

ARCHITEKTURA



1990/3

ARCHITEKTURA

ročník XLIX.

číslo 3/1990

REDAKCE:

ing. arch. Zdeněk Černý
Eva Poláčková
Michaela Juppová
Hana Vrbová

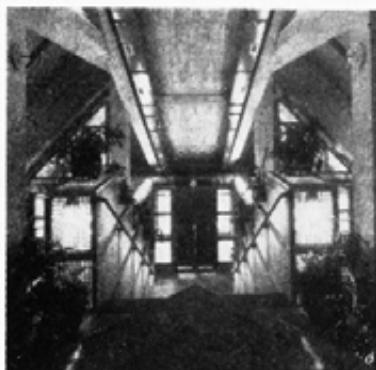
GRAFICKÁ ÚPRAVA:
ing. arch. Michal Janků

NÁVRH OBÁLKY:
akad. mal. Jaroslav Weigel

SNÍMEK NA OBÁLCE:
Pavel Štecha

ADRESA REDAKCE:
Letenská 5
118 45 Praha 1, Malá Strana
telefon 53 97 42, 53 93 41-3
telex 122 064 scar c
telefax 53 46 07

CÍLOVÝ PŘEDÁNO DO VÝROBY:
únor 1990



EKOLOGICKÉ PLÁNOVANIE KRAJINY V ÚZEMNOM PLÁNOVÁNÍ	Milan Růžička	2
EKOLOGICKÝ PROJEKT MĚSTA	Miroslav Hótle	4
JAK MŮŽE VOLBA TECHNOLOGIE A MATERIÁLU OVLIVNIT STAVBU Z HLEDISKA EKOLOGICKÉHO	Jiří Hdc	5
BYDLENÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – ÚLOHA ARCHITEKTURY A STAVEBNICTVÍ Z POHLEDU LÉKAŘE-HYGIENIKA	Jiří Havránek	6
DEBUT: YACHT CLUB TJ TATRAN PRAHA	Milan Valenta	8
CAAD: ARCHITRION – PROGRAM PRO ARCHITEKTY A STAVEBNÍ INŽENÝRY	Radim Menzl	11
PRAKTICKÁ MINIŠKOLA VÝPOČETNÍ TECHNIKY V PROJEKTOVÁNÍ	Emil Pšicolka	13
KRONIKA		14
EKOLOGIE – EKOLOGIE – EKOLOGIE		
SOCIÁLNÍ EKOLOGIE A ARCHITEKTURA	Jiří Musil	18
SEDM BODŮ EKOLOGICKÉHO PLÁNOVÁNÍ MĚST	Ekhart Hahn	20
EKOLOGICKÉ SOUVISlosti – BANKA VE FRANKFURTU		24
ANKETA		26
EKOLOGIE MENTÁLNÍHO ZDRAVÍ A BYDLENÍ	Jan Cimický	32
VŠEDNÍ EKOLOGIE (K NĚKTERÝM ASPEKTŮM MĚSTSKÉHO PROSTŘEDÍ)	Martin Matějů	35
SEN O PROSTŘEDÍ	Jiří Hráza	36
EKOLOGIE BAROKA	B Bohuslav Blažek	40
SKICENTRUM V HARRACHOVĚ	Jiří Ševčík, Jana Ševčíková, Karel Dolejší	42
REKREAČNÍ ZAŘÍZENÍ V HARRACHOVĚ		50
REHABILITAČNÍ STŘEDISKO PŘEDNÍ LABSKÁ VE ŠPINDELEROVĚ MLÝNĚ		52
ZOTAVOVNA ROH NA BENECKU	Eva Poláčková	54
BYDLENÍ A NETRADICNÍ ZDROJE ENERGIE	Michal Flášar	56
OCENĚNO NA INTERARCH '89		59
PROFIL: ARTHUR DYSON – SKUTEČNĚ AMERICKÝ ARCHITEKT	Ashley Smith	74
MYSLITEL KONSTRUKTIVNÍHO UMĚNÍ STANISLAV ZIPPE	Miroslav Klivar	78
PRAHA NEPOSTAVENÁ	Petr Starčevič	80
ZE SVĚTA		
RECENZE		
STARS: NOVÁ MĚSTA V ISLE-DE-FRANCE	Pavel Halík	88
VÚVA: ARCHITEKTONICKÁ KOMPOZICE JAKO PROSTŘEDEK TVORBY ARCHITEKTONICKÉHO CHARAKTERU	Kamila Matoušková	90
RESUMÉ		94

ISSN 0300 — 5305
INDEX 46 034

Vydává Obec architektů v nakladatelství Panorama, Praha 2, Hálkova 1. Tiskne Polygrafický průmysl, státní podnik, TISKÁRNSKÉ ZÁVODY, sružený podnik, provoz 33, Praha 2, Hálkova 2. Rozšířuje PNS. Informace o předplatném podaří objednatky příjemce koždu administrátora PNS, poštou, doručovatele a PNS — UED Praha — závod 01 — AOT Kafkova 19, 160 00 Praha 6, PNS — UED Praha — závod 02, Obránců míru 2, 656 07 Brno, PNS — UED Praha — závod 03, Kubánská 1539, 708 72 Ostrava-Poruba. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS — ústřední expedice a dovoz tisku Praha, závod 01, administrátorka vývozu tisku, Kafkova 19, 160 00 Praha 6. Předplatné na rok 198 Kčs, jednotlivé číslo 33 Kčs.

