



Vysoké učení technické v Brně  
**Fakulta architektury**  
Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

## Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	FA-DIP0087/2012	Akademický rok: 2012/13
Ústav:	Ústav navrhování VI.	
Student(ka):	<b>Bc. Martin Závorka</b>	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (N3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501T002)	
Vedoucí diplomové práce:	<b>prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.</b>	
Konzultanti diplomové práce:		

### Název diplomové práce:

Nové polyfunkční využití výrobního objektu Vlněny v Brně

### Zadání diplomové práce:

Cílem diplomové práce je návrh konverze výrobního objektu bývalé textilní továrny Vlněna na Přízové ul. v Brně.

Textilní průmysl byl motorem rozvoje Brna v období industrializace. Brno je často nazýváno moravským Manchestrem. V tomto anglickém městě je možno nalézt, jaká pozornost je věnována historii tohoto průmyslového dědictví a inspiraci pro návrh nového polyfunkčního využití bývalých textilních továren.

Diplomová práce naváže na práci v předcházejícím semestru zaměřenou na urbanisticko-architektonické řešení městského bloku s bývalou textilkou, v kontextu rozvojového území Jižního centra Brna.

### Rozsah grafických prací:

1. Širší územní vztahy řešeného městského bloku
2. Situace řešeného objektu (dostupnost, zásobování, parkování)
3. Původní dokumentace řešeného objektu
4. Architektonický návrh polyfunkčního objektu (půdorysy, řezy, pohledy)
5. Stavební dokumentace (konstrukční změny původního objektu v půdorysech, řezech)
6. Vizualizace
7. Model
8. Průvodní zpráva

### Seznam odborné literatury:

1. European Union Prize for Contemporary Architecture Mies van der Rohe Award 2009
2. Tvořit ve vytvořeném, Helena Zemánková, Cerm, ISBN 80-214-2365-X, 2003
3. New trends in renovating, structure www.linksbooks.net
4. Urbanistická čítanka 1, Vybrané texty urbanistické literatury XX.století, editor Karel Maier, ČKA
5. Architektura – volba nebo osud, Leon Krier, Academia 1997, ISBN 80-200-0012-7

Termín zadání diplomové práce: 18.2.2013

Termín odevzdání diplomové práce: 13.5.2013

Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.

Bc. Martin Závorka  
Student(ka)

prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.  
Vedoucí práce

prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.  
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 18.2.2013



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.  
Děkan

# NOVÉ POLYFUNKČNÍ VYUŽITÍ VÝROBNÍHO OBJEKTU VLNĚNY V BRNĚ

Průvodní zpráva

Předkládaná diplomní práce se zabývá rekonverzí vybraných objektů, které jsou součástí bývalého výrobního areálu textilní továrny Vlněna v Brně na Přízově ulici. Hledáním nového funkčního využití, nového výrazu. Toto území bylo pro výrobu využíváno více 150 let, kdy ještě před založením dvou nejvýznamnějších podniků zde fungovalo množství drobných dílen. Celkový úpadek textilního průmyslu v Brně měl za následek i zde postupnou morální i technickou degradaci území a jeho proměnu na tzv. „brownfield“.

diplomní práci předcházely:

- Zpracování analýz širších vztahů a výrobního areálu (spolupráce: Vladimír Šturm, Jiří Lužný)
- Předdiplomní práce „Budoucnost bývalého továrního areálu – návrh urbanistického řešení“

## HISTORICKÝ KONTEXT TEXTILNÍHO PRŮMYSLU V BRNĚ

Jižní Morava a především její přirozené centrum, kterým je odedávna město Brno, měla v 18. století k rozvoji textilního průmyslu velmi příznivé podmínky. K těmto podmínkám patřil zejména dostatečný přísun uherské a moravské vlny, dostatek pracovních sil, dobré obchodní propojení především s vídeňskými trhy a značná podpora státu, který po ztrátě průmyslového Slezska v roce 1742 usiloval o zprůmyslnění Moravy. Velký význam měla rovněž přítomnost řeky Svitavy a dlouhodobá tradice ve využívání její vodní síly. V neposlední řadě je třeba zmínit také neexistenci soukenického cechu, který by rozvoj textilní výroby brzdil.

