskov i juni.

Regional fordeling af gasmaskesalg.



III.2 Energiudviklingen i DDR frem til 1970'erne.

I dag som tidligere har DDRs egne energiråstoffer haft basal betydning for hele samfundet. Blandt DDRs råstoffer er der ét, som har haft dominerende betydning for den samlede økonomi - brunkul - som ikke kun er det vigtigste råstof indenfor energisektoren, men også indenfor den kemiske industri, som er den største i DDR.

Fordelt på energikilder er godt 60% (1) af DDRs samlede energiforbrug i dag baseret på råstoffet brunkul. Af den producerede elektroenergi udgør brunkuls andel endog over 80% (2).

Med en årlig produktion, der i 1985 nåede op på 312 mio. t(3), er DDR i mange år blevet betragtet som den største brunkulsproducent i verden. Vi har ikke kunne finde konkrete tal, men forlydener vil dog, at Kina i dag er den største producent..

Før vi giver os i kast med DDRs energiudvikling hhv. politik, vil vi i det kommende afsnit gøre rede for brunkuls dannelse, anvendelse og brydning, da især de sidste to elementer har indflydelse på hele DDR-samfundet.

III.2.1. Brunkuls dannelse

Kul er et organogent stenagtigt materiale, som er opstået via op-hobning, opløsning og sammenpresning af plantemateriale.

Forskellige organiske stoffer og påvirkninger fører til forskellige kultyper:

Humuskul: Brunkul, stenkul og antracit

Sapropelkul: Bogheadkul (algekul) og cannelkul (sporekul).

Man skelner dog normalt mellem brunkul og stenkul, da det er disse humuskultyper, der hyppigst forekommer og anvendes.

I forhold til humuskul forekommer sapropelkul som nævnt yderst sjældent, hvorfor de kun vil blive nævnt meget periferisk.

Da kuls udgangsmateriale er planter, er dannelsen heraf tæt forbundet med udviklingen af kul.

De ældste kendte spor af liv på jorden stammer fra prækambrium og er godt 3 mia. år gamle. Fossiler fra denne periode angiver eksistensen af bakterier og blåalger. Allerede i denne periode opstod

(1) Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), udg.: Handbuch DDR-Wirtschaft, Rowolt, Hamburg 1984. s. 148.

der af de åbne vandes bundslam sapropelkul.

I tiden omkring silur og devon (ca. 400 mio. år siden) opstod der på store dele af jorden landplanter, som dannede lave, under 50 cm, urteagtige bevoksninger ved bredden af vand eller i forsumpede sænkninger. De ældste aflejringer af hunuskul er forbundet hermed. De første skove med over 30 m høje træer udviklede sig for ca 345-280 mio. år siden i karbon(kultiden). Klimaet var på den nuværende nordlige halvkugle tropisk hhv. subtropisk, på den sydlige halvkugle var klimaet noget køligere med en anden flora tilfølge.

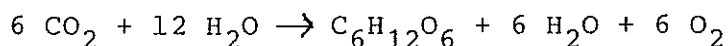
Frå perm til den ældre kridttid, ca 250-110 mio. år siden, udvikledes nye plantearter, som stort set trængte de tidligere tilbage.

I tertiær, ca. 60 mio. år siden, herskede der stort set over hele jordkloden tropisk eller subtropisk klima. Der fandtes således også i Europa stedsegrønne tropiske og subtropiske regnskove.

Det har altså gennem tiden været plantemateriale af forskellig karakter, som er indgået i kuldannelsen.

Vigtigt er det imidlertid, at der har været et varmt og fugtigt klima med en omfattende planteproduktion og en samtidig stor nedbrydning af det organiske materiale, som for at undgå forrådnelse skal aflejres i et iltfattigt miljø, betingelser som er tilstede under stillestående vand i sumpe, moser deltaområder o.l.

En nødvendig forudsætning for at planter overhovedet kan eksistere er fotosyntesen. Planterne dækker deres livsnødvendige behov for kulhydrater (f.eks. glukose) ved hjælp af kuldioxyd, vand og solenergi. Herved opstår i øvrigt den nødvendige ilt for dyrisk liv. Planternes fotosyntese kan opstilles i følgende ligning:



Det er den gennem denne proces i planternes glukose ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) opsamlede solenergi, der i dag så at sige står til rådighed som kemisk energi i kullene.

De ved fotosyntesen opståede organiske grundstoffer som glukose og andre kulhydrater kan via polymerisation og komplicerede biosyntese-

-
- (2) Autorenkollektiv: Ökonomische Geographie der Deutschen Demokratischen Republik, Band 1, VEB Hermann Haack, Gotha/Leipzig, 1978, s.106.
 - (3) Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1986, Statsverlag der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin 1986, s. 24.

tiske processer ændres til egentlige organisk-stoflige plantesubstanser: Lignin, harpiks, voks o.a. Disse organisk-stoflige plantesubstanser er kullenes udgangssubstans. De lader sig opdele i 3 grupper:

1. Humussubstanser, som udgør den største andel i opbygningen af planter og danner humuskullenes udgangsmateriale. Ved siden af cellulose er især lignin nævneværdigt, idet det afstiver de elastiske cellulosefibre i cellevæggene og optræder som dominerende substans i alle træagtige planter.
2. De bituminøse udgangssubstanser er kulbrinter, som optræder i meget forskellige mængder i de forskellige planter. Harpiks optræder især i nåletræer, voks i bestemte palmer og græs, suberin i planternes korkvæv.
3. De inerte udgangssubstanser spiller ingen nævneværdig rolle.(1)

III.2.1.1. Fra plante til kul.

Med fremkomsten af landplanter omkring silur og devon opstod i et fugtigvarmt klima under specielle geologiske/geografiske forhold moser og andre vådområder, som er oprindelsesstedet for kul. Den geologiske forudsætning for dannelsen af moser er forekomsten af store sænkninger, som kan optage og lagre vegetationen. Det er desuden vigtigt, at der findes et vandoverskud i form af flydende, stagnerende vand, et stigende grundvandsspejl eller rigelig nedbør. Vedforkulningsprocessen (carbonifikationen) forvandler plantesubstansen sig til kul i følgende rækkefølge: Planter - tørv - brunkul - stenkul - antracit. Kullenes modningsproces forløber i to faser, den biokemiske- og den geokemiske fase:

Fig. 1. Kuls udviklingsrække

Entwicklungsreihe der Kohlen		Umwandlungsvorgänge	
unveränderte Pflanzen-substanz		Verrottung	Inkohlung oder Carbonifikation
Torf			
Braunkohle	Weichbraunkohle	biochemische Phase (Diagenese der Kohlen)	
	Hartbraunkohle		
Steinkohle	geringinkohlte Steinkohle hochinkohlte Steinkohle		
Anthrazit	Semianthrazit Metaanthrazit	geochemische Phase (Metamorphose der Kohlen)	

Kilde:
Pätz s. 25

(1) H. Pätz m.fl., Kohle - ein Kapitel aus dem Tagebuch der Erde, Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig 1986, s.13-19.

Biokemisk forkulningsfase: Første fase i forkulningsprocessen består i at plantematerialet omdannes til tørv i en mose, ved brunkul drejer det sig oftest om ungtertiære sumpskove.

Mosens øverste lag, vegetationszonen, består af forskellige moseplanter. De døde og visne planter og plantedele aflejres i det overfladenære grundvand, oxydationszonen. Her virker ilt, svampe og aerobe bakterier samt kemiske stoffer i grundvandet nedbrydende på plantesubstansen. Der sker bl.a. følgende: Planterne opløses og oxideres delvist til kuldioxid CO_2 , i plantesubstansen følger en nedbrydning af cellulosen og delvis af ligninen og der dannes humussyre. Ved den stadige fremkomst af nye plantegenerationer sker der en kontinuerlig ophobning af dødt plantemateriale. Herved aftager indflydelsen fra ilten i luften, og den ophøbte plantesubstans ender efterhånden i den iltfri reduktionszone. De nedbrudte planter bliver hermed forvandlet til tørv. Denne forvandling/nedbrydning af plantematerialet foregår hurtigst i et varmt og fugtigt klima.

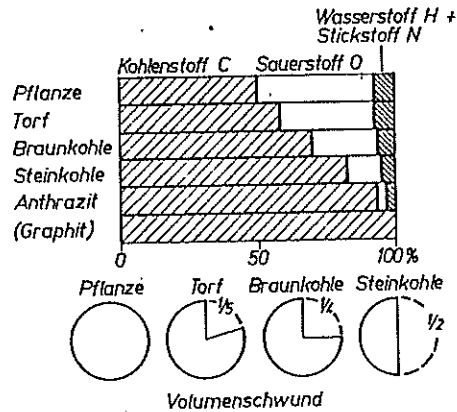
Den kontinuerlige ophobning af tørvene bevirker, at der opstår et stigende tryk på de nedre lag tørv. Dækkes tørvene af aflejlrede sedimenter som sand og ler, stiger trykket yderligere. Herved reduceres porestørrelsen i tørvene, og vandet (vandindholdet er 80-90%) presses ud. Tørvesubstansen fortættes mere og mere, og i forbindelse med yderligere kemiske processer omdannes tørvene til bløde brunkul (Weichbraunkohle) med et vandindhold på ca. 40-70%. I disse kul er planterester stadig genkendelige.

Den geokemiske fase: Den geologisk betingede forsækning af lagene bevirker, at brunkullene efterhånden nå ned i flere kilometers dybde. Den her forekommende jordvarme og det tiltagende tryk fra de øvre lag forvandler i første omgang via geokemiske processer Weichbraunkohlene til hårde brunkul (Hartbraunkohle) og senere til stenkul. Processen er afhængig af tid og varme. Ved speciel stor varmeintensitet ved ekstreme forsækninger af kullene eller anden jordvarme omdannes stenkul til antracit, ved ekstreme betingelser kan der endda dannes rent kulstof i form af grafit.

Disse strukturelle forandringer bliver ikke kun frembragt af belastningstrykket, men også via tektoniske tryk. Kulsubstansen fortættes herved mere og mere samtidig med, at vandindholdet og indholdet af flygtige bestanddele aftager. Som det fremgår af figuren nedenfor stiger kullenes kalorieværdi jo mere fremskreden forkulningsprocessen er. Stort kulstofindhold giver stor varmegærdi, lavt kulstofindhold giver lille varmegærdi.

Processen bevirker samtidig at kullenes volume mindskes:

Fig. III 2.
Kullenes kemiske og strukturelle forvandling under forkulningen.



Kilde: Pätz s.28

De kemiske forandringer fremkommer hovedsageligt via forhøjede temperaturer og fremkalder følgende ændringer: Ligninen forsvinder og humussyren forvandles til uopløselige humussubstanser, de bituminøse substanser ændres, kulstofindholdet tiltager, ilt og vandindholdet samt indholdet af flygtige bestanddele aftager.

Den via forkulningsprocessen prægede udvikling af kullene benyttes som almen inddeling, jfr. fig. III.3 .

De forskellige kultyper har desuden egenskaber, som afhængig af forkulningsgraden og indholdet af fysiske og kemiske bestanddele gør dem mere eller mindre anvendelige til forskellige formål, jfr. fig. III.4.(1)

III.2.1.2. Geologiske betingelser for kullägenes opståen.

En afgørende geologisk betingelse for dannelsen af kullag er

sænkninger af undergrunden, som er afhængig af jordens tektonik.

Sænkingsbevægelser af dele af jordens overflade skaffer forudsætninger for dannelsen af moser, ophopning af tørvelag, modningsprocessen af tørv til kul og bevarelse eller ødelæggelse af kullagene.

En anden vigtig geologisk forudsætning for dannelsen af kullagene er dannelsen af kulbækkener, som er bundet til kontinenternes regionalgeologiske tektoniske udviklingsforløb. Kontinenterne lader sig på grund af forskellige tektoniske udviklingsetapper opdele i udstrakte stabile kontinentdele, smalle langstrakte mobile bjergdan-

(1) Ibid. s. 25 ff.

Fig. III.3. Inddeling af humus og sapropelkul.

Inkohlungs- reihe	Humuskohlen	Sapropelkohlen
Rezente Ausgangs- stoffe	verholzte pflanzliche Sub- stanz (Lignin, Zel- lulose) und Harze, Wachse	Fette und Eiweißstoffe von nlederen Pflan- zen (Algen) Land- und Sumpfpflanzen (Sporen, Pollen, Kutikulen)
Torf	Humustorf	Algensapropel (mit Humussub- stanz) Sporen-, Pollen- sapropel (mit Humussub- stanz)
Braunkohle	erdige, schleifige Weichbraunkohle	
	Hart- braun- kohle	Boghead- braun- kohle
	Matt- braun- kohle	Cannel- braun- kohle
	Glanz- braun- kohle	
Steinkohle	Flammkohle Gasflammkohle Gaskohle Fettkohle Eßkohle Magerkohle	Bogheadkohle Cannelkohle
Anthrazit	Semianthrazit Anthrazit Metaanthrazit	

Kilde: Pätz s. 28

Fig. III.4. Eksempler på anvendelsen af kul.

Einsatzverfahren	Verwendungszweck/Kohlenpro- dukte	Kohlenart
Energie- erzeugung	Elektroenergiegewinnung (Kraft- werke) Wärmegewinnung (Haushaltöfen, Heizhäuser)	Braunkohle Steinkohle Anthrazit
Verkokung	Koks für Hochöfen, Gießereien, NE-Metallurgie und für die Karbid- herstellung	Weichbraun- kohle Steinkohle
Verschwelung	Erzeugung von Schwelkoks, Schwelteer, Schwelgas, Paraffin, Benzol, Ammoniak, Schwefel	Braunkohle gering inkohlte Steinkohle Sapropel- kohle
Vergasung	Herstellung von Synthesegas (Kohlenmonoxid und Wasserstoff) und von künstlichem Erdgas (Methan)	Braunkohle Steinkohle
Verflüssigung	Erzeugung von Motorkraft- stoffen (Benzin) und Chemie- rohstoffen (als Ersatz für Erdölprodukte)	Braunkohle Steinkohle Sapropel- kohle
Elektroden- herstellung	elektrische Leiter	Anthrazit und Koks

Kilde: Pätz s. 31

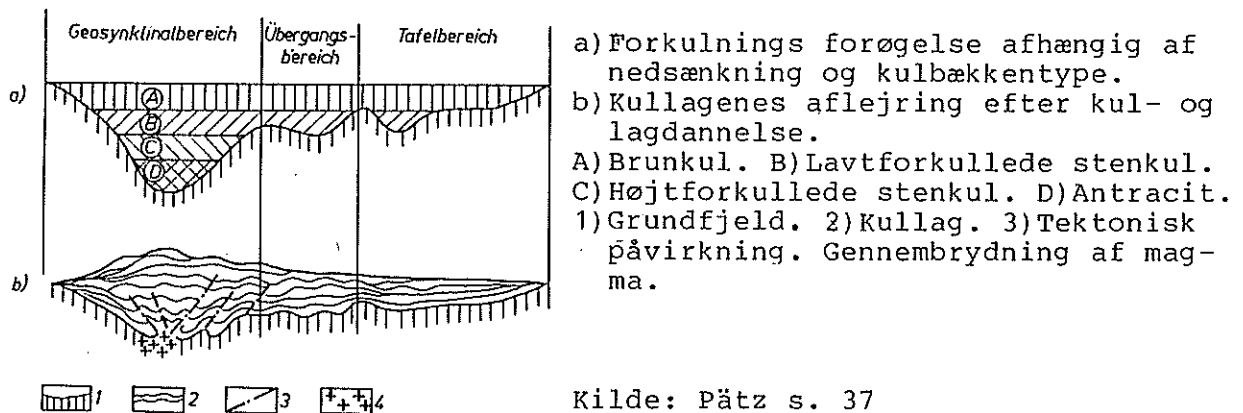
nelseszoner (geosynklinaler), samt disses overgangstyper.

Geosynklinalerne var oprindeligt langstrakte sænkingsområder med hav, som hen ad vejen opfyldtes med store sedimentlag (indtil 10.000 m) og senere foldet til bjerge (foldebjerge). I selve geosynklinalområdet er kulbækkenerne p.g.a. brud og foldninger meget uregelmæssige og er derfor sjældent brydeværdige, de udgør kun ca. 4% af verdens kulforråd.

Kulbækkener af overgangstypen er tæt forbundet med den geosynklinal udvikling. De i geosynklinalområdet dannede foldebjerge blev hævet op over havoverfladen og aflejringer herfra samlede sig ved yderkanten af- og mellem foldebjergene. I disse sænkninger blev den store opfyldning af sedimenter kontinuerligt kompenseret af udligningsbevægelser i undergrunden. Moserne kunne her bestå i lang tid og danne store kulområder, ca. 34 % af verdens kulforråd. De variske bjerge i Europa er et eksempel herpå.

Efter at foldebjergene var blevet udjævnet dannedes et fundament, som, hvis det var labilt, sænkede sig ved aflejringer af sedimenter og dermed muliggjorde dannelsen af kul. Kulbækkener af dæklagstypen leverer ca. 60% af verdens kulforråd. De mellemeuropæiske brunkulsforekomster er lokaliseret i disse bækkener. (1)

Fig. III.5. Kulbækkener af geosynklinal-, overgangs- og dæklagstypen

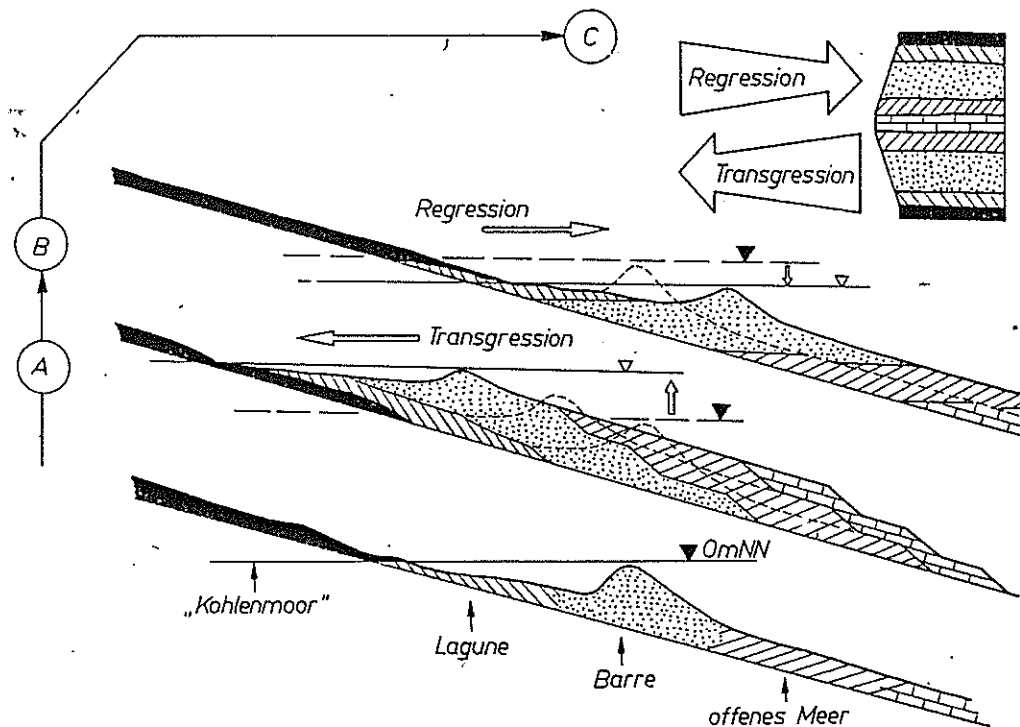


De med kontinenternes tektoniske udviklingsforløb forbundne kulbækkener bliver som følge af hævn timer og sænkninger af undergrunden fyldt med sedimenter. Disse vertikale bevægelser bevirker at

(1) Ibid. s. 33-39

havene trænger frem, transgression, og trænges tilbage, regression, hvorved såvel maritime som kontinentale sedimenter kan aflejres. I faser med sedimentationsro dannedes der hhv. sumpskove i kystområder og søbækkener.

Fig.III. . Dannelsen af kulførende aflejringer i vekselvirkning med trans- og regression.



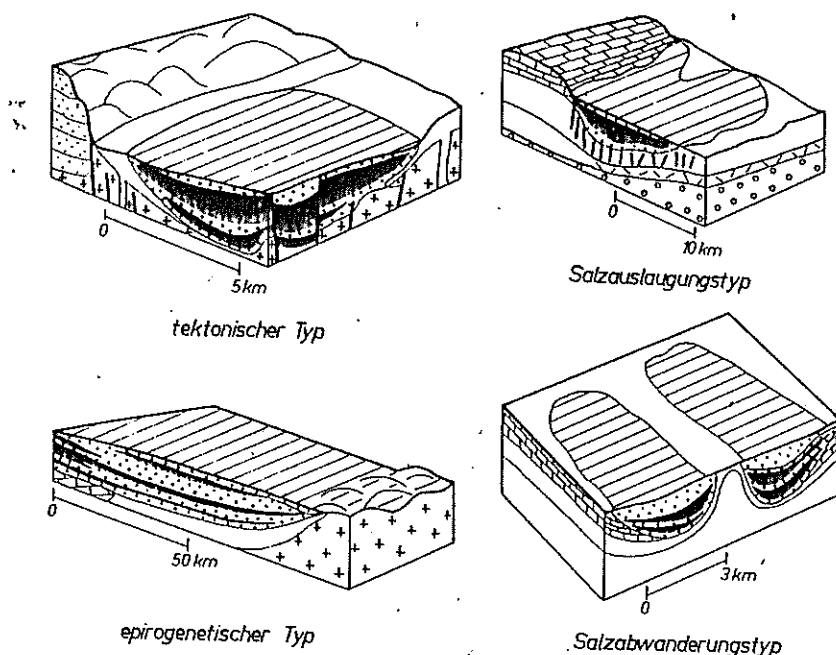
Den nederste del af figuren viser havoverfladen (sort pil) på sit normale leje. På kysten og i lagunen kan der dannes moser, hvis plantedele aflejres og danner tørv. Ved havets fremtrængen (A) sker der en relativ hævnning af havoverfladen (hvid pil), og maritime sedimenter skylles indover tørve- og plantelaget. Ved havets tilbagetrængen (B), sker der en relativ sænkning af havoverfladen, hvorved sedimenter skylles ud mod havet og delvist aflejres ovenpå de ved transgressionen aflejrte sedimentslag. Mosen kan nu brede sig ud over sedimentlagene. Herved opstår lagdelingen illustreret ved (C), ved transgression kommer tørvlaget til at ligge nederst og ved regression øverst. Kilde: Pätz s. 40

Man skelner mellem den kontinentale limnisk kulformation, hvor sedimenterne overvejende består af flod- og søbækkensedimenter, i DDR f.eks. den nordvestsaksiske brunkulsformation i Weissester-Becken, og den marine paralisk kulformation, hvor sedimenterne stammer fra havet og strandene. På grund af havets nærhed optræder en hyppig sedimentsvekslen med mindre dybe kullag tilføje og en hyppig forskydning af moseområderne. I DDR er Niederlausitz brunkulsformationen et eksempel herpå.

De kulførende lags samlede størrelse bestemmes af regionale forsænkninger, hvorimod det enkelte kullag og de vertikale skift af

sedimenter mere er afhængig af lokaltektoniske bevægelser. De kan være forårsaget af brud i undergrunden, vertikale bevægelser og væltning af klipper og jordblokke eller subrosive bevægelser i undergrunden. (1)

Fig. III.7. Forskellige kullejetyper i det mellemeuropæiske brunkulsbækken.



Kilde Pätz s. 43

Den tektoniske type, som bl.a. forekommer i Oberlausitz, opstår som følge af tektoniske bevægelser, der bevirker at grundbjerget rykagtigt synker, det bevirker at lagene får et uregelmæssigt forløb. Ved den epirogenetiske type sker der en langsom og regelmæssig sænkning af lagene via trans- og regression. Herved opstår der en regelmæssig lagdeling af kul- og sedimentlag. Forekommer i Niederlausitz. Den halokinetiske (Salzabwanderungs-)type er forbundet med udbredelsen af over 100 m tykke saltstenslag i undergrunden. Ved tryk på f.eks. mindre stabile zoner forholder saltstenslaget sig plastisk, hvorved det bevæger sig opad, hvor trykket er lavest. Forekommer ved Magdeburg.

Den subrosive (Auslaugungs-)type opstår ved udvaskning af f.eks. saltførende lag i undergrunden. Herved opstår der dybe forsænkninger. Den via subrosion forårsagede regelmæssige forsænkning=kom-penseres af kulførende sedimenter, hvorved der opstår ekstraordinære tykke kullag. Forekommer f.eks. ved Geiseltal syd for Halle.

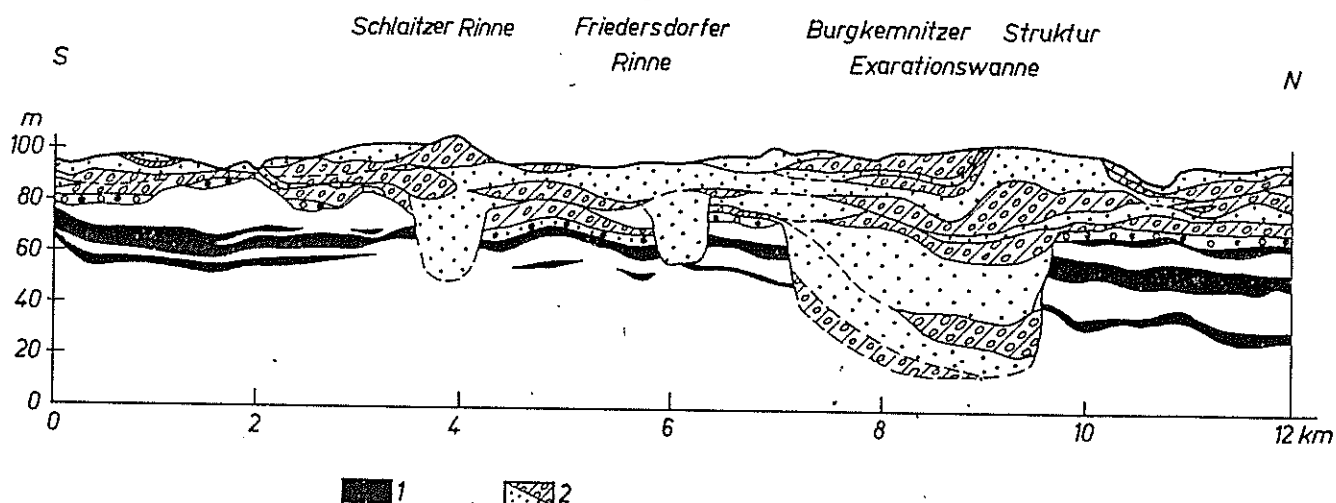
(1) Ibid. s. 33-39

De geologiske kræfter, der, fører til dannelsen af kullag kan også virke ødelæggende på samme. Disse processer starter umiddelbart efter plantematerialets aflejringer som tørv og dets forvandling til kul. Årsagerne og fremtrædelsesformerne er meget forskellige og medfører hyppigt en forringelse af kullenes råstofindhold. Endogene og tektoniske processer forårsager afbræk i kullagene, f.eks. i form af forkastninger og forskubninger af kullagenes oprindelige horisontale leje. Dette medfører store vanskeligheder ved brydningen og har oftest en negativ indvirkning på kullenes kvalitet.

