

VĚDECKÉ SPISY VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V BRNĚ

*Edice PhD Thesis, sv. 346*

*ISSN 1213-4198*

*thesis* IS

*Ing. arch. Martin Navrkal*

**Architektonická typologie  
úsporných staveb pro bydlení**

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta architektury

Ateliér obytných staveb

Ing. arch. Martin Navrkal

**ARCHITEKTONICKÁ TYPOLOGIE ÚSPORNÝCH STAVEB  
PRO BYDLENÍ**

ARCHITECTURAL TYPOLOGY OF FINANCELY ACCESSIBLE  
LIVING HOUSES

Zkrácená verze Ph.D. Thesis

Obor: Architektura

Školitel: Doc. Ing. arch. Milan Stehlík, CSc.

Oponenti: Prof. Ing. arch. Ján Antal, Ph.D.  
Ing. arch. Antonín Novák  
Ing. arch. Viktor Rudiš

Datum obhajoby: 26. 10. 2005

Klíčová slova: architektura, obytné stavby, úsporné bydlení, sociální bydlení, startovací byty

Key words: architecture, dwelling houses, low-cost living, social living, starting flats,

Práce je k dispozici v knihovně FA VUT v Brně, Poříčí 5, Brno.

© Martin Navrkal, 2005

ISBN 80-214-3074-5

ISSN 1213-4198

## OBSAH

1 ÚVOD.....	5
1.1 charakteristika řešené problematiky.....	5
1.2 Cíle disertační práce.....	5
1.3 metoda disertační práce.....	5
2 HISTORIE DOSTUPNÉHO BYDLENÍ .....	6
3 ZNAKY ÚSPĚŠNÝCH STAVEB ÚSPORNÉHO BYDLENÍ .....	9
3.1 Obytný Dům.....	9
3.2 typologie bytu .....	11
3.3 komunikační systém domu, bytové jednotky v domě.....	14
3.4 podlažnost .....	15
3.5 domovní a ostatní vybavenost.....	15
3.6 Parkování osobních automobilů, dopravní obsluha k domu, poloha v souboru .....	16
3.7 společenská skladba obyvatel a sociální prostředí společnosti.....	16
3.8 správa objektu, údržba, úklid, ostraha.....	17
3.9 konstrukční systém stavby .....	17
3.10 Zajištění potřeby energií .....	19
4 OVĚŘENÍ NĚKTERÝCH ZÁSAD ÚSPORNÉHO BYDLENÍ NA NÁVRHU A REALIZACI BYTOVÉHO DOMU S DOSTUPNÝMI BYTY V MIROSLAVI	20
4.1 obecné a ekonomické údaje .....	21
5 SPOLEČNÉ ZNAKY A TYPOLOGICKÉ PŘÍSTUPY K NÁVRHU ÚSPORNÉHO BYDLENÍ .....	23
6 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	25
7 ODBORNÉ CURRICULUM VITAE.....	27
8 RESUMÉ.....	28
9 SUMMARY.....	28



# 1 ÚVOD

Bydlení, jeho úspornost a dostupnost jsou aktuálními tématy dnešní společnosti. Jejich společenská důležitost je burcována jak potřebou výstavby dostupného bydlení a jeho úsporného provozování, tak i řešením naléhavých společenských, demografických a ekologických otázek.

## 1.1 CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Na problematiku dostupnosti bydlení pro různé sociální skupiny (mladé rodiny, jednočlenné domácnosti, senioři, studentské bydlení, různé druhy chráněného bydlení atd.) je nahlíženo poměrně často. Většina přístupů je založena na popisu a posouzení vhodnosti různých dispozičních a funkčně – provozních uspořádání, dále na posuzování různých modelů financování a provozování tohoto bydlení.

Domnívám se, že „zpřístupnění“ určitých forem bydlení pro vymezené sociální skupiny nemůže být postaveno pouze na využití státních či jiných dotací a dalších případných nadstandardních subvencí. Naopak, domnívám se, že snaha o snazší dostupnost musí začínat již v architektonickém koncepčním přístupu k definování typu a standardu bydlení.

V této práci se tedy snažím nabídnout základní obecný přehled typologických přístupů k návrhu bydlení, od umístění staveb na pozemku a formování vnějšího prostoru po dispoziční, konstrukční a energetické způsoby koncipování bydlení.

## 1.2 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE

- hledání, teoretické a empirické studium společných typologických znaků kvalitních a úspěšných návrhů a realizací staveb s dostupným bydlením
- popis vazby mezi dispozičním, konstrukčním, materiálovým a energetickým řešením a výslednou kvalitou obytného prostoru, dostupností a ekonomickou úsporností staveb.
- nabídnutí drobného příspěvku či pomůcky pro architekta nebo studenta zabývajícího se vytvářením kvalitního, ekonomicky dostupného bydlení

## 1.3 METODA DISERTAČNÍ PRÁCE

V první části práce jsou popsány některé přínosné historické stavby s dostupným bydlením realizované na území našeho státu i za jeho hranicemi.

Ve druhé části jsou analyzovány jednotlivé typologické znaky vybraných realizovaných staveb současných i starších. Výsledky analýzy jsou uspořádány do přehledných tabulek. Tyto tabulky jsou zpracovány v digitální podobě, která

usnadňuje další doplnění, zpracování a využití těchto údajů. Výtisky tabulek jsou vloženy do práce.

Ve třetí části práce jsou podrobněji na příkladech rozvedeny jednotlivé typologické znaky, jejich přínos a vhodnost pro úsporné bydlení.

Čtvrtá část práce je založena na experimentálním ověření typologických přístupů u realizované stavby 15 startovacích bytů pro město Miroslav. Tato stavba byla realizována dle projektu autora práce a jeho školitele.

V závěrečné části práce jsou shrnuty získané poznatky a vyvozeny závěry z porovnání teoretických východisek a realizace stavby.

## 2 HISTORIE DOSTUPNÉHO BYDLENÍ

Zajištění a vytváření intimního a bezpečného obydlí je činnost a přirozená potřeba, která nedílně provází vývoj lidského rodu. Vždyť část nejstarších informací o lidské činnosti se váže právě na jejich obydlí, resp. archeologické a historické pozůstatky těchto příbytků.

V této kapitole je stručně přiblíženy některé historické či starší realizace staveb koncipované s ohledem na snížení pořizovací, provozní či prostorové náročnosti, určených většinou pro sociálně slabší skupiny obyvatelstva.

### *Vaňkův standardní rodinný dům*

V roce 1924 byla Sdružením architektů vypsána neanonymní povinná spolková soutěž na malé a levné domky. Předpokládaný domek měl obsahovat jeden až tři pokoje, kuchyni a příslušenství a náklady se měly pohybovat mezi 10-40 tis korunami. Rodinné domky Jana Vaňka, realizované v Brně v letech 1924-1926, vznikly na základě podnětu z této soutěže.

Architekt Jan Vaněk realizoval v letech 1924-1926 tři rodinné dvojdomky v Brně, Černých polích, podle svého soutěžního návrhu.<sup>1</sup> Všechny dvojdomky byly založeny na stejném principu; každý dvojdomek je tvořen dvěma částmi, k sobě zrcadlově souměrnými. Oba krajní domky z této trojice měly vstupy z bočních fasád (typ „M“), střední dvojdomek měl vstupy z uliční fasády a odlišnou dispozici i prostorové členění (typ „N“).