Samotná historie textilního průmyslu na jižní Moravě se začala psát v druhé polovině 18. století, kdy zde docházelo ke vzniku a rozvoji textilních manufaktur. Vůbec první z nich se zde objevila v roce 1763, kdy byla do Brna přestěhována málo prosperující kladrubská manufaktura na sukna. Té se po počátečních potížích začalo velice dobře dařit a nepřímo tak zapříčinila vznik celé řady dalších výroben textilu. V roce 1780 existovalo na území Jihomoravského kraje již 26 textilních manufaktur. Mohutná industrializační vlna, během níž se Brno stalo významným centrem vlnařské výroby s odbytišti v řadě zemí Evropy včetně Turecka, pokračovala až do počátku 19. století.

K udržení nastoleného trendu a tím i k zachování stávajících odbytišť však byla vzhledem k právě probíhajícím počátkům průmyslové revoluce nutná urychlená mechanizace odvětví. K jejímu spuštění došlo v roce 1802, kdy byl v Brně sestaven (na základě výkresů získaných tajně z Anglie) první spřádací stroj v celé habsburské monarchii. Hned v roce 1814 získalo Brno další primát, když zde byly do textilní výroby poprvé v monarchii uvedeny i první parní stroje.

Probíhající rozvoj byl na krátkou dobu přerušen po skončení kontinentální blokády v roce 1814, kdy evropský trh zaplavily lacinější a stejně kvalitní výrobky z průmyslově vyspělejší Anglie. Tato skutečnost dočasně ochromila textilní výrobu na celém státním území a tím i v Jihomoravském kraji. Útlum však netrval dlouho a soukenické továrny, které krizi překonaly se opět mohly těšit z nebývalého rozkvětu. Ten byl navíc v roce 1839 podpořen zprovozněním železniční tratě mezi Brnem a Vídní a brzy na to i výstavbou tratí směřujících z moravské metropole do všech ostatních směrů.

Celá 50. léta 19. století byla v Jihomoravském kraji ve znamení přechodu z výroby manufakturní na tovární velkovýrobu. Ten přinesl prudký nárůst celkového počtu závodů i jejich produktivity a Brno se díky tomu v 60. letech stalo největším centrem vlnařské výroby v celé Rakousko-Uherské monarchii. Produkty brněnských textílek bezkonkurenčně ovládaly domácí trh a úspěšně pronikaly na trhy Severní a Jižní Ameriky, do Podunají, do Německa, Švýcarska, Holandska, Anglie i Pruska.



## ŠIRŠÍ VZTAHY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Blok, ve kterém se nachází řešené objekty je situován cca 400 metrů jihovýchodně od historického jádra města Brna. Okolní urbanistická struktura je vymezena ze severu a jihu bariérou železničních náspů a na západní straně je to část malého městského okruhu a ulice Dornych/Plotní.

Okolní zástavba je v podstatě dvojího typu: typicky městská bloková zástavba, jejíž podstatná část vznikla v 19. století po zrušení městských hradeb. V dřívější době se zde nacházely vodní mlýny, později zde byla z města přesunuta židovská čtvrť; druhý typ zástavby jsou areály bývalých, zřídka i současných továren a dílen.

Převažuje obytná funkce a drobná výroba/sklady, ulice Křenová má obchodní parter. Za ulicí Dornych je pak nákupní zóna - galerie Vaňkovka, OD Tesco. Do 300 metrů je hlavní vlakové a autobusové nádraží.