Hævninger af dele af et kulbækken, f.eks. som følge af tektoniske processer kan medføre, at kullene når helt op i nærheden af jordoverfladen, hvor vand, vind og indlandsis borteodere kullene, ligesom floder kan skære dybe render i de aflejrede tørvelag. Subrosion kan medføre, at kullagene bøjer eller helt forsvinder. Men den største negative påvirkning af kullagene i DDR i.f.t. den industrielle udnyttelse har uden tvivl været de glacialle processer i pleistosan, hvor de skandinaviske gletschere rykkede mod syd og dækkede store dele af Mellemeuropa, i DDR nåede isen helt ned til en linie omkring Görlitz, Bad Schandau, Gera og Erfurt.

Isen pløjede under sin fremrykken den kulførende undergrund op og skabte derved store eksarationsformer i jorden. I bunden af dybtgående gletscherspalter skar smalle erosionsrender sig indtil 500 m ned i undergrunden, og foran gletscheren transporterede smeltevandet de ophobede sedimenter væk.

Fig. III.8. Pleistosane render og eksarationsformer ved Bitterfeld.

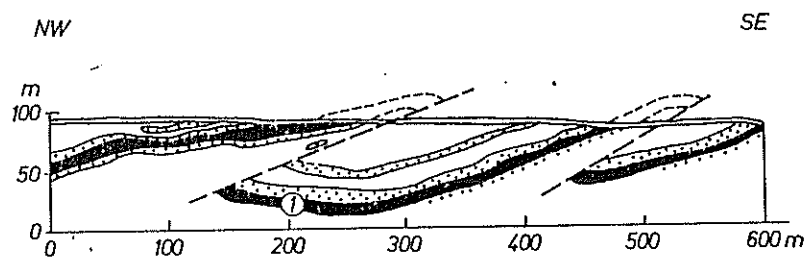


1) Brunkul. 2) Kvartærslag med istidsaflejringer. Kilde Pätz s. 49

De oprindelige sammenhængende kullag blev af de glaciale processer skåret i mindre stykker og er i dag bestemmende for omridset af de nutidige kullejer.

I området omkring isranden og ved forhindringer f.eks. i form af tektonisk dannede bakker blev de kulførende lag stemmet op, afskrælet eller foldet. Isen kunne også rive kvadratkilometer store jordlag med kul op fra dets naturlige palcering og transportere det flere km væk.

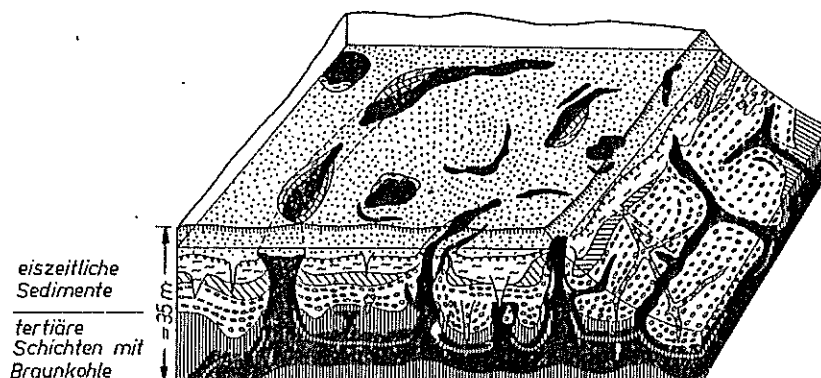
Fig. III.9. Glacial opstemning af et brunkulslag.



Kilde: Pätz s. 50

En anden konsekvens af isen var, at der opstod permafrost, der nåede helt ned til de kulførende lag, og ved sporadisk optøen heraf aftog trykket, hvorved store kullag pressedes op hhv. gennem de overliggende sedimentlag.

Fig. III.10. Viser forskellige former for oppressede brunkulslag



Kilde: Pätz s. 50

Totalt set er brunkullenes anvendelsesmuligheder ved de glaciale processer blevet stærkt reduceret: Det oprindelige vand og askeindhold er blevet forhøjet betragteligt, hvorved egenskaberne i.f.t. til at producere briketter er blevet stærkt mindsket. Brunkul nær jordoverfladen opløstes helt eller delvist p.g.a. den tilstødende luft, hvorved de kemiske egenskaber ændredes. Tilfrysningen og optøningen af kullagene ødelagde strukturen i kullene med kvalitetsforringelser til følge.

De glaciale påvirkninger har desuden medført, at brydningen af kullene er blevet betydeligt vanskeligere og dermed mindre rentabelt, bl.a. i form af problemer i.f.t. afvandingen, da grundvandsstrømninger via erosionrenderne er blevet forbundet med hinanden, og ved at de opstemmede- og foldede lag gør indsatsen af store maskiner urentabel. Isen har desuden bevirket, at kul- og sedimentlag har en uregelmæssig placering selv indenfor korte afstande(1).

III.2.2.1. DDR-brunkullenes kvalitet.

De brunkul, som er lokaliseret i DDR er primært "Weichbraunkohle" dannet i tertiær. De brunkul, som bliver brudt, er altså meget unge og nært beslægtet med tørv. De har en meget porrøs struktur, hvor det oprindelige træmateriale hyppigt er synligt. Generelt er kullene af en ret dårlig kvalitet med et højt vand- og askeindhold, et stort indhold af flygtige stoffer og et lavt kulstofsindhold og dermed en lav kalorieværdi.(2)

Det er, som tidligere nævnt, primært kullenes kemiske egenskaber, som kan opdeles i organiske og uorganiske forbindelser samt vandindholdet, der bestemmer kullenes kvalitet.

Fig. III.11. Kuls kemiske sammensætning

Organische Substanz	Anorganische Substanz	Wasser
Kohlenstoff C	Asche A	W
Wasserstoff H	(einschließlich des anorganischen Schwefels)	
Sauerstoff O		
Stickstoff N		
verbrennlicher Schwefel S		
Kilde: Patz s.66		

(1) Ibid. s. 46-51

(2) Ibid. s. 119 og Ökonomische Geographie der DDR s. 174.

Vandindholdet i DDRs brunkul ligger meget højt, normalt mellem 50 og 60%, men i de senere år, hvor brunkulsbrydningen er blevet intensiveret betydeligt, bryder man kul med vandindhold på op til godt 70% (stenkul 15-20%, antracit 5-8%). Vandindholdet er stærkt afhængig af forkulningsgraden og indikerer herved også kullenes brugsværdi. Når vandindholdet er højt, går en stor del af energien tabt i forbrændingsprocessen, idet forbrændingstemperaturen er betydelig højere end vands kogepunkt. Vandet bliver derfor omdannet til damp, og den energi der anvendes hertil går tabt.(1)

De uorganiske stoffer leverer som ikke brændbart materiale aske. Askeindholdet og sammensætningen har stor indflydelse på kullenes anvendelse. Kul med lavt askeindhold har stor anvendelighed og brændværdi og kan forædles til briketter og koks. Anvendelsen af kul med højt askeindhold er forbundet med vanskeligheder og bruges kun til energifremstilling. Det høje askeindhold medfører lavere varmegærdi, fordi de organiske stoffer afgiver varme til asken. Askeindholdet er ikke afhængig af forkulningsgraden, d.v.s. det varierer både vertikalt og horisontalt i kullagene. Askeindholdet beregnet på vandfri kul varierer i DDR mellem 6 og 25%.

Men også askesammensætningen har indflydelse på kullenes udnyttelse. Den overvejende del af asken stammer fra sedimentter, som er flydt hhv. blæst ind i moserne og dermed endt i kullene. 60-80% af askens mineralske indhold er lermineraller (kaolinit, illit, montmorillonit). Desuden forekommer grundstofferne Calcium(Ca), magnesium(Mg), aluminium(Al), jern(Fe) og Silicium(Si) samt sporestoffer som S, Ti, P, Mn, K, Sr, Cr, Cs, Zn, Pb, Cu, Ag, V, Be og Co. En stor del af disse stoffer er meget giftige både for mennesker og planter og kan desuden nedbryde menneskeskabte konstruktioner i form af korrosion. Kullene indeholder desuden svovl, som ved forbrænding omdannes til svovldioxyd (SO_2). Den største del af svovlen er bundet til de mineralske askebestanddele. En mindre del (0,1-1,5%) af svovlen er imidlertid også tilstede i den organiske substans. I DDR brydes der kul med et svovlindhold på 15%.

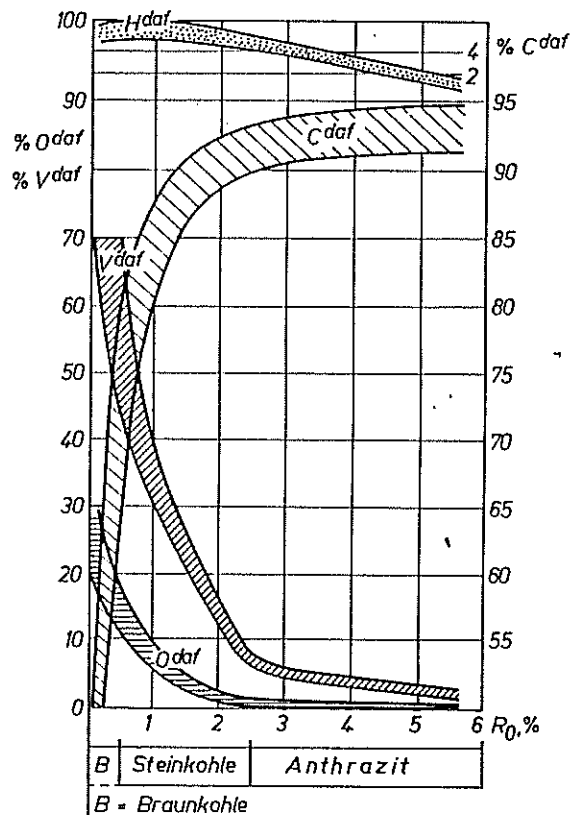
Brunkul med alkaliholdigt aske på over 0,5% benævnes saltkul. Salten findes i form af natriumsulfat og -klorid, som har et lavere smeltepunkt, under $950^\circ C$, end ovntemperaturen, hvorfor der dannes slagge som sænker brændværdien. Desuden opstår der korrosion.(1)

(1) Pätz s. 67 f. + Ökonomische Geographie der DDR s. 174f.

De organiske stoffer: Kullenes organiske substans C, H, O, N, og S, forbrændingssvovlen, indholdet af flygtige bestanddele og bitumen samt svelttjæreudbyttet, er de kemiske kendetegn, som bestemmer kulkvaliteten. De kemiske egenskaber er primært afhængig af planteudgangsmaterialet, men påvirkes af forkulningsgraden. Under forkulningen underlægges kullene en modningsproces, der som bekendt kemisk lader sig udtrykke i en forøgelse af kulstofindholdet og dermed varmeværdien og i en reduktion af flygtige bestanddele, ilt og brint. Disse kemiske kendetegn karakteriserer i praksis kullenes kvalitetsegenskaber; (1)

Fig. III.12. Ændringer af vigtige kemiske egenskaber i kullene i løbet af forkulningsprocessen.

V: Flygtige bestanddele
C: Kulstofindhold
O: Iltindhold
H: Brintindhold
 R_O : Reflektionsevne
Alle angivelser er beregnet på basis af vand- og skefri kul.



Kilde: Pätz s. 70

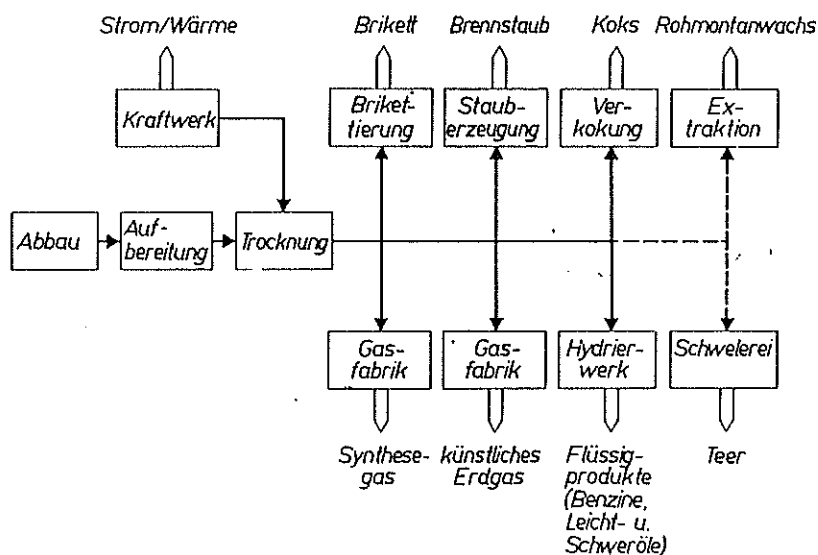
(1) Pätz s. 69f.

III.2.2.2. Forædling af kullene.

De udvundne råkul kan kun yderst sjældent udnyttes i sin oprindelige tilstand, da de delvist er mineralsk forurenede, indeholder meget vand, specielt i tilfældet Weichbraunkohle.

Først via en forarbejdning og forædling til briketter, koks, "Brennstaub", elektroenergi, varmenenergi, damp, gasser og flydende produkter, opnår kullene reel værdi.

Fig. III.13. Skematisk fremstilling af kulforædling.



Kilde: Pätz s. 73

De ved kulforædlingen tiloverblivne hhv. opståede grundstoffer, som benzin, amoniak, svovlsyre og tjære er uundværlige for den kemiske og farmaceutiske industri samt byggeindustrien. Men ikke alle kul er lige anvendelige, da de forskellige kemiske, fysikalske og petrografiske egenskaber i de respektive kul typer sætter naturlige grænser for deres anvendelighed. Kullene klassificeres derfor på grundlag af ovennævnte egenskaber og værdier. Kvalitetsklassifikationen er forskellig fra land til land. Den i DDR anvendte klassifikation fremgår af fig. III.14 på næste side.

Forædlingen af kullene starter med, at man udskiller hhv. udvasker biprodukter, som jord, ler og sand. De vaskede råkul anvendes til udvinding af elektroenergi i kraftværker.

Ved brunkul spiller tørringen en stor rolle. Herved reduceres vand-

indholdet betydeligt, f.eks. kan vandindholdet i Weichbraunkohle reduceres fra 55% til 15% under tørringen. (1)

Fig.. III.14 Industrielle Weichbraunkohle-sorter i DDR.

Kohlensorte	Kohlenchemische u. petrographische Richtwerte (bezogen auf wasserfreie Kohlen)
Kokskohle	< 8 % Asche, < 1,2 % Schwefel, wenig Xylit, wenig Gelit
Schwelkohle	< 15 % Asche, > 15 % Schwelteer, gelbe, ungeschichtete Kohlen
Extraktionskohle	< 15 % Asche, > 14 % Bitumen, sehr viel Wachs im Bitumen, gelbe, ungeschichtete Kohlen
Brikettierkohle	< 15 % Asche (alttertiäre Flöze) < 10 % Asche (jungtertiäre Flöze) > 22,6 MJ/kg Heizwert, wenig Gelit
Kesselkohle	> 15 % Asche (alttertiäre Flöze) > 10 % Asche (jungtertiäre Flöze)

Kilde: Pätz s.74

Brikettering: De tørrede brunkul kan sammenpresses til briketter, hvorved det bløde kul forvandles til faste kulstykker, som er anvendelig til videre forædling f.eks. forkoksning og svelning. Askeindholdet må ikke overstige 15%, tjæreindholdet må maksimalt være 12%, svovlindholdet er af mindre betydning. Briketkul udgør ca. 38% af DDRs brunkulsforekomster. (2)

Kulstøv: I de sidste år er den industrielle anvendelse af kulstøv steget betydeligt. Det anvendes især i ovne indenfor kalk- og cementindustrien og erstatter i stort omfang olie.

Forkoksning: Det vigtigste forædlingsprodukt er koks. De anvendes især i den meallurgiske industri. Ved forkoksning bliver råvarerne ophedet i lufttætte lukkede ovne. Kullene kan herved ikke brænde, men derimod kun afgive gas og sammenskrumpe. Udover koks opstår der herved bygasm, tjære, benzol og ammoniak. Kokskul må højst indholde 8% aske og 12% svovl. Reserverne heraf udgør ca. 16%.

Svelning: Tjæreudbyttet skal være på mindst 12% og askeindholdet må ikke overstige 15%. Uvindingen sker nogenlunde som ved forkoksning blot ved lavere temperaturer. Ved svelningudvindes vigtige kemiske råstoffer som tjære, lette og mellemtunge olier, svelgas, råfenol og keton. Svelkul udgør ca. 15% af DDRs brunkulsreserver.

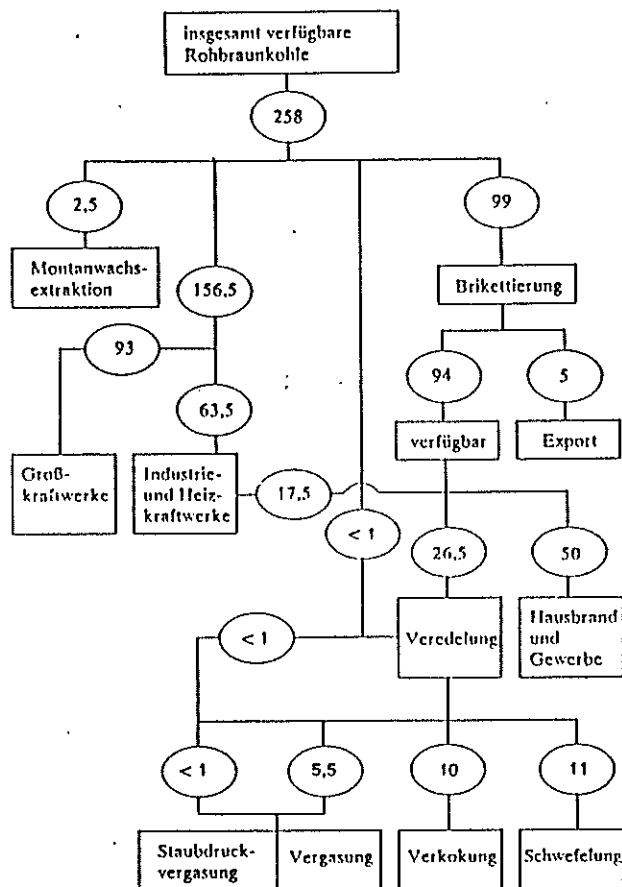
(1) Ibid s.74f. (2) Ibid. s. 75 + Ökonomische Geographie s. 176.

Ekstraktion: Ved lavtryksekstraktion kan der udvindes montanvoks af brunkul. Hertil egner sig kun bituminøse kul. Bitumenindholdet skal være over 14%, voksindholdet stort og askeindholdet må ikke overstige 15%. Montanvoks anvendes til fremstilling af karbonpapir, skosvarte og i gummi- og plastindustrien. DDR fremstiller 80% af verdensproduktionen af montanvoks.

Gas: Af brunkul kan der udvindes brændbare gasser samt flydende kulbrinter, bl.a. benzin. Udvindingen heraf får tiltagende betydning, da prognoserne spår, at kul fremover i højere grad skal erstatte olie- og naturgasprodukter.(1)

Hvor store mængder brunkul der anvendes til de forskellige former for forædling og forbrug er anskueliggjort i skemaet nedenfor, der angiver anvendelsen af de 258 mio. t råbrunkul, som blev brudt i DDR i 1980.

Fig.III. .
Anvendelsesskema for
råbrunkul i DDR i 1980.
Angivelser i mio. t.



Kilde:DDR Handbuch 1985
s.354.

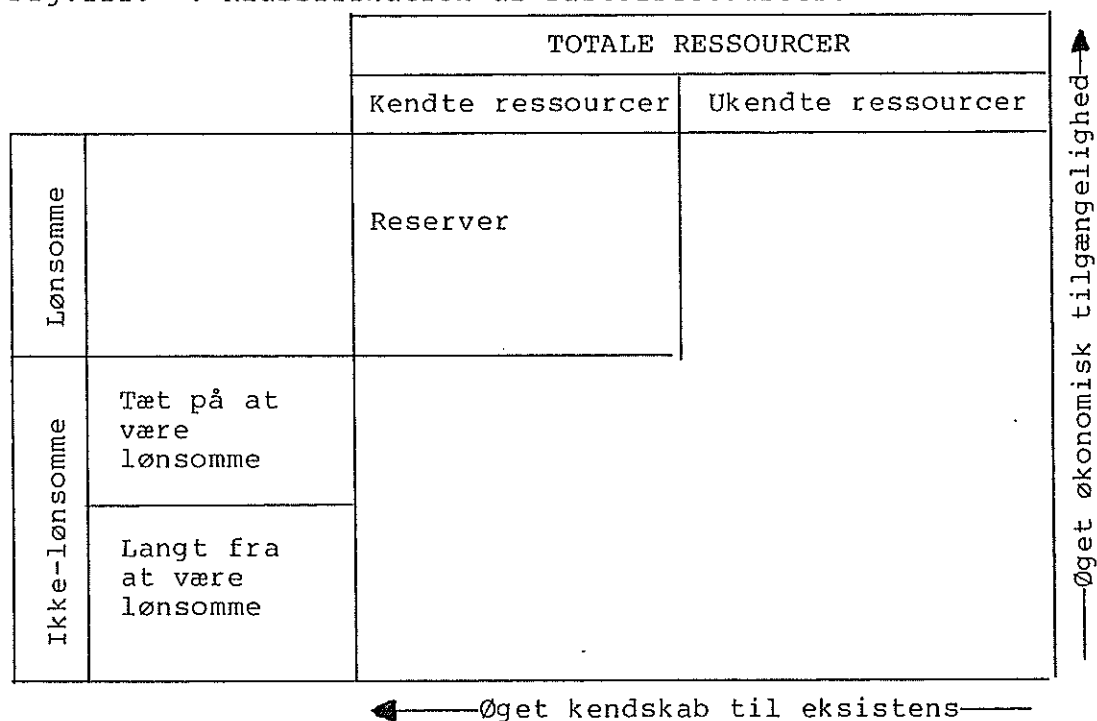
(1) Pätz s. 75ff.

III.2.3. DDRs brunkulsområder og -forråd.

De geologiske forråd blev pr. 1980 vurderet til 46 mia. t, heraf vurderedes kun 25 mia. t(1) som brydeværdige p.g.a. kvalitet og geologisk hhv. geografisk beliggenhed. I begyndelsen af 70'erne var de tilsvarende vurderinger hhv. 35- og 20 mia. t(2). Til sammenligning skal nævnes, at der i 1970, 1980 og 1985 blev brudt hhv. 261, 258 og 312 mio. t(3).

Forskellen de to vurderinger imellem siger noget om usikkerheden i vurderingen af brunkulsreservernes størrelse, og hvor store dele heraf der er brydeværdige. En præcis vurdering heraf er da ej heller mulig, da begge størrelser er variable, afhængig af bl.a. viden, økonomi, teknologi og politik. Hvordan disse faktorer påvirker bestemmelsen af lønsomme- og ikke-lønsomme ressourcer kan anskueliggøres i en grafisk model:

Fig.III. . Klassifikation af råstofressourcer.



(1) Pätz s. 78

(2) Ökonomische Geographie der DDR s. 168

(3) Statistisches Jahrbuch 1986, s.146

Størrelsen af de kendte ressourcer og reserverne er afhængig af kendskabet til- og viden herom. Denne viden er bl.a. afhængig af måle- og analysemetoder, som igen er afhængig af det teknologiske niveau indenfor dette felt. Størrelsen af brydningsværdige ressourcer er i første instans afhængig af økonomien. Men økonomien er en variabel størrelse. I og med kullene konkurrerer med andre brænd- og råstoffer varierer værdien i.f.t. priserne på andre råstoffer, især olie. Dvs. når oliepriserne stiger, er der bedre økonomi i kulbrydningen, og de ressourcer, der er tæt på at være lønsomme, kan nu blive lønsomme, og langt fra-lønsomme ressourcer kan nu blive tæt på at være lønsomme. Men også økonomien er afhængig af det teknologiske niveau. Udviklingen af bedre, større og mere effektive maskiner og teknologi kan gøre hidtil ikke-lønsomme ressourcer til lønsomme reserver. Teknologien kan dog også have den modsatte effekt, idet f.eks. store maskiner kræver mere ensartede forløb af de kulførende lag, ligesom tykkelse og udbredelse heraf har indflydelse på maskinernes rentabilitet. Politiske forhold og beslutninger har også indflydelse. Ønsket om uafhængighed i.f.t. andre lande eller andre landes handelsrestriktioner, embargo o.a. kan bevirke, at man ser sig tvunget til at bryde kul, som egentlig ikke er brydeværdige økonomisk set. Klassifikationen er også afhængig af kvalitet. Hvis kullene f.eks. indeholder for mange gift- og affaldsstoffer, kan ulempen være for stor, men dette indholds betydning er igen afhængig af økonomi, teknologi og politik, idet forbedret teknologi kan eliminere gift- og affaldsproblemet, og en ændret miljøpolitik sætter nye grænser for tilladelig gift- og affaldsmængder og -typer. For DDRs vedkommende skete der i forbindelse med oliekrisen i 70'erne samt stigende udenrigsøkonomiske problemer en revurdering af- og dermed ændret energipolitik, der havde tilfølge, at man i dag bryder kul, som tidligere var blevet vurderet som ikke-brydeværdige p.g.a. for højt vand- og askeindhold og dermed for forurenende og problematiske i produktionen. På dette punkt er der altså sket en omvurdering i vægtningen af politøkonomiske og økologiske hensyn i økologiens disfavør.

Brunkulsområderne i DDR er lokaliseret i 2 hovedregioner, vest for Elben og øst for Elben. Det samlede udbredelsesområde strækker sig

over et areal på over 500.000 ha, hvoraf godt halvdelen er brydeværdigt(1).

De brydeværdige reserver fordeler sig på hoved- og underregioner som følger:

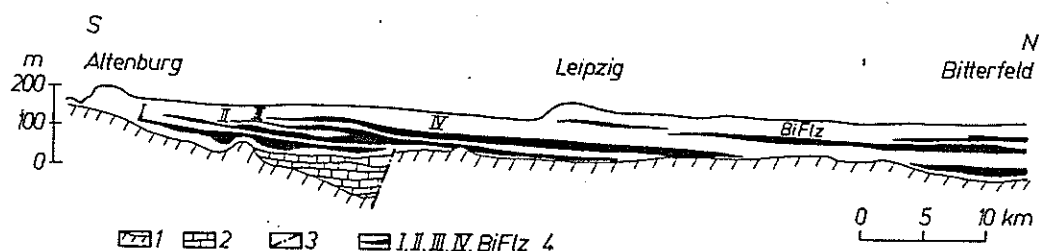
Vest for Elben: 42% - heraf i Halle-Leipzig Revier:	37%
i Magdeburger Revier:	5%
Øst for Elben: 58% - heraf i Niederlausitzer Revier:	55%
i Oberlausitzer Revier:	3%(2)

Områdernes geografiske lokalisering samt geologiske alder fremgår af fig. III.16 og 17 på næste side.