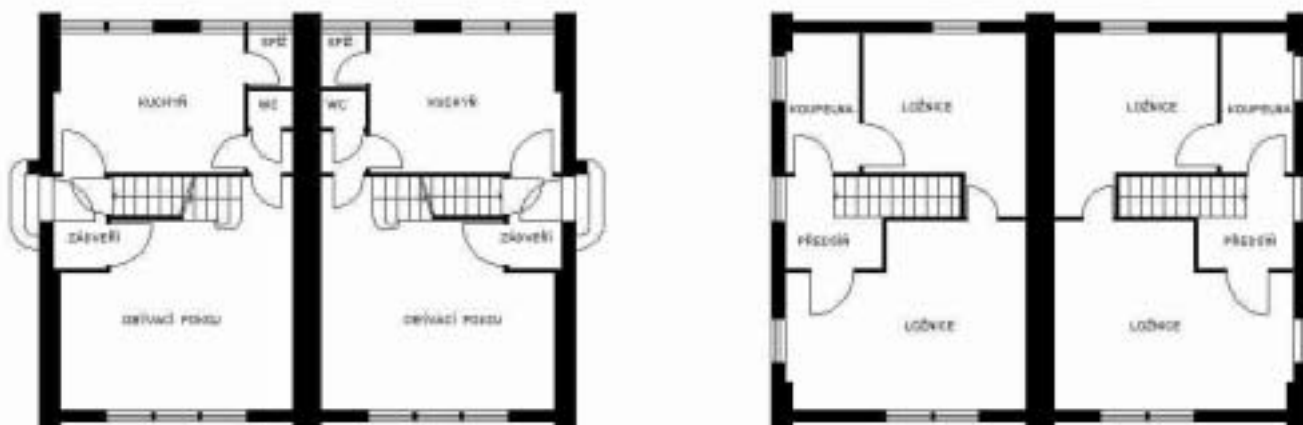
V principu těchto domků, především v konstrukčním systému, nacházíme shody s některými z Loosových projektů. Adolf Loos vyvinul a nechal si i patentovat princip „domu s jednou zdí“. Jeho podstatou bylo přenesení nosné funkce na dvě

---

<sup>1</sup> Domy bývají nejčastěji připisovány Janu Vaňkovi a Bohuslavu Fuchsovi. Interiéry (nábytkové vybavení) vznikly pravděpodobně ve spolupráci s Jaroslavem Gruntem (někdy se uvádí i možnost spolupráce Stanislava Kučery na nábytkovém vybavení.)

příčné zděné zdi, které umožňovalo maximální odlehčení (a tudíž i zlevnění) zbývajících částí svislých konstrukcí.

Vaněk použil tuto úspornou koncepci. Jeden dvojdomek tedy vynášely pouze tři příčné nosné cihlové zdi (průčelní-krajní zdi o tl. 450 mm, středová-zdvojená zeď o tl. 2x300 mm). Zbývajících podélné zdi (čelní a zadní fasáda) mohly být tedy odlehčeny, a jsou tvořeny dřevěnou konstrukcí s vyzdívkami. Tyto zdi mají vnitřní konstrukci rozdělenou svislými nosnými dřevěnými prvky do pěti modulů po 1 metru. Moduly jsou vyplněny buďto vyzdívkou nebo okenním otvorem.



*Obr. 3. Jan Vaněk, Bohuslav Fuchs, Jaroslav Grunt, standardní typové rodinné domy, půdorysné schéma nadzemních podlaží, Brno, Alšova ulice. realizace 1924-1926, kresba autor*

Stavba je pojata jako prostý kubus, který je hmotově členěn pouze částečným vytažením nosných příčných zdí před fasádu a nad rovinu střechy. Takto vytažené nosné zdi vytvářejí spolu s okrajem střechy rám, který jasně ukazuje na použitý konstrukční systém a zdůrazňuje nosné (tedy podstatné) konstrukce.

Členění uliční a zadní fasády odpovídá dispozičnímu uspořádání, zároveň ale tvoří promyšlenou a vyváženou kompozici prosklených a vyzděných modulů, přičemž planimetrický vztah plochy oken k ploše průčelí opět vykazuje shody s Loosovými projekty. Vtipnost řešení fasád se skrývá mimo jiné v prostřídání počtu a umístění prosklených a plných modulů a to jak v rámci jednoho objektu (mezi prvním a druhým podlažím) tak i v rámci celých fasád mezi typem „M“ a „N“.

Vzhledem k jednoduchému, jasnému a silnému prostorovému působení stavby a dochovanému stávajícímu stavu lze předpokládat minimální barevnost, použití jedné barvy na fasády (pravděpodobně bílé nebo lomené) s výraznější doplňující barvou (oplechování střechy a nad střechu vysazených zdí, pravděpodobně i laťového plotu v tmavší cihlové červeně).



Přes dosaženou cenu domků a konjunkturu té doby, nebyly tyto domky přístupné pro široké vrstvy obyvatelstva a nedošlo tedy k provádění ve větším měřítku.



*Obr 2. Jan Vaněk, Bohuslav Fuchs, Jaroslav Grunt, standardní typové rodinné domy, uliční pohled na skupinu dvojdomků, Brno, Alšova ulice. realizace 1924-1926, kresba autor*

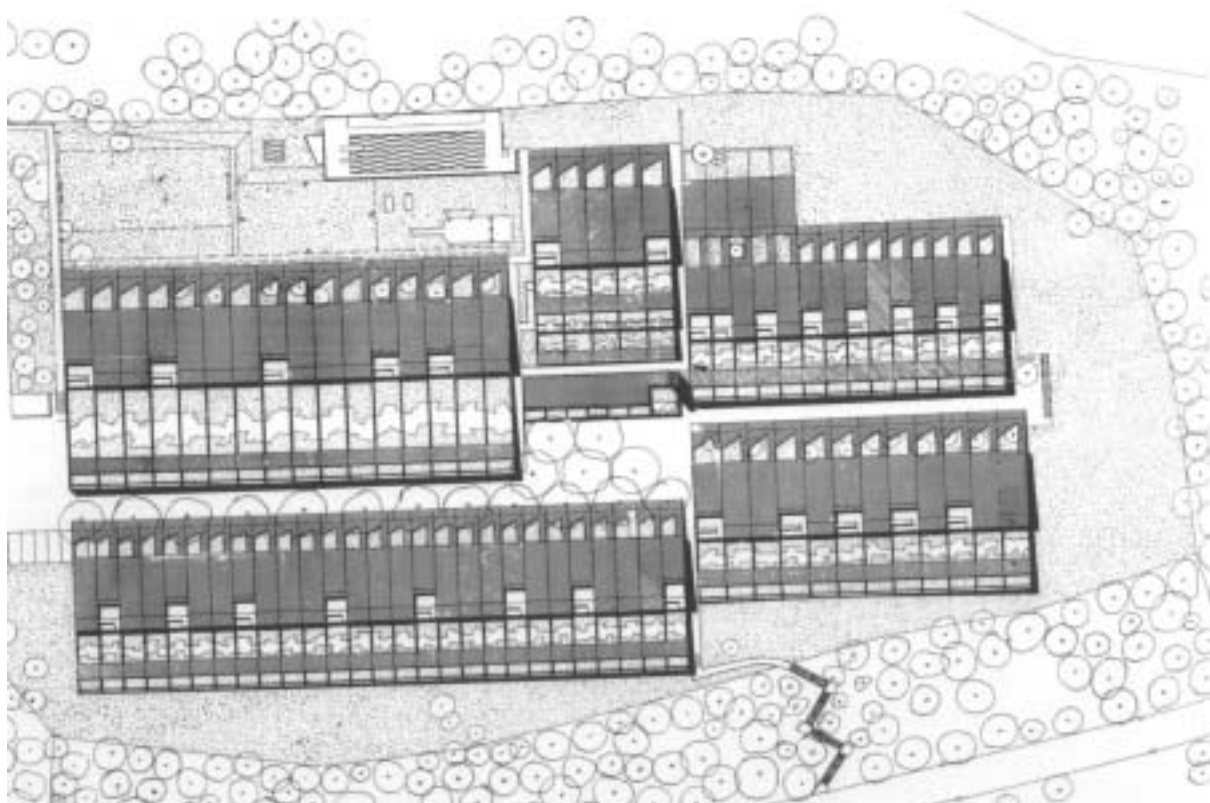
### ***Kompaktní bydlení - Ateliér 5***

Švýcarský Atelier 5 se od poloviny 50. let věnuje vývoji kompaktního bydlení. Množství jeho realizací dostatečně prokázalo životaschopnost a úspěšnost jejich koncepcí bydlení.