## HISTORIE TOVÁRNÍHO AREÁLU

Závod na Přízové ulici vznikl složitým vývojem. V r. 1881 koupil Paul Neumark z Leedu staré tovární budovy na Nadační, dnešní Přízové ulici pro výrobu vlněného zboží. Původním majitelem byl od roku 1872 S. Schönfeld (před ním M. Redlich od roku 1849) a M.E.Schwarze (koupil 1872, v roce 1896 se spojil s firmou H. Berana a synové). Další budovy směrem k Mlýnské ulici koupili bratři Nathan a Josef Stiassny z Bučovic pro obdobné účely. Firma Neumark začala nejdříve s výrobou polovlněných látek, barvených v kusech. Synové P. Neumarka rozšířili továrnu o sousední objekty firmy Schiinfeld a začali s přestavbou podniku. V roce 1911 došlo k rozšíření výroby o polovlněné látky z mykané příze a později i z vlněné příze, z velké části módního charakteru.

Nadějný vzestup závodu přerušila první světová válka. Rychlý poválečný rozvoj názorně demonstruje rozsáhlá rekonstrukce podniku v létech 1922-1925, kdy byla na Dornychu dokončena přádelna na mykanou přízi, tehdy jedna z nejmodernějších ve střední Evropě. Na těchto přestavbách se v letech 1924-38 podílel i známý a v Brně hojně působící architekt Arnošt Wiesner.

Úspěšný rozvoj podniku zásadně mění krizová léta 1931 - 1936. Dočasné zlepšení hospodářské situace nemohlo podstatně zlepšit zhoršující se výhled podniku, který dovršila okupace našich zemí za druhé světové války. 15. března 1939 spáchal P. Neumark sebevraždu, jeho bratr odchází do ciziny a podnik spravuje brněnský nacist dr. Reising. Konkurenční firmu Stiassny převzal v r. 1939 nejdříve do správy Treuhänder, od r. 1943 bratři Kunertovi. V závěrečné fázi války byly oba závody ze 70 % zničeny. Za měsíc po skončení bojů o Brno byl v závodě znovu zahájen provoz, avšak v rozsahu asi 20 % objemu výroby před započítím války. Teprve v říjnu 1948 se podařilo dosáhnout předválečného objemu výroby.

V dubnu 1946 byla znárodněna firma Neumark a v roce 1949 firma Stiassny. Obě byly začleněny do Moravskoslezských vlnářských závodů. Již 3. 10. 1949 byly oba závody spojeny v samostatný národní podnik. LANUS, který nese od 1. 12. 1949 název Vlněna, závod 1. Jeho kapacita byla 2 011 000 m tkanin, 1 000 tun mykaných vlněných přízí a 260 tun česaných vln. Vyráběly se zde vlněné

mykané šatovky, pánské česané mykané a kombinované látky na obleky a dámské pláště. Budovy sloužily jako výrobní objekty až do roku 1996.

## KONCEPCE NÁVRHU

Hlavním mottem rekonverze bývalého výrobního areálu i zvláště řešených objektů bylo oživení. Architektonické, funkční, lidské. Výrobní areál má výjimečnou polohu vůči centru města i vůči okolní zástavbě. Samotný má charakter městského bloku. Řešené objekty vytvářejí atraktivní nároží na nejvíce exponovaném rohu a svoji výškou se přes cestu staví do kontrastu s horizontalitou nákupní galerie.