Sedm bodů ekologického plánování měst

Ekhart Hahn, Vědecké centrum Západního Berlina

Města – a jejich plánování – mají velký význam při řešení globální a stále drastičtější ekologické krize. Města se zvláště za posledních 40 let stala symbolem rozvoje společnosti, která si sama ničí základnu života, plýtvá zdroji a odcizuje se svému prostředí.

Města jsou zhmotnělou a svým způsobem nejrovinutější formou vztahu mezi lidskými tvory a jejich životním prostředím. Z toho vyplývá i jejich mimořádný význam při řešení ekologické krize. Město je „materializovanou myšlenkou“, je jak výrobkem, tak i výrobcem v metabolickém procesu mezi přírodou a společností.

Města jsou výchozím bodem i centrem dalšího rozvoje společenského přivlastňování přírodních zdrojů. Jsou místem přeměn ve vztahu mezi lidskými tvory a jejich životním prostředím, závislým na technických a sociálních inovacích, na jejich uplatňování a na následné přeměně hodnotových soustav.

Pokud je správné zjištění, že si průmyslová civilizace zhoruje vlastní životní základnu a životní prostředí, pak se změna našeho vztahu k prostředí bude muset odehrát v prvé řadě ve městech. Už dnes 60 až 80 % obyvatel rozvinutých průmyslových zemí žije ve městech s více jak 20 000 obyvateli. Očekává se, že se světová populace k roku 2025 zdvojnásobi, přičemž 90 % tohoto těžko představitelného přírůstku se soustředí v zemích, které se v současné době teprve rozvíjejí a industrializují. Očekávají se přelidněné aglomerace s 30 až 40 miliony obyvatel.

PRŮMYSLOVÝ ROZVOJ MĚST JE SYMBOLEM TECHNIKOU URČOVANÝCH VZTAHŮ ČLOVĚKA K PROSTŘEDÍ

Průmyslovou revoluci především charakterizují fáze technického rozvoje. Na počátku byl vynález tkalcovského stavu a parního stroje (cca 1773–1848). Druhá fáze je charakterizována železnici, výrobou oceli a umělých hnojiv (až do cca 1896). Pak následoval vynález elektřiny a mohutný rozvoj chemie (až do cca 1935). Čtvrtá inovační fáze přinesla vynález syntetických vláken a průmyslovou výrobu automobilů, televize a telefonu (až do cca 1950). Nejvýznamnější pokrok po druhé světové válce byl zaznamenán na poli mikroelektroniky, telematiky a vesmírného výzkumu.

Tento technický pokrok je výrazem stále více technikou určovaného vztahu mezi člověkem a jeho prostředím. Vedl k základnímu zvratu od poměru cca 20 % městské a 80 % venkovské populace k 80 % městské a 20 % venkovské populace v rozvinutých průmyslových zemích.

Průmyslová technologie umožnila využívat tradiční a nové netradiční zdroje v globálním měřítku. Až dosud to však prospívalo pouze menšině průmyslových států, v nichž vzrostla urbanizace a stoupá životní úroveň.

Technikou předurčený vztah mezi člověkem a životním prostředím byl doprovázen základním protikladem mezi „sociálními úspěchy“ a na druhé straně ekologickými důsledky, jejichž nebezpečí se stala zřejmějšími teprve v poslední době.

Podívejme se tedy bliže na „sociální úspěchy“, které byly a nepochyběně zůstávají vždy dostupnými pouze nějaké menšině, avšak jsou přitažlivými pro většinu.

Rostoucí uplatnění techniky ve vztahu člověka k prostředí umožňuje jeho dalekosáhlou nezávislost na přírodě, počasi, sklizni, zásobování potravinami a na zodpovědnosti za utváření našeho bezprostředního životního prostředí. Průmyslová městská kultura nám umožňuje žít podle vlastního rytmu a dosáhnout nové dimenze individuální svobody a mobility.

Nemusíme se starat o způsob dodávek energie. Elektřinu dostaneme jednoduše ze zásuvky, vodu z potrubí a smetí dáme do popelnice. Nestaráme se o to, co se děje po tom a co před tím. Mléko a chléb můžeme koupit v samoobsluze. Neříkáme ani dojít vlastní krávu ani péci vlastní chléb. Narušení komunikativního a životního městského prostoru, vyvolané funkční segregaci a orientací na automobil bylo vice než dostatečně kompenzováno přiblížením a zpřístupněním i velmi vzdálených cílů (osobním vozem, vlakem, letadlem).

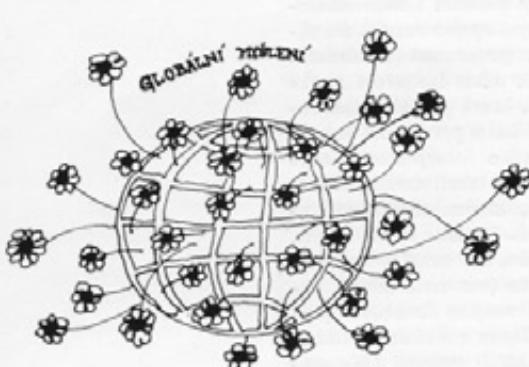
Organizovaná pracovní doba, stále více zkracovaná ve prospěch volného času, je také úspěchem průmyslové městské kultury. Neříkáme pochyb o tom, že to vedlo ke snížení námahy, pracovních i sociálních závazků.