V realizaci obytného souboru Halen vytvořili strukturu bytových jednotek se skvěle propracovaným uspořádáním jednotlivých veřejných, poloveřejných, polosoukromých a soukromých prostorů. Díky kompaktnímu uspořádání celku mohl být soubor doplněn o rozsáhlou vybavenost zahrnující mimo jiné například podzemní garáž, bazén, sportovní a rekreační plochy nebo vlastní benzinovou čerpací stanici.



*Obr 3. Obytný soubor Halen, perspektivní řez domem, obr. Atelier 5*



*Obr. 4. Obytný soubor Halen, situační plán, obr. Atelier 5*

Struktura je založena na úzkém, hloubkovém modulu mezonetových bytů uspořádaných do několika celků. V celém souboru je 79 domovních (bytových) jednotek. Byty jsou třípodlažní mezonetové, využívající svahovitost terénu. Šířkový modul dvou základních typů bytů je 4 a 5 metrů. Byty jsou navrženy velmi jednoduše a úsporně, kvalita bydlení je přesto vysoká, charakteristická výrazným vztahem k okolní zeleni při současném zachování soukromí a intimity obytných prostorů.

### **3 ZNAKY ÚSPĚŠNÝCH STAVEB ÚSPORNÉHO BYDLENÍ**

V této kapitole jsou hledány a analyzovány typologické znaky kvalitních realizací staveb s úsporným bydlením.

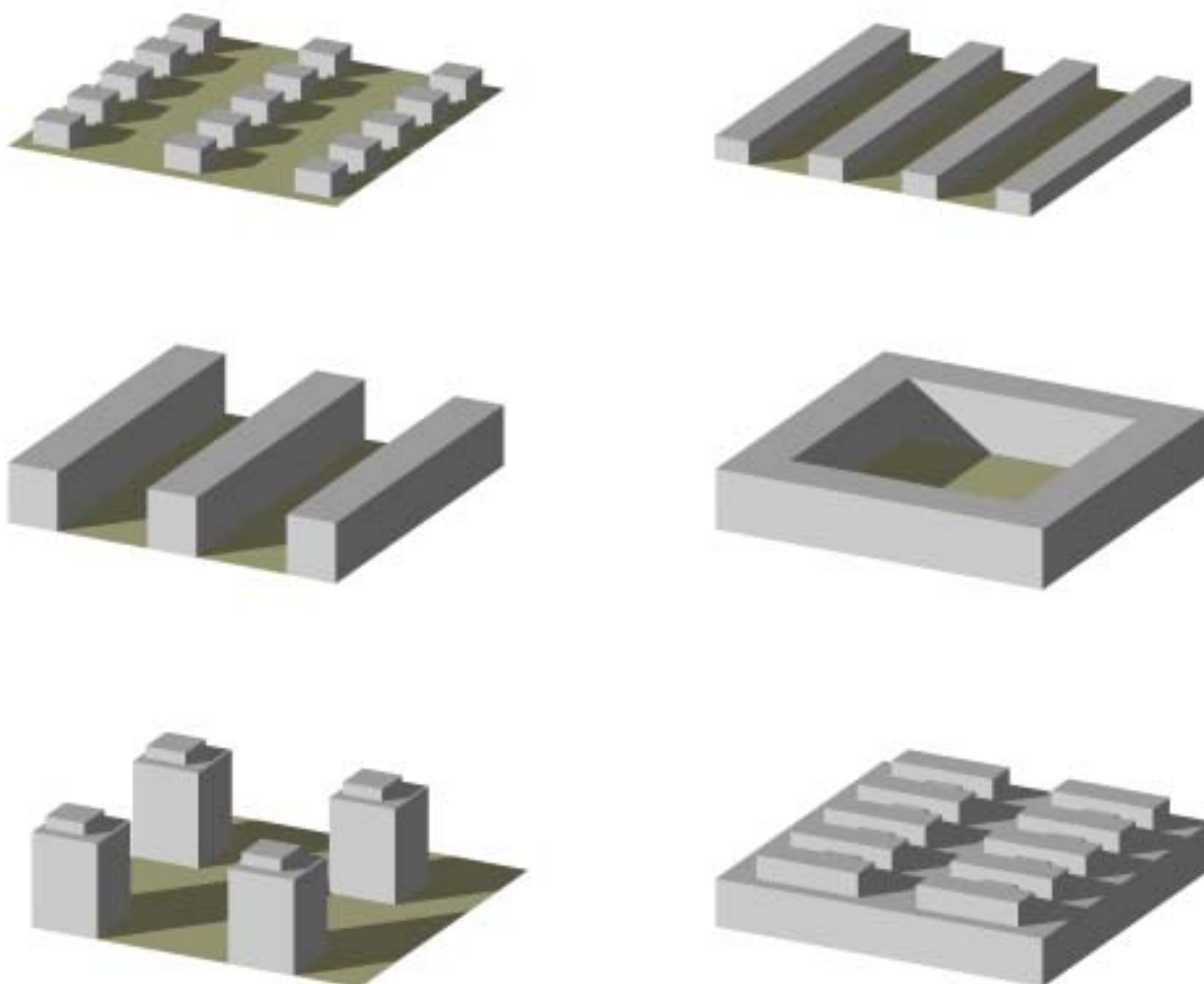
#### **3.1 OBYTNÝ DŮM**

Dům, stavba, prostorová seskupení domů, města. Některý z těchto pojmů se pravděpodobně většině lidí vybaví, jako zhmotnění představy bydlení. Domem (stavbou) chceme mít vytvářeny a definovány prostory, ve kterých se chceme cítit chráněni před případnou nepřízní okolí, od kterých očekáváme pocit potřebné intimity a bezpečí pro odpočinek, jídlo, milování, výchovu dětí, a pocit domova.

### ***umístění domu, členění a zastavění pozemků***

V této části jsou hledány přístupy k umístění budovy na pozemku a k členění a využití pozemku tak, aby bylo dosaženo optimální kvality a využitelnosti obytného prostoru vnějšího i uvnitř staveb. Popisované přístupy ukazují různou míru vhodnosti pro určité stavební typy a ekonomickou náročnost na pořízení a zainvestování pozemku.

Možnosti členění a využití pozemků jsou popsány na schématech a jsou doplněny o příklady realizovaných staveb.



*Obr 5. Některé možnosti zastavění parcely s ohledem na maximální využitelnost pozemku a plnění hygienických požadavků. Schémata autor.*

Charakter parcely, její tvar, velikost a umístění stavby na parcele určují zásadní předpoklady pro úspornost realizovaného bydlení. Případné nedostatky a pochybení v koncepci členění parcel a umístění domů na nich lze napravit pouze částečně za cenu zvýšených nároků na samotnou stavbu, její velikost i velikost parcely.

Ukazuje se, že pouhé dodržení zákonných a normových požadavků na umístění obytných domů a dodržení předepsaných odstupů nemusí zdaleka postačovat na vytvoření kvalitních prostorů a bydlení. Stejně tak, mnohé zažité zásady parcelace pozemků a umístování domů do jejich středů často zbytečně snižují možnosti kvalitní koncepce domů a navazujících prostorů.

V budoucnu lze očekávat růst tlaku na zajištění soukromí v bytech a rodinných domech. Zároveň lze předpokládat zájem developerů na zmenšování stavebních parcel.