Den vestelbiske brunkulsregion omfatter store sammenhængende forekomster lokaliseret i bakkener og sænkninger spredt omkring hovedudbredelsesområdet. I hovedområdet er der dannet op til 4 kulførende lag. De store for det meste fladt aflejrede lag har en faldende tendensi syd-nordlig retning. Kun i den sydlige del optræder sporadisk foldede lag med lokale nedsænkninger(3).

Fig.III.15. Skematisk profil af Halle-Leipzig Brunkulsrevier.

1)Grundbjerg . 2)Tafeldæklag, 3)Tektonisk påvirkning
4) Dæklag med de kulførende lag, I)Thüringer Oberflöz, II)Bornaer Hauptflöz, III)Thüringer Hauptflöz, IV)Böhlener Oberflöz, BiFlz)Bitterfelder Flöz.



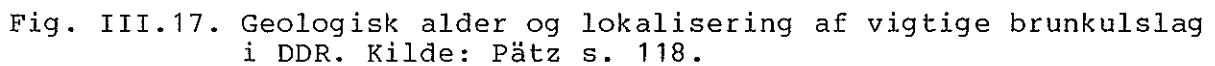
Kilde: Pätz s.120

Halle-Leipziger Braunkohlenrevier er lokaliseret omkring Halle-Leipzig-Borna-Zeitz-Altenburg. Det er det næststørste brydningsområde i DDR. Her er det især Bornaer Hauptflöz og Böhlener Oberflöz, som brydes. De kulførende lag har en tykkelse på 8-16 m. Askeindholdet er på ca. 15%, svovlindholdet 3-5% og tjæreindholdet 16-18%. Nord for Leipzig brydes Bitterfelder Flöz, hvis tykkelse andrager 12-15 m. Kullene er meget svovlholdige 4-5%. I om-

(1) Ökonomische Geographie der DDR s. 168.

(2) Pätz s. 120

(3) Ökonomische Geographie der DDR s. 168 + H. Kohl m.fl. Geographie der DDR, VEB Hermann Hack, Gotha/Leipzig 1981, s. 108.



Geologisches Alter (Mill. Jahren)	Magdeburg (nördliches Harzvorland)	Halle – Leipzig (Weißelsterbecken)	Niederlausitz/ Südbrandenburg (Raum Cottbus)	Oberlausitz (Tertiärgräben von Zittau/ Berzdorf)
1			1. Lausitzer Flöz	
Jungtertiär			2. Lausitzer Flöz	Zittauer Oberflöz
			3. Lausitzer Flöz	
25		Bitterfelder Flöz	4. Lausitzer Flöz	Zittauer Unterflöz
		Oberflöz von Amsdorf	Flöz Gröbers	Böhlener Oberflöz (IV)
Alttertiär	Flöze von Egeln und Oschers- leben	Flöze von Ober- röblingen	Flöz Bruckdorf	Thüringer und Bornaer Haupt- flöz (III/II)
	Flöze von Nachter- stedt		Flöz Wallen- dorf	Thüringer Unterflöz (I)
			Geiseltalflöze	
65				

rådet mellem Halle og Eisleben udvindes siden 20'erne de værdifulde bitumenkul, som er hovedråstoffet i råmontanvoks. Det famøse Geiseltalområde syd for Halle, der er bekendt i kraft af at være et mønstereksempel på et subrosivt kulleje og sine talrige fossilrester, ~~er nu udtømt.~~

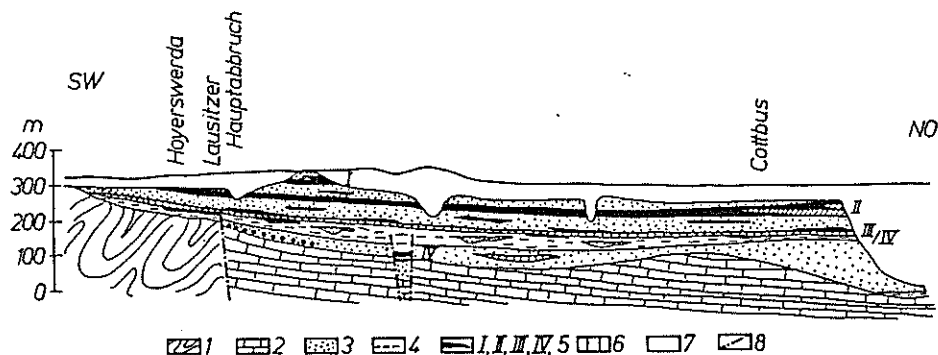
Med et askeindhold på generelt 10-13% og et svovlindhold på 4-6% anvendes brunkullene i Halle-Leipzig revier primært i territoriets store kemiværker, kraftværker og briketfabrikker.

I Magdeburger Revier er kullagene aflejret i langstrakte, salttektoniske randbækkener. Kulkvaliteten er p.g.a. saltindholdet på op til 8% meget ringe, og har derfor begrænset anvendelse.

Den Østelbiske brunkulsregions hovedudbredelse er lokaliseret omkring Cottbus ved morænebakkerne "Lausitzer Landrücken". Det drejer sig om meget unge kul.

Niederlausitzer Braunkohlenrevier: Af de fire kulførende lag har 2. Lausitzer Flöz, der dækker et areal på ca. 4.000 km², størst økonomisk betydning i DDR. Med en gennemsnitlig tykkelse på 8-14 m er laget p.g.a. pleistosane erosionsrender opdelt i et stort antal brydningslokaliteter. Aske- og svovlindholdet er lavt, hhv. 6-10% og 1%. Kullene er i besiddelse af gode briketteringsegenskaber og er dermed en vigtig råstofbasis til fremstilling af koks og gas. Størstedelen af denne produktion foregår i gaskombinatet "Schwarze Pumpe", som producerer 65% af bygassen i DDR. De askerige 3. og 4. Lausitzer Flöze er i dag ikke brydeværdige, den 1. Lausitzer Flöz er stort set udtømt.

Fig. III.18. Skematisk profil af Niederlausitzer brunkulsformation. Kilde: Pätz s.120



- 1) Palæozoikum (grundbjerg), 2-7) Tafeldæklag, 2) Ungpalæozoikum og mesozoikum. 3) Overvejende sandede aflejringer. 4) Overvejende lerede aflejringer. 5) Weichbraunkohle-lag, I-IV) 1.-4. Lausitzer Flöz 6) Sand og ler. 7) Kvartær. 8) Tektonisk påvirkning.

I Oberlausitzer Braunkohlenrevier er der sporadisk aflejret kulførende lag i tykkelser på 20-40 m. Det øverste lag er karakteriseret af et stort xylitindhold, op til 60%. P.g.a. det store aske- og xylitindhold anvendes det kun i de nærliggende kraftværker(1).

III.2.4. Brydning af brunkul i DDR.

Brunkulsbrydningen og den brunkulsforarbejdende industri har absolut dominans i DDRs økonomi og planlægning, specielt hvad angår territorialplanlægningen i brunkulsområderne. Af specifikke faktorer skal nævnes:

- 1) Stærk lokaliseringsafhængighed, brunkulsområderne dækker ca. 5.600 km² svarende til 5,2% af DDRs territorium, i Bezirk Cottbus ca. 25%.
- 2) Stor økonomisk, materiel og teknisk indsats.
- 3) Store krav til transport-, bygnings-, udrustnings- og vandsektorens kapaciteter samt til arbejdskraft.
- 4) Afgørende indgreb hhv. indflydelse på arealudnyttelsen, miljøet, infrastrukturen, herunder hele det tekniske forsyningsnet samt på boligstrukturen(2).

Jfr. fig. III.19. på næste side.

Det skal desuden fremhæves, at energi- og brændstofindustrien i DDR i 1976 beslaglagde 24% af de samlede investeringsmidler, i 1980 var andelen steget til 34% og i 1985 vil andelen formodentligt ligge på over 40%(3).

(1) Pätz s. 119-123

(2) Schubert, Hermann, Einflüsse der Braunkohlenindustrie auf die territorialen Teilstrukturen i Jacob, G (Red.) Beiträge zur territorialen Produktionsstruktur, VEB Hermann Haack, Gotha/Leipzig, 1976. s. 105.

(3) DIW. s. 232

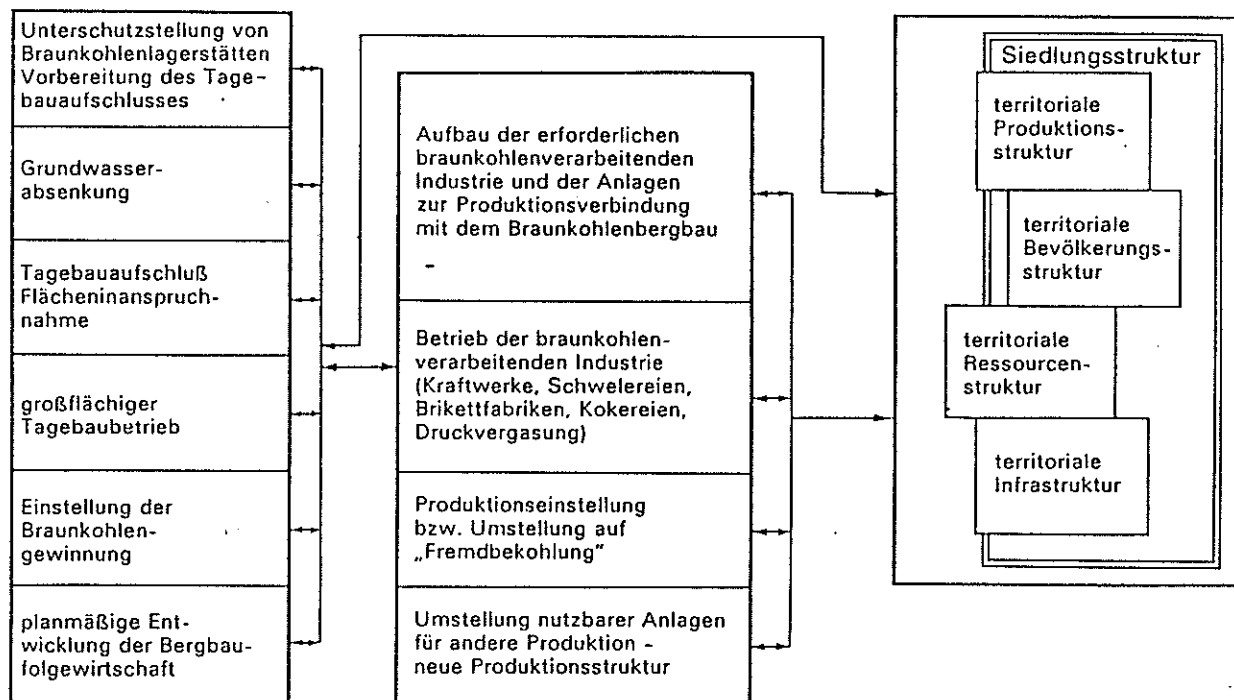
Fig.III.19. Brunkulsbrydningens og den brunkulforarbejdende industris indflydelsesetapper i.f.t. territorialstrukturen og dennes territoriale delstrukturer.

Etappen der territorialen Einwirkungen durch:

- den Braunkohlenbergbau

- die braunkohleverarbeitende Industrie

Direkte überlagerte
Einwirkungen auf ... bzw.
Rückwirkungen von ...
– Territorialstruktur –



Kilde Schubert s. 109

Til brunkulsbrydningen, som er den mest arealkrævende industri i DDR, var der indtil 1982 blevet inddraget 107.400 ha svarende til næsten 1% af DDRs samlede territorium. I de førende brunkulsområder Bezirke Halle og Leipzig og Bezirk Cottbus var der blevet inddraget 2,9 hhv. 6%. I de sidste år har man inddraget ca. 3.000 ha overvejende land- og skovbrugsarealer(1). Indtil 1982 var ca. 62.000 ha blevet rekultiveret til anvendelse indenfor især land- og skovbrug og vandvæsen(2). Godt 40% ligger altså stadig ubenyttet hen.

(1) Weinitschke, H: Naturschutz und Landnutzung, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1987, s.129.

(2) Ibid. s. 136.

Før den egentlige brydning kan finde sted, er omfattende geologiske analyser og karteringer nødvendige: Hele områdets geologiske opbygning skal bestemmes, herunder udbredelse, tykkelse og aflejningsforhold af kullag og sedimentlag. Selve kullagenes beskaffenhed skal undersøges. De hydrologiske forhold, d.v.s. udbredelse, kvantitet, kvalitet og bevægelse af grundvandet, skal kortlægges. Ingeniørgeologiske forhold, f.eks. lagenes bæredygtighed og placering og mulighed for skred etc. skal bestemmes. Jordbundsgeologisk undersøges dæklagenes udnyttelsesmuligheder i.f.t. land- og skovbrugo.l. Desuden kortlægges udbredelse og anvendelsesmuligheder af de ledsagestoffer, som graves op, herunder ler, sand, grus og tørv(1). Udover de i sammenhæng med selve kulopgravningen undersøgte forudsætninger, er andre fundamentale indgreb, hvis påvirkninger når langt ud over selve brunkulsområdet nødvendige. Hele landsbyer, bygninger, industrianlæg, veje, jernbaner, skove o.a., som måtte befinde sig i området må fjernes hhv. omplaceres. Floder og andre vandløb må omlægges. I DDR har indtil 1980 75 landsbyer med i alt ca. 30.000 indbyggere, 130 km jernbanestrækninger, 210 km veje og 70 km flodløb, ligesom et stort antal gas- vand-, el- og andre ledninger måttet fjernes og omlægges(2). Desuden er det nødvendigt at hæve og bortlede grundvandet, da udgavningsgruberne ellers vil blive oversvømmet. Grundvandssænkningerne (brøndene når ofte ned i 500 m dybde) har direkte indflydelse på arealer, der ligger 5-7 km væk fra bruddet, inddirekte strækker indflydelsen sig udover langt større områder. Frugtbarheden på de omkringliggende jorder mindskes og vandforsyningen i området må reguleres via nye og dybere borer og/eller fjernforsyning. F.eks. er i Niederlausitz 250.000 ha landbrugsjord blevet forringet p.g.a. grundvandssænkninger(3). Grundvandssænkningerne har desuden bevirket, at grantræer uddør, at fyrre- og egetræer bliver svagere og dermed mindre modstandsdygtige overfor skadedyr og forurening. Det sker desuden ofte at huse veje og ledninger synker sammen i forbindelse med grundvandssænkningerne(4). (De økologiske og forureningsmæssige konsekvenser vil vi behandle i et senere afsnit). Det er desuden ofte nødvendigt, at lokalisere en række nye

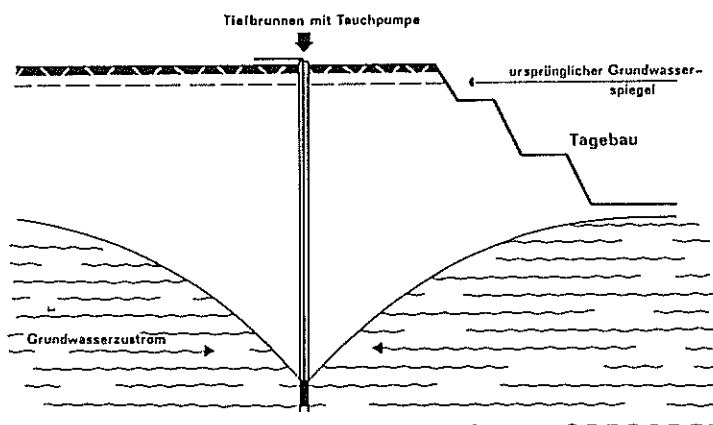
1) Pätz s. 128f.

2) Weinitschke s. 130

3) Ibid. s. 131

4) Würth, G.: Umweltschutz und Umweltzerstörung in der DDR, Peter Lang, Frankfurt a.Main 1985. s. 219

Fig. III.20. Skematisk fremstilling af grundvands-senkning. Kilde: Bischoff s. 49.

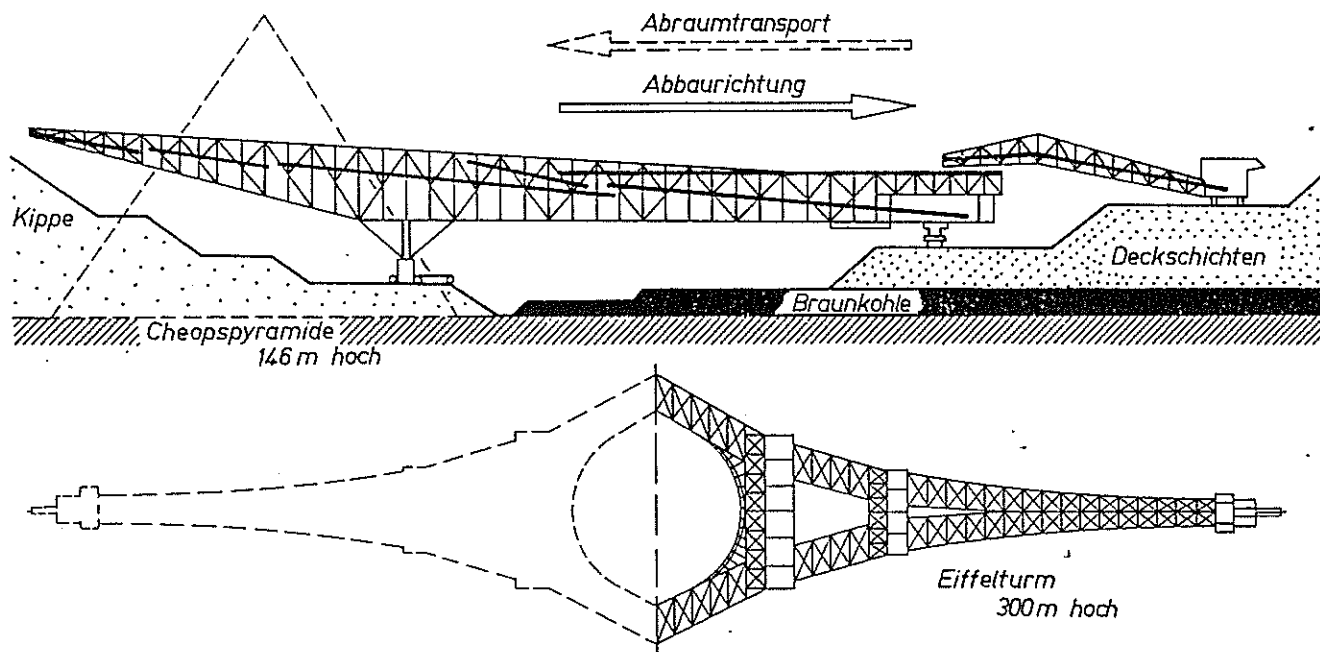


produktionsgrene i området. Udover de i forbindelse med selve brunkullene oprettede virksomheder så som tørreanlæg, svellerier, briketfabrikker, kraftværker m.m., er det nødvendigt at anlægge industrigrene, som forarbejder det opgravede materiale f.eks. i form af jordler, sand og grus, underleverandører til brunkulsindustrien m.m. Andre industrier som f.eks. er afhængig af ren luft, er tvunget til at søge helt nye lokaliseringer. Der skal også skaffes boliger til den specialiserede arbejdskraft, der følger bruddene ligesom andre personer i nedlagte industrier skal omplaceres. Desuden skal der etableres omfattende transportanlæg til kul og andet materiale. Ved den arealkrævende brunkulsbrydning er det i reglen af såvel tekniske som økonomiske grunde udelukket at skåne områder af særlig interesse, hvis der er brunkul i jorden, bliver den brudt. F.eks. vil i de kommende år 12 naturfredede områder med et areal på 1.044 ha i Bezirk Cottbus blive demoleret ved brunkulsbrydning, og yderligere 5 områder vil blive påvirket af grundvandssenkninger(1)

Først når alle disse forhold er bragt i orden kan den egentlige udgravning påbegyndes. Første led i denne fase er afskrælning af det øverste muldlag, som hvis det er teknisk muligt opbevares til genbrug ved den senere rekultivering. Herefter fjernes det øverste dæklag, som enten placeres udenfor eller i den hen ad vejen udtømmel af gruben. Selve udgravningen foregår i dag med maskiner af en fantastisk størrelse, især de såkaldte "Förderbrücken" er imponerende, de anvendes til at transportere dæklagene væk henover de blotlagte kullag, jfr. fig. III.21. på næste side.

(1) Weinitschke s. 139

Fig. III.21. Förderbrückenverband i sammenligning med Cheoppyramiden og Eiffeltårnet. Kilde Pätz s. 132.



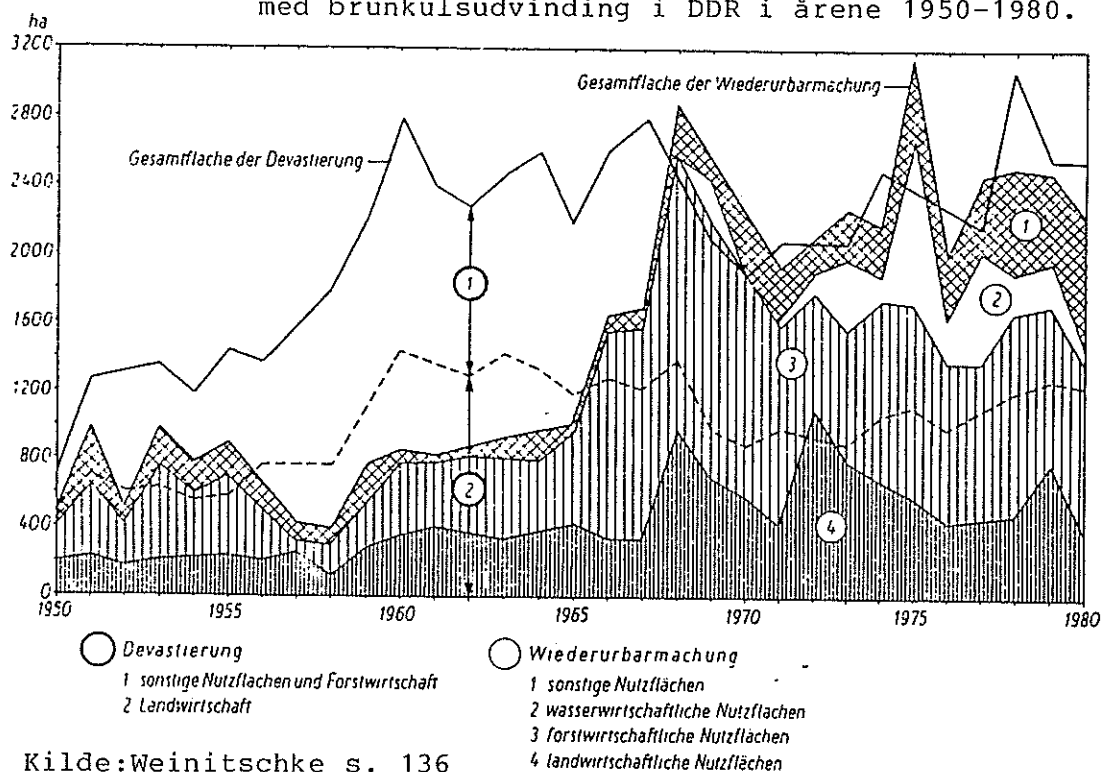
En del af Abraummassen samt de brudte kul bliver transporteret væk på 2-2½ m brede transportbånd eller i tipvogne til viderforarbejdning. Selve brydningen er forbundet med store gener for lokaliteten omkring bruddet. Der arbejdes i døgndrift og fra de store maskiner udgår en infernalsk larm, under udgravningen og transporten af kul og sedimenter hvirvles store mængder støv op, som spredes med vinden. Når selve brydningen i et område er tilendebragt skal maskinerne flyttes til nye brud, og med deres størrelse in mente, er det indlysende, at dette ikke foregår uden problemer. Man prøver så vidt muligt at lade dem køre til det nye brud, men hvis dette ikke er muligt, er man nødt til at skille dem ad, og samle dem igen i det nye brud, en proces der kan tage op til to år(1). Når bruddet er udtømt, kan næste fase, rekultiveringen af brydningsområderne, der på dette tidspunkt ofte allerede er igang, indledes.

(1) Pätz s. 130ff.

III.2.4.1. Rekultivering af brunkulsområderne.

Indtil midten af 60'erne var den fremherskende politik, at landskabsforandringer som følge af brunkulsudvindingen var en naturlig og nødvendig konsekvens heraf. Men som det kan aflæses af skemaet nedenfor, har man siden 60'erne intensiveret bestræbelserne for hurtigst muligt at genanvende de beslaglagte arealer:

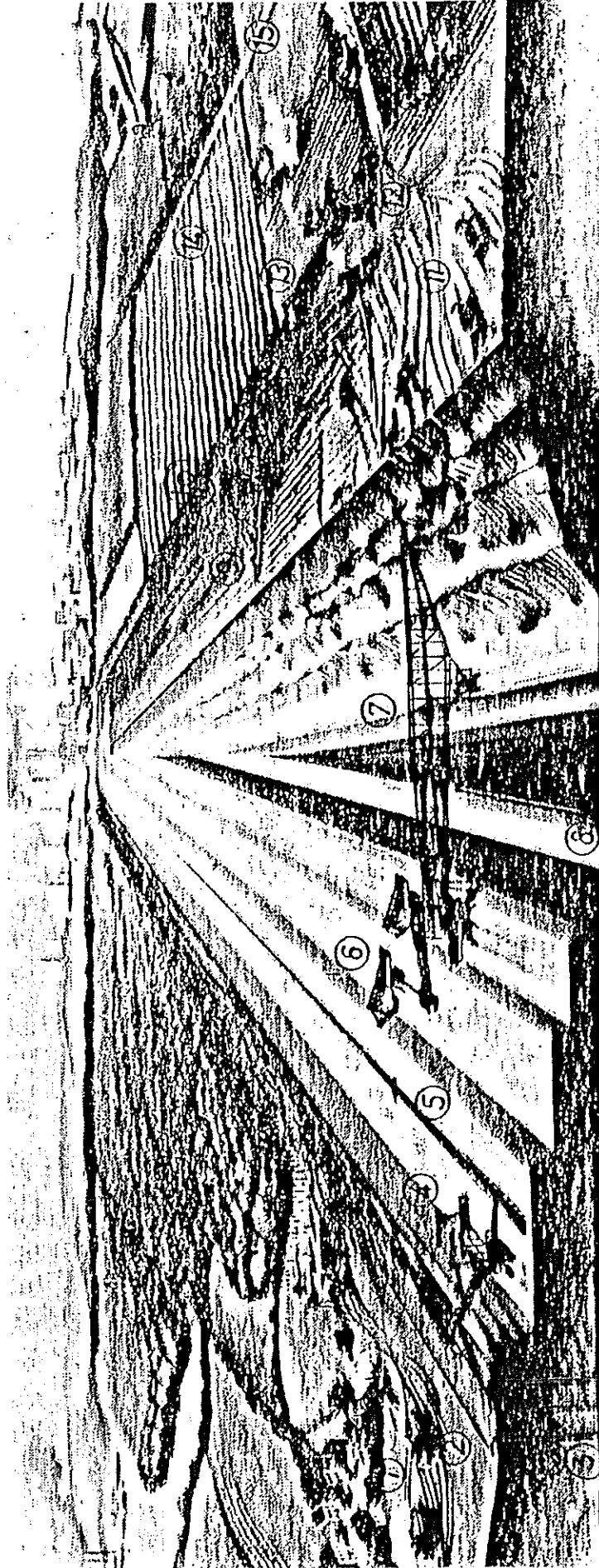
Fig. III.22. Arealindragelser og rekultivering i forbindelse med brunkulsudvinding i DDR i årene 1950-1980.