Ekologické důsledky tohoto průmyslového a kulturního vývoje není třeba podrobně líčit, protože byly dokumentovány v mnoha národních i mezinárodních studiích posledních několika let (např. „Dynamika růstu v konečném světě“ od M. Meadowse, 1974; „Rok 2000 v globálně“). Zvláštní pozornost zaslouží kniha „Naše společná budoucnost“, publikovaná v r. 1987 Světovou komisí Spoj. národů „Rozvoj a životní prostředí“, známá rovněž jako Brundtland Report. Všechny tyto studie dokazují, že má-li být život na této planetě zabezpečen pro budoucí generace, je nezbytnou zásadní ekologickou reorientací. Platí to tím spíše, když industrializační a urbanizační procesy povedou ke zdvojnásobení zemské populace v příštích třiceti letech.

Již jsme minuli kritický okamžik, v němž negativní následky převážily nad technickými a sociálními úspěchy v jejich dnešní podobě. Nemůžeme libovolně dlouho pokračovat v drancování omezených zdrojů dříve neznámým tempem a v přeměně hodnotných zdrojů na bezcenný odpad a nebezpečné škodliviny z úzce odvětvových a krátkozrakých důvodů.

Následky takového vývoje již ohrožují životní podmínky lidí na globální úrovni. To se týká nejen ohrožení jejich samotné existence v ekologickém, sociálním a kulturním smyslu, což důkladně dokumentují zmíněné studie, ale též ekonomie. Podle odhadů Federálního úřadu pro životní prostředí dosahuje každoročně náklady vyvolané narušením životního prostředí částky 100 miliard západoněmeckých marek jenom v samotné Spolkové republice Německo. Do této čisté „reparačních“ nákladů se dosud nezahrnují nutná preventivní opatření. Ještě více je alarmující, že tyto náklady stoupají exponenciálně.

Řešení problematiky prostředí se stalo jedním z ústředních témat konce 20. a blížícího se 21. století. Jsou o tom přesvědčeni nejen odborníci a kritická menšina mnoha zemí, ale nepochybují o tom už ani zodpovědní politikové a široká veřejnost. Zatím však neznáme odpověď na otázku, v čem tato reorientace, kterou už nelze déle odkládat, spočívá a jak se může uskutečnit.





O VZNIKAJÍCÍCH ODVĚTVOVÝCH A TECHNICKÝCH ŘEŠENÍCH, SMĚRUJÍCÍCH K INTEGROVANÉ SOCIÁLNÍ A KULTURNÍ REORIENTACI PRŮMYSLOVÉ SPOLEČNOSTI

Průmyslový a kulturní rozvoj, převážně determinovaný technickými inovacemi, vždy hledal a stále hledá technická řešení rostoucích hygienických a sociálních problémů a z toho vyplývajícího životního prostředí. Technicky zaměřená řešení vedla k systému centrálního zásobování vodou, elektřinou a teplem, k ústřednímu čištění odpadních vod a odstraňování odpadků. Problemy se tím sice nevyřešily, ale posunuly se do skladů odpadků, do řek pod městy, případně do nevhodných čistíren. Stavěly se vysoké komínky, chrlící nečistoty do okolí měst, kde zprvu způsobovaly jen omezené škody.

Při postupující industrializaci a urbanizaci dosáhl tento druh řešení problémů svých mezi. Druhou odpověď je politika technologického zpracování odpadů. Filtry a čisticí techniky nezabrání vzniku odpadů a polutantů, avšak alespoň zabrání jejich nekontrolovanému šíření. Tato kategorie technik zahrnuje odšíření a čištění emisí, spalování odpadů, „kontrolované“ skládky pro normální a toxický odpad, provizorní a definitivní sklady Jaderného odpadu.

Při bližším pohledu se toto řešení ekologických problémů jeví jako pouhé odstraňování symptomů a přesouvání problémů. Najít místo pro nové skládky odpadů, zařízení na spalování odpadu nebo Jaderné elektrárny je stále těžší. Nikdo je nechce ve svém sousedství. Navíc jsou akutní ekologické problémy zhoršovány škodami z předešlých ekologických chyb. Problemy nákladů a zákoně odpovědnosti ozřejmily, že politika technologického zpracování odpadů může být pouze dočasným řešením krize.

Třetím východiskem řešení ekologických problémů je strategie prevence a vyloučení problémů. Cílem této inovace je snižovat spotřebu surovin a zdrojů, minimalizovat množství energie a následných odpadů a emisí v procesu výroby a používání výrobky, u nichž se zvyšuje životnost. Tento přístup vyžaduje „cyklické myšlení“ a je to jediný způsob, jak řešit ekologické problémy při finančně přijatelných nákladech. V současné době jsme teprve na začátku tohoto typu technického rozvoje.

Některými příklady tohoto typu rozvoje jsou nové formy klimaticky zaměřené výstavby, využívání solární a větrné energie, úsporné, recirkulační a mnohonásobné užití vod v čistírnách, použití ekologicky a hygienicky nezávadných stavebních hmot a technologií.