Při parcelaci stavebních pozemků a návrhu prostorových regulativů je nezbytné znát či určit předpokládané typy staveb. Jen tak lze vytvořit kvalitní regulaci a zefektivnit využitelnost stavebních parcel.

Nezbytným, ale někdy opomíjeným, hlediskem kvality zástavby musí být také reakce na terén a využití jeho charakteru, stejně jako organizování veřejných, poloveřejných a polosoukromých prostorů uvnitř i v okolí zástavby.

### **3.2 TYPOLOGIE BYTU**

Bydlení, bydlet – v češtině i v jiných jazycích mají výrazy pro bydlení ještě více významů, většinou spjatých se základními životními skutečnostmi. Bydlet – žít, být na živu –zůstávat, trvat – dospět – ukládat, zasadit – spočinout, zastavit se – být chráněný, být svobodný.

Byt je výsostně soukromý prostor, ve kterém se odehrává podstatná část lidského života. Lze říci, že byt je v určitém pohledu synonymem a zhmotněním slova domov.

Prostor ve kterém lidé bydlí – žijí, má schopnost vypovídat mnohé o nich samotných. O jejich názorech, vlastnostech, schopnostech, o sociálních vazbách uvnitř domácnosti i ke společnosti a podobně. Prostor ve kterém lidé bydlí má i naopak velkou schopnost formovat a utvářet charakter svých obyvatel. Vždyť v takovém prostředí se lidé rodí, vyrůstají, prožívají svůj život i umírají. Domov je místo kde se člověk od poprvé učí navazovat kontakty a vztahy s ostatními lidmi, kde poprvé poznává příjemné a nepříjemné podněty, kde si vytváří vztah k prostoru, kde veškeré okolí získává charakter. Domov je prostor a území ke kterému vzniká jedinečný osobní vztah a který se stává srovnávacím modelem pro ostatní prostředí.

Je-li byt blízký, jedinečný a významný životní prostor, silně provázaný s životem a vývojem svých obyvatel, musí úvahy nad návrhem bytu začínat právě u životních (hmotných i nehmotných) potřeb těchto lidí. Pokud bydlení dokáže ovlivňovat

a stimulovat vývoj osobností a sociálních vztahů mezi nimi, je zapotřebí návrhem bydlení vytvořit vhodné prostředí a škálu podmínek pro jejich přirozené a zdravé vytváření.

- Jaká je minimální a optimální obytná plocha potřebná pro bydlení té které domácnosti?
- Jak lze velikost potřebné plochy ovlivnit dispozicí bytu?
- Která dispozice je optimální?
- Je správný způsob hledat „dokonalou“ dispozici, nebo raději koncipovat byt tak, aby umožňoval určitý vývoj nebo změny uspořádání podle měnících se potřeb jeho obyvatel?
- Je na druhou stranu správná snaha hledat dokonale univerzální dispozici – byt který může být bytem pro „single studenta“ i rodinu z dětmi?

Bydlení a chápání domova reaguje na proměny a vývoj společnosti a prostředí, bydlení odráží fyzické i psychické požadavky lidí. Masy pseudo-chaloupek ožirajících okraje měst jsou zhmotněním snu o vlastním bydlení pro velkou část dnešní populace. Taková zástavba představuje povrchní odpověď na tužby části naší společnosti. Další rys společenských potřeb ukazuje reklama na ultratenkou multiobrazovku, kterou si skupinka mladých lidí pověsí na zeď minimální obytné buňky zařízené pouze pohovkou, jako jediné důležité a postačující vybavení bytu. Lze očekávat prohlubování podobných tendencí v nejbližší budoucnosti – na jedné straně otevřenost díky virtuálnímu světu nových technologií a internetu s možností sdílení společných společností „kyberprostoru“ nezávisle na skutečných vzdálenostech zároveň s libovolnou mírou anonymity, - na druhé straně až maloměstskou uzavřeností a intimitou soukromých chaloupek na soukromých pozemcích.

Kvalita bytu může být vnímána v jeho velikosti, dispozičním členění, v schopnostech variabilního uspořádání a flexibilní reakce na potřeby obyvatel, návaznosti na exteriér, vytvoření pocitu soukromí atd. V konkrétních dispozicích je důležitá definice toho, co je fixní a toho co je variabilní.

Úsporným konceptům je společná snaha zajistit tuto kvalitu s minimálními náklady. Důležité je uzpůsobení bydlení životnímu stylu obyvatel – jiné požadavky na bydlení jsou ve velkoměstě, jiné v kraji zemědělského charakteru, jiné například v podhůří.

Jestliže zdůrazňujeme vhodnost variability obytných prostorů a jejich flexibilního přizpůsobení potřebám konkrétních obyvatel, nelze naopak nezmínit i druhý aspekt vztahu člověk – byt, bydlení. I člověk má velkou schopnost přizpůsobit se konkrétnímu bydlení a nechat si jím „moderovat“ své zvyklosti. Dokladem toho je množství bytů a domů z minulého století dodnes užívaných a považovaných za kvalitní a hodnotné bydlení.



*Obr 6. Stehlik, M., Navrkal, M., Dvořák, T., Startovací byty Třeboň, soutěžní návrh, 2. cena. Variabilita základního modulu bytu umožňuje přizpůsobení se potřebám různých nájemníků, ale také úpravy dispozice podle vývoje mladé rodiny, archiv autora*

Přestože je často úsporné bydlení spojováno s minimální velikostí bytů, v dlouhodobějším horizontu může být výhodné budovat i soubory s pestřejší nabídkou velikostí bytů. Obecně často upřednostňovaná koncepce časově omezeného užívání sociálního bytu a následného stěhování do kvalitnějšího bytu tak může mít alternativu. Některé konstrukce lze provést v delším časovém odstupu po realizaci stavby jako reakci na konkrétní potřeby rozrůstající se domácnosti (např. lehké montované příčky apod.). Tento postup navíc umocní pocit sounáležitosti a odpovědnosti za charakter vlastního bydlení.

Úspory při koncepci bydlení lze hledat v minimalizaci nákladů, či v jejich rozložení v čase.

### **3.3 KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM DOMU, BYTOVÉ JEDNOTKY V DOMĚ**

V obytném domě může být situován jeden byt, ale také větší počet bytů. Pokud je v domě situován větší počet bytů (podle současných norem více jak 3) mluvíme o bytovém domě.

Prostorový vztah jednotlivých bytů a jejich komunikační obsluhuje ovlivňuje úspornost provozu i ekonomii realizace objektu ale může i výrazně předurčovat utváření sociálních vztahů v domě. Promyšleným prostorovým uspořádáním bytových jednotek v objektu a na pozemku lze docílit úspory komunikací a prostoru, vhodně reagovat na terén, okolí a světové strany a nabídnout vysokou kvalitu bydlení.

Prostorový vztah a vzájemná poloha bytových jednotek ve více-bytových objektech předurčují komunikační systém v objektu. Z ekonomického pohledu jsou domovní komunikace často vnímány jako nutná přítěž, která zvyšuje cenu bytů.

Jednou z cest jak udržet nízké náklady na bytovou výstavbu může být snaha o minimalizaci rozsahu nutných komunikací a zejména pak jejich počtu. V případě, že je nutné či požadované vybavit vertikální komunikace bezbariérově pomocí výtahů nebo výtahových plošin, může smysluplná redukce počtu vertikálních komunikací uspořit značné finanční i provozní prostředky.

Druhým pohledem na koncepci komunikací je naopak záměr oživit domovní komunikace a jejich čistě jednoúčelové využití obohatit o další, nejčastěji obytné, funkce.