Kilde: Weinitschke s. 136

Hvor man tidligere tømte et brunkulsfelt fuldstændigt for derefter enten at lade det forblive som et øde månelandskab eller efterfølgende søgte at rekultivere det, har en ændret holdning samt udnyttelsen af de nye store maskiner medført en betydelig hurtigere rekultivering af de beslaglagte områder. I denne sammenhæng har sikkert de økonomiske overvejelser spillet en afgørende rolle, idet store økonomiske værdier går tabt, hvis ikke arealerne genanvendes. I dag benytter man sig primært af et system, hvor kun en forholdsvis smal udskæring af kullagene er åben ad gangen, jfr. fig. III.23, hvor hele arbejdsgangen i forbindelse med brydning og rekultivering er afbilledet.

Fig. III.23. Udvinding og rekultivering af et brunkulsleje. Kilde: Pätz s.138.



- 1 Vorfeldberäumung;
- 2 Tiefbrunnen;
- 3 Grundwasserabsenkung;
- 4 Schaufelradbagger im Vorschnitt;
- 5 Bandanlage;

- 6 Eimerkettenbagger;
- 7 Förderbrücke;
- 8 Kohlebagger;
- 9 Absetzer;
- 10 Bandbetrieb;

- 11 Planierarbeiten;
- 12 Wiederurbarmachung;
- 13 Vorflutausbau;
- 14 Rekultivierung;
- 15 Hauptwirtschaftsweg

Udgravning og opfyldning af bruddet foregår med indsats af så store maskiner at det i dag næsten er umuligt at afsondre de forskellige geologiske dæklag fra hinanden, hvis man samtidig vil opretholde en effektiv og rimelig økonomisk produktion.

De kvartære lag er normalt opdyrkelige uden kemisk behandling, hvorimod de tertiære lag for det meste er ekstremt sure (ph 2-3,5) og har et stort svovlindhold, hvorfor de ikke er opdyrkelige uden omfattende melioration. Jorden fra bruddene er desuden kendetegnet ved meget lavt indhold af humus og næringsstoffer, ugunstig struktur og ringe biologisk aktivitet(1). Som et plus skal dog nævnes, at enkelte afgrøder giver et noget større afkast efter rekultiveringen end på de oprindelige dæklag, specielt i områder, hvor det oprindelige dæklag var af ringe kvalitet(2).

Hvis jorden på de nyanlagte arealer er af en for dårlig kvalitet til landbrugsmæssig udnyttelse, kan der i stedet dyrkes skov. Men heller ikke dette er uden problemer, da ikke alle træsorter kan gro her. Generelt har det vist sig, at særlige typer lupin og kløverplanter er velegnet til at forbedre jordkvaliteten, hvorfor man ofte vælger, at lade disse planter dominere de første års tilplantninger. Det er indlysende, at en 100% tildækning af brunkulslejerne ikke er mulig, da der opstår en deficit p.g.a. det udgravede kul og andet materiale. De nye landskaber er derfor præget af søer. Vandet stammer bl.a. fra grundvandet, der efter endt udgravning kan løbe ned i gruberne. Vandet er dog ofte af en dårlig kvalitet, hvorfor en omfattende rensning også er nødvendig heraf.

Hvordan et landskab fuldstændig har og vil skifte karakter og udseende fremgår af fig. III.25. med tilfældet Senftenberg i Bezirk Cottbus. I 1850 var området domineret af landsbyer, agerland og skov. I 1960 er der anlagt store brunkulslejer, agerlandet er stærkt reduceret og flere landsbyer er blevet udraderet fra landkortet. I 1970 er brydningen i området stadig omfattende, de første kunstige søer er anlagt og jernbane og veje er omlagt. I 1990, hvor brydningen forventes tilendebragt, er planlagt yderligere ændringer af førnævnte type, større og flere søer er anlagt. Det kan desuden ses at der er foregået en meget kraftig agglomeration samt et stigende folketal i området, et fænomen, som er meget symptomatisk for Cott-

(1) Weinitschke s. 138

(2) Pätz s. 143

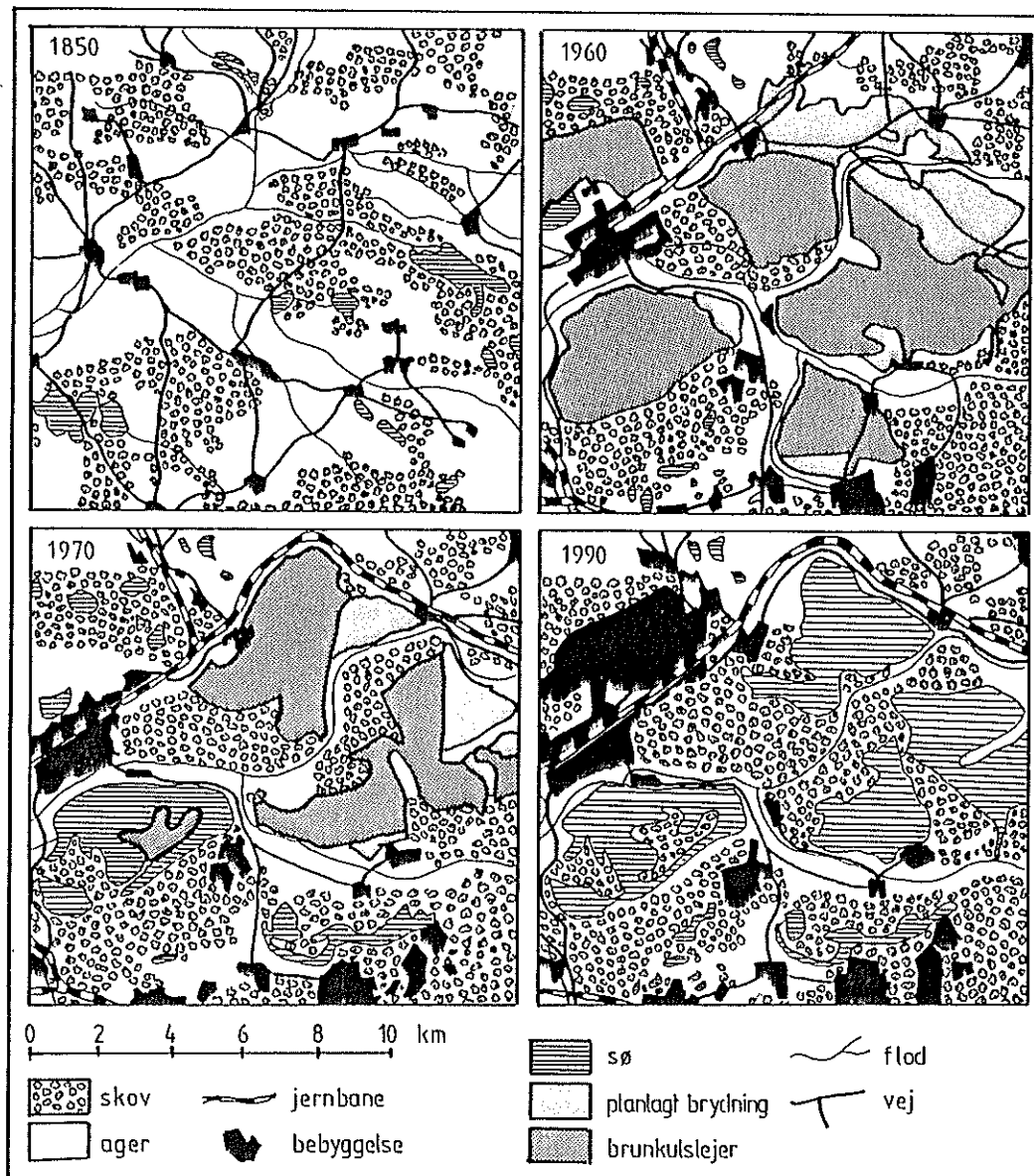
bus, da udviklingen her i nyere tid er determineret af brunkuls-
industrien.

Fig. III.24. Befolkningsudvikling i Bezirk Cottbus og 3 udvalgte byer.

	Bezirk Cottbus	Cottbus	Hyerswerda	Senftenberg
Befolkning 1950	799.000	60.874	7.365	18.260
Befolkning 1985	883.000	124.752	69.670	32.278
Ændring i %	+ 11%	+ 205%	+ 846%	+ 77%

Egen bearb. af Stat. Jahrbuch 1986 s. 9ff.

Fig. III.25. Omdannelse af et landskab ved Senftenberg.



Kilde:
NOAH: Som
vinden
blæser s.26

Et andet eksempel på landskabsændringer fremgår af fig. III.26 nedenfor. Normalt sker der en reducere af både land- og skovbrugsarealerne, som det fremgår ved Tagebaufeld Koschen. Men i tilfældet Plessa-Lauch er der sket en betydelig forøgelse af landbrugsarealet efter rekultiveringen på bekostning af skovbrugsarealet. Formodentligt har de kvatære lag efter rekultiveringen vist sig at være mere frugtbare end de oprindelige overfladelag. I Bezirk Cottbus er jorden i øvrigt ofte meget sandet, hvorfor der i de sandede områder er mulighed for en jordforbedring.

Fig. III.26. Forskellige former for arealudnyttelse før og efter brunkulsudgravning.

Flächennutzung	Tagebaufeld Koschen vorher	Tagebaufeld Koschen nachher	Tagebaufeld Plessa-Lauch vorher	Tagebaufeld Plessa-Lauch nachher
Landwirtschaftliche Nutzfläche	41,9	11,6	5,4	47,2
Forstwirtschaftliche Nutzfläche	52,6	24,0	81,3	8,1
Wasserfläche	3,7	61,2	—	44,7
Sonstige Flächen	1,8	3,2	13,3	—
Insgesamt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Kilde: Schubert s. 108.

Når brunkulsudgravningen er overstået sker der igen en ændring af erhvervsstrukturen. Virksomheder der fungerede som underleverandører eller var direkte involveret i brydningen eller i forarbejdningen af de opgravede materialer må delvist nedlægges hhv. omstilles fordi grundlaget for deres produktion ikke mere er intakt.

Alt i alt har brunkulsbrydningen og dens følger kolossal stor indflydelse på territorialstrukturen og dennes delstrukturer, en indflydelse der påvirker strukturen i hele DDR. Brunkulsbrydningen vil f.eks. påvirke erhvervsprofilen og hele den samfundsmæssige reproduktionsproces i Niederlausitz i de næste 2-3 generationer. Desuden medfører brunkulsbrydningen og -forarbejdningen m.m. samt anvendelsen af brunkul betydelige miljøskader,

1. Natur- & befolkningsmæssigt grundlag for den tunge industri i Halle-Leipzig-området.

DDR har (1969) 4 såkaldte ballungsgebiet'er, dvs. områder med en kraftig industriel udbygning. Halle-Leipzig ballungsgebiet'et er med 2.1 mill. indb. hvoraf ca. 450000 er industribeskæftigede, DDR's vigtigste ballungsgebiet. Befolkningstætheden var 1969 467 indb./km².

Baggrunden for denne intense udvikling og LEUNA og BUNA's opståen må søges tilbage i sidste århundrede.

Halle-Leipzig områdets gode landbrugsjord har betydet, at området allerede tidligt var relativt tæt befolket. Omkring Saale var der i de første årtier af 1800-tallet 60-80 indb./km² vest for og 80-100 indb./km² øst for (6a). Det århundredgamle handelscentrum Leipzig havde på dette tidspunkt kun omkring 30000 indb. og Halle ca. 20000, hvilket er med til at understrege, at befolkningen overvejende var bosat på landet og i mindre byer. Feudale produktionsforhold herskede stadig.

I 1830'erne havde sukkerroe-dyrkningen i området (østlige Harzvorlande) fået blivende betydning, idet den var tældbesskyttet. Med denne dyrkning opstod en egentlig sukkerproduktion gennem talrige sukkerfabrikker. Mohs (6a) nævner denne industri som en vigtig stimulus for områdets industrielle udvikling overhovedet.

Herefter fulgte en industriel produktion af andre landbrugsprodukter; men vigtigst for agglomerationen i området var brunkulsbrydningen. Brunkullene var i første omgang brændstof for sukkerraffinaderierne, men andre industrier, som fx. teglværker fulgte efter. Ydermere var efterspørgslen på billigt brændsel til boligopvarmning medvirkende til en udbygning af brunkulproduktionen. Senere er brunkul overgået fra blot at være hjælpestof til også at være råstof i den kemiske industri (denne udvikling startede i 1860'erne med produktionen af "solarolie" og paraffin). Omkring 1850 var en industriel udvikling baseret på udvinding og forarbejdning af lokale råstoffer (brunkul, salt, byggematerialer og landbrugsprodukter) således igang. (3)

Fra den sidste halvdel af 1800-tallet lokaliserede den første maskinindustri sig i Halle-Leipzig området og var med levering af maskiner til såvel landbrug som områdets industri og minedrift med til at forstærke industrialiseringen. Den følgende store vækst i handelen fremtvang en kraftig udbygning af infrastrukturen. Til alt held var damplokomotivet blevet opfundet, så hvorfor ikke anlægge nogen jernbaner - som sagt, så gjort, og Halle og Leipzig blev snart jernbaneknudepunkter (1).

Industrien i området er yderligere blevet udbygget i forbindelse med tyskernes oprustning til de to verdenskrige. De to store kemiske industrier LEUNA - opført 1916-18 ved Merseburg og BUNA - opført omkr. 1936 ved Schkopau må anskues i denne sammenhæng.

Bevæggrunde for opførelse og placering af LEUNA og BUNA er således rigelig med arbejdskraft, forhåndenværende råstoffer - brunkul, salt, kalk, grus (til byggeri) samt vand til produktionen (æret være Saale's minde) og sidst, men ikke mindst en vigtig militærstrategisk placering i det indre af det 3. Rige. (6b). Ved den 2. verdenskrigs udbrud var ballungsgebiet'et industrimæssigt stort set udbygget til nuværende form (3).

Kilder til pkt. 1 og 4A:

- 1) DDR - red. dr.Brandt -GeoRuc Kompendium nr 56 1987.
- 2) Karl Eckart: DDR - Laenderprofile, Geographische Strukturen, Daten, Entwicklungen - Klett, Stuttgart 1981.
- 3) Dieter Scholz: Die industrielle Agglomeration im Raum Halle-Leipzig zwischen 1850 und 1945 und die Entstehung des Ballungsgebietes; Hallesches Jahrbuch fuer Geowissenschaften Bd. 2 1977.
- 4) Wolfgang Walossek: Die Entwicklung der Standortverteilung der Industrieflaechen der Stadt Halle von 1945 bis 1975 und Probleme ihrer zukünftigen Planung; Hall. Jb. f. Geowiss. Bd. 6 1981.
- 5) Wolfgang Raschke: Zur Entwicklung der Ballungsgebiete der DDR; Hall. Jb. f. Geowiss. Bd. 8 1983.
- 6a) Gerhard Mohs: Die Bevoelkerungs- und Siedlungsentwicklung im Ballungsgebiet Halle-Leipzig, s. 313-46.
- 6b) Jutta Haase: 'Bevoelkerungsgeographische Auswirkungen der Standorte der chemischen Grossindustrie Leuna und Buna, s.423-66.
begge i: Wissenschaftliche Veroffentlichungen des Deutschen Instituts fuer Laenderkunde; Neue folge 21/22 Leipzig 1964.

Produktionerne på Buna og Leuna.

At skulle skaffe sig er præcist overblik af produktionerne på Buna og Leuna og produktionernes størrelse har mildest talt været umuligt. Den slags oplysninger er statshemmeligheder i DDR, men i det hele taget går den kemiske industri jo generelt stille med dørene, når det drejer sig om produktion og produktionsforhold.

I vesten er det konkurrencen og industri-spionagen, der ofte "er årsagen" til hemmelighedskræmmeriet. Spørgsmålet er så, hvad er årsagen der skyldes i et planøkonomisk land som DDR? Disse ting kommer til udtryk gennem, at det er svært (og) i DDR (for os), så at sige umuligt, at komme på industribesøg i den kemiske industri. Vores vidnedsbyrd om Buna og Leuna ligger i de fotografier, der dels blev taget, når vi i hast passerede forbi fabrikkerne, dels dem, der blev taget fra et udsigtspunkt fjernt fra hovedindgangen, samt gennem samtaler og foredrag med lærere og professorer.

Nå! tilbage til produktionerne på Buna og Leuna. Vi starter med Leuna-værkerne Leuna I og -II. Leuna-værkerne er kort sagt en af grund enhederne for den kemiske industri. Gennem den 5000 km. lange rørledning "freundshaft" transporteres et af de vigtigste råstoffer for den kemiske industri, nemlig råolie. Leuna er sammen med få andre værker: Schwedt (ved den polske grænse), Böhlen (Leipzig) og Seefeld (Berlin) det man betegner for olieraffinaderier.

Olieforarbejdnings-kapaciteten på Leuna er på 23 mio. tons/år eller 63 000 tons/dag. Produktionen var i 1980 (nyeste tal) på 22 mio. tons/år eller så godt som fuld udnyttelse af kapaciteten. Foruden olien indgår der det allesteds nærværende brunkul, gennem produktionen af el-kraft, samt vand i produktionen på Leuna.

Når man herhjemme snakker om olieraffinering, tænker man mest på brændstof=fremstilling og produkter som gas, benzin og div. lette og svære fuel-oilier. I DDR skal olien som bekendt importeres og det koster valuta. Olien er derfor alt for kostbar, sammenlignet med brunkul, til bare at blive futtet af og give varme og el-kraft. Nej, olien er et yderst kostbart og vigtigt basisråstof i en lang række produktioner inden for den kemiske industri i DDR.

Blandt de produktioner der fremstilles på Leuna er: kunstgødning, metanol, formaldehyd, kvælstof-ilter, kunststoffer, blødgøringsmidler, vaskepulver-basis, lim diesel og en del andre brændstoffer. De fleste af disse produkter er basisråstoffer for vidreforarbejdningsindustrien. På baggrund af dette er der blevet bygget en lang række rørsystemer til transport af flydende og gasformige stoffer fra "basisindustrierne" til vidreforarbejdningsindustrierne. Leuna forsyner bl.a. Buna, Bitterfield, Lützkendorf og Zeitz med råstoffer. Tilsidst må vi ikke glemme arbejdskraften. På Leuna arbejder der 30 000 i toholdsskift døgnet rundt hele året.

En af vidreforarbejdningsindustrierne ligger ikke mere end et par km. fra Leuna og er selvfølgelig Buna. Buna er et egentlig kemisk værk, som foruden en del slut-produkter også selv producerer en del basis-kemikalier til vidreforarbejdning. De vigtigste råstoffer der indgår i produktionen er: Raffinaderi produkter fra Leuna, kalk, el-kraft, vand og en arbejdsstyrke på 30 000 mand m/k.

De vigtigste produkter er granulater og fibre til plastik- og gummi-forarbejdningsindustrien. Mere specifikt er det produkter som: Syntetisk gummi, klor, vinylklorid, polyvinylklorid (PVC), kunstfibre, polyacryl, eddikesyre, glycerol og kemiske stabilisatorer.

II Historien omkring Buna og Leuna.

Den kemiske industris oprindelse går tilbage til den tyske kapitalistiske stat. Den kemiske produktion har hyppigt udgangspunkt i en energiproduktion, hvilket også gælder for Halle-Leipzig området, hvor der har været brudt brunkul i mere end 150 år. Ligeledes har man her haft adgang til store vandressourcer samt, som tidligere set, et stort arbejdspotential. Ligeledes må man vel sige, at den tyske arbejder var en god arbejdskraft, der var vænnet til at arbejde under faste rammer. (fig K2 s 61 ind her evt med påtegninger).

I Bitterfeld-Wolfen begyndte den kemiske industri således omkring århundredeskiftet, mens opblomstringen i Merseburg samt Burna-Böhlen først begyndte under oprustningen til 1 og 2 verdenskrig. I 1916 stod Leuna som underleverandør til andre kemiske industrier af bl.a. krigsgasser og sprængstoffer. I 1938 begyndte Buna (Schkopau) at producerer syntetisk kautsjuk.(K2 s 59). Så vidt vides ligger de tre værker i Geiseltal et område under kredsområde Merseburg.(se kilde 1 s 52 her brugt kilde 4).

Efter krigen, hvor Tyskland blev splittet, stod DDR i en situation, hvor hele industrien skulle genopbygges. Således insprøjtede man i årene fra 1963 til 1974 37 milliarder mark i den kemiskeindustri alene!(K1 s127). Bl.a. blev Leuna II også opført for disse penge.

Idag er Halle-Merseburg det største kemiske område i DDR, og Halle er det område med den største bruttoproduktion inden for den kemiske industri med 37,6 % i 1976, nærmest ligger Leipzig med 10,3 % !! (K1 s 134).

Der er i dette område flest beskæftigede på Buna og Leuna hhv. 19 000 og 30 000 (K1 s.133, 1977).

Ved at anlægge olierør, fra CCCP over Schwedt til Geiseltal har man indskrænket behovet for brunkul,(K3) hvilket er med til at omstille til en mere energiintensiv produktion.

I sammenhæng med de kemiske kombinatets opståen er der opstået adskillige uddannelsessteder bl.a. 2 universiteter, 10 højskoler og 25 fagskoler blot får at nævne nogle.

Kilde fortegnelse.

1. Eckart, R.
2. Red. Brandt, J; Materialesamling til geografisk feltkursus
1987, Kompendium nr. 56.
3. Zeitschrift für den erdkundeunterricht; 28 1976, S. 50-55.
4. Geo-wissenschaften 1 s 5.

Arbejdskraftens lokalisering.

To kæmpevirksomheder som Leuna og Buna placeret kun få kilometer fra hinanden og med tilsammen op mod 50 000 ansatte må nødvendigvis rekruttere deres arbejdskraft fra et temmelig stort opland.

Kort fra de første årtier af dette århundrede viser en vandring fra landdistrikterne mod områder i værkernes umiddelbare nærhed. 1905-25 ses en vandring mod siedlung'erne omkring Leuna - i enkelte tilfælde er der tale om en tilvandring på mere end 5% pr. år. En tilsvarende udvikling ses for bebyggelsen Sckopau (ved Buna) i perioden 1925-39 (6a)..

Alligevel er der en forbandet masse pendling i gebietet. Tyskerne, der elsker at lave en wissenschaft ud af alt, har selvfølgelig lavet kort, som illustrerer, hvor stor en del af ebfolkningen i ballungsgebietet's forskellige byer og landsbyer, der arbejder på Leuna og Buna. På kortet fra 1959 (6b) ses, at i visse af landsbyerne omkring Leuna er mere end 25% af indbyggerne kemiarbejdere. Yderligere er på kortet indtegnet en såkaldt 1-times isochron for hvert af de to værker. Denne viser, at det faktisk er en del, der har over en times transport hver vej. Det skal bemærkes, at den offentlige transport til landsbyerne ikke er specielt god, samt at kun et par procent af arbejderne kørte i bil til arbejde sidst i 50'erne. (blev fragtet med specialbusser til og fra Buna og Leuna).

Jutta Haase (6b) mener i 1964, at mange af transportproblemerne vil løses med opførelsen af Halle West. Der må her være tale om det, vi nu kender som Halle Neustadt - i 1964 kun på skrivebordsstadiet.

Denne nye Brøndby Strand-agtige by (dog uden strand) med egen kommunestatus og beboelse til ca. 115 000 (1978) (1) blev bygget med kemiarbejderne for øje. En direkte jernbaneforbindelse til Buna og Leuna (vist kun 100 min.) skulle sikre arbejderne nem transport til og fra arbejde - der er bedre forbindelse fra Halle Neustadt til værkerne end til Halle!

Men virkeligheden er til dels blevet en anden. Det er ikke let at lokke folk fra en lille landsby, hvor de har hus&have samt evt. en jordlod ind til en lejlighed i et betonbyggeri. Resultatet er derfor blevet, at mange bor i Halle Neustadt og arbejder i Halle, mens mange af Buna's og Leuna's arbejdere stadig bor i de små landsbyer.

Ressource- og Miljøforbrug fra de nære omgivelser.

Den kemiske industri er i DDR meget opprioriteret, hvilket kan ses af, at ca. 1/4 af det totale energi forbrug går udelukkende til den kemiske industri. Et andet indicium kan spores i den historiske udvikling og planlægning af produktionen i DDR. I midten af 70'erne stod der at læse i 1-5-7-eller 10 års-planerne, at man ville omstrukturere produktionen fra at være baseret på brunkul til

Kilder: se pkt. 1.

i højere grad at være baseret på olie (import). Men den internationale oliekrise satte en stopper for det Øst-Tyske olie eventyr. Oliepriserne på de internationale markeder steg og de Sovjetiske priser fulgte med. Dette medførte at man ændrede planerne og slog ind på den selvforsyningsvej man hidtil havde brugt (med brunkul som vejviser). Den eneste industrigren, der var værd at satse olie på var åbentbart dele af den kemiske industri. På mere lokalt plan er, som tidligere nævnt, Halle-Leipzig området det førende, hvad angår kemisk industri. Dvs. at der bliver pumpet en masse ressourcer til udvikling ind i området, som følge af den kemiske industris status i DDR. Vigtigheden af den kemiske industri ligger i, at den er basis for en lang række produkter, lige fra kunstgødning over bilkarosser til tøj, og at den exporterer en del af produkterne til bl.a. vestblokken.

Den koncentrering, der gennem historien er sket med bl.a. den kemiske industri medføre, at industrikombinaterne må trække hårdt på de nære omgivelser, hvor de er lokaliseret.

Når man ser på Halle-området bærer det da også tydelige præg af at være "brødføder" for de to store kemiske industrier Buna og Leuna. Oprettelsen af arbejderbyen Halle Neustadt, banelinier og andre transportsystemer til mennesker og råstoffer, - altså en udbygget infrastruktur. Forbruget af de lokale ressourcer og afleveringen af "sideprodukter" til omgivelserne sætter også sine tydelige spor. Leuna alene bruger 20 000 tons brunkul pr. dag, hvilket kunne dække behovet i Halle og Leipzig. 20 000 tons er en anselig mængde, når man tænker på, hvor meget overjord der skal fjernes i tilgift og hvilket hul, det efterlader. Placeringen af Buna og Leuna ved Saale er selvfølgelig heller ikke en tilfældighed, da de begge bruger store mængder af dem som hjælpestof (køle-, opløsnings-, transportstof osv.) i produktionen. Faktisk hiver Buna og Leuna hele Saale ind, lader den køre gennem systemet igennem et par gange og sender den retur til sit løb mod Elben, med det resultat, at Saale er biologisk død. En anden følge er, at man selv i hårde vintre ikke konstaterer isdække på Saale, vel og mærke efter Buna og Leuna. Om dette skyldes en temperatur forøgelse eller en eller anden form for kemisk forbindelse vides ikke.