Výhradně technologická řešení jsou problematická tím, že sice snižují tlak na životní prostředí, avšak nejsou vhodně používána. Například nesprávně orientované úspory energie nebo vody vedou jen k částečnému zamýšlenému ekologickému prospěchu.

Skutečná řešení se mohou očekávat pouze od čtvrté úrovni „technických řešení“, která zároveň znamená překonání technicky zaměřeného pohledu na problémy. Začíná se s technickou dimenzi, kterou můžeme označit za socio-technickou úrovně technologie. Technické strategie preventivních opatření a vyvarování se problémů se orientují na použití ekologicky a sociálně vyhovující technologie. Cílem je uplatnit ekologicko-sociální dimenzi technologie, překonat anonymitu a vyloučit chápání vodních, energetických nebo zemských zdrojů pouze jako záležitost zásobování surovinami. Utváření socio-technické technologie spočívá v opětném získání smyslové zkušenosti a opětovném nastolení na uživatele zaměřené zodpovědnosti ve vztahu mezi člověkem, technikou a životním prostředím. Úloha lidského partnera, který jedná zodpovědně a formuje tento vztah, se tak stává opět rozhodující a tvůrčí. V zanedbání této dimenze v architektuře, plánování měst a technickém rozvoji spočívají nejen důležité příčiny dnešních ekologických problémů, ale zároveň je to aktuální potenciál pro budoucí řešení.

SEDM BODŮ EKOLOGICKÉHO PLÁNOVÁNÍ MĚST

Ekologické plánování měst vyžaduje kriticky posoudit ekologická řešení v místních i oblastních souvislostech a zároveň na všech čtyřech uvedených úrovních činnosti. Je důležité si uvědomit, že první dvě úrovně řeší především symptomy, zvládají krize nebo přesunují problémy jinam. Mnohá krátkodobá a střednědobá opatření nemohou být v rozvoji měst vynechána, protože vylučují akutní ohrožení a umožňují technickou prevenci. Nicméně ekologické plánování měst vyžaduje, aby se intenzivněji posuzovaly další úrovně řešení, spočívající v socio-ekologické organizaci technologie a společenském rozvoji.

Návrh „sedmi směrů ekologického plánování měst“ se osvědčil v teorii na ověřovacích projektech i v mezinárodních diskusích. Z valné části to není nic nového.

Hlavní myšlenkou je spíše zdůraznit základní historické principy, které platí téměř ve všech kulturách i nové průmyslové společnosti. My architekti, urbanisté a projektanti máme zvláštní zodpovědnost při řešení tohoto úkolu.

1. Orientace na dotčené lidi

První ekologický zákon zní: aktivní účast dotčených lidí. Pro řešení ekologického problému nestačí věda a technika samy o sobě. Pro vytvoření městské struktury, která je schopna přežít, je zapotřebí etický přístup a vědomá účast lidí. Dotčení lidé musejí být začleněni jako rozhodující činitel při navrhování svých městských životních podmínek a své budoucnosti. Tento názor je výsledkem mnohaletých diskusí měrových, ženských a ekologických hnutí, stejně jako občanských iniciativ, které budou pokračovat s ohledem na nové normy, priority a technické možnosti. Snižovat obyvatele na pouhé nájemníky a konzumenty, zbabavat je možnost být zodpovědnými spoluorganizátory jejich přímého okolí, bylo sociální a ekologickou slepuou uličkou. Jedině účast, integrace osobní zkušenosti a zodpovědnosti v denním životě umožnila, aby vztah mezi osobním chováním a životním prostředím vstoupil do obecného povědomí. To je předpokladem poznávacích procesů, které člení lidí citlivými na prostředí a na následky zásahů do tohoto prostředí. Pro zachování a další rozvíjení kvality životního prostředí je tato osobní zodpovědnost a tvůrčí účast naprostě podstatnou a rozhodující. Ve strukturách architektury a plánování měst je nezbytné vytvořit volný čas a organizační prostor pro rozvíjení forem veřejné účasti na plánování, navrhování a zodpovědnosti. Především jde o:

- organizaci a řízení staveb, okrsků a městského okolí,
- řešení základních technologických komponentů infrastruktury, jako je energie, vytápění, odpady, městská zeleň, doprava,
- okrsková zařízení občanského vybavení, dopravy a využití volného času,
- uplatnění vlastních zkušeností a seberealizace,
- urbanistické koncepce s různým stupněm individuality (soukromé, polosoukromé, veřejné),
- vytvoření, resp. zachování prostorů k proměnlivému užití pro místní iniciativy

2. Cyklická orientace

Žádný architekt nedokáže stavět s menší spotřebou energie a materiálu než příroda. Příroda je nejhospodárnějším ekologickým architektem, jehož díla jsou harmonicky umístěna do nadřazených energetických a materiálových cyklů a optimálně přizpůsobena místním podmínek. Zkoumáme-li přirozený tok řek, utváření rostlinstva, zvířecích přibývků nebo životní cykly organismů a přírodních materiálů, uvědomujeme si to pokaždé s větším údivem. Stavbaři, architekti a plánovači měst, zvláště v dřívějších kulturách, se pokoušeli učit se od „přírodní inteligence“ a své poznatky pak použít ve stavebním procesu a při řešení sidej.