Návrh komunikační struktury v obytném domě má zásadní vliv na charakter objektu. Typ komunikace je základním znakem zohledňujícím prostorovou skladbu objektu, možnosti dispozice, orientace ke světovým stranám, podlažnost atd. Vhodná volba komunikačního systému v domě má vliv na konečnou ekonomickou úspěšnost stavby.

Uspořádání komunikací horizontálních i vertikálních výrazným způsobem ovlivňuje úspornost obytné stavby i vnímání kvality jejich prostorů. Obecnou tendencí úsporných staveb je minimalizování rozsahu komunikací a jejich efektivní využití. U bytových domů je snahou obsloužit maximální počet bytů z minimálního počtu a rozlohy horizontálních i vertikálních komunikací.

Efektivitu finančních prostředků nutně vynaložených na vybudování komunikací může také zvýšit lepší využitelnost prostorů těchto komunikací. Komunikace mohou rozšířit a doplnit obytné funkce bytů, nabídnout prostor pro setkávání obyvatel, úložné prostory apod.

### **3.4 PODLAŽNOST**

Podlažnost objektů pro bydlení je určena mnoha vlivy. Mezi nejvýraznější bezesporu patří architektonické a urbanistické vlivy charakteru místa a okolí, velmi často definované v předepsaných prostorových regulativech.

Podlažnost bytových domů má výrazný vliv na úspornost a efektivnost vynaložených prostředků. Například cena stavebního pozemku, charakter základové zeminy, typ zvolených konstrukcí, povinnost zřizovat výtah, požární předpisy a mnoho dalších vlivů obecně předurčují efektivní a optimální počet podlaží pro konkrétní stavbu.

### **3.5 DOMOVNÍ A OSTATNÍ VYBAVENOST**

Kvalita bydlení je vytvářena vlastním obytným prostorem, charakterem okolí, společenských prostor a vytvořením podmínek a prostředí pro činnosti a úkony související s bydlením.

Obecně lze říci, že u staveb s úspornými a malometrážními byty je existence kvalitní domovní vybavenosti nezbytná. Možný handicap úsporných malometrážních dispozic bytů lze vyvážit kvalitní domovní vybaveností. Tento přístup může skýtat i možnosti úspor. Vždyť lze nepochybně levněji vybudovat individuální úložné prostory soustředěné v suterénu, parteru objektu nebo i mimo něj, než obdobné prostory budovat jako součást bytů. Klubovna, místnost pro fitness aktivity či saunu nebo sportovní a rekreační plochy pro bydlící jednoho či několika objektů zvyšují atraktivitu bydlení, a jsou nesrovnatelně levnější než prostory pro zajištění podobných činností v individuálních bytech. Například při realizaci obytného souboru Halen švýcarským Atelierem 5, bylo v rámci souboru možné vybudovat dostatečné rekreační a sportovní plochy, ale také bazén nebo třeba benzinovou čerpací stanici.



### **3.6 PARKOVÁNÍ OSOBNÍCH AUTOMOBILŮ, DOPRAVNÍ OBSLUHA K DOMU, POLOHA V SOUBORU**

Součástí bytové výstavby musí být i na odpovídající úrovni vytvořené kapacity prostorů pro odstavení osobních automobilů. Na rozdíl od prostorů na bydlení (tedy pro lidi) mají prostory na parkování (tedy pro auta) nízké nároky na kvalitu (osvětlení, orientace ke světovým stranám, temperování apod.) a vybavenost. Na druhou stranu je zřejmé, že domy budované pro lidi a domy budované pro automobily rozměrově vycházejí z jiných modulů, mají odlišné požadavky na komunikace, mohou mít jiný stupeň požárního zatížení a podobně.

Umístění automobilů v objektu bydlení může představovat výrazné zvýšení nákladů na tento objekt. Umístění parkovacích stání na přilehlý pozemek je, nejčastěji u domů s úsporným bydlením, nejlevnější alternativa. To ale znamená výrazné snížení hodnoty okolí zástavby. Okolní plochy potom nejsou určeny pro obyvatele, parky, sportovní plochy apod., ale pro komunikace a odstavné plochy vozidel. Na tomto trendu se podílí jednak konkrétní ceny pozemků (stavby s úsporným bydlením se častěji staví na volných plochách na okrajích měst, než v prolukách městské zástavby), cenová politika obcí (pozemky pro výstavbu úsporného bydlení jsou nejčastěji dotovány a investovány obcemi) a v neposlední řadě i častá snaha projektantů, dodavatelů a investorů vyřešit problém parkování nejsnadnějším způsobem bez ohledu na kvalitu řešení.

### **3.7 SPOLEČENSKÁ SKLADBA OBYVATEL A SOCIÁLNÍ PROSTŘEDÍ SPOLEČNOSTI**

Jak se mění lidé, společnost, sídla a prostředí? Kam tento vývoj směřuje? Jak na něj má reagovat architekt?

Kvalita a atraktivnost bydlení je vytvářena i jeho obyvateli. V prostředí, kde je možnost volby, si vybíráme bydlení i podle stávajících nebo budoucích sousedů, obyvatel bloku, čtvrti a podobně. U kontaktního bydlení (trendy dnešní rodinné i bytové zástavby) může i jedna „problémová“ domácnost s podstatně odlišným, intenzivním a ke svému okolí bezohledným stylem života, snížit kvalitu a požitek z bydlení u mnoha sousedních bytů i rodinných domů. Živé a hodnotné sousedské vztahy a společenská interakce mohou existovat, pokud jsou vytvořeny příležitosti (místa a situace setkávání) pro jejich vznik, udržení, obnovování a rozvoj a pokud zároveň existují dostatečné alternativní příležitosti (intimní a chráněné prostory a činnosti) pro soukromí a odpočinek.

Přátelské a vstřícné společenské prostředí, nebo naopak problematické sousedské vztahy výrazným způsobem ovlivňují kvalitu, atraktivitu i bezpečnost bydlení

Vhodně vytvářené a pestré prostředí, nabízející pestrou škálu typů bydlení a navazujících prostorů, podporuje vznik pestré a životaschopné společnosti se

spolužitím domácností různých typů, velikostí a ekonomického i kulturního potenciálu. Taková společnost podporuje vznik různých vazeb a vzájemných vztahů, a jako celek má větší samoregulační a samohlídací schopnosti zajišťující přirozenou obranu a eliminaci případných negativních společenských jevů.

### **3.8 SPRÁVA OBJEKTU, ÚDRŽBA, ÚKLID, OSTRAHA**

Jakákoli stavba vyžaduje určitou pravidelnou údržbu, úklid a podobně. Stejně tak většina stavebních a technických konstrukcí má určitou omezenou životnost, po jejím uplynutí je třeba stav těchto konstrukcí zrevidovat, případně provést opravu, údržbu a podobně. U návrhů staveb úsporného bydlení je důležité mít na paměti i provozní náklady na údržbu konstrukcí a objektu, nejen okamžitou cenu realizace.

Je výhodné, pokud dům už svojí prostorovou organizací vytváří předpoklady pro snižování nákladů na údržbu. Vhodné je pokud jsou prostory v domě strukturovány tak, aby se velká část společných ploch prostorově či provozně vázala na soukromé prostory bytů. Péči a dozor nad dodržováním pořádku těchto ploch potom přirozeně přebírají vlastníci přilehlých bytů. (například pavlač využitelná jako částečně obytné rozšíření bytu, údržba výsadby pod okny přízemního bytu apod.)

### **3.9 KONSTRUKČNÍ SYSTÉM STAVBY**

Konstrukce zajišťují stabilitu stavby, prostorově ji vymezují vůči okolnímu prostoru, zprostředkovávají také kontakt s okolím, zajišťují pohodu vnitřního prostředí, chrání ji před vnějšími vlivy, oddělují vlastní vnitřní prostory.