Heller ikke luften i og omkring Halle går fri for at hele tiden at blive gjort opmærksom på Buna og Leuna's tilstedeværelse. Officielt er der naturligvis ingen luftforurening, men man kan dog ved selvsyn og -lugt konstatere det modsatte. Man har bl.a været nød til at tildele folk privilegier, som fri bolig (udgør kun en lille del af indkomsten) fri transport osv., for i det hele taget at få dem til at bo i nærheden af fabrikkerne. De omkringliggende marker har i flere år vist faldende udbytte og sidst, men ikke mindst har vejret ændret sig. Der er så store mængder af støv i luften, at solintensiteten er blevet reduceret 3-4 gange, (der optræder tit smogfænomener) og nedbørmængden er steget.

Den deciderede affaldsproduktion, der kommer fra Buna og Leuna, bliver i form af aske og slagger pumpet gennem rørledninger til et gammelt brunkulsbrud, som skal reetableres. Her blæste man vja. vand og tilsyneladende uden kontrol af indhold og sikring for nedsivning enorme mængder affald ud.

Man gør sig også sine tanker når man lader sine øjne løbe ned over listen af produkter, der bliver produceret på Buna. Det gælder i særlig grad produkter som klor og PVC. Herhjemme har der i mange år været debat om produktionen af disse stoffer. Man har i en del år forsøgt at få klor-produktionen på Soyakagen flyttet væk fra Bryggen pga. faren for uheld med klor udslip tilføje i tæt beboede områder. PVC produktionen har trods ihærdige forsøg med Skælskør i midten af 70'erne, endnu ikke fået fodfæste herhjemme. Blant årsagerne er, at det har vist sig, at vinylklorid og PVC er kræftfremkaldende.

Det er kendetegnene for DDR og i det hele taget øst-blokken, at man ikke har mulighed for, at skaffe sig oplysninger om forurening og miljøets tilstand. Den lovlige miljøbevægelse (statskontrolleret) er en tandløs bagbundet organisation, som render rundt og tæller fugle og blomster. De egentlige miljøproblemer kan eller må man ikke beskæftige sig med. Det er slående, at man i perioder med smog i Halle intet foretager sig i retningen af, at advare folk; særlig når man tænker på, hvilke foranstaltninger, der bliver gjort under ligende omstændigheder på den anden side af grænsen til Vest-Tyskland, -som

iøvrigt kan følges på Vest-Tysk TV over det meste af DDR.

Det duer altså ikke, at det er staten der både står for produktionen og forureningsbekæmpelsen. For det er tydeligvis "TON-ideologien", der er den drivende kraft og så kommer miljøet i anden eller trejde række. Men rent politisk er det også klart, at miljøbevægelsen får stækket sine vinger. DEN MARXISTISKE-Leninistiske vej er ukrænkelig. En kritik af produktionen og produktionsforholdene vil jo være en kritik af hele samfundsformen og derfor utilladelig.

IV DISKUSSION.

C. Ny teknologi og produktionsomstilling.

Her vil vi belyse nogle af de problemer, der eksisterer for DDR mht. deres produktionsforhold, en temmelig vanskelig opgave eftersom det indhentede materiale er yderst beskedent.

Overordnet kan siges at i DDR's nyeste 5 årsplan (1986-90), er der lagt vægt på, at det hovedsagligt er indenfor forskning og ved udvikling og øget brug af robotter i industrien, at man skal indføre den ny teknologi.

Ligeledes vil man med forbedringer i energisektoren, bl.a. ved bedre styring og bedre projektering, forsøge at holde energiforbruget på det nuværende niveau.

Arbejdsstyrken skal ikke øges i den kommende periode.(K5 s 8).

Man kan vel konkluderende sige, at da hverken energi forbruget eller arbejdsstyrken skal øges, må der være lagt op til, at man ved indførsel af de ny teknologier søger at øge effektiviteten og ad denne vej ønsker at øge velstanden.

Dette forsøg på effektivitetsøgning bunder nok også i det fakta, at arbejdsproduktionen i DDR er 30% lavere end i BRD, og at man vel derfor mener, at der er muligheder for en effektivisering i DDR.

Et andet problem er, at kunstgummi produktionen i Buna værket er uøkonomisk, og det i sig selv er et problem. Problemets omfang voxer, når man først erfarer, at der ikke er penge til en omstilling af produktionsapparatet, hvilket jo betyder at den uøkonomiske produktion vil fortsætte langt ud i fremtiden. Samt for det andet at der er mangel på arbejdskraft, hvilket bl.a. gør, at industrien må prioriterer: Vil man påbegynde en ny produktion, må arbejdskraften tages et andet sted fra. Dette vil gå ud over andre nye industrier, og hvis man vil anvende de ansatte fra den tidligere produktion må disse omskoles, det vil nok betyde, at det kræver en stor sum penge for at omstille produktionen. Samtidigt arbejder man idag i flerholdsskift, for at udnytte produktionsmidlerne mest muligt. Alt dette fører til paradoxet, at der produceres på livet løs, en uøkonomisk og derfor uholdbar situation, men at stoppe maskineriet har man ikke råd til!

Men som enhver ved, at hvis dit vandrør springer forsøg da ikke at tørre vandet op men luk istedet for hovedhanen!

DDR's råb om hjælp er måske blevet hørt, så vidt vides i skrivende stund, har "Den bayeriske bank" givet lovning på kreditter til DDR, penge der skal anvendes til en tiltrængt udskiftning af et forældet produktionsapparat.

Kilde 5 Vindue mod øst; nr. 1 s. 8

Susan Rogild

BYUDVIKLING OG BOLIGMILJØ I HALLE NEUSTADT.

Indledning.

Hensigten med dette essay er at give en kort men rimelig fyldestgørende gennemgang af byudviklingen og boligmiljøet i Halle Neustadt, DDR. Essayet begynder med at beskrive baggrunden for en socialistisk byplanlægning for herefter at give facts for selve tankerne bag Halle Neustadts tilblivelse. Derefter belyses - ganske kort - byens demografi, boligstruktur og beboernes tilfredshed eller mangel på samme med at bo i byen. Der er inddraget en enkelt teoretisk pointe i materialet, selvom der ikke er redegjort for den teori, der er inddraget. Dette begrundet med, at teorien som helhed tager et andet udgangspunkt, end det empiriske materiale som essayet bygger på, men har en vigtig pointe, der er valgt inddraget, fordi denne rammer sammenhængen.

Grundlaget for byplanlægning.

Efter 2. verdenskrig har boligbyggeriet og boligbetingelserne indtaget en fremtrædende rolle i den socialpolitiske planlægning i DDR begrundet udfra, at befolkningens boligvilkår i høj grad udøver indflydelse på familiens trivsel og eksistens samt arbejdskraftens reproduktionsevne.

I et socialistisk samfund satses der ikke på en eksklusiv boligmasse for de få, men på at opføre så mange kvalitative gode boliger som muligt. Det anses for at være en opgave i sig selv at eliminere de sociale uligheder, der stadig fremstår

som reminiscenser fra den kapitalistiske fortid, således at boligbetingelserne bliver forbedret for arbejderne, kollektivbønderne, børnerige familier samt for unge ægtepar der ønsker at grundlægge egen familie. I det socialistiske samfund har boligen ingen socialøkonomisk karakter som vare - i modsætning til det kapitalistiske samfund - men et bevidst element i partiets sociale- og folkevidenskabelige planlægning.

Løsningen af boligspørgsmålet som en socialpolitisk opgave for partiet, må ses i en tæt sammenhæng med andre væsentlige opgaver i det socialistiske samfund - opgaver der nævnes her:

- Befolkningens ernæring.
- En langsom eliminering af de mest fremherskende forskelle mellem land og by, der har en hæmmende effekt på udfoldelsen af den socialistiske produktion og de socialistiske samfundsforhold iøvrigt.
- Gennemførelsen af den absolutte sociale ligestilling af kvinder i erhverv, familien og det offentlige liv.
- Udviklingen af den kropslige og spirituelle sundhed tillige med en alsidig udvikling af personligheden.
- Opbygning og videreudvikling af de nye socialistiske fremskridt.

Grundelementer i den urbane planlægning af boligområder.

Det vigtigste mål for boligbyggeriet er, at den langsigtede urbane omdannelsesproces fra land til byer med boligkvarterer modsvarer den dynamiske udvikling i de socialistiske samfund, og ofte er det således, at omdannelsesprocessen fremskyndes, hvilket medfører tilsvarende ændringer i den bymæssige boligstruktur.

Denne strukturændring fremtræder både som en udvidelse i den bestående boligmasse ved nybyggeri på tilgrænsende arealer, såvel som en rekonstruktion og renovering af den oprindelige

boligmasse. For sidstnævnte byggeri gør det sig gældende, at den planlagte byudvikling tager højde for, at garantere bystrukturens rumlige forhold - at sikre, at boligerne har gode faciliteter, og at der findes tidsbesparende trafikale forbindelser mellem bolig og arbejdsplads, fritidsområder, indkøbsmuligheder samt gunstige betingelser for både fodgængere og biltrafik.

De urbaniserede arealer skal udnyttes rationelt gennem en fornuftig blanding af forskellige former for etagebyggeri og endvidere gennem en optimal funktionel udformning af selve byggeriet og boligområderne. Socialistiske boligområder skal indeholde samtlige nedenfor nævnte faktorer:

- Udformning af boligen, kvaliteten, udstyret og størrelsen.
- Boligområdet skal være udstyret med fælles serviceforanstaltninger i forbindelse med børnepasning, uddannelse, tjenesteydelser, forsørgelse samt med sundhedsmæssige og kulturelle indretninger.
- En trafikteknisk nyttiggørelse med underordning af den kørende trafik.
- Tilbud/udbud af frirum der modsvarer beboernes behov indenfor de forskellige befolkningsgrupperinger og herunder specielt egnede fritidsfaciliteter til børn og unge.
- Den bymæssige arkitektoniske udformning.
- Omgivelsesfaktorernes indflydelse på boligmiljøet - såsom luft, støj og mikroklimatiske forhold.

Halle Neustadt - en kemiarbejderby i DDR.

De to hovedomdrejningspunkter ved planlægningen af Halle Neustadt, var for det første det faktum, at Halle i tiden umiddelbart efter 2. verdenskrig blev opsamlingssted for en væsentlig del af områdets urbane befolkning. Baggrunden

for Halles eksplosivt voksende befolkningskoncentration skal ses i den sammenhæng, at byen i væsentlig højere grad end andre sydtyske byer undgik de allieredes bombardement i forbindelse med 2. verdenskrigs afslutning. At Halle således fremstod som næsten fysisk uberørt af krigens følger, blev grundlaget for, at den boligløse del af befolkningen fra de tilstødende, bombede og ødelagte byer, søgte mod Halle i et forsøg på at finde husly og derved virkede som en væsentlig faktor i forbindelse med byens stigende befolkningskoncentration, der naturligt medførte boligmangelproblemer, som måtte løses.

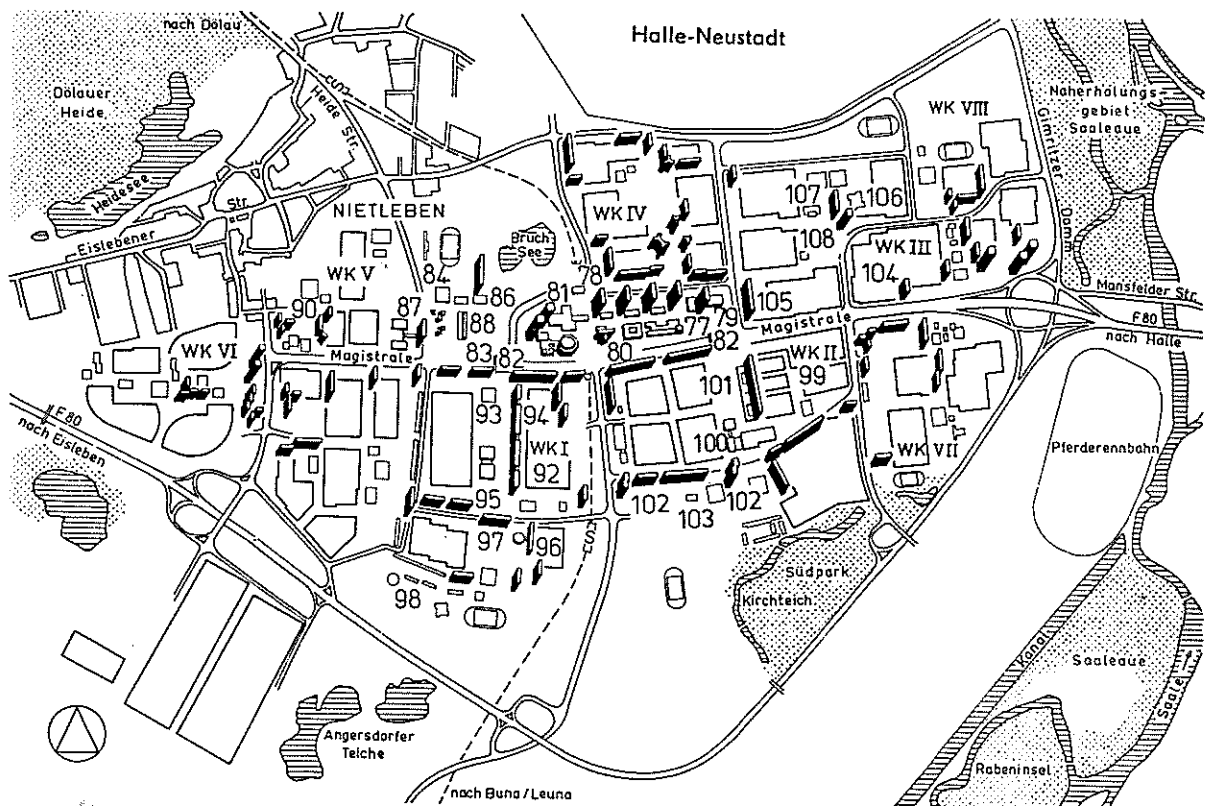
For det andet var efterkrigstidens lokalisering af den kemiske industri syd for Halle en endvidere en tredobling af produktionen fra 1950 til 1963 også væsentlige faktorer ved planlægningen af en kemiarbejderby, således at industriens behov for øget arbejdskraft og endvidere arbejdskraftens behov for reproduktion kunne varetages forsvarligt.

Ved en politbureauvedtagelse i SED's Centralkomite blev det i 1963 besluttet at opføre kemiarbejderbyen i Halle-Merseburg-Bitterfeld området. Efter nøje overvejelser blev et areal på ca. 1.000 ha beliggende 3 - 4 km fra Halles bykerne fundet egnet p.g.a. den gode fysiske placering i forhold til Buna- og Leunaværkerne, hvor der er henholdsvis 10 og 20 minutters kørsel med eksprestog fra bolig til erhverv. Selve opførelsen af Halle Neustadt - der iøvrigt var DDR's største bygge- og boligprojekt i 60'erne - påbegyndtes i juli måned 1964, den 15.7. hvor H. Sindermann lagde grundstenen til Polytechnische Oberschule, der ses på billedet næste side. Halle Neustadt havde i 1980, da byen var færdigbygget 32.106 boliger og 101.470 indbyggere, og for Halle betød dette et fald i befolkningstætheden fra 1970 til 1980 pr. ha boligareal fra 245 personer til 190 personer*.

*Intensivierung der Infrastruktur in der Stadt Halle,
Forschungs Leistelle für Territorialplanung, Berlin 1980.



Ideen bag Halle Neustadt politiske og urbane struktur var, at byen skulle fungere som en selvstændig enhed med eget byråd, egne beslutninger samt egen økonomi. Halle Neustadts fysiske rum indeholder 8*boligkomplekser, der fungerer som selvstændige boligenheder med indkøbscentre, institutionsstruktur, fritidsrum osv., men indbyrdes forbundet og afhængige både politisk og urbant. Samtlige boligkomplekser grupperer sig om selve centrum, der fungerer som Halle Neustadts politiske-, kulturelle-, uddannelsesmæssige og sociale samlingspunkt. Magistraten er den centrale vejnetsforbindelse gennem byen fra øst til vest, og ved centrum krydser alle hovedfærdselsårer - Magistraten samt forbindelserne til kemikombinaterne Buna og Leuna.



* Oprindeligt planlagt som 6 komplekser + Gimritzer Damm
komplekset mod øst, der senere er blevet delt op i
kompleks 7 og 8.

Det rekreative rum som Halle Neustadts ingbyggere kan benytte, og som til en vis grad omgiver byen, er i syd "Saaleaue" i øst/nordøst (ikke vist på kortet på forrige side) kulturparken "Peissnitzinsel" og i nordvest "Dölauer Heide", hvor der p.t. opføres nye boliger af lignende karakter som Halle Neustadt til den opvoksende generation, hvilket naturligvis som konsekvens får, at der gøres et rimeligt stort indhug i byens grønne frirum.

Sydvest for Halle Neustadt ad motorvejen mod Eisleben ligger et 80 ha stort areal, der fungerer som det centrale center for forsyning til byen af el, vand, varme og næringsmidler såsom brød, frugt og grønt samt endvidere en del handelslagre og tekstilindustri med i alt 20.000 arbejdspladser for hele området.

Det kan siges, at Halle Neustadt der blev planlagt, opført og beboet i et ultrakort tidsrum af 15 år, fremtræder som et eksemplarisk udtryk for nyere tids boligudviklingstendenser indenfor den socialistiske, østeuropæiske byplanlægning. Halle Neustadt kan således ses som et rammende eksempel på en tendens som Ivan Szelenyi* påpeger i sine teoretiske overvejelser i forbindelse med det socialistiske urbane rums udseende, - at en usædvanlig stor del af nybyggeriet i socialistiske byer planlægges og udformes som kæmpemæssige boligkomplekser på geografisk koncentrerede områder, og at boligarealerne fremtræder såvel udseendes- som kvalitetsmæssigt temmeligt homogent, hvilket samtidigt gør sig gældende i forbindelse med indbyggernes erhvervsmæssige sammensætning. M.h.t. den sidst nævnte interessante påstand, vil denne ikke blive gjort til genstand for en nærmere belysning her.

* Ivan Szelenyi: "Housing inequalities and occupational segregation in state socialist cities: commentary to the special issue of IJURR on east European cities".

Halle Neustadt kan endvidere ses som et udtryk for den socialistiske samarbejdstendens indenfor byplanlægning og boligbyggeri. Wohnkomplex III er et eksempel på, hvorledes Bulgarske arkitekter og bygningshåndværkere har projekteret og opført denne del af Halle Neustadt.

Halle Neustadts demografiske struktur.

For at kunne begribe dynamikken i den urbane, socialistiske udvikling er det nødvendigt at se på strukturen i befolkningsunderlaget, der som nævnt i afsnittet om rammerne for den socialistiske byplanlægning, er væsentlige urbaniseringsfaktorer. De demografiske tal for byen er sat i forhold til tallene for hele DDR, hvilket skaber et rimeligt sammenligningsgrundlag.

Antal indbyggere, antal beskæftigede samt aldersstruktur.

	HN* Antal	DDR** Antal
Indbyggere ialt	91.800***	—
I den arbejdsduelige alder	63.600	—
I erhverv	52.000	—
Beskæftigede i bydelen	18.000	—
Indpendlere	4.000	—
Udpendlere	38.000	—
Af indbyggere ialt, heraf i %		
— Børn	27,6	18,7
— Pensionister	4,8	16,9
Aldersstruktur i %****		
0 - 3 år	5	4,2
3 - 6 år	5	4,1
6 - 14 år	17	9,7
14 - 18 år	7	6,0
18 - 40 år	51	31,9
40 - 60/65 år	11	27,2
Over 60/65 år	4	16,9

* Afrundede talangivelser fra Volks Berufs Wohnraum und Gebäude Zählung (VBWGZ) 1981 samt Fortschreibung 1983, Rat der Stadt Halle. **** Statistisches Jahrbuch Bezirk Halle

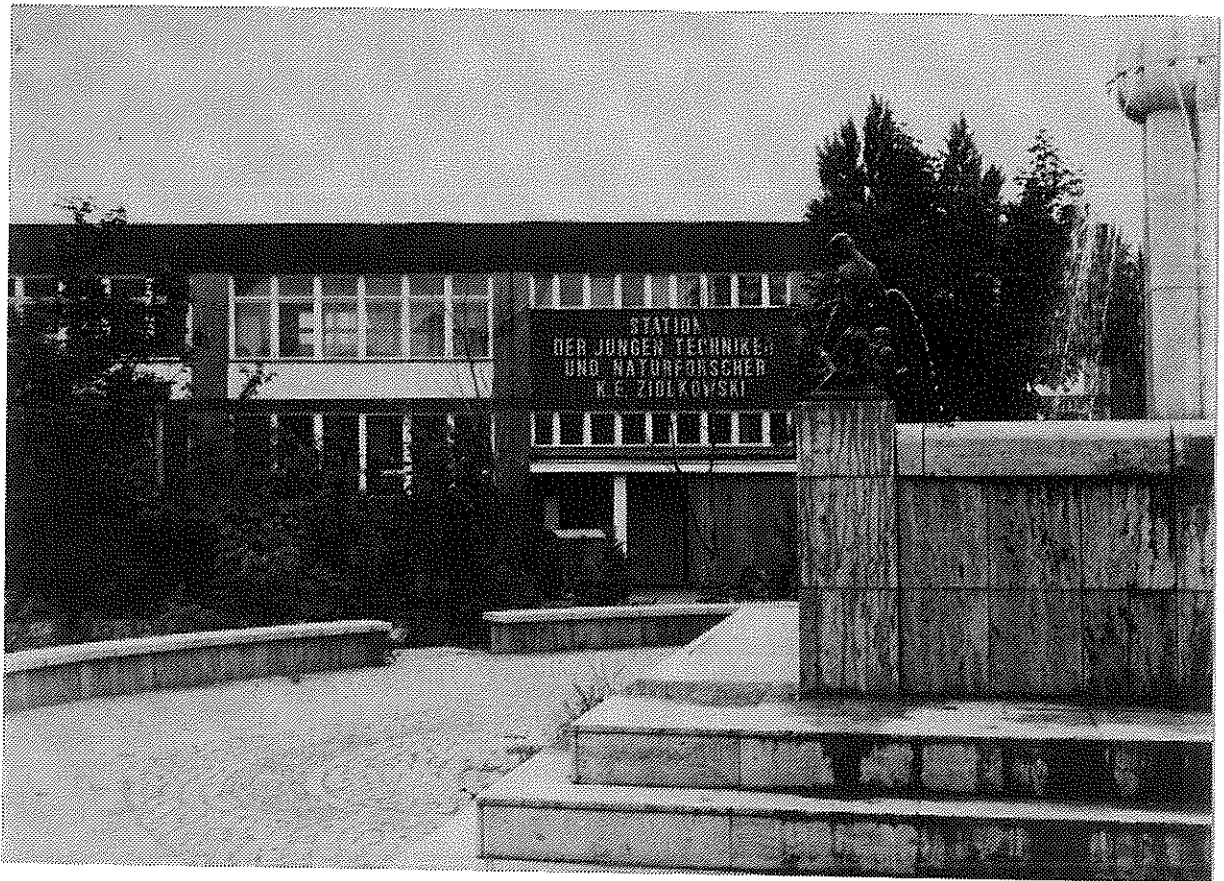
** Statistisches Taschenbuch der DDR.*** Uden 6.000 plejehjemsbeboere

Omstående oversigt over Halle Neustadts demografiske struktur viser følgende 2 omregningspunkter, der vil blive yderligere berørt i denne forbindelse. For det første er der ca. 10% flere børn og ca. 10% færre pensionister i byen end i DDR som helhed, hvilket der er taget højde for ved planlægningen af byens sociale rum, hvor der er satset meget på pasningsmuligheder og uddannelsesinstitutioner for børn og unge. Det sociale rum er ligeledes gjort fleksibelt, således at institutionerne let kan ændre karakter med børnenes opvækst og deraf andlerledes behov for social struktur.

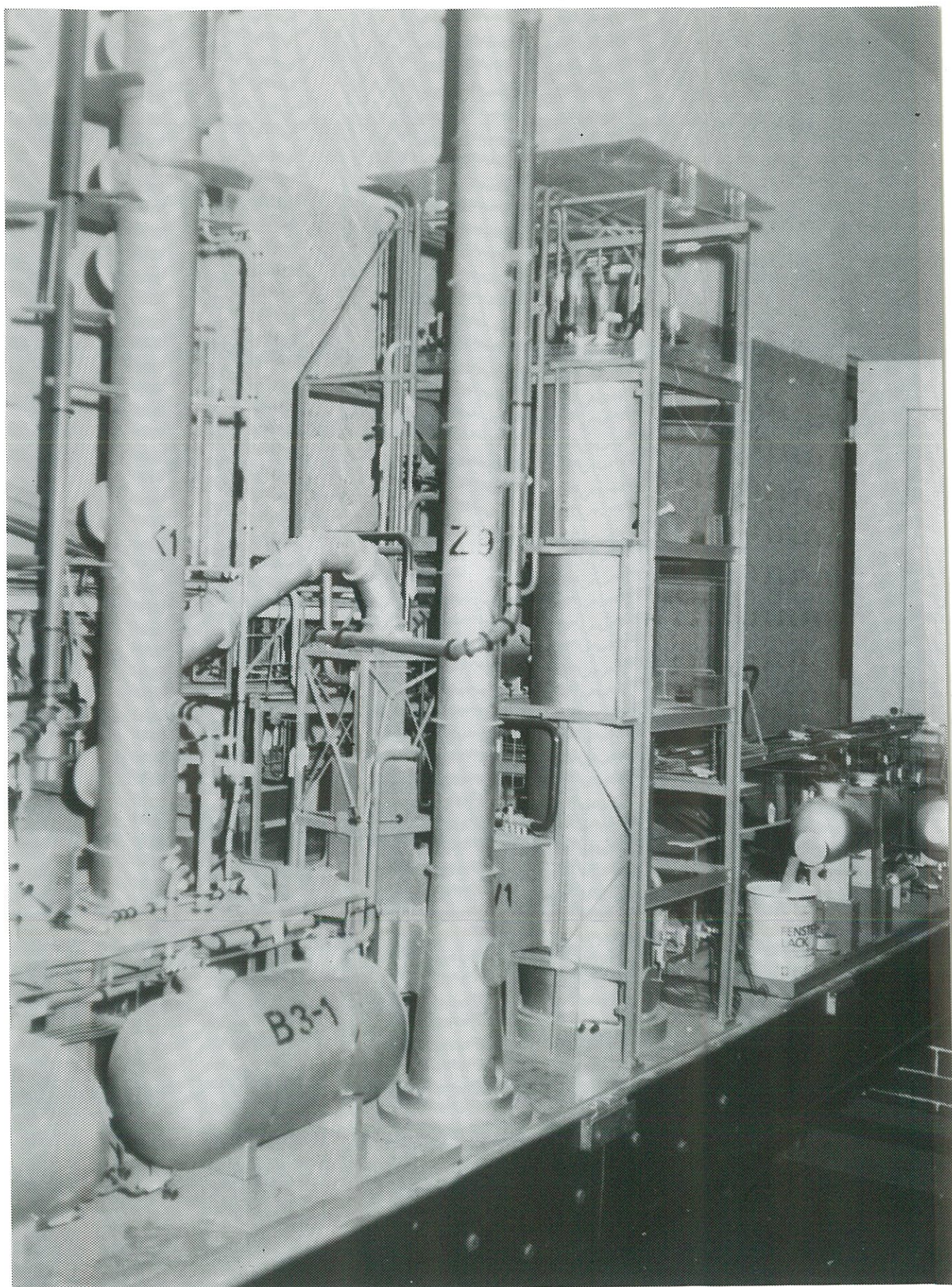
Som eksempel på det fleksible institutionssystem kan nævnes "Station der Jungen Techniker und Naturforscher K.E. Ziolkowski" i Halle Neustadts Wohnkomplex I (se iøvrigt billederne på de efterfølgende sider) der oprindeligt var en vuggestue og børnehave i 10 år, da spædbørnstallet var højt, og senere ændrede institutionen karakter til en salgs fritids- og ungdomsklub med det overordnede mål, at få unge interessere naturvidenskabsfolk til at komme i firtiden, men institutionen drives også for andre unge end naturvidenskabsinteresserede unge. Yderligere kan det nævnes, at foruden det lønnede personale i institutionen, arbejder mange beboere frivilligt i en periode, hvilket styrker forholdet mellem institution og bebyggelse. Der er således taget planlægningsmæssig højde for, at det sociale rum kan ændre karakter alt efter udviklingen og ændringerne af de demografiske forhold.