Historická architektura a plánování měst se vždy snažily vyvinout architektonické struktury pro individuální a společenské potřeby v cyklicky zaměřeném a symbiotickém vztahu k okolním činitelům životního prostředí.

Ve srovnání s tímto holistickým přístupem jsou současná architektura, plánování měst a stavební techniky charakterizovány lineární a odvětvovou optimalizací jednoduchých systémů. Zprvu to vedlo k fascinujícím úspěchům, dokud se nestaly očividnými vážné následky. Nyní je nutné, abychom svůj pohled na techniku a vědu znovu promysleli.

Jedovatý azbest, dioxin a formaldehyd, Černobyl a diskuse kolem Jaderné energie a další kritická akumulace jiných takových případů ozřejmily, že stavební materiály a techniky i modely energetického zásobování musíme posuzovat z hlediska cyklického a holistického přístupu.

U stavebních materiálů musíme například zvážit celý výrobní cyklus s jeho účinky na lidi a životní prostředí. To se vztahuje na výběr surovin a jejich reproduktivní cykly, výrobní techniky, dopravy, fáze během užívání a po něm.

Při plánování a stavění budov a při rozvíjení urbanistických koncepcí by se měla zvláště pozornost věnovat přírodním a místním faktorům. Zásahy do mikroklimatu, půdy a krajiny musí být opatrné.

O vegetaci by se mělo uvažovat jako o klimatickém činiteli, jako o ochraně stavby či přírody a též jako o nezbytnosti pro vnímání (viz „Orientace na přírodu a smysly“).

Dalším hlediskem je zkoumání způsobů stavění, které šetří energii, neškodi zdraví a jsou v souladu s biologickými stavebními technikami. Důležité je šetrné užívání zdrojů, což vyžaduje trvanlivé a ekologicky nezávadné výrobky, střídavou



spotřebu energie a vody, lepší využívání neobnovitelných energetických zdrojů a vyhnutí se odpadům, zvláště škodlivým.

Význačným hlediskem je návrat zdrojů do cyklu, to znamená další využití odpadu, znovuzachycení odpadního tepla, využití a zpracování průmyslové vody. Tím bychom měli docílit:

- zlepšení městského klimatu, ochranu před imisemi a vyloučení emisí,
- pozitivní vliv na energetické a vodní hospodářství,
- hospodaření s hmotami v urbanistických konceptech a používání stavebních hmot a konstrukcí, které jsou aktivní v ekologickém smyslu.

Cyklická orientace dále zahrnuje posuzování a užívání interaktivních vztahů a integrace zmíněných námětů. Další příklady ukážou, jak může být technická integrace cyklicky zaměřených energetických, vodních a vegetačních konceptů v souladu s koncepcí finanční, zaměřenou na ekologii a komunikaci, takže výsledný celkový koncept je ekologicky, sociálně i ekonomicky efektivní.

3. Orientace na přírodu a smysly

Potřebná cyklická orientace nemůže být zvládnuta jen technickými prostředky. Lidé musí znova vnímat cykly svými smysly. Proto je ekologické plánování měst také záležitostí projektů. Cyklickou orientaci, jakož i orientaci na dotčené obyvatele musejí architekti, urbanisti a projektanti považovat za základní projektový úkol. Musí se překonat omezení návrhu na funkční a formálně estetické aspekty, vyjadřující lineární a odvětvovou racionalizaci.

Tato redukce vede k zanedbávání rozhodujících a základních potřeb smyslového vnímání a lidské zkušenosti. Když příroda, cykly a individuální vnímání architektury, městských koncepcí a technických systémů přestanou být smyslovou zkušeností, vede to nutně dříve nebo později k umrtvení citlivosti a zodpovědnosti, ke ztrátě soudnosti o tom, co v našem okolí, chování, myšlení a činnosti je škodlivé nebo prospěšné lidskému životu.

V městském prostředí, ve kterém je například naše zkušenosť s vodou omezena pouze na její materiální účel a její přítomnost je redukována na cestu mezi vodovodním kohoutkem a odpadem, bez jakéhokoliv vztahu k tomu, co se děje před tím a co po tom, nemůže dojít k uctivému a zodpovědnému užívání této životně důležité tekutiny.

Zanedbání vztahu k cyklům a lidem je v projektové činnosti hlavní přičinou ekologické krize průmyslové společnosti. Změna tohoto stavu musí být hlavním východiskem ekologicky zaměřené nové orientace architektury, plánování měst a technické infrastruktury. Interiéry, budovy a městské prostory se musejí stát místem pro smyslovou zkušenosť a rozvoj vnímání. To není jenom úkolem konstrukci, ale též architektury.

Schopnost vnímat přírodu smysly má důležitou úlohu v ekologické proměně měst. Antropologové i lékaři trvale upozorňovali na skutečnost, že lidé, zvláště děti, jsou závislí na přímých zkušenostech s přírodou — vodou, ohněm, zemi, rostlinami, zvířaty apod. — v takové přírodní podobě, jaká je jen možná. Tyto zkušenosťi jsou u dětí rozhodujícím předpokladem pro rozvoj smyslů, emocí a dispozic, pro schopnost vnímat a uplatňovat fantazii.