Konstrukční uspořádání stavby předurčuje míru využitelnosti a variability stavby, optimálně zvolený konstrukční systém může přinést úspory v pořizovacích i provozních nákladech.

Při koncipování staveb není nutno nahlížet na konstrukce jako na primární cíl; je možné pracovat s nimi jako s odpověďmi na statické, prostorové, tepelně technické a jiné požadavky. Podle konkrétních podmínek a typu stavby lze najít některá zjednodušení oproti tradičně pojímaným konstrukcím a tím ušetřit náklady.

V určitých případech je možné zjednodušení určité konstrukce nebo její vynechání a převzetí její funkce ostatními konstrukcemi. Na úsporném rodinném domě s malým rozponem nosných stěn bylo možné sloučit konstrukci stropu nad nejvyšším podlažím s konstrukcí krovu. Díky malému rozponu plní tuto nosnou funkci na výšce položené fošny. Nebo naopak, konstrukce stropu může sloužit jako terasa a rozšířit tak nabídku atraktivních užitných ploch.

konstrukce a vybavení	cenový podíl v %	předpokládaná životnost (let)
základy včetně zemních prací	6,0	150-200
svislé konstrukce	18,8	80-200
stropy	8,2	80-200
zastřešení mimo krytinu	5,3	70-150
krytiny střech	2,4	40-80
klempířské konstrukce	0,7	30-80
úpravy vnitřních povrchů	6,9	50-80
úpravy vnějších povrchů	3,1	30-60
vnitřní obklady keramické	2,1	30-50
schody	3,0	80-200
dveře	3,2	50-80
okna	5,4	50-80
povrch podlah	3,1	15-80
vytápění	4,7	20-50
elektroinstalace	5,2	25-50
bleskosvod	0,4	30-50
vnitřní vodovod	3,3	20-50
vnitřní kanalizace	3,2	30-60
vnitřní plynovod	0,4	20-50
ohřev teplé užitkové vody	2,1	20-40
vybavení kuchyní	1,8	15-30
vnitřní hygienická zařízení včetně WC	3,8	30-60
výtahy	1,3	30-50
ostatní	5,6	-

*Tab 1. Cenové podíly a životnost jednotlivých stavebních konstrukcí. Zpracováno dle Bradáč, Albert a kol.: Úřední oceňování majetku 2004, Akademické nakladatelství Cerm, s.r.o. 2004, ISBN 80-7204-320-X*

### 3.10 ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBY ENERGIÍ

Primárním podnětem vedoucím k budování obydlí je bezesporu potřeba vytvoření a zajištění vhodných podmínek a bezpečí k uspokojení základních životních potřeb. Materiální podmínky spočívají především ve vytvoření prostoru chráněného před nepříznivými vlivy prostředí – před deštěm, chladem, sluncem, bezpečí před vetřelci..

Distribuce a spotřeba energií a médií potřebných pro komfortní bydlení dnes představuje (mimo případného nájmu) hlavní položku v provozních nákladech na bydlení. Energie je třeba pro zajištění tepelné pohody v objektu, osvětlení, zásobení pitnou vodou, ohřev vody a na druhé straně odvod odpadních vod, odvětrání zkaženého vzduchu apod.

Škála energetických zdrojů pro zajištění těchto potřeb je velmi široká, sahá od klasických, jednoduchých a základních znovu objevených zdrojů energie a způsobů jejího využití až po nejmodernější, technicky velmi sofistikované využití energetických zdrojů.

Nejvyšší podíl spotřeby energií pro bytové objekty je v současné době potřebný na zajištění tepla pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody (TUV). Vzhledem ke stoupajícím cenám energií a zvyšujícímu se ekologickému cítění, které se promítá i do zákonných a normových požadavků na tepelně-technické vlastnosti staveb, jsou nové stavby koncipovány s ohledem na stále nižší spotřeby energie pro vytápění.

Úvahy o úsporách ve spotřebě energií musí zcela jednoznačně začínat u celkové prostorové, dispoziční i konstrukční koncepce objektu. Koncepce objektu má zásadní vliv jak na celkovou konečnou spotřebu energie tak i na složení poměru energetických potřeb pro jednotlivé činnosti. Například u dřívějších (i mnohých dnešních) staveb činil podíl tepla pro přípravu TUV na teple pro vytápění objektu přibližně 15 %. Dnes, u nízkoenergeticky koncipovaných domů se tento poměr pohybuje okolo 50%. Změny v poměrech potřeby energií pro jednotlivé činnosti přinášejí i nutnost jiného náhledu k způsobu jejich zajištění, skladování a distribuce.

Většina dnes užívaných objektů vykazuje velké nedostatky v tepelně technických vlastnostech, distribuci a regulaci energií, které se projevují narůstajícími náklady na spotřebu energií. Přestože dnes existují realizace staveb koncepčně cílených pro nízkoenergetický provoz a jsou známy i zkušenosti z jejich provozování, existuje velká mezera mezi stavem poznání v této oblasti a skutečně realizovanými stavbami.

Mnohé nízkoenergetické, pasivní a ekologické stavby jsou založeny na využití nejmodernějších vyspělých technologií. Úspory v provozních nákladech těchto objektů jsou potom často „vykoupeny“ extrémními pořizovacími náklady. Realizace takových staveb může ztrácet skutečnou ekonomickou návratnost; často je možná jen díky subvenčním a dotačním zásahům.

I bez využití složitých a nákladných systémů existuje rozsáhlý prostor pro úspory ve spotřebě energií; a to jak stávajících staveb, tak i u nově budovaných objektů. I drobnějšími zásahy a opatřeními, uplatněnými v rozsáhlejším měřítku, lze dosáhnout velkých energetických a finančních úspor.

Úspory při zajištění tepelné pohody prostředí lze dosáhnout mimo jiné těmito opatřeními v přípravě a distribuci energií:

- vhodnou volbou zdroje energie a způsobu vytápění a ohřevu TUV
- úspornou distribucí energií a médií
- účinnou regulací
- vytvořením motivujících podmínek pro úsporné chování a návyky obyvatel

#### **4 OVĚŘENÍ NĚKTERÝCH ZÁSAD ÚSPORNÉHO BYDLENÍ NA NÁVRHU A REALIZACI BYTOVÉHO DOMU S DOSTUPNÝMI BYTY V MIROSLAVI**

Návrh domu, přípravné práce i realizace stavby proběhly v běžném komerčním prostředí. Výsledná realizace tedy od svého počátku vznikala ve stejném společenském, legislativním a komerčním prostředí jako jakákoli jiná běžná bytová stavba.

Při návrhu stavby i při dozoru nad její realizací jsme byli vedeni snahou o vytvoření kvalitního standardu bydlení a zároveň snahou o minimalizaci nákladů. Na realizaci této stavby jsme se pokusili aplikovat a ověřit alespoň některé teoretické poznatky o koncipování staveb s úsporným bydlením.