For det andet viser oversigten på forrige side en høj erhvervsfrekvens hos indbyggerne, hvilket naturligvis også har indflydelse på det sociale rums sammensætning, og endvidere en høj udbetalingsfrekvens, der ikke kan overraske, da Halle Neustadts planlægningsmæssige hovedformål oprindeligt var at forsyne kemikombinaterne med arbejdskraft.

Herefter vil Halle Neustadts boligstruktur blive berørt.







140

Modelfly

værkstedet



Halle Neustadts boligstruktur.

Af det tidligere nævnte areal på 1.000 ha som udgør Halle Neustadts fysiske rum, består 50% af bebyggelse, hvoraf de 32% er boliger. 43% er rekreative-, sports- og nyttehavearealer og vejnettet udgør 7% af de 1.000 ha. Omkring 60% af boligerne er 5-6 etagers byggeri, 31% er på 8-10 etager og 9% udgøres af højhuse op til 25 etager, og den gennemsnitlige boligstørrelse er på 54 m² pr. lejlighed. Alle boliger indeholder faciliteter som badeværelse, fjernvarme, køkken med komfur eller kogeniche samt el- og antenneinstallationer til vaskemaskine og TV/radio. Fordelingsnøglen på bebyggelsens rumantal pr. bolig er følgende:

Tabel 1. Procentvis fordeling af antal værelser/bolig i HN.

Antal værelser/bolig	%
1	8
2	16
3	60
4	14
5	2

Kilde: "Neue Wohngebiete sozialistischer Länder",
Werner Rietdorf.

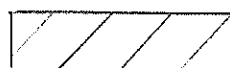
Tabel 1 viser, at majoriteten (75%) af boligstørrelsen udgøres af 3 rums boliger eller derover, et faktum der umiddelbart fremtræder som værende et udtryk for en rimelig god boligplanlægning, der tager højde for, at beboerne har gode pladsforhold. Men tallene viser intet om boligbelægningen dvs. rum/person, og det må fremhæves, at en gennemsnitsbolig på 54 m² kan påstås at være en lille bolig målt med vestlig målestok. Iøvrigt er de nøjagtige m²-tal for lejlighedsstørrelserne i 6/12 etagers byggerierne følgende 2 rum = 47,2 m², 3 rum = 55,8 m², 5 rum = 83,2 m². På næste side viser Tabel 2 boligbelægningen i Halle Neustadt på 560 boliger*.

* Analyse von Hausbüchern

Tabel 2. Boligbelægningsgrad.

Personer \ Rum	1	2	3	4	over 4	ialt	%
1	74	7	2	1	-	84	15
2	10	14	35	-	-	59	10
3	1	2	220	6	-	229	41
4	-	-	104	38	4	146	28
over 4	-	-	4	20	18	42	8

 = stærkt overbelagt.

 = stærkt underbelagt.

Det interessante ved ovenstående tabelværk må siges at være selve metoden, som overbelægningen og underbelægningen af boliger er beregnet udfra, samt det resultat der fremkommer ved at bruge denne metode. 2. lodrette kolonne viser f.eks., at 10 etrumsboliger på ca. 18 m² beboes af 2 personer, hvilket ikke betragtes som "stærkt overbelagt", men først når 3 personer beboer en etrumsbolig, er der tale om en "stærk overbelægning".

Ligeledes kan det iagttages i 4. kolonne, at 4 personer i en trerumsbolig, som det er tilfældet i 104 boliger, ikke betragtes som "stærkt overbelagt". Men hvis man betragter tabellen udfra en målestok, der tæller 1 rum pr. person + 1 fællesrum pr. bolig, så er der en stærk overbelægning på 95% af boligerne. Det kan selvfølgelig diskuteres, om nævnte målestok er rimelig, da denne er et udtryk for en ren subjektiv opfattelse af, hvad rimelig boligbelægning er for en størrelse.

Omstående tabel 3 viser fordelingen af Halle Neustadts 8 boligkomplekseres individuelle størrelser, antal lejligheder samt antal indbyggere, befolkningstætheden indenfor de enkelte komplekser, den procentvise boligfordeling på etager samt byggetid og byggetidspunkt.

Tabel 3. Boligstrukturfaktorer for Halle Neustadts 8 boligkomplekser.

Wohnkomplex	Bolig areal i ha	Antal Boliger	Antal Indbyg.	Antal Indbyg./ha	Etage fordeling			Byggetid
					5 - 6 %	8 - 11 %	over 11 %	
I	64,75	5.233	15.000	232	53	47	-	1964 - 1968
II	73,85	6.735	20.000	271	59	41	-	1966 - 1970
III	54,30	4.326	15.000	276	84	16	-	1969 - 1972
IV	36,00	3.530	11.700	320	48	39	13	1972 - 1975
V	52,20	4.584	15.600	298	79	21	-	1974 - 1977
VI	34,00	2.773	9.050	274	75	16	9	1976 - 1979
VII + VIII*	54,00	4.925	15.120	279	62	30	8	1972 - 1975
I alt	369,10	32.106	101.470**	ca.280	ca.60	ca.31	ca. 9	1964 - 1979

* Oprindeligt Gimritzer Damm

** Uden plejehjemsbeboere

1 ha = 10.000 m²

Tabel 3 viser, at Wohnkomplex II er Halle Neustadts største boligkompleks hvad angår ha, boligantal og indbyggere men det kan samtidig ses at tabellen, at antal indbyggere pr. ha - 271 er under gennemsnittet pr. 280/ha, hvilket kan forklares udfra fordelingen af boliger på etagebyggeri, hvor 59% er på 5 - 6 etagers og 41% er på 8 - 11 etager.

Markant virker det, at befolkningstætheden i Wohnkomplex IV er på 320/ha i antal 60/ha over gennemsnittet, specielt hvis der foretages en sammenligning med Wohnkomplex VI, hvor tallene for boligareal, antal boliger og antal indbyggere er forholdsmæssigt lig tallene i Wohnkomplex IV, men hvor befolkningstætheden i Wohnkomplex VI er på 274/ha, og således under gennemsnittet. Årsagen til stigningen i befolkningskoncentrationen på over gennemsnittet i Wohnkomplex IV, må findes i selve byggeriets egenart, hvor 13% af boligerne er lokaliseret i bygninger med over 11 etager, og kun 48% af boligerne er i bygninger på mellem 5 - 6 etager.

Tagttages tabel 3's kolonne over byggetiden for Halle Neustadts 8 bolikomplekser, er der en markant sammenhæng mellem byggehøjden og årstal for påbegyndt og færdigt byggeri. Fra 1964 til 1972 har det forholdsvist lave byggeri fra mellem 5 til 11 etager høj prioritet, og efter 1972 bliver byggeriet højere, hvilket muligvis kan forklares udfra energikrisen, som også ramte den socialistiske verden i 1973. Det er muligt, at der er andre forklaringer på fænomenet, men dette må siges at være et rimeligt kvalificeret bud på en forklaring.

Herefter vil der komme nogle korte hovedtræk omhandlende, hvorledes Halle Neustadts indbyggere er tilfredse med at bo i deres by, metodemæssigt belyst ved stikprøveundersøgelser og udvalgte spørgsmål.

Beboernes tilhørsforhold til Halle Neustadt.

I dette afsnit vil det kort forsøges belyst om Halle Neustads indbyggere er tilfredse med deres boligområder. Først vil tilhørsforholdet til byen blive sammenlignet med andre byer i DDR, og herefter vil en stikprøveundersøgelse vise, hvor tilfreds beboerne er med forskellige muligheder, der findes i byen og i boligen. Det vil ikke være en dybdeborende bearbejdelse, men et indtryk af beboernes mening om byen.

Nedenstående viser tabel 4 en oversigt omhandlende tilhørsforholdsfølelsen i 5 udvalgte DDR-byer. De adspurgte personer har fået 3 svarmuligheder, og deres antal har været divergerende var 1.054 til 70 adspurgte for de forskellige byer. Spørgsmålet de alle har fået stillet, har været: "Føler De Dem hjemme i den by, De bor i?".

Tabel 4. Tilhørsforholdsfølelsen til byer i DDR.

	Sömmerda	Erfurt	Weimar	Halle	Halle Neus.
	%	%	%	%	%
Ja.	65	87	83	66	48
Ja, men jeg ville også gerne bo i en anden by.	28	6	10	13	22
Nej, jeg vil hellere bo i en anden by.	7	7	7	21	30
N=	1.054	237	70	180	180

Tilfredsheden med at bo i Halle Neustadt er den laveste af de byer, der er sammenlignet med, men årsagerne til hvorfor indbyggerne er mindre tilfredse i Halle Neustadt end i de andre sammenlignede østtyske byer, siger tabellen intet om, men der kan her gives et bud på, hvilke faktorer der har indflydelse på Halle Neustads indbyggers tilhørsforhold.

Af negative faktorer, siger de adspurgte personer, at det specielt er luftforureningen og byens udseende, der er afgørende for, at de ville foretrække at bo i en anden by. Af positive faktorer, er det selve boligens standard og steds-kandskabet, der har indflydelse på, at indbyggerne kan lide at bo i Halle Neustadt.

Den sidste tabel viser tilfredshedsfølelsen hos beboerne i Halle Neustadt med forskellige udvalgte forhold. Spørgsmålene har været: "Er De tilfreds med.....se tabellen og der har været givet 4 svarmuligheder.

Tabel 5. Tilfredshe. med forskellige udvalgte forhold i HN.

	Indkøbs- mulighed- erne %	Service- virkso- mheden %	Kultur- og fri- tidsmu- ligheder %	Tidsfor- brug til og fra arbejdet %	Boligstør- relsen i forhold til børneønsker %
Ja	68	82	38	63	22
Delvist	22	12	38	22	16
Nej	10	6	24	15	59
Ved ikke	-	-	-	-	3
N=	180	180	180	163	130

Det kan udfra tallene i tabel 5 konstateres, at beboerne er rimeligt godt tilfreds med boligområdets indkøbsmuligheder, servicevirksomhed og tidforbruget til og fra job. Kultur og fritidsaktiviteter kunne være bedre, men boligstørrelsen sat i forhold til ønsket om at få et barn eller endnu et, opfylder ikke beboernes behov. En problematik, der er blevet påpeget i andre sammenhænge, som omhandler boligstørrelsen, og det ses her, at lidenheden på boligen kan virke som en børnebe-grænsende faktor.

BYFORNYELSE I DDRIndledning

I dette essay beskriver vi nogle ydre indtryk fra forskellige boligbyggerier i DDR. Når vi skriver ydre indtryk, er det ment som indtryk af boligbyggeriets ydre fremtræden, dvs dets arkitektur og i videre forstand en byplanlægnings materielle fremtræden. Intentionen er at opnå en forståelse af baggrunden for det brud med genopbygningsfasens bykoncept, som vi har kunnet iagttage samt at beskrive ændringerne. Den tidligere byggemodel, udtrykt i bykerner med monumentalt byggeri af såvel vejanlæg som boliger/administrationsbygninger så vi mest tydeligt demonstreret i Karl Marx Stadt, hvor bykernen er bygget op af stort dimensionerede elementbyggerier placeret i en gritnet-lignende vejstruktur. Dette gælder også for Halle-Neustadt, hvis byggekoncept yderligere rummer et andet tidstypisk element i sig, nemlig at den nødvendige udvidelse af boligmassen, også skulle ske ved at opbygge helt nye byer fra grunden.

Idag er byfornyelsen i højere grad koncentreret om og tilpasset til de eksisterende bystrukturer, dvs, at man går væk fra de store gadegennembrud og væk fra de, i vore øjne, stærkt overdimensionerede og monotone byggerier.

Den problematik, som vi gerne ville have været dybere inde i, end det er lykkedes her, angår forholdet mellem rumlige strukturer og "livskvalitet". Vi mener ikke, at man ved tegnebordet kan designe sig til "det gode liv", men omvendt heller ikke, at det er ligegyldigt, hvordan rummet fysisk struktureres. Nogle af de mål, som vi mener, det er vigtigt at inddrage i planlægningen, er oplevelsesrigdom og i allerede eksisterende byer historicitet.

Den side af boligproblemet, vi beskæftiger os med i det følgende, er for det første en mere statistisk beskrivelse af boligproblemet omfang i termer som boligforsyning, lejlighedsstørrelser mm.

For det andet er det, som nævnt, at beskrive vore indtryk fra DDR-turen med henblik på at aflæse ændringer i byudviklingen. Vi ser her på hhv. Halle-Neustadt, et eksempel på 1960-70er byen og på den aktuelle byfornyelse i Halle, en eksemplificering af det før nævnte skift i planlægningen af byudviklingen. Afslutningsvis ser vi på den mere rekonstruktionsprægede byfornyelse i Berlin.

Boligforsynings-situationen

1990 er udpeget som året hvor boligspørgsmålet, forstået som socialt problem, skal være løst. Det drejer sig dels om at tilvejebringe en boligmasse, som gør det muligt at indfri målsætningen om, at forholdet mellem beboere (x) og boligstørrelse (antal værelser) skal være $x=x+1$. Dels drejer det sig om en modernisering af den allerede eksisterende boligmasse.

Ser vi på forholdet mellem husholdningernes størrelse og boligernes størrelse, som den var reelt i 1981 og 1984, idet vi samtidig tager målsætningen om en boligstørrelse = $x+1$ med i betragtning, så fremgår det, at til de godt 45% af husholdningerne, som er på tre personer og derover, er der godt 23% af boligmassen. I absolutte tal ser forholdet således ud: Godt 3 millioner husholdninger til 1,5 mio. boliger.

Tabel 1:

Struktur der Haushalte und der Wohnungen im Jahre 1981 bzw. 1984						
Haushalte:	gesamt	Einpersonen-Haushalte	Zweipersonen-Haushalte	Dreipersonen-Haushalte	Vierpersonen-Haushalte	Fünf- und mehr Personenhaushalte
1981	6509932	1728691	1764106	1465986	1122928	428221
	6562467	525754	2165987	2429700	987921	453105
	100	8,0	33,0	37,0	15,1	6,9
Wohnungen:	gesamt	Einraum-Wohnungen	Zweiraum-Wohnungen	Dreiraum-Wohnungen	Vierraum-Wohnungen	Fünf- und mehr Räume je Wohnung
1981	6817968	555415	2176671	2547928	1055491	482463
	100	8,1	31,9	37,9	15,5	7,1
Wohnungen 1984						
Anteil	100	8,1	31,9	37,9	15,5	7,1

Quelle: Errechnet aus Stat. Jahrbuch der DDR, Staatsverlag, Berlin (Ost) 1985. Seiten 170/171 bzw. 275

Kilde: fra Deutschland Archiv 1986, s.738

I den anden ende af skalaen fremgår det, at 40% af boligmassen består af 1 og 2 rums boliger. Ifølge den boligpolitiske målsætning skal disse kun bebos af husholdninger på en person, men af disse er der langt færre end antallet af 1 og 2 rums boliger. Altså bor mange to personers husholdninger derfor i højest 2 rums lejligheder.

Alene på baggrund af ovenstående fremgår det, at der er god grund til en høj prioritering af boligområdet i den statslige politik. Der er specielt behov for større boliger, hvilket i praksis vil sige behov for lejlighedssammenlægninger i den gamle boligmasse og en prioritering af 3,4 og 5 værelseslejligheder i nybyggeriet. At denne strategi faktisk har en praksisside fremgår antydningvist af opgørelsen over boligmassens størrelsesmæssige fordeling i hhv. 1981 og -84.

Hvad man ikke kan læse ud af statistikken er, at mange unge tvinges til at blive boende hjemme, fordi de ikke kan få nogen lejlighed. Deres bedste chance er at blive gift hurtigt, da denne gruppe prioriteres højt ifht. boligtildelingen, især da man i DDR er meget interesseret i at hæve fødselstallet.

En anden side af boligforsyningsproblemet er det arbejde, der ligger i vedligeholdelsen og restaureringen/forbedringen af den allerede eksisterende boligmasse. Dette bidrager ikke i sig selv med en absolut forøgelse af boligmassen, som der har været og stadig er et stort behov for i DDR, hvad der bl.a. forklarer den lave prioritering dette område har fået. Behovet fremover vil være uhyre omfangsrigt og meget tyder på at det vil blive prioriteret højere for fremtiden uden at der dog er tale om et væsentligt kursskifte.

Nogle tal fra boligtællingen i 1971 antyder problemets størrelse:

I 1971 udgjorde boligmassen godt 6 mio. boliger. Af dem bedømtes:

- ca. 20% til at være i god stand
- 60-65% til at være lettere beskadiget
- ca. 15% til at være svært beskadigede
- ca. 1% til at være uegnede til boligformål

Fra: Deutschland Archiv, 1983, s. 1291

Ialt skønnedes "moderniseringsbehovet" at omfatte 2,7 mio. boliger eller ca. 45% af den samlede boligmasse. Når der tales om moderniseringsbehov, tænkes der specielt på lejlighedernes forsyning med faciliteter som varmt vand, toilet, bad, centralvarme m.m.

Vores indtryk fra bl.a. Halle var imidlertid, at der ligger et stort arbejde i genopretningen af klimaskærmen, dvs. tag, murværk og vinduer. Under vores byvandring i Halle med Dr. Wallosek fra Martin Luther Universitetet forklarede han, at en af grundene til den manglende vedligeholdelse ligger i et meget lavt huslejeniveau, som ikke har kunnet frembringe et overskud til finansiering af reparationsarbejder. En supplerende forklaring var iflg. Wallosek mangel på materialer til genopretningen, idet produktionen af byggemateriale i overvejende grad er rettet mod nybyggeriet, hvilket vil sige seriefremstilling af forskellige typer af bygningselementer. Yderligere tilføjede han, at det er et problem at skaffe velkvalificeret arbejdskraft til de mere specialkvalifikationskrævende vedligeholdelsesarbejder. Mange af den traditionelle håndværksmæssige kvalifikationer er gået tabt til fordel for de mere industrielt prægede elementmonterings-teknikker og dette efterslæb tager lang tid at genoprette.

Det vil kræve uddannelse og træning/oplæring af en ny generation.

Indtil begyndelsen af 80'erne har den statslige byggepolitik langt overvejende satset på på nybyggeri i store komplekser. Dette har siden ændret sig, således at byggeriet i stadigt større omfang omfatter boligforbedringer og bygningsfornyelse i mindre skala. Nedenstående tabel illustrerer forholdet mellem nybyggeri og forskellige former for modernisering i perioden 1971 til -81.

Tabel 2:

Regionale Wohnungsbauleistung 1971 bis 1981¹ in den Ballungs- und Südwestregionen der DDR

Bezirke	Fertiggestellte Wohnungen								
	insgesamt	im Neu-, Um- und Ausbau			durch Modernisierung				
		Neubau	Um- u. Ausbau	gesamt je 1000 Einwohner ²	insgesamt	davon nach Kategorien ³			Modernisierungsquote ⁴
						I	II	III	
Anzahl				Anteile in v. H.				v. H.	
Ballungsgebiete	602 990	393 358	53 283	62,6	156 349	20,7	56,9	22,4	7,0
Dresden	150 756	100 236	13 466	61,9	37 054	20,2	54,8	25,0	6,5
Halle	161 220	110 415	11 768	65,2	39 037	13,5	59,3	27,2	7,5
Karl-Marx-Stadt	161 830	103 719	15 247	60,1	42 864	24,3	53,4	22,3	6,4
Leipzig	129 184	78 988	12 802	63,5	37 394	24,5	60,4	15,1	8,2
Südwestbezirke	235 892	160 670	18 717	70,8	56 505	18,2	62,2	19,6	8,1
Erfurt	110 897	79 384	7 240	69,6	24 273	17,2	64,8	18,0	7,2
Gera	79 407	52 090	6 936	79,8	20 381	18,4	62,2	19,4	9,9
Suhl	45 588	29 196	4 541	61,3	11 851	19,8	56,9	23,3	7,6
DDR, insgesamt	1 607 142	1 084 704	119 809	71,4	402 629	17,4	57,0	25,6	8,4

1 Um- und Ausbau sowie Modernisierung der Jahre 1979 bis 1981 z.T. vom DIW geschätzt. – 2 Anzahl der durch Neu-, Um- und Ausbau geschaffenen Wohnungen gewichtet mit der jeweiligen Wohnbevölkerung im Durchschnitt der Jahre 1971 bis 1981. – 3 I = Einbau von Be- und Entwässerung, Innentoilette und modernem Herd; II = wie I sowie zusätzlich Bad bzw. Dusche und Warmwasserbereitung; III = wie II sowie zusätzlich modernes Heizsystem. – 4 Anzahl der von 1971 bis 1981 modernisierten Wohnungen in vH des Bestandes der vor 1945 gebauten Wohnungen am 1.1.1971.
Quellen: Statistische Jahrbücher der DDR; Berechnungen des DIW.

Kilde: fra "Deutschland Archiv", 1983, s. 1290

Ser vi først på tallene for DDR, fremgår det, at langt den største indsats i denne periode har ligget i nybyggeriet, idet 65,2% af byggeaktiviteten koncentreredes på nybyggeri overfor 34,8% på hhv. om- og udbygninger samt modernisering. For Halle-Ballungsgebiet lå nybygningsaktiviteten knap 1% højere end for DDR generelt, nemlig på 66%.

Hvad modernisering indebærer, er i tabellen gjort op i tre kategorier (se forklaring i tabellens undertekst). Det fremgår, at indsatsen specielt retter sig mod installering af toilet, bad, varmt vand og moderne komfur. 57% af moderniseringsarbejdet i Halle har rettet sig mod denne kategori 2, hvilket dog intet siger om bygningernes vedligeholdelse iøvrigt.

Vi vil på baggrund af nedenstående tabel tilnærmelsesvist anskueliggøre moderniseringsbehovets omfang.

Tabel 3:

Stand: 1. Januar 1981

Bezirk Kreis	Wohn- bevöl- kerung	Wohnungen		Ausstattungsgrad						Wohnfläche	
		insgesamt	je 1000 Einwoh- ner	Wasser- an- schluß	Innen- toilet- te	Bad oder Dusche	Warm- wasser	Zentral- heizung	insgesamt	je Einwoh- ner	
	in 1000	Anzahl			in % aller Wohnungen					in 1000 qm	qm
Halle	1 838	730,3	397	89,8	52,6	52,0	38,6	25,2	41 995	22,8	22,8
Artern	56	21,7	388	88,7	37,7	44,1	24,7	15,8	1 296	23,1	23,1
Aschersleben	68	27,0	397	81,8	41,9	42,8	32,0	22,9	1 546	22,7	22,7
Bernburg	83	33,3	401	84,0	37,7	37,7	27,3	19,0	1 786	21,5	21,5
Bitterfeld	131	49,4	377	94,1	54,7	53,5	36,2	25,6	2 651	20,2	20,2
Eisleben	78	32,6	418	87,2	36,2	39,1	22,9	12,4	1 693	21,7	21,7
Gräfenhainichen	39	14,4	369	84,2	42,7	44,0	24,1	15,0	869	22,3	22,3
Hettstedt	57	21,3	374	87,6	39,9	49,4	33,9	18,0	1 260	22,1	22,1
Hohemölsen	30	13,1	437	76,4	25,7	35,1	16,4	8,3	702	23,4	23,4
Köthen	82	31,4	383	79,5	40,7	39,2	27,7	16,0	1 777	21,7	21,7
Merseburg	133	56,0	421	92,7	68,1	68,5	46,8	23,6	3 253	24,5	24,5
Naumburg	59	21,7	368	90,0	48,5	47,8	33,3	12,0	1 422	24,1	24,1
Nebra	31	11,2	361	94,8	49,2	55,6	31,8	20,5	724	23,4	23,4
Quedlinburg	90	34,0	378	88,5	38,8	39,2	30,3	16,7	1 935	21,5	21,5
Querfurt	33	12,3	373	81,2	35,7	45,0	28,3	16,7	778	23,6	23,6
Roßlau	36	14,3	397	95,4	40,3	40,6	30,3	18,7	807	22,4	22,4
Saalkreis	72	28,7	399	67,2	25,5	30,4	18,3	12,0	1 612	22,4	22,4
Sangerhausen	80	29,3	366	80,5	43,0	51,3	35,2	25,5	1 777	22,2	22,2
Weidenfels	69	27,7	401	85,8	39,4	41,1	30,1	11,8	1 539	22,3	22,3
Wittenberg	97	36,4	375	94,7	58,1	57,5	41,8	27,0	2 163	22,3	22,3
Zeitz	84	34,6	412	86,5	39,2	40,7	26,2	13,8	1 955	23,3	23,3
Dessau (Stadt)	103	40,5	393	99,1	79,7	67,4	59,5	40,6	2 318	22,5	22,5
Halle/Saale (Stadt)	232	98,4	424	99,6	67,5	55,7	44,5	25,8	5 863	25,3	25,3
Halle-Neustadt (Stadt)	95	41,0	432	100,0	100,0	100,0	100,0	98,3	2 269	23,9	23,9

¹ Erfacht sind alle Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie Behelfsunterkünften, d.h. auch solche, die z.Z. anders als für Wohnzwecke oder nicht von DDR-Bürgern genutzt werden.

² Fernheizung, Zentral- und Etagenheizung sowie Wohnungen mit Ofenheizung für Strom, Gas und Öl (z.B. Nachspeicheröfen, Außenwandheizler).

Quelle: DIW-Fortschreibung der Ergebnisse der Wohnraum- und Gebäudezählung vom 1. Januar 1971 unter Berücksichtigung der Zugänge durch Neu-, Um- und Ausbau, der Ausstattungsverbesserung durch Modernisierungen (nach Kategorien) und der z.T. geschätzten jeweiligen Abgänge.

¹ Erfasst sind alle Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie Behelfsunterkünften, d.h. auch solche, die z.Z. anders als für Wohnzwecke oder nicht von DDR-Bürgern genutzt werden.