Abychom vyjádřili rozhodující význam vnímání přírody a integrace života do přírody plánování měst, připomeňme si Einsteinův citát:

„Stále nemáme žádnou techniku. To, co dnes nazýváme technikou, je tupé užívání brutální sily. Příroda nepracuje se silou, ale s formou.“

Současné ekologické a sociální problémy vyplývají ne na posledním místě z toho, že se toto „tupé užívání sily“ stalo dominantním zkušenostním světem vnitřních dětí a městských obyvatel. V tomto smyslu je ochrana přírody a její opětovná integrace do našich zkušenosťí a životních prostorů nezbytnou součástí ekologické přeměny měst.

4. Orientace na „genia loci“

Orientace na „genia loci“ při utváření prostředí a výstavbě se z moderního městského plánování zcela vytratila a jen postupně znova nabývá na oprávněném významu. Nedávno minulosti se ji obzvlášť věnoval ve svých spisech Christian Norberg-Schulz. Respektováním genia loci vstupuje architektura do srozumitelného vztahu k přírodnímu prostředí a kulturním dějinám specifického místa.

Genius loci byl vždy hlavním prostředkem nastolení „identity“ místa, prostoru a budov; což bylo opět důležitou pomocí a předpokladem pro lidskou identifikaci, schopnost zapustit kořeny, najít stabilitu, zapadnout do přírodního, prostorového a historického kontextu, a také citit se zodpovědným za jeho zachování a péči o další rozvoj.

V přírodním prostoru upevňuje orientace na genius loci architekturou a urbanistickým řešením zkušenosť ve vztahu ke geografickému, klimatickému a geomorfologickému okolí. V historických stavebních kulturách hrálo vždy významnou úlohu utváření terénu a zvláště jisté typy hor a toků, brody, břehy řek a jezer a také ústí řek.

Doktrina „Feng ūi“ (vitr a voda), nejstarší čínská „věda“, nám připomíná, že chápání genia loci zasahovalo v dřívějších kulturách mnohem daleko než jen k uvedeným zásadám.

Podle učení „Feng ūi“ se výstavba budov a měst, jakož i využívání půdy a přírodních zdrojů, měly uskutečňovat takovým způsobem, aby krajina nezaznamenala žádnou změnu, která by mohla narušit životodárné energetické vlivy a podstatné zákony země“. Naopak, hlavní myšlenkou bylo poznat vlastnosti prostředí intuitivními a vědeckými prostředky té doby a kultivovat je urbanistickými a stavebními prostředky. V nepříznivých podmínkách se dosahovala změna přírodního prostředí vědomým harmonickým lidským činem.

V tomto smyslu veškeré plánování lidských sídel, výstavba měst, určování výšky a podoby budov, orientace ulic, mostů a staveb, výška zdí a příkopů, uspořádání flóry, jakož i určení jejich místa, stanoveny využívání ploch a konečně celý projekt byly v tomto smyslu uváděny do souladu se zákony „Feng ūi“.

Jestliže bylo třeba harmonii a život podporující energii podpořit, pak byl měněn přirozený tok vody nebo tvářnost krajiny, navržena umělá nádrž, návratí, jezera či rybníky a zvýrazněno rozložení a utváření budov.

Ve své kulturně historické dimenzi představuje genius loci vztah mezi architektonickým dílem a dějinami místa. Znamená pojímání města a jeho okrsků jako živé paměti, včlenění plánů, konceptů a projektů přítomného a budoucího do „historického řetězce“.

Kulturně historickou přeměnu metabolického procesu mezi lidmi a přírodou můžeme znova vyjádřit v soužití stavebních technik, městských struktur a způsobu využití území z různých období. Dějiny měst jsou zároveň dějinami katastrof a nových začátků, ničení a obnovy. Včleňování ruin jako zámrzného prvku bylo legitimní praxí mnohých kultur. V ekologicko-holistickém smyslu musejí architekti a urbanisté uplatňovat tyto aspekty ve svých návrzích. Je nutné pečlivě z kontextu rozpozнат, kdy je smysluplně uplatnit kulturní a historické vazby, anž bychom přehnaným historicismem přehradili cestu k budoucnosti.

5. Orientace na mísení a „úměrnou hustotu“

Ekologická přeměna měst vyžaduje rozložit se s „Athénskou chartou“, která proklamovala oddělování městských funkcí. Vyžaduje se spíše, aby výroba a doprava byly ekologicky adaptovány a vznikalo mísení s vysokou městskou kvalitou. Smyslem je funkčně integrované využití městských struktur, vazba mezi pracovišti, bydliště a zařízeními pro volný čas, a s tím spojené úspory času, vzdálenosti a zdrojů.

Mísení a „úměrná hustota“ jsou společenskými podmínkami, které podporují inovace a produktivitu, cirkulaci nápadů a inspirace a motivují poznání. Vedou k prostorové koncentraci myšlenek, vybavení, poznávání a spolupráce, setkávání s lidmi, kulturami, zkušenosťmi a životními postoji. V tomto smyslu je nutné s pomocí architektonických a urbanistických struktur vytvořit pružné a proměnlivé možnosti využití.

Dřívější městské kultury byly schopny řešit očividný protiklad vzájemného vztahu mezi městem a přírodními smyslově zaměřenými kvalitami na základě zkušenosťí. Ve městech současné průmyslové epochy se taková eventuální řešení teprve začínají objevovat na obzoru.