*Obr 6. Prostorová koncepce domu – vlastní dům, vstupní dvůr, garážový sokl se střešními terasami. archiv autorů*



*Obr 7. Ukázka základních variant postupného dispozičního členění z katalogu pro největší typ bytu v objektu. archiv autorů*

## 4.1 OBECNÉ A EKONOMICKÉ ÚDAJE

### *obecná data*

Název stavby: 15 startovacích bytů Miroslav

Lokace: Miroslav, Mlýnská ulice

Investor: Město Miroslav, zastoupené starostou Ing. Augustinem Formanem a místostarostou Romanem Volfem

Autor stavby: Doc. Ing. arch. Milan Stehlík, CSc, Ing. arch. Martin Navrkal

Spolupráce: Ing. arch. Alena Stehlíková, Ing. arch. Tomáš Dvořák

Projekty zdravotní techniky, elektroinstalací, vytápění, statika objektu: A-projekt s.r.o., Znojmo

Dodavatel: Stavební firma Ryšavý, Vémyslice

## ***souhrn nákladů na stavbu – stanovení cen bytů***

V rámci dohledu nad realizací stavby a zajišťování technického dozoru investora pro město Miroslav byly vypracovány i varianty a klíče ke stanovení výsledných cen bytů, garáží a teras. Následné ocenění bylo zpracováno po započítání veškerých nákladů na výstavbu domu, úpravu bezprostředního okolí, sadové úpravy, zpevněné plochy dvora, parkovacích stání a přilehlé komunikace. Do nákladů byly započítány i vyvolané investice – především částečná rekonstrukce uliční venkovní kanalizace a rušení dvou septiků v sousedství stavby.

výpočet pro čistou nákladovou cenu 13. 413. 000,- Kč

**Základ: 13 413 000,- Kč**

Celková suma státních dotací	6 000 000,- Kč
Celková obytná plocha všech bytů (včetně příček)	934,80 m <sup>2</sup>
Celková plocha teras	264,68 m <sup>2</sup>
Počet garáží	10 ks

### **snížení o cenu garáží a teras**

Snížení základu ceny o cenu 10 ks garáží	1 000 000,- Kč
Nový základ po odečtení ceny za garáže:	12 413 000,-Kč
Cena za 1m <sup>2</sup> terasy	1 500,-Kč.m-2
Cena za celkovou plochu teras (264,68 m <sup>2</sup> )	397 020,-Kč

Nový základ po odečtení ceny za terasy: 12 015 980,-Kč

Nový základ po odečtení státní dotace 6 015 980,-Kč

<b>Cena za 1m<sup>2</sup> obytné plochy (plochy bytu)</b>	<b>6 435,6 Kč</b>
Cena za největší byt	492 517,-Kč
Cena za nejmenší byt	312 642,-Kč

Cena za nejdražší byt (s terasou) 566 617,-Kč

**Skutečná cena za 1m<sup>2</sup> plochy bytu bez započítání státní dotace činí 12 854 Kč.**

## **5 SPOLEČNÉ ZNAKY A TYPOLOGICKÉ PŘÍSTUPY K NÁVRHU ÚSPORNÉHO BYDLENÍ**

Úspěšným konceptům úsporného bydlení je společná poctivost a zodpovědnost při hledání pravdivých odpovědí na konkrétní podmínky místa, funkční, konstrukční i sociologické otázky. U realizací, které byly realizovány bez takto zodpovědného přístupu ve všech fázích návrhu a realizace, se nakonec objeví závažnější problémy při realizaci, užívání, vytváření kvalitních společenských vztahů a podobně.

### ***pozemek***

Charakter domu a jeho umístění na pozemku je volen nejen s ohledem na úsporné zastavění, minimalizované náklady na nutné komunikace a infrastrukturu, reakci na světové strany a okolí, ale i s ohledem na kvalitní koncepci okolních nových i stávajících prostorů. Realizovaná stavba může ovlivnit a kvalitně nasměrovat charakter a vývoj širšího okolí.

### ***typ domu***

Typologický typ domu s úsporným bydlením může být odvozen ze široké škály možných typů staveb – od samostatných rodinných domů až po obytné superbloky. Úspornost bydlení není vázána na využívání jednoho typologického druhu, naopak, využitím široké možné škály typologických přístupů umožňuje naplnit konkrétní požadavky na požadovaný typ bydlení pro konkrétní místo.

### ***typ bytu***

Úspornost bydlení a jeho kvalita nejen nemusí, ale nesmí znamenat protichůdné přístupy. Naopak kvalita bytů a navazujících prostorů u staveb s úsporným bydlením musí být vysoká tak, aby vyvážila případná prostorová omezení. U úsporného bydlení je nutno klást mnohem větší důraz na možnosti variantního a flexibilního přístupu k prostorovému i funkčnímu uspořádání bytu. Případné menší plochy bytů mají být vyváženy kvalitně navrženým propojením do exteriéru a nabídkou společných prostorů pro doplňující funkce a činnosti.

### ***volba materiálů***

Úspornosti bydlení u trvalých staveb nemá spočívat v použití laciných materiálů s nízkou kvalitou a životností. Výhodné užívání kvalitních a levných materiálů a konstrukcí je žádoucí, používání málo kvalitních laciných materiálů a konstrukcí nikoliv.



### ***společné domovní prostory***

Úspornost systému komunikací v bytě i v domě spočívá nejenom v jejich minimalizaci vhodným dispozičním členěním, ale případně i v doplnění jejich funkce o další využití pro potřeby bydlících. Takto lze úsporně vybudovat úložné prostory v bytě, nebo například rozšířit nabídku společných prostorů v domě apod.

### ***předpoklady pro dobré společenské vztahy***

Systém nosných a obvodových konstrukcí má umožňovat variantní dispoziční uspořádání stejně jako i flexibilitu využití. Pro vytváření zdravého a přirozeného společenského prostředí je důležitá pestrost v nabídce ve velikosti a charakteru bytových prostorů. Vhodně vytvářené a pestré prostředí, nabízející pestrou škálu typů bydlení a navazujících prostorů, podporuje vznik pestré a životaschopné společnosti se spoužitím domácností různých typů, velikostí a ekonomického i kulturního potenciálu. Taková společnost podporuje vznik různých vazeb a vzájemných vztahů, a jako celek má větší samoregulační a samohlídací schopnosti zajišťující přirozenou obranu a eliminaci případných negativních společenských jevů.

### ***vybavenost***

Při koncipování staveb s úsporným bydlením, či větších území pro bydlení je nutné vytvořit i dostatečnou nabídku společné vybavenosti. Vybudování společných ploch rekreace, sportu či občanského vybavení přináší vyšší kvalitu bydlení v úsporných bytech. Taková společná vybavenost je pak výrazně méně nákladná, než zabezpečení podobných funkcí jednotlivě.

### ***celkově***

Pozornějším pohledem na úspěšně fungující stavby s úsporným bydlením lze dospět k názoru, že není správné hledat universálně platný návod, či ideální typologický koncept pro návrh a realizaci těchto staveb. Naopak se ukazuje, že širší pohledů a možných přístupů ke koncepcím úsporného bydlení může být tak široká a pestrá, jako u jakýchkoli jiných architektonických počinů.

## 6 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Kubečka, J. a kol.: Cesta do Evropské unie - bydlení a bytová politika v Evropské unii, Ministerstvo pro místní rozvoj, Praha, 1997 (www.mmr.cz)

Kubečka, J. a kol.: Program podpory výstavby nájemních bytů technické infrastruktury pro rok 1999, Ministerstvo pro místní rozvoj, Praha, 1999 (www.mmr.cz)

Loudová, Jiřina: Architektura městského nájemného domu ve druhé polovině 20. Století, architektura ČSR, 1988, s 36-48

Fernandez-Galiano, Luis: L' immeuble de la M 30. Chateau en Espagne, Archit. d'Aujourd'hui 1991, č.273,s.111-116

Stegman, Luger: Issues in the design of locally sponsored home ownership programs, APA Journal 1993, č.4,s.417-432

LUX, M: Bytů je dost, ale pro koho? Sociální bydlení, Ekonom 1999, č.26,s.24-25,2 tab.

STRASSMANN, W. Paul: Oversimplification in housing analysis, with reference to land markets and mobility, Cities 1994, č.6,s.377-383,lit.

KNOPOP, WASSMER: Der Reiz des Rationellen, Werk, Bauen+Wohnen 1995, č.10,s.26-56, obr.,pl.

WAECHTER-BÖHM, L.: Zeichen des Aufbruchs, Perspektiven 1991, č.5,s.30-31,2 fot.