² Fernheizung, Zentral- und Etagenheizung sowie Wohnungen mit Ofenheizung für Strom, Gas und Öl (z.B. Nachspeicheröfen, Außenwandheizer).

Quelle: DIW-Fortschreibung der Ergebnisse der Wohnraum- und Gebäudezählung vom 1. Januar 1971 unter Berücksichtigung der Zugänge durch Neu-, Um- und Ausbau, der Ausstattungsverbesserung durch Modernisierungen (nach Kategorien) und der z.T. geschätzten jeweiligen Abgänge.

Kilde: fra "Deutschland Archiv", 1983, s. 1297/98

Det fremgår af tabel 3, at for Bezirk-Halle opfylder godt 52% af boligerne kravene til moderniseringsniveau 2. Det skal dog bemærkes, at kravet til niveau 2 om forsyning med varmt vand ikke er indfriet for mere end 38.6% af boligmassen i Bezirk-Halle. Kategorierne for moderniseringsniveauet er derfor ikke helt sammenlignelige og de 52% må siges at være en maximumsbetragtning.

For Halle-Saale by fremgår det af tabellen, at en relativt større del af boligmassen kan henregnes til moderniseringsniveau 2, idet knapt 56% af boligerne har indlagt bad og 67.5% har indlagt toilet, 44.5% af boligerne har varmtvands-tilslutning.

I forhold til en boligmasse i Bezirk-Halle på 730.000 boliger har ca. 48% eller godt 320.000 af boligerne i 1981 ikke har indlagt toilet og bad. I perioden 1971-1981 er der moderniseret 39.000 boliger i Ballungsgebiet-Halle. Sammenstiller man det beregnede behov og de i perioden realiserede moderniseringer står det klart, at det fremtidige moderniseringsbehov er stort og kræver en langt højere prioritering end tilfældet har været i 1970'erne.

En af fremtidens helt store moderniseringsindsatser kommer, som det indirekte fremgår af tabellen, til at ligge på området: Installering af centralvarme. I såvel Halle-Saale som i Bezirk-Halle har kun godt 1/4 af boligerne indlagt centralvarme. I betragtning af, at brunkulsforsyningen ventes at række 40-50 år frem i tiden, vil der i en ikke fjern fremtid skulle igangsættes store lednings- og installationsarbejder på varmeforsyningsområdet. Denne problematik vil vi imidlertid ikke gå nærmere ind på her.

Fra ekstensiv til intensiv byudvikling.

Udover moderniseringsbehovet og forbedringen af boligernes faciliteter er det nok så væsentligt at skabe flere boliger til befolkningen. Der har i hele efterkrigsperioden været en betydelig mangel på boliger og det har fra officielt hold været anset som et væsentligt socialt problem, som man har sat sig det mål endeligt at have løst i år 1990.

Den ændring, der er sket ifht. de tidligere boligforsyningsstrategier er, at man nu er ved at overgå fra et "ekstensivt" byggeprogram til et "intensivt". Ved ekstensiv skal forstås en arealmæssig udvidelse af det bymæssige rum, hvor jord, som hidtil har tjent andre funktioner, især landbrug, inddrages til byrum. Med intensiv menes ændringer (f.eks. højere bebyggelsesgrad) inden for det allerede eksisterende bymiljø. Den ekstensive fase har krævet inddragelse af megen landbrugsjord, alene mellem 1976 og -80 20.000 ha.

Den officielle opfattelse i DDR er, at den ekstensive byudviklingsmodel man anvendte i 70'erne var nødvendig for at løse de mest påtrængende boligbehov og at der med skabelsen af nye bydele i randområderne omkring middelstore og store byer er skabt de afgørende forudsætninger for den intensive bymæssige udvikling.

Dog vil man i lukkede kredse opleve, at Halle-Neustadt modellen, som også er anvendt andre steder rundt om i DDR, kritiseres og der blev fra flere sider under vores ophold givet udtryk for, at Halle-Neustadt modellen var forfæjlet.

Der er flere grunde til skiftet henimod den intensive tilgang, hvori også er indeholdt rekonstruktion og modernisering. Overordnet drejer det sig iflg. Schmidt (1986) om, at forbedringer af boligbetingelserne i DDR ikke længere er muligt alene gennem nyt boligbyggeri. Samtidig anfører hun, at undersøgelser har vist, at der i byerne er tilstrækkeligt frirum til, at det planlagte boligbyggeri mellem 1986 og -90 ikke behøver at inddrage nye arealer. Det er det foreløbige mål, at andelen af boligbyggeri i "indre byområder" skal stige fra 10% i 1985 til mindst 40% af det samlede boligbyggeri i løbet af en årrække.

For Halles vedkommende kan man dog sige, at billedet i 1987 var det, at nyt boligbyggeri stadig havde højeste prioritet i forhold til den påtrængende renovering af den ældre boligmasse.

Schmidt giver flere eksempler på økonomiske fordele ved ændringen til det nye koncept, bl.a. at byggeriet kan ske på grundlag af det eksisterende by-net/infrastruktur. Det sænker derfor de samlede boligomkostninger, at den nødvendige "Stadttechnik" allerede er på plads. Man behøver ikke inddrage yderligere frugtbar landbrugsjord og ved at forbedre den eksisterende boligmasse undgår man, at den forslummer og tilsidst må nedrives - altså en bedre udnyttelse af de forhåndværende ressourcer:

"Die Hauptquelle der ökonomischen Effektivität innenstädtischer Standorte des Wohnungsbau liegt in der Nutzung der vorhandenen wirtschaftlichen Reserven"- (Schmidt, s. 110).

Der er dog også fordyrende elementer i dette byggeri, men alt i alt giver det en økonomisk fordel. For at fremme produktiviteten indskrænker Wohnungsbaukombinaterne iøvrigt antallet af boligbyggetyper fra i øjeblikket 5 til 4 i 1988 og senere til kun tre.

Blandt andre begrundelser for den nye politik nævner Schmidt en af ideologisk art; nemlig at der bor forholdsvis flere arbejdere i bykerner end i randområderne - mächtig gewaltig!

Endelig fremgår det af Schmidt, at man for fremtiden vil forsøge, at integrere hele det industrielle produktionssystem

stærkere i den komplekse bymæssige udvikling. Her er især de kortere afstande mellem bolig og arbejdssted for arbejderne vigtigt. Der er i de foregående årtier opvokset store industrikomplekser op i byrandsområderne, men fremover må den industrielle udvikling ske til fordel for en intensiv udvidelse af den industrielle reproduktion, således at det byggemæssige udtryk i højere grad realiseres i indre byområder, fortrinsvis i blandingsområderne. Samtidig kan de industrier, som allerede eksisterer i disse områder i høj grad rationaliseres til fordel for den samlede produktionskapacitet (Schmidt, s.112).

Fra Halle-Neustadt til Brunos Warte.

Det, vi vil se på i det følgende, er forskellige eksempler på byfornyelser i Halle og Berlin. Først vil vi se på den ultimative "byudvikling": Opførelsen af en helt ny by, nemlig Halle-Neustadt. Det kan diskuteres, om man kan kalde Halle-Neustadt-projektet for byfornyelse, idet den ikke opstår i en tidligere bymæssig bebyggelse. Grunden til, at vi tager Halle-Neustadt op her, er, at vi mener, at den står som en slags monument for et specielt bykoncept, som har været anvendt og diskuteret såvel i DDR som i Vesteuropa.

Dernæst vil vi se på andre og mere aktuelle byfornyelseseksemp-
ler for at vise den begyndende ændring af "byopfattelsen" i forhold til byggeriet i 1960'erne og 1970'erne.

Udgangspunktet for denne sammenstilling af de to byer Halle og Halle-Neustadt er dels at få et mere systematiseret overblik over ændringer i byfornyelsesprincipper og dels en undren over Dr. Walosseks oplysning om, at folk søger væk fra Halle-Neustadt og ind til Halle.

Selvom vi tager Walosseks udsagn for pålydende, mener vi, at det er vigtigt at understrege, at det, der tales om, formodentlig befinder sig på et tendens-lignende niveau. Vi kender ikke fraflytningsprocenten, men skyder på, at den er relativt lav, bla. fordi det ikke umiddelbart er muligt at få en bolig andetsteds. Det, der er vigtigt, er, at langt de fleste af de 90-100.000 beboere bliver boende. Heri ligger der en spændende problematik, nemlig hvad kan der gøres ved et område som Halle-Neustadt med henblik på en højnelse af trivslen.

Halle-Neustadt

Ud fra den tidligere anvendte tabel 3 fremgik det, at boligmassen i Halle-Neustadt for så vidt angår de omtalte

moderniseringsparametre er 100% udstyret med vand, varme og sanitet. Installationsniveauet, sammenholdt med et besøg hos en beboer i et af de nyeste boligkomplekser., fortæller os, at boligerne er bygget ud fra en tanke om at tilvejebringe ikke-luksuriøse, men veludstyrede boliger. Den lejlighed, vi så, var en tre-værelses med bad. Vi skyder på, at den var mellem 50 og 60m², fordelt på to værelser a 10-12 m², en stue på 15-20m² plus køkken, bad og entre. Lejligheden er beregnet til to voksne med barn, dvs, at det for at komme i betragtning til en sådan lejlighed kræves, at man er samlevende. Formodentlig har man i betonbyggeriet i DDR de samme indeklimate problemer som i Danmark. Vi fik oplyst, at der er meget lydt mellem lejlighederne. De umiddelbare omgivelser var præget af parkeringspladser og et rekreativt område mellem husene, som endnu ikke var blevet beplantet.

Byen er lokaliseret ud fra følgende overvejelser:

"Der ausgewählte Standort gehört zu den lufthygienisch relativ günstig gelegenen Flächen des Ballungsgebietes, er befindet sich nicht im Hauptwindrichtung der Chemiebetriebe und des Stadtgebietes von Halle. Die nur geringen Höhenunterschiede der Baugebietflächen geben den Stadtplanern die Möglichkeit, alle Gebäude hinsichtlich der optimalen Sonneneinstrahlung günstig anzuordnen." (Stadtführer Halle, s. 79).

Endvidere skal det tilføjes, at Halle-Neustadt blev planlagt som boligområde for kemiarbejderne fra Buna og Leuna.

Halle-Neustadt er, som navnet siger, en by som er bygget op på bar mark. Det blev besluttet at bygge byen i 1963 og den står idag færdigbygget. I 1981 var der 95.000 indbyggere fordelt på 41.000 boliger. Halle-Neustadt boligområdet udgør således ca. 42% af den samlede boligmasse i Halle-Halle-Neustadt-området. I videre forstand er Halle-Neustadt et udtryk for et politisk ønske om at styrke Ballungskern Halle.

Ud fra en kvantitativ betragtning må Neustadt-modellen siges at udmærke sig ved en relativ hurtig måde at udvide boligmassen på. Neustadt-modellen er også blevet brugt i Berlin; således nævner Schneider (Deutschland Archiv, 1986, s. 740) Stadtbezirk Marzahn, der med 62.000 boliger og over 200.000 beboere befolkningsmæssigt er dobbelt så stort som Halle-Neustadt.

Et blik på kortet over Halle-Neustadt viser en by af boligkomplekser -Wohnkompleks I-VIII. Området afgrænses på syd- og østsiden af et hovedvejssystem og på nordvestsiden af et rekreativt område LSG Dölauer Heide. Udover Dölauer Heide er der to andre rekreative områder (Freizeitzentre): Südpark og Westpark. Hertil kommer så sportsanlæg af forskellig slags (se "Ungdommen og det offentlige rum").

Når vi bevæger os væk fra kortets overblik og ind i virkeligheden, hvordan ser den så ud? Overblikket forsvinder som noget af det første. Der er umiddelbart ingen faste holdpunkter - i alt fald ikke for den fremmede. Det er højhuse i forskellige etager fra 6-8 til 18-20 bygget sammen i komplekser. Fra toppen af en bygning fornemmer man et øjeblik et system af tre til fire 6-8 etagers bygninger omkranset af 18-20 etagers bygninger, men det viser sig hurtigt, at systemet ikke er der alligevel - det gjaldt kun de tidligst byggede komplekser og blev forladt, fordi det skabte nogle stormfliggende vindforhold mellem bygningerne.

Fra gadeniveau forekommer bygningsmassen som en endeløs addering af blokke og Trabanter. Det er monotont. Det er set før - hjemme i Danmark og andre steder i Vesteuropa. En vigtig baggrund for denne lighed på tværs af produktionsmåder er, at boligbyggeriet basalt er skabt på baggrund af ens teknologier. Det drejer sig om en byggeproces med montering af præfabrikerede elementer og skal det gøres rationelt er en byggeplads af Halle-Neustadts omfang ideel, idet man bl.a. sparer tidkrævende flytninger af byggekraner ved at kunne lægge sporene på forhånd.

Et andet fællestræk er rumopfattelsen, nemlig hvad vi vil kalde den pointerede funktionelle opdeling af rummet. Når vi skriver pointeret funktionel opdeling, er det fordi, der ud af det bebyggede rums strukturer altid kan aflæses en eller anden form for funktionalitet. Det pointerede opstår overordnet som en adskillelse af produktion og reproduktion. Vi får produktionszoner og bozoner - hvad der kan være miljømæssigt gode grunde til.

Reproduktionszonerne opdeles yderligere i: bosted, indkøbssteder, steder for ældreforsorg og steder for børnepassning osv. Der findes ideelt et sted, hvor specifikke behov kan indfries. Man kan også kalde det en for-strukturering af rum og oplevelser, som signalerer en forudsigelighed, der indfinder sig på bekostning af oplevelsesrigdom. Og hvordan så det?

Indkøbscentret i Halle-Neustadt er placeret midt mellem Halle og Halle Neustadt - i realiteten på en ø. På den måde ligger det isoleret som IKEA i Taastrup. Man tager derhen for at købe, og andet sker der groft sagt ikke. Lidt det samme gør sig gældende for forlystelses- og rekreationsstederne - bl.a. i kraft af deres isolerethed. Der mangler et sammenstød mellem forskellige funktioner. Vi ved godt, at sådan, som vi har beskrevet det her, er det ikke kun. Der findes eksempelvis decentraliserede indkøbsmuligheder osv. Men det specialindrettede rum øger muligheden.

Det, vi savner i Halle-Neustadt, er svært at konkretisere. Men oven på den anden side af Saale, i Halle, er der måske noget af det. Her er der bl.a. en historisk frembragt kvartersmæssig variation i bybilledet. Helga Schmidt forsøger i sin artikel yderligere at præcisere bycentrets mangfoldighed:

"Einer Neubebauung innerstädtischer Gebiete ist gegenüber stadtrandgelegenen Neubaustandorten ein höherer sozial- und kulturpolitischer Stellenwert beizumessen ... Mit Rekonstruktion und Wohnungsneubau werden in den zentrumsnahen Altbaugebieten historisch gewachsene Stadtstrukturen erhalten und reaktiviert...Die Vorteile, die derartige zentrumsnahe Gebiete für ihre Bewohner hinsichtlich der engen und vielfältigen Beziehungen und Verflechtungen von Wohn- und Arbeitsstätten sowie Freizeitfunktionen, auch im Hinblick auf die Reduzierung des Wege-Zeitaufwandes pro Einwohner, bieten, werden auf kaum einem randstädtischen Neubaustandort in vergleichbarer Weise erreicht." (Schmidt, s 110-111).

Vi mener, at Helga Schmidt ovenfor har fat i vigtige kvaliteter ved de historisk udviklede bykerner, nemlig muligheden for oplevelsesrigdom og variation. Vi tror også at det er disse kvaliteter, der er medvirkende til at folk, hvis de havde valget, ville foretrække Halle fremfor Halle-Neustadt.

Udfordringen for byfornyelsen af de gamle bykerner ligger derfor i at fastholde disse kvaliteter samtidig med fornyelsen. Vi vil i det følgende beskrive træk af den igangværende byfornyelse i Halle.

Byfornyelse i Halle.

Byfornyelse forstået som en mere selektiv og pletvis ændring og udskiftning af eksisterende byområder har til langt op i 70'erne haft en lav prioritet. Først ifht. genopbygningen efter krigen og siden ifht. opførelsen af helt nye byer og boligområder.

Halle by er i efterkrigsårene blevet større, idet nye kvarterer er skudt op, men den del af byen, som er fra før-45 er der stort set ikke blevet gjort noget ved. Det er i høj grad dette, som medvirker til det lidt uvirkelige indtryk byen giver, hvor man til tider kan få den fornemmelse at befinde sig 40-45 år tilbage i tiden. Dette indtryk bestyrkes af folks klædedragt og de gamle sporvogne, som krydser gennem byen.

Bygningerne er udvendigt præget af manglende vedligeholdelse. Dette er især et problem for tagenes vedkommende, idet et hus hurtigt bliver ubeboeligt når der først opstår utætheder. Byen virker nedslidt. Forfaldet er så fremskredent, at et stort antal bygninger hvert år må kondemneres (og man regner med at op til 30% af boligmassen i år 2000 må nedrives, hvis udviklingen fortsætter).

Byfornyelsen.

Det første sted man startede med at bygge i overensstemmelse med principperne for den igangværende rekonstruktionsfase var ved Brunos Warte ud til omkørselsvejen (Moritz Zwinger) om det gamle Halle, ikke langt fra Franckeplatz. Byggeriet startede i februar 1984 og stod færdigt i juni -85. Det rummer 311 boliger i 6 etager med en del butikker i stueetagen. Udseendet minder lidt om Ruc-modellen med de sammenføjede elementer. Der er anlagt et relativt bredt fortov foran bygningen og der er grønne bede hele vejen rundt. Mellem disse og vejen er der placeret et parkeringsareal.

Et andet eksempel er nordvest for markedspladsen ud til Domplatz. Her er der siden juni 1985 opført 633 boliger i 5 etager. Dette byggeri er i højere grad end det førnævnte forsøgt tilpasset det ældre byggeri. Man har bl.a. tilføjet en skråtagsimitation og det smalle forretningsgadenet er bevaret. Man har ydermere givet disse bygninger et mere varieret udseende ifht. ovennævnte.

Udover dette opføres der selvfølgelig nye boliger andre steder rundt omkring i byen, bl.a. i Altermarkt-området. For det meste er det nye byggeri spredt og kilet ind mellem den gamle boligmasse.

På vores ture rundt i byen var det tydeligt, at bybilledet ikke så meget er præget af stilladser som kraner. Det gamle forfalder og når det så tilsidst er blevet helt ruineret rives det ned og erstattes med nyt. Som tidligere nævnt har man satset så entydigt på den industrialiserede nybygningsmodel, at de nødvendige arbejdskraftkvalifikationer for en renovering af det gamle byggeri ikke eksisterer, uanset om man her og nu ændrer kursen radikalt.

Mens den pletvise udskiftning sjældent giver anledning til ændringer i nærmiljøet, sker der dog ofte mere radikale forandringer, når større boligblokke opføres. Man forsøger her i et vist omfang at forøge de grønne arealer og der skabes gårdrum med bedre rekreative muligheder. Af hensyn til beboernes forsyning med service og for at skabe mere liv i gaderne er der ofte butiksarealer i stueetagen.

Bevarelse af det historiske bymiljø - Berlin

Rejste man til Berlin i 1987 og tog lidt rundt i byen ville man snart opdage, at byen var en ramme om hektiske byggeaktiviteter og at det ikke som i 60'erne og 70'erne drejer sig om opførelsen af store betonsiloer for bureaukratiet, potente himmelstræbere med 360 udsigtsgrader i timen, rationelle

forbrugerpaladser eller boligblokke, der som bjergmassiver skyder ryg i landskabet.

Den arkitektur og byplan, som er opstået på ruinerne har været rationel, kedelig, anmassende, symbolpræget og stort anlagt. Der er skabt store boulevarder og pladser og boliger, handel og service er samlet i kæmpe bygningskomplekser, som en afspejling af den socialistiske massekultur. Mennesket syner kun af lidt i dette bymiljø. Medvirkende til dette hamskifte efter år nul, set på baggrund af de store ødelæggelser, var styrets søgen efter en ny arkitektur, som kunne markere bruddet med Tysklands hidtidige historie og afspejle, at et kvalitativt nyt samfundssystem var opstået på ruinerne af det gamle.

At den nye byggeform, som er udtryk for et brud med det tidligere byideal, kulminerer i 1987 er langt fra noget tilfælde, men forberedt, timet og tilrettelagt i god tid, idet de to Tysklænde, for en gang skyld i enighed, fejrer byen Berlins 750 års jubilæum. Håndværkere, bygningsarbejdere og ressourcer i det hele taget er fra hele landet blevet trukket til Berlin for at smukkesere jubilæren. I mange områder restaureres gamle og ældre bygninger, men også en del nybyggeri opføres med rødder i tidligere tiders byggestil.

Idag, hvor et nyt Berlin er blevet skabt og de ødelagte bygninger erstattet af nye, er man begyndt at gøre noget ved det store antal forsømte bygninger, som giver så mange kvarterer et dystert præg. Denne udvikling er for alvor startet i 1980'erne. Da kun de nødvendige reparationer blev foretaget efter krigen for at gøre ejendommene beboelige igen, ser mange facader ud som de gjorde det d. 5 maj 1945. Kvaliteten af bygningerne fra før 1945 svinger meget. Der blev under industrialismens ungdom bygget mange, i ethvert henseende usle lejekaserner til byens arbejdere, ens og uden tingeltangel. Men samtidigt opførtes et betydeligt antal håndværksprægede huse til de bedre stillede arbejdere samt middelklassen. Disse bygninger har hver deres særpræg og er af en rimelig kvalitet og derfor bevaringsværdige.

Det er sådanne bygninger Sophienstrasse kvarteret er skabt af og hvor den mest intense byfornyelse foregår. Samtidig må man også konstatere, at hvis dette er modellen for byfornyelse i det hele taget, vil det være et godt stykke ind i det næste årtusinde før Berlins renovering er tilendebragt, ihvertfælde med den nuværende arbejdskraftindsats. Her er der dog også næsten tale om en rekonstruktion ned til mindste detalje, hvor selv opgangenes udsmykning genskabes i sin oprindelige form. Metoden kræver anvendelse af håndværk, arbejdet er langsommeligt og ikke særligt produktivt i gængs forstand.

Det er dog vigtigt at bemærke, at omkostningerne ved at istandsætte husene ikke som herhjemme bæres af beboerne. Dette betyder, at de hidtidige beboere ikke, som vi så ofte

ser det i vores del af verdenen, bliver nødt til at flytte, fordi de ikke kan betale de forhøjede huslejer, hvorefter kapitaleliten rykker ind. Huslejestigninger som følge af boligforbedringer er begrænsede, idet myndighederne anser dette arbejde for at være et samfundsanliggende. Man forestiller sig dog næppe denne "dyre" fremgangsmåde anvendt i fuld målestok og arbejdet vil sandsynligvis blive fortsat i en mindre ambitiøs udgave, når man tager det store behov for boligforbedringer i betragtning. Man må dog selvfølgelig være opmærksom på, at selv om mange kvarterer ser noget trøstesløse ud, kan de godt være gode at bo i, ja for mange måske bedre end de fleste nyere boligkomplekser.

Flot er resultatet under alle omstændigheder og Sophienstrasse med sin kølige café på hjørnet ved Grosse Hamburgerstrasse er blevet et nyt turistmål.

At resultatet er blevet nok så kønt at se på, skal dog ikke dække for, at der fra mange sider i resten af landet er blevet udtrykt utilfredshed med, at så mange ressourcer og så megen arbejdskraft blev koncentreret i Berlin og anvendt på så kostbare projekter af prestigekarakter, når behovet for boligforbedringer var lige så stort andetsteds. Her er Halle et godt eksempel på en by, som er blevet forsømt, hvilket vi vil vende tilbage til.

Man kan se restaurationsaktiviteterne i Berlin som et forsøg på at trække turister til ved at gøre byen mere attraktiv og i det hele taget som et forsøg på at hævde sig over for omverdenen, men man kan også tolke mange af de byggeaktiviteter, som foregår som en rehabilitering af fortidens arkitektur og dens mindesmærker efter perioden med den socialistiske industrikultur. Som allerede nævnt har opbygningen af byens enorme rum og bygningskomplekser utvivlsomt også haft et ideologisk indhold og den har været et klart brud med det historiske Berlins byplan og arkitektur.

I det hele taget er man i DDR på genopdagerfærd i dele af sin historie, som man i en periode så gerne ville udskille fra arbejder og bondestaten og identificere med revanchistnationen BRD. Især den senfeudale periode tages op til genvurdering og såvel positive som negative elementer fremhæves. Senest har man oplevet, at DDR forsøgte at overgå Forbundsrepublikken i sin festivitas i anledning af 200 året for Fr. d. Stores død.

Det nyopførte kvarter omkring Nicolai Kirche er et eksempel på denne tilbagevenden til rødderne og hvor man søger at genskabe fortidens rumlige udtryk med dens små handelsgader og tæt lavere bebyggelse. Byggematerialerne og -metoderne er barn af industrialismen og ikke skabt af det håndværk, som prægede denne type bebyggelse, men kvarterets grundplan og husenes udseende er tillempet historicistisk og egentligt helt postmoderne. Husene er bygget med et begrænset antal etager, således at kirken kommer til at dominere kvarteret og er i harmoni med omgivelserne. Samtidig er området gjort

bilfrit. Sammenlignet med det rumlige miljø omkring Marienkirche, ikke langt derfra, er kontrasten enorm. Denne kirke indkredsnes til den ene side af en stor boulevard og til den anden af Alexanderplatz.

Miljøet omkring Nicolaikirken er langt mere intimt; der er enkelte steder bygget butikssarkader foran husene, gamle butikssymboler er blevet hængt op over forretningerne og skiltningen er malet med sirlige guldbokstaver. Der var et næsten museumsagtigt præg over kvarteret og den brogede fremtoning, som sådanne kvarterer normalt har, glimrede her ved sit fravær, selvom det skal siges, at indretningen knap nok var tilendebragt, da vi gik igennem området. Men ret skal være ret; helhedsindtrykket var godt og miljøet skal nok trække folk og turister til sig.

I nærheden lå Ephraimsches Palais, som en ensom perle af et eksempel på en pietetsfuld og nøjagtig genopbygning af et bygningsværk, som blev nedrevet i 1936.

OPSAMLING

Byudviklingen i DDR har og er fortsat præget af en meget stor boligproduktion. Denne har væsentligst taget form af etagebyggeri koncentreret i store boligkomplekser. Herved adskiller boligproduktionen i DDR sig grundlæggende fra den vi kender i bl.a. Danmark, hvor store arealer er blevet bebygget med parcelhuskvarterer.

Bybilledet i DDR tager sig derfor noget anderledes ud end i Danmark dels som sagt fordi man har en anden strategi -eller overhovedet har en strategi- for boligproduktionen og dels fordi udgangspunktet, ruinbyerne, var anderledes. Det sidste betyder, at byerne, som de fremstår idag, ser ud som om, der har været foretaget meget omfattende totalsaneringer. Stort dimensionerede elementbyggerier dominerer billedet.

Byplanlægningsstrategien, som vi bl.a. har set den konkretiseret i Halle-Neustadt, har i perioden siden grundlæggelsen i 1949 været båret af ideen om en opbygning af boligområder knyttet til specifikke virksomheder. For Halle-Neustadts vedkommende de store kemivirksomheder Buna og Leuna.