Jedním z výchozích bodů je opětne zrušení hranic mezi stavebním a volným prostorem, které se stalo charakteristickým rysem moderní architektury a urbanismu. Pro architekty a urbanisty tu existuje mnoho různých nových ekologicky zaměřených oblastí inovací, včetně nových způsobů ochrany městské přírody. Podle definice Hanse Loidla znamená „úměrná hustota“ důslednou integraci volných prostorů s vysokou užitnou hodnotou, které se snadno přeměňují a přitom jsou ekologicky cenné i v malých celcích. Znamená to plánovat a vytvářet „přírodu“ a „obydlí“, „interiér“ a „exteriér“ jako vzájemně propojené komponenty.

„Umělecký reliéf“ s vysokou architektonickou, ekologickou, stavební, užitkovou a urbanistickou hodnotou a rozmanitostí může vzniknout kombinací staveb a vegetace. Rozmanité členění s různými přechodnými a interaktivními prostory nabízí možnosti diferencovaného života a zkušenosťí pro lidi, zvířata a rostliny. Děti, divoké rostliny a celá paleta „ohrožených druhů“ se stávají doprovodným znakem užitkové hodnoty a ne jejím omezením a překážkou.



Úměrná hustota tak neznamená zachovávat ani prostě doplňovat předešlé kvalitativní požadavky na urbanismus, architekturu a plánování krajiny, ale naopak jejich integraci a další rozvoj ve smyslu holistického, ekologického přístupu k městským okrskům.

6. Ekologie a ekonomie

Dosavadní politika ochrany životního prostředí, reagující na akutní ekologické škody a skandály, a která de facto je technologií čištění, se nakonec neukázala dlouhodobě ani dostatečnou, ani finančně schůdnou. Ekologické náklady výroby se v SRN odhadují na 100 miliard DM ročně. Ponejvíce se týkají měst a sídlišť, která ignorují vztah ekologických cyklů, kauzálních principů a přímé zodpovědnosti. Místo zvládání krizí a řešení symptomů musíme rozvíjet ekologické a preventivní strategie, vyplývající z antropogenního původu problémů prostředí. Je nezbytné zaměřit ekonomickou produktivitu a schopnosti technických, sociálních a kulturních inovací směrem k nové životaschopnejší symbióze mezi člověkem a prostředím. Bez ekologickej strategie, postavené na těchto zásadách, nemá ekologická přeměna měst žádnou reálnou šanci dostat se nad vzorové a alibiocentristické projekty.

Nejbližším úkolem je překonat v současné době dominantní průmyslovou městskou ekonomii, jejíž základem jsou krátkodobé investice. Provozní řízení průmyslu zcela opomíjí vyvolané důsledky a náklady. Ty musí být integrovány do městských konceptů a rozpočtů.

Nyní se diskutuje o postavení federálního daňového systému na spotřebě zdrojů a ne na poplatcích za znečištění (tzv. ekologická daň). Tržní sily by se pak už nesoustředovaly jen na racionalizaci práce, ale spíše na minimalizaci nepříznivých zásahů do životního prostředí. Reálnost tohoto konceptu se dnes studuje. Z hlediska zaměstnanosti a pracovních aspektů by se mohl tento koncept snad dokonce vést k novým perspektivám „humanizace pracovních podmínek“.

Nakonec je v sázce nové vymezení obchodní a pracovní politiky. Odpovědi na nové požadavky ekologické přeměny měst musíme hledat v obchodě a průmyslu. Nejsou to jen architektonické a technické úkoly, ale také úkoly organizační, kulturní a umělecké, tvořící různé „stavební kameny“ ekologické přeměny, vyžadující novou kvalifikaci pracovníků a vedoucí ke vzniku nových povolání.

7. Mezinárodní orientace

Mezinárodní orientace znamená začlenění globálního myšlení do místní činnosti. Lokální ekologické problémy jsou úzce spjaty s mezinárodními globálními vzory příčin a následků. Emise z místních průmyslových podniků nebo elektráren mohou vést k vymírání lesů a ke kontaminaci půdy a vody i ve velmi vzdálených oblastech. Na hranicích států se nezastaví ani radiace, způsobená nehodami či nedostatečným zpracováním odpadu v Jaderných elektrárnách, ani narušení ozónové vrstvy v atmosféře, způsobené plyny CFC. Mezinárodní přesun toxickej průmyslového odpadu je vysoko problematický, stejně jako přemisťování ekologicky závadných výrobních zařízení do zemí, které nezabrali či nemohou zabránit znečištění vlivem ekonomických podmínek.

Velká závislost měst na světových dodavatelích, spojená s nepřiměřeně vysokými náklady na energii, suroviny a dopravu, se musí překonat lepším využíváním místních a regionálních zdrojů.

V tomto smyslu je ekologický rozvoj měst místní a zároveň globální záležitostí. Vyžaduje novou dimenzi v mezinárodní spolupráci, v intenzifikaci výměn problových analýz a rozvoje řešení. Tím se vytvářejí nové úkoly pro mezinárodní organizace, které musejí povzbuzovat tuto výměnu. Pro města a oblasti, které jsou zvláště poškozené a jejichž vlastní možnosti řešit problémy jsou nedostatečné, musíme vypracovat mezinárodní podpůrné programy.