Svoboda Herbert, Ing.: Koeficienty vzájemného přepočtu podle provedení konstrukcí - svislé nosné konstrukce a obvodové zdivo, Soudní inženýrství, 4, ročník 11 - 2000, str. 214 - 226

Haas Felix, Doc. Ing.arch.: Architektura 20. století, SPN 1978, 16-05-11/1

Šála Jiří, Ing., CSc.: Tepelně technické a energetické požadavky na budovy, Materiály pro stavbu 5/2002, str.44 - 47

Burian, Křivinka - architektonická kancelář.: Bytové domy Znojmo - Přímětice, Židovský hřbitov, projektová dokumentace, rozpočet, rekapitulace nákladů stavby.

Česká norma ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov, 1994, změna 1997, změna 2002

Jiří Vaverka, Josef Chybík: Tepelná ochrana budov - Souhrn kritériálních požadavků a výpočtových metod k ČSN 73 0540, Brno 1994

Vladimír Šlapeta: Bohuslav Fuchs - Josef Štěpánek, výběr z korespondence, in: Sborník Národního technického muzea v Praze 1978 - 1988. Praha 1988

PhDr. Alena Adlerová: Český funkcionalismus 1920 - 1940, Bytové zařízení, in: Katalog k výstavě. Moravská galerie v Brně, Uměleckoprůmyslové muzeum v Praze 1978

Dušan Riedl, Bohumil Samek: Moderní architektura v Brně 1900 - 1965 průvodce. Brno 1967

Bradáč, Albert a kol.: Úřední oceňování majetku 2004, Akademické nakladatelství Cerm, s.r.o. 2004, ISBN 80-7204-320-X

Navrkal, Martin., Startovní byty v Miroslavi, in VI. Vědecká konference doktorandů, Brno 05/2002, Fakulta architektury VUT v Brně, 2002, ISBN 80-214-2146-0

Navrkal, Martin., Některé zásady nového státního programu podpory výstavby nájemních bytů, in VII. Vědecká konference doktorandů, Brno 06/2003, Fakulta architektury VUT v Brně, 2003, ISBN 80-214-2399-4

Navrkal, Martin., Stručný náhled na historii sociálního bydlení, in VIII. Vědecká konference doktorandů, Brno 05/2004, Fakulta architektury VUT v Brně, 2004, ISBN 80-214-2660-8

Humm Othmar: Nízkoenergetické domy, Grada Publishing, spol s r.o., 1999, ISBN 80-7169-657-9

Kudělka Zdeněk, Chatrný Jindřich : O nové Brno – brněnská architektura 1919-1939, katalog stálé expozice Muzea města Brna I, II, Muzeum města Brna 2000

Atelier 5: Atelier 5, Birkhauser – Verlag fur Architectur, 2000, Basel Switzerland, ISBN 3-7643-6243-X

Schránil Bedřich a kol.: Projektování staveb bytových a občanských, SNTL Praha, 1979

## 7 ODBORNÉ CURRICULUM VITAE

1974                    narozen ve Znojmě

### *studium*

1989 – 1993        Gymnasium Dr. K. Polesného ve Znojmě

1993- 2000        Fakulta architektury VUT v Brně

2000 – dosud      doktorand na Fakultě architektury VUT v Brně

### *pedagogická a odborná činnost*

V průběhu doktorského studia jsem se podílel na výuce a vedení studentů v odborných ateliérech na Fa VUT; samostatně i ve spolupráci s Doc. Ing. arch. Ivanem Kolečkem a Doc. Ing. arch. Milanem Stehlíkem, CSc.

V letech 2001-2004 jsem vystoupil s vlastními příspěvky (k tématům typologie sociálního bydlení) na Vědeckých konferencích doktorandů pořádaných Fa VUT v Brně. Ve spolupráci s kolegy Ateliéru obytných staveb Fa VUT jsem se podílel na grantových úkolech s tematikou sociálního bydlení, samostatně jsem pak získal grant FRVŠ na zpracování tematiky architektonické typologie sociálního bydlení pro seniory.

### *umístění v architektonických soutěžích*

Můj bakalářský projekt získal Cenu děkana Fa VUT v Brně. Soutěžní projekt „Startovací byty pro mladé rodiny – lokalita Třeboň“ (spoluautoři Milan Stehlík, Tomáš Dvořák) získal 2. místo v soutěži a Cenu ministra pro místní rozvoj.

### *projekty a realizace dotýkající se tematiky dostupného bydlení*

Bytové domy pro lokalitu Znojmo Přímětice – Židovský hřbitov, studie (2000), spoluautoři Milan Stehlík, Tomáš Dvořák

15 startovacích bytů v Miroslavi – realizace (2003), spoluautor Milan Stehlík. Stavba publikována v tisku.

Přestavba bývalé početní stanice na byty – realizace (2004), Znojmo

Obytný soubor Malá Louka ve Znojmě – urbanistická studie (2004), regulační plán (2005), spoluautor Ing. arch. Josef Kolman

Nízkoenergetický rodinný dům Znojmo Citonice, realizace (2005)

Dostavba domu s pečovatelskou službou – Znojmo, studie (2005)

Mé portfolio obsahuje více jak dvě desítky dalších projektů a realizací z oblasti obytných staveb, občanské vybavenosti, sakrálních staveb, rekonstrukcí objektů a urbanismu.

## **8 RESUMÉ**

Rovnováha mezi vynaloženými prostředky, energiemi a úsilím by měla být adekvátní účelu a významu stavby. U staveb pro bydlení, zamýšlených jako dostupnější pro sociálně slabší vrstvy obyvatelstva a často dotovaných z veřejných prostředků, by tyto vztahy měly platit ještě naléhavěji.

Pro současnou dobu je typické, že možnosti zpřístupnění bydlení i sociálně slabším vrstvám jsou hledány především prostřednictvím regulační politiky státních dotací a různých jiných zvýhodnění. Systém dotací může často plnit funkci vítaného navýšení zisku pro investora, či učinit tržně zajímavé stavby s bydlením nekvalitním a jinak nekonkurenceschopným.

V této práci představuji ucelený náhled na široké možnosti hledání úspor v typologii staveb, včetně vazeb na kvalitu výsledného bydlení. Možnosti koncepce staveb jsou ukázány na vybraných historických i současných realizacích. Některé z uváděných závěrů a doporučení bylo možno ověřit při realizaci bytového domu se startovními byty, jehož jsem spoluautorem.

Získané poznatky a případné zkušenosti jsou shrnuty v této práci. Předložené dílo si neklade nárok na úplnost, ani o ni neusiluje. Pokud alespoň některým čtenářům připomene možnosti, které má architekt při koncipování bydlení, či svojí nedokonalostí přinutí alespoň některé čtenáře k zájmu o problematiku kvůli oponentuře, mohu považovat vynaložené úsilí za účelné.

## **9 SUMMARY**

The balance between costs, energies and effort should be adequate to the purpose and the importance of the building. These relations should hold true even more for habitable buildings considered as financially accessible for low-income groups of people, which are often subsidized from public funds.

These days it is typical that the possibilities how to make the habitation accessible even for the low-income groups of people are sought especially through the policy of state subsidies and other advantages. The system of subsidies can often result in welcome profit increase for the investor or make substandard buildings more competitive in the market.

This work introduces a complete outline of wide possibilities in looking for savings in typology of buildings, including the relations to the quality of living. The possibilities of the building conception are shown on some realizations, both historical and contemporary. Some of the presented conclusions and recommendations have been tested by putting into practice in the construction of a block of flats for low-income groups, whose co-author I am.

The acquired knowledge and experience is summarized in this work. The presented work is not supposed to be complete, neither it tries to be. If it reminds some of the readers of the possibilities which can be used in the conception of building or if its imperfections make some readers take interest in these problems because of the opposer's position, I will consider my efforts useful.