Denne strategi gælder for så vidt stadig, men den fremadskridende nedslidning af den ældre boligmasse og en beslutning om ikke væsentligt at inddrage yderligere arealer til byformål, har aktualiseret nødvendigheden af byfornyelsesarbejder i den ældre boligmasse/ de ældre bydele.

Vi mener hermed ikke, at der er tale om et spring fra den ene form for byplanlægning, de store saneringer, til en anden, den mere bevarende byfornyelse. Det, der bevares, er ikke så meget bygninger, som, hvad man kunne kalde, den historiske

bys form. Hermed mener vi, at man i nybyggeriet idag, i modsætning til tidligere, tilstræber en tilnærmelse til det allerede eksisterende. Dette via byggeri i 5-6 etager, etablering af lukkede gårdum, bevaring af det gamle og mere "intime" gadebillede, indpasning af forretninger i boligmassen osv.

Boligproblemet, som er en del af byfornyelsesproblematikken, må således bredes ud til at inddrage social-psykologiske aspekter -også i DDR. Det er ikke tilstrækkeligt at tilvejebringe en "x=x+1" og "VVS-optimal" boligstruktur. Dette er en vigtig forudsætning, men boligspørgsmålet, som socialt problem, stopper ikke her.

Kilder:

Halle-avisen: "Freiheit", 3/10 1987

Helga Schmidt: "Umgestaltungsprozesse räumlicher Stadtstrukturen", 1986

Werner Piechocki: Stadtführer Halle (Saale), 1985

Manfred Metzger: Zwischenbilanz des Wohnungsbauprogramms, fra Deutschland Archiv, 1983

Gernot Schneider: Die Lösung der Wohnungsfrage als soziales Problem in der DDR, fra Deutschland Archiv, 1986

"Et essay om feltarbejdet i DDR omkring ungdommens udnyttelse af det offentlige rum"

herunder:-metodiske overvejelser om feltarbejdets karakter

- betragtninger over det tilstedeværende materiale
- uddybelse af delemnet "ungdommens udnyttelse af dele af det offentlige rum, specielt m.h.p. sport."

Under vores to uger lange ophold i DDR skete der meget og meget, og der var afsat tid til at vi på egen hånd kunne undersøge et emne/problemfelt, som vi personligt og fagligt interesserer os for, og som vi havde haft mulighed for at træffe forberedelser til hjemmefra.

Denne chance for at stifte bekendskab med en side af DDR, som jeg selv havde valgt, havde den positive, afledte effekt, at jeg kom ud for en række oplevelser, der virkede både intense og inspirerende og som viste andre sider af DDR-samfundet, end jeg mødte sammen med gruppen. De på forhånd veltilrettelagte ekskursioner vi foretog i samlet trup gav os et bredt indtryk af geografiske forhold i DDR og vi fik gennem vore guider en stor viden om landet, hvilket læseren forhåbentlig kan drage nytte af ved læsning af dagbogen. Som sagt var der herudover mulighed for selv at opsøge mennesker, steder og informationer, som på en mere umiddelbar, direkte måde gav indtryk af det egentlige hverdagsliv for den "almindelige" borger.

Hjemmefra var mine kæpheste noget i retningen af "idræt og ungdomskultur i byerne i DDR", og for at bevæge mig nærmere ind på det emne havde jeg opstillet 3 arbejdsopgaver:

1. på forhånd skaffe materiale omkring emnet
2. foretage samtaler/interviews, karteringer og observationer under opholdet i DDR
3. skaffe statsistiske oplysninger og fagligt/teoretisk materiale omkring emnet til efterbehandling og opfølgning af 'feltarbejdet'.

Punkt 1 bestod overvejende i at fundere over og konkretisere hvad jeg egentlig ønskede at finde ud af. Jeg kom til det resultat, at da der ikke på forhånd var ret meget ^{landt} materiale tilgængeligt end bykort og skønlitteratur, som kunne være relevant, ville det ikke være en fordel at formulere et snævert problem, men hellere beskæftige mig med temaet generelt. Derfor bestemte jeg mig også for at kikke nærmere på bykortene, så jeg kendte byen på forhånd (Halle og Halle Neustadt), og ud fra de offentlige rum, der kan forventes at huse ungdomsfaciliteter og dermed ungdom, kunne jeg så planlægge hvor jeg ville gå hen og opsøge unge mennesker. Desuden besluttede jeg at jeg ikke ville forberede styrede interviews med på forhånd fastlagte spørgsmål, men lade de personer jeg kom i kontakt med styre samtalen. For at sikre udbytte på det rette område havde jeg dog lært en 'spørgehorisont' nogenlunde udenad, ligesom jeg havde tænkt over hvordan og hvem det ville være relevant at få fat på,

hvordan jeg skulle indlede samtalerne osv. Jeg havde forestillet mig at skrive notater hver gang jeg talte med folk i forbindelse med dette emne. Det gjorde jeg da også ved et par lejligheder, men i de fleste tilfælde opstod samtalerne så spontant og fik et så 'intimt' præg, at det ville have virket forstyrrende at sidde og skrive i en bog samtidigt. Jeg sørgede som regel for at notere det jeg kunne huske fra samtalen, så hurtigt jeg fik mulighed for det bagefter, men også dette glippede i nogle tilfælde, bl.a. pga. det tidsmæssigt stramme program. Herved har jeg allerede bevæget mig ind på at kommentere punkt 2, og inden jeg går videre med at beskrive hvordan selve 'feltarbejdet' forløb, vil jeg knytte et par kommentarer til pkt. 3. For andre, der har tænkt sig at undersøge forhold i DDR, vil det være en fordel at vide, at der er store problemer forbundet med at skaffe (interessant) statistisk materiale. For det første skal man kende nogen, der kan hjælpe een frem til de eftertragtede tal, og for det andet er det ikke tilladt at kopiere sådanne oplysninger mekanisk - dvs. man skal skrive af i hånden. Da statistiske oplysninger således næsten pr. definition er lukket område for udenlandske studerende valgte jeg ikke at spille tid og kræfter på at opspore disse data. Det lykkedes mig dog at få fat på et par bøger omkring temaet 'idræt' i DDR, hvori der findes sparsomt men dog anvendeligt statistiske oplysninger om f.eks. antal medlemmer og alderssammensætning i forskellige idrætsforbund. Ikke specielt interessant.

En detaljeret kartering af et større område, med henblik på at foretage en kortlægning af de omtalte arealer & bygninger mente jeg ikke var mulig med den begrænsede tid der var til rådighed, men jeg afsatte en eftermiddag i Halle Neustadt til formålet. Derudover forsøgte jeg så vidt muligt ^{på kortet} at markere alle de sports-, kultur og fritidsarealer vi passerede enten i bil eller til fods, i en række af de forskellige lokaliteter vi blev ført rundt i med gruppen. Jeg tror det var fornuftigt at prioritere den direkte samtale med de unge DDR-borgere som det væsentligste i mit personlige feltarbejde, også fordi det tyske sprog ikke er en hindring for mig.

Jeg var meget opsøgende både dag og nat, mest i teamwork med Jan. Det viste sig at være let at komme i kontakt med mange forskellige typer af unge som gav nogle gode samtaler med spændende indhold. Det medførte en række autentiske oplevelser, der har givet mig et varieret billede af hvad det vil sige at være ung i DDR idag, og under hvilke former de unge gør brug af det offentlige rum - dvs. strengt taget, hvad de laver, når de ikke sidder derhjemme og ser fjernsyn eller laver lektier. Et vigtigt udbytte var, at en række af mine fordomme og forestillinger (hvor de så end må stamme fra) blev blæst væk, således at jeg vendte hjem med et billede af en relativt godt oplyst ungdom (der åbenbart livligt følger såvel øst- som vest-tysk TV), der tænker, drømmer og frygter på en måde, der ikke er forskellig fra det man kan opleve herhjemme. Typisk var det problemer som bolignød, miljøforurening, fredsbevægelsernes opgave, AIDS, international politik o.lign., der optog de unge, når de talte om seriøse emner, og yndede fritidsinteresser var rockmusik og fester.

Det største problem, som vi ikke kender på samme måde, var irritationen over ikke at kunne rejse frit til andre lande og opleve hvordan man lever livet foreksempel i Danmark. Mange gav udtryk for forundring overfor statens holdning, fordi de ikke selv kunne tænke sig at bo andre steder end i DDR og de derfor ikke gik og planlagde flugt ved førstkomne lejlighed. Argumenterne om at holde grænserne lukkede accepterede de således ikke, og det var hårdt for dem at leve med tanken om at være 'indespærret' og udelukket fra erfaringer.

De iagttagelser jeg gjorde under solpeltarbejdet i DDR består således af a) en ikke helt fuldstændig kortlægning af kultur & idrætsfaciliteter i Halle og Halle Neustadt b) en række intensive personlige oplevelser af disse faciliteter i funktion c) en række samtaler/interviews med brugerne af de karterede og oplevede faciliteter.

Knytter jeg disse tre informationskilder/undersøgelsesresultater til hinanden mener jeg, at de tegner et billede af hvorledes ungdommen i DDR benytter dele af det offentlige rum. Jeg understreger, at det er et billede, som jeg danner ud fra en række mere eller mindre tilfældige eksempler, og jeg vil nødtigt generalisere eller drage overordnede konklusioner ud fra det ikke uinteressante men meget sporadiske materiale, jeg har samlet på den begrænsede tid. Angående feltarbejds karakter mener jeg ikke man kan anse dette som værende mere end en øvelse i de forskellige faser og metoder der kan indgå i geografisk feltarbejde, som til gengæld har været lærerigt og spændende.

Udvælgelse og uddybelse af delemne:

Jeg mener det vil blive tilfældigt og uoverskueligt og meget langt, hvis jeg her skulle give referater af alle mine samtaler, oplevelser og iagttagelser og derfor fandt jeg en måde at afgrænse emnet på. Første indsnævring bestod i at begrænse 'ungdomskultur' til at være knyttet til dele af det offentlige rum. Med offentlige rum mener jeg at man kan tale om 10 forskellige funktioner:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. boligens uderum | 6. trafik |
| 2. kult udøvelse | 7. politiske aktiviteter |
| 3. magtmanifestation | 8. sport |
| 4. udveksling af varer&ydelser | 9. leg |
| 5. socialt samvær | 10. fritidsaktiviteter & turisme |

Hvis dette skulle have været en videnskabelig opgave ville jeg her have ført en diskussion af begrebet det offentlige rum og sammenlignet forskellige definitioner, f.eks. om der er forskellig opfattelse af begrebet i kapitalistiske og socialistiske lande. Desuden kunne man inddrage diskussioner omkring finansiell prioritering af netop ungdomsrelevante funktioner af det offentlige rum, planlægningens art, udbredelse osv. Da dette er et essay, der handler om feltarbejde, vil jeg imidlertid gå videre med at afgrænse fire funktioner, som jeg selv oplevede kom ungdommen til gode, samt knytte enkelte kommentarer hertil.

1. Magtmanifestation

Her vil jeg give to eksempler på hvorledes ungdommen har udnyttet det offentlige rum, nemlig Park Sansouci i Potsdam og pladsen foran Brandenburger Tor i Berlin. Park Sansouci er et område med store paladser, der århundreder før, der var noget der hed DDR, blev brugt til at manifesterede adelens magt i Tyskland. Idag udnyttes arealet til b.l.a. pædagogisk højskole (Karl Liebknecht) - dvs. de unge kan læse og studere (og måske blive del af den moderne, herskende del af befolkningen ?) i de smukke omgivelser. Parken er åben hele døgnet og mange unge bruger den, når de skal hjem fra Potsdam by til kollegierne, hvor vi også boede. Mange benytter parken til at gå tur i, have stævnmøder, eller hvad ungdommen verden over ellers går tur i romantiske parker for. Man kan også forestille sig at der om foråret sidder eksamenslæsende studerende på fredelige steder, ligesom man kan opleve det i de københavnske parker.

I Berlin var det meget aktuelt med ungdomsdemonstrationen på pladsen ved Brandenburger Tor, mens vi var i landet. Der kan man måske overveje, om det ikke nærmere var tale om en funktion af mere politisk karakter, men jeg mener det klart kan knyttes til ungdomskultur, idet de unge ville høre rockmusik, som blev spillet få hundrede meter derfra, på den vestberlinske side af muren. Da politiet greb ind overfor rockentusiastene blev de mødt med råb som "Mauer weg" og krav om frihed til at høre den musik man kan lide. Magt eller afmagt?

2. Socialt samværd.

Det bedste eksempel på hvorledes ungdommen udnytter dele af det offentlige rum til socialt samværd er nok de musikarrangementer, jeg oplevede. Umiddelbart kan jeg komme i tanke om 4 eksempler herpå: rock-koncerterne i forbindelse med Presse-festen, som blev afholdt i "saline"-området i Halle, hvor hundredevis af unge sad i mindre grupper og nød musikken og solskinnet mens de hyggede sig med hinanden. Iøvrigt kan hele festen betragtes som en form for socialt samværd, for alle aldersgrupper (jvf. dagbogen).

På gågaden i Dresden oplevede jeg hvorledes det rum, der primært er skabt til udveksling af varer&ydelse, blev udnyttet til socialt samværd, idet en gruppe unge efter butikkernes lukketid satte sig på gaden og hyggede sig med guitaraspil. Rigtig storkespringvandsagtigt syn i den østtyske by.

I en lille landsby, hvor vi gjorde holdt for at spise frokost, blev der afholdt en blues&rock-festival, hvor tusinder af unge mødtes og forvandlede en mark/park til en kulturel begivenhed, hvor det sociale samværd bestod i fælles dans, druk og driveri. (jvf. dagbogen).

Endelig kan jeg nævne eksemplet fra Potsdam, hvor man på et større idrætsareal holdt en gigantisk country&western bal, hvor de unge udfoldede sig i dans og endnu engang - socialt samværd for alle pengene.

3. Leg.

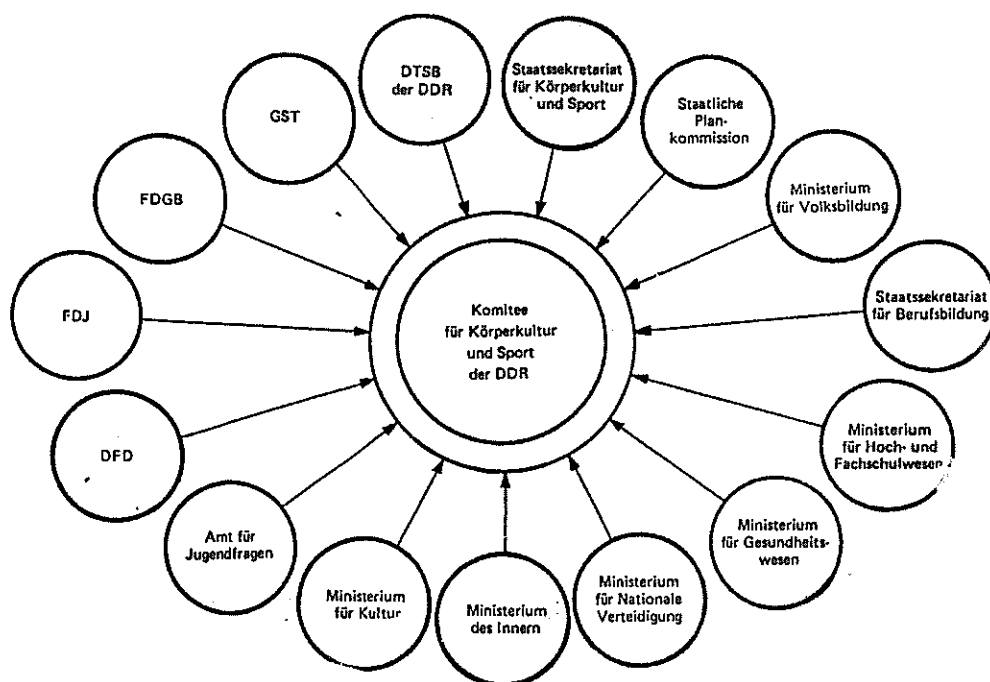
I Halle Neustadt så jeg nogle legepladser, der efter mit skøn var kedelige - bl.a. fordi der ikke var ret mange, der så ud til at bruge dem. Derimod var der ivrig aktivitet på en legeplads inde i det gamle Halle, hvor en omfattende sanering næsten var fuldført. Her havde man opsat klatrestativer, anlagt fliser hvorpå børnene kunne køre på rulleskøjter samt stillet et udendørs bordtennisbord i sten til rådighed, og det blev udnyttet mange andre steder, hvor jeg også så det. Byggelegepladser og andre mere kreativitetsudviklende former for leg så jeg ikke noget til, men det er umuligt for mig at sige, om de pædagogiske mål i DDR går i den retning.

På hjemturen, i den nordlige by Rostock, oplevede jeg, hvordan børnene erobrede en del af det offentlige rum, der nok egentlig var tiltænkt andre formål. Det var et springvand med stensculpturer omkring, som børnene klatrede og sprang rundt på, hvilket var meget oplivende i gadebilledet. Det lod til at alle accepterede børnenes brug af det offentlige areal til leg, og jeg mener bestemt dette eksempel kan tjene som forbillede for udsmykningen af tæve o. lign. i Danmark og alle andre steder.

4. Sport.

På forhånd havde jeg overvejet at bruge det individuelle feltarbejde i DDR til at foretage en analyse af hvorledes forholdet mellem elite og bredde-idræt vurderes i DDR. Jeg mente, at man kunne undersøge dette ved at registrere idrætsfaciliteter i etafgrænset boligområde samt registrere anvendelsesgraden til de to niveauer (bredde/elite) og eventuelt afdække nogle af de økonomiske støtteordninger, der er gældende for de forskellige idrætsgrene og h.h.v. bredden og eliten herunder. Det var mit umiddelbare indtryk, at der i DDR gøres meget for at udvikle talenter, der kan gøre sig gældende internationalt, mens billedet af den typiske østtysker på gaden lidt groft sagt mere gik i retningen af at være lidt blegfød. Dette indtryk fik jeg desværre bekræftet, men det strider imod de flotte målsætninger i DDR's forfatning, der sikrer alle borgernes ret til "Körperkultur, Sport und erholung." - retten går på, at alle har de rette materielle forudsætninger for at dyrke deres interesse mht. "formen og figuren og konditionen" (se note 1). Videre hedder det: "Eine besondere Bedeutung hat das für die Jugend unseres Landes, deren allseitige Bildung und Erziehung zu sozialistischen Persönlichkeiten und bewussten Staatsbürgern auf das engste mit den Sport verbunden ist....umfassende staatliche und gesellschaftliche Unterstützung der Jugend für die breite Entfaltung ihrer sportlichen und wehrsportlichen Aktivitäten festgeschrieben werden". Det er m.a.a. ved lov vedtaget, at ungdommen i DDR skal støttes i en bred udøvelse af sport. Det er i DDR et samfundsanliggende, at de flest mulige indbyggere slapper af og samler nye kræfter gennem idræt og spil. De offentlige myndigheder, organisationer og virksomheder har både ifølge grundloven og enkelte love og forordninger (f.eks. ungdomsloven og arbejdsloven) pligt til på deres område at støtte gymnastik og idræt i alle henseender.

Alle aldersrudder skal, uanset social baggrund eller stilling, have samme muligheder for at dyrke idræt. Nedenstående model viser hvor mange implicerede parter der er i den strukturelle opbygning af idrætten i DDR. Modellen giver indtryk af at mange har pligter og ansvar overfor idrætten i såvel bred som elitemæssig forstand. (Se note 2):



I DDR har man en ungdomslovgivning, hvor § 38 (se note 3) bestemmer, at unge i sportsklubber under f.eks. DTSB eller FDJ har ret til at benytte alle sportsfaciliteter gratis. Klubben eller foreningen skal hvert år søge om tildeling af tider og lokaler og arealer, som så fordeles mellem ansøgerne. Der føres løbende kontrol med at man udnytter den tildelte tid, således at faciliteterne hele tiden undnyttes maksimalt. Der var således en opgave i at konstatere, om disse målsætninger imødekommes i praksis. Dette vil jeg ikke kunne give noget klart svar på, men jeg vil afslutningsvis komme med eksempler fra 3 af de samtaler jeg havde med unge DDR-borgere:

1. Samtale med Thomas (udtales Töömas) fra LPG'en, som vi besøgte (jvf. dagbogen): I skolen er idræt obligatorisk og man får karakterer. I den lokale landsby, mente han, at knallertkørsel måtte være den mest populære form for sport blandt de unge. Jeg spurgte om nogle sportsformer, som er populære i Danmark for tiden, nemlig bodybuilding og jogging var udbredte. Bodybuilding kendte han ikke noget til, og han mente at folk nok ikke turde jogge, fordi de ville blive til grin, hvis de gjorde det i den lille by. Thomas sagde, at folk er ligeglade med at gå ud til f.eks. sport, når først de kommer hjem fra arbejde. Så vil de have fred og ro. De bliver tykke og fede, "og sådan er jeg også selv", sagde han.

Jeg bad ham give et skøn over hvor mange, der dyrkede sport, af dem han kender (dvs. hele byen, går jeg ud fra, idet de fleste arbejder i tilknytning til LPG'en). Han tænkte sig nøje om og kom frem med følgende tal:

30 spiller håndbold, 20 spiller volleyball og 15 går til gymnastik. Iøvrigt var byens volleyballbane i meget dårlig stand; uden net og med store huller i asfalten, og den lokale udendørs håndboldbane var bevokset med 40 cm. højt græs, så den så heller ikke ud til at kunne benyttes til idræt mere. Thomas gav mig ret, da jeg spurgte, om folk mon hellere ville se sport i fjernsynet end selv at dyrke det. Det mente han da var helt utvivlsomt, hvilket altså bekræftede min hypotese om at bredden ikke er så udviklet, som eliten ellers kunne vildlede een til at tro. Den gamle skrøne om at der ikke eksisterer nogen elite uden bredden modificeres noget, når man satser på talenterne, og glemmer at der også skal lægges kræfter i at gøre det sjovt og attraktivt for de mere klumpede børn at dyrke sport. Det er et problem, som viser sig både i øst og vest.

2. Samtale med en far til udvalgte talentbørn:

En af de geografer, der viste os rundt i Potsdam og Berlin viste sig at være far til et par tvillinger; en dreng og en pige, der af personalet i børnehaven var blevet sendt til svømmeundervisning, fordi alt tydede på, at børnene havde den rigtige kropsbygning til denne sportsgren. Børnene blev i svømmeklubben anset som værende potentielle svømmestjerner, og forældrene blev bedt om at tage stilling til, om børnene skulle sendes til specialundervisning. Da børnene åbenbart blev glade for at svømme, sagde forældrene ja, og senere blev børnene tilbudt at blive flyttet til en sportsskole, hvor talentet kunne videreudvikles. Denne fader sagde, at han ikke havde specielle ambitioner m.h.t. sine børns sportslige karrierer, men at de selv havde fået lov til at vælge. Begge havde gået på sportsskolerne i flere år, men efterhånden var interessen for det hårde træningsprogram for eliteudøvere blevet mindre, og de havde ikke kunnet opretholde de resultater, der hele tiden kræves, for at man kan blive på sportsskolen, som kun er for de allerbedste og aller flittigste. Begge børnene havde derefter haft en periode hvor ingen af dem gad svømme, men nu var den ene begyndt at dyrke det på et mere motionsagtigt niveau. I DDR er det velanskrevet og forbundet med høj status og privilegier at være en succesrig sporsmand/kvinde eller træner på eliteplanet. Man får refunderet rejseudgifter og løntab, ligesom man får fri fra arbejde, så man kan træne og deltage i stævner og turneringer. Men omkostningerne er høje; de udvalgte talenter bor på kollegier på de børne- og ungdoms-idrætsskoler, de går på. Det er forbudt at slække på de obligatoriske krav i den gældende undervisningsplan for skoler med 10 klassetrin. Man kan også bestå studentereksamen, fordi man i DDR lægger vægt på "en funderet almindelse i samme grad som idrætspræstationer." (se note 4)

3. Min feltarbejdseftermiddag i Halle Neustadt:

Vi gik rundt i Halle Neustadt og så på sportsfaciliteter. I svømmehallen tog jeg mig en dukkert i det lunkne vand, og snakkede med en af de ansatte. Hun fortalte, at denne dag var specielt fredelig, fordi børn og forældre var til pressefesten. Ellers var der normalt stop fyldt med både voksne og børn hver dag - og der er mange, der må stå i køen forgæves, især om vinteren. Svømmehallen består af et 50 m. bassin uden vipper og et mindre børnebassin. Der er tribune og hallen bliver meget af tiden benyttet af klubberne, hvor konkurrencesvømmerne ligger og træner. Klubberne dyrker helt klart eliten, mente hun, og der var et meget stort behov for flere svømmehaller til beboerne i Halle Neustadt. Børnene så ud til at more sig meget og livredderen gav dem lov til at boltre sig frit. Der var megen råben og skrigen, der rungede i den store hal, som er bygget for 20 år siden. Bruseforholdene var ikke særlig attraktive - bl.a. var vandet så brændende varmt, at man ikke kunne stå under det. Vandet kommer direkte fra varmekærerne, og der er ingen mulighed for at regulere temperaturen for badegæsterne. Folk vaskede sig ikke, men skyllede sig af med badedragterne på, før de gik ned i svømmehallen. Vandet var da også ret snavset (efter min mening); ikke direkte grumset, og heller ikke stibkende, men alligevel..... Prisen for 1 time var 0.50 Mark for børn, unge, studerende og pensionister og 1 Mark for voksne. En meget overkommelig pris, der er 20-30 gange højere herhjemme.

Behovet for svømmehaller kan, i det lokalområde jeg undersøgte, herudfra siges at være katastrofalt udækket, og det var helt tydeligt, at eliten prioriteres højere end breddeidrætten på dette punkt. Derimod lod det til at behovet for idrætshaller blev dækket ind både for "Volkssport" og for "Spitzensport", mens der godt kunne være lidt flere fodboldbaner til bredden. Anlæggene til fodbold på højere niveau, mente folk, som gik til fodboldkampe, var meget udmærkede. Til hver skole i Halle Neustadt hører der en idrætshal, og der er i tilknytning til det store stadion med tilskuertribune, en stor centreret idrætshal også med tilskuerpladser samt en række mindre gymnastiksale i det samme center.

Hermed er jeg kommet til vejs ende med mit essay, som forhåbentlig giver et indtryk af, hvad det vil sige at lave et geografisk feltarbejde, der handler om unge i DDR og deres udnyttelse af dele af det offentlige rum. Jeg håber at læseren har forstået, at der er visse vanskeligheder forbundet med den type feltarbejde, som kræver tid, indsnævring af undersøgelsesområde, fundering over arbejdsmetode og perspektivering og behandling af det indsamlede materiale.

noter:

1. Schlegel og Hiller: "Ein Wort zum Sport". Recht in unserer Zeit, nr. 71. Staatsverlag der DDR, Berlin 1987. Side 14.
2. Samme bog som note 1, side 17.
3. Samme bog som note 1, side 123-24.
4. "Idræt i DDR" Informationer om fortid og nutid. Panorama, DDR, Berlin 1984. Side 37.