Je nutné, aby mezinárodní dohody, pravidla a ekonomicko-politické systémy poskytovaly pro tyto procesy zvýšenou podporu. Především musíme národní a mezinárodní investice na zbrojení přeorientovat na ochranu svých životních podmínek, které jsou závislé na místních i globálních ekologických systémech. V tomto ohledu je nutno nově utvářet vztahy mezi Východem a Západem a Severem a Jihem.

STAVEBNÍ KAMENY EKOLOGICKÉ PŘEMĚNY MĚST

Jak mohou být shora uvedené ekologické principy realizovány v konkrétní práci architektů a urbanistů? S konceptem „stavebních kamenů ekologické přeměny měst“ již máme dobré zkušenosti v naší práci v Berlíně. Tyto stavební kameny navazují s určitými doplňky, potřebnými pro ekologické cíle, na tradiční úkoly architektury a plánování měst.

Snaha překonat izolované odvětvové myšlení je vyjádřena v termínu „stavební kámen“. Tak jako je každá stavba tvořena velkým počtem stavebních kamenů a jejich sestavou, je ekologický rozvoj měst úspěšný jen tehdy, jsou-li jeho stavební kameny dobře sestaveny. Tři z těchto stavebních kamenů se ukážou při naší práci jako nejdůležitější:

Za prvé: Technické stavební kameny

Další ekologicky zaměřený rozvoj architektury a měst ve své technické dimenzi znamená, že při volbě materiálů a stavebních technologií musíme brát v úvahu metabolické cykly, účinky na zdraví a životní prostředí, jakož i interaktivní vztahy. K tomu patří vztahy mezi uživateli, smyslové kvality technického projektu a také ovšem genius loci v architektuře a plánování měst. Přitom musí mit diskuse o estetice a architektonického návrhu nový obsah.

Systematické úspory energie, vody a odpadních vod, omezování odpadů, resp. jeho recyklace, výběr a užití ekologických stavebních hmot a pro dané místo vhodné dopravy, to všechno především patří mezi technické stavební kameny.

Za druhé: Komunikace v prostředí

Komunikaci v prostředí rozumíme ty procesy ekologického rozvoje měst, kterých se mohou účastnit místní představitelé, instituce, úřady a zvláště občané. Zahrnuje to též vytváření velkého potenciálu materiálních a lidských zdrojů, které ve většině měst existují ve školách, zdravotních a kulturních zařízeních a mohou být využity pro ekologický rozvoj měst. Je důležité využít a podpořit práci existujících iniciativ a svépomocné projekty. Jak jsem již uvedl, může být ekologická přeměna úspěšnou jedině tehdy, když je koordinována se změnami v postojích a chování lidí i s dalším technickým rozvojem.

Za třetí: Ekonomie a ekologie

Různé projekty ukazují, že ekologický rozvoj měst může být ekonomicky schůdný při rostoucím uplatnění malých lokálních technických a komunikativních kamenů. Avšak ekologicky zaměřená městská výroba, spotřeba a infrastruktury se stanou atraktivní teprve po výše uvedených finančních reformách. Přímý vliv na plánování má vznik místních pracovních příležitostí s poradními a podpůrnými úkoly a obnova sídelních útvarů jako ideálních lokalit pro obchod a služby.

MĚSTSKÝ OKRSEK PRO EXPERIMENT A ČINY

Stavba, pozemek nebo městský blok jsou zpravidla příliš malé, než aby umožnily nutnou interakci efektivních ekologických „stavebních kamenů“. Zkušenosti však ukázaly, že nevelké a srozumitelné městské okrsky jsou vhodné pro integraci stavebních kamenů do ekologického konceptu, na němž se dotčení lidé aktivně mohou podílet podle svých potřeb. To platí zejména o okrscích, které byly obnoveny a rekonstruovány.

Existují též různé možnosti architektonických opatření, navazujících na aktivitu soukromých domácností. Jsou to partneri v diskusi, lidé, kteří jsou přímo dotčeni a přinášejí konkrétní problémy. Je tu denní rutina na vyšlapané cestě, ale jsou tu také do budoucna zaměřené nápady, které jsou vhodné pro diskuse o životním prostředí. Vycházíme-li z konkrétní situace obytného okrsku, můžeme diskutovat o opatřeních pro ekologický rozvoj měst, uskutečňovat je ve spolupráci s těmi, kteří se týkají a přinášet místnímu obyvatelstvu náměty reálně dostupné.

V r. 1968 jsme začali s mezinárodní výměnou poznatků v oblasti ekologického rozvoje okrsků. Od té doby pracovaly plánovací a výzkumné týmy na konkrétních studiích v Krakově, v Bratislavě a v Západním Berlíně. Úkol se týká návrhů konkrétní činnosti při ekologickém rozvoji okrsků a posouzení realizačních možností v sociálních podmínkách dané země. Výsledky výzkumného projektu budou předloženy na podzim 1990.

Publikujeme se souhlasem autora jeho referát, který přednesl na podzim 1989 na Pražském shromáždění architektů, projektantů a designérů. Architekt Ekhart Hahn je pracovníkem Vědeckého centra Západního Berlíně a patří mezi nejvýznamnější evropské teoretiky architektury, urbanismu a životního prostředí.