V rámci předdiplomního projektu, byl vytvořen urbanistický návrh, který vytvořil blok s novými budovami, navazujícími na stávající řešené objekty. Z provozních důvodů pak byl vnitroblok vyzdvižen o celé jedno podlaží vzhůru. Následným připojením pěší lávky od nákupní galerie (která není součástí diplomní práce a není proto podrobně rozpracována), propojením až do vnitrobloku vznikly de facto 2 partery. Jeden na úrovni země. Druhý na vyzdviženém vnitrobloku. Prostor pod vnitroblokem je využit pro parkování a zásobování obchodů v 1. a 2. podlaží. Vzhledem k utilitární minulosti zde byla také nutnost znásobit počet vertikálních komunikací. V objektu 41 je využito staré schodiště a bývalý nákladní výtah, které slouží k přístupu do 2. NP a dále bytům ve 4. – 6. podlaží. Schodiště je od samotné chodby k bytům odděleno zamykatelnými dveřmi. Další vertikální komunikace je nově navržena v nárožní hmotě komplexu. Tato nárožní část je navržena jako zcela nová. Racionalizuje stávající zmatečnou situaci, zjednodušuje linie nároží při pohledu z vnitrobloku. Zde jsou navrženy dva osobní výtahy a schodiště. Opět je z něj přístupný „vnitroblokový parter“ a funkce v objektu č. 41. Komunikace je navržena jako požární úniková cesta, proto je v každém podlaží oddělena požárními dveřmi. V objektu č. 43 je navržena poslední dvojice vertikálních komunikací se dvěma osobními výtahy, jedním zásobovacím a schodištěm. Jsou zrcadlově symetrické a schodiště slouží jako požární úniková cesta. Zabezpečují dostupnost pro objekty 42 a 43. Ty jsou jednak provozně propojené a mají stejné funkční uspořádání.

Vzhledem k poloze a okolí, byla jasná volba co do požadavků na funkční oživení. Neboť jak jinak je charakterizován městský prostor než, mimo jiné, pestrostí poskytovaných funkcí. Krátké úseky výkladců, množství detailů, široká nabídka aktivit. Polyfunkčnost jako charakteristický znak městského domu. Funkční náplň a lokace jednotlivých funkcí byla proto zvolena celkem logicky, de facto vyplynula ze situace. Co nejživější parter s množstvím obchodů, restaurací a jiných služeb jako pobočka banky, řemeslníci a jiné. 3. podlaží jako ještě částečná součást parteru. Je na něm umístěno sportovní centrum s lezeckou stěnou, posilovnou a menšími tělocvičnami; v objektech č. 42 a 43 je navržena administrativa pro veřejnost, např. vhodné pro pobočku úřadu státní správy. Ve 4. a 5. podlaží se funkční náplně objektů odlišují. Vzhledem k probíhající rušné komunikaci podél objektů 42 a 43 je ve 4. a 5. Podlaží umístěna administrativa s malou návštěvností. Zvláště v objektu 43 lze potom využít velkorysého skeletového systému pro vytvoření pestrosti prostor, od menších buňkových kanceláří až po velké halové. Přílišná hloubka objektu 43 a komplikované prosvětlení zadních traktů je vyřešeno vytvořením atria ve středu dispozice, které se táhne od 3. podlaží a je zakončeno v 6. np zastřešením, které je součástí konstrukce velkého skleníku. V objektu 41 jsou v 4. a 5. NP navrženy byty. Vzhledem k modulovému systému konstrukce, k orientaci ke světovým stranám byly navrženy malometrážní „buňky“ o cca 50 m<sup>2</sup>. V 6. NP jsou ve všech objektech navrženy velkometrážní byty, které v maximální možné míře využívají výhledů na město. Luxusní bydlení ve střešních vestavbách či nástavbách horních pater.

Řešené objekty, přes svoji původní utilitární funkci, a až monumentální velikost, nepostrádají také detail. Zvláště fasáda u ulice Dornych. V návrhu se proto snažím vyhnout výraznějším zásahům do členění fasád aby nedošlo k narušení příznivé situace. Změny navržené by se daly charakterizovat jako pouhé doplnění či zdůraznění. Nově navržené barevné pojednání zdůrazňuje tektoniku stavby za pomoci principů kontrastů barev. Tmavé části ustupují do pozadí, aby daly vyniknout nosícím prvkům světlým. Aby bylo alespoň částečně ubráno na dojmu mohutnosti budovy, který notně dotvářely také střešní roviny, byly tyto střechy na mnoha místech prolomeny a vzniklá místa daly prostor pro terasy nadstandartních bytů. Vytvořené podloubí v parteru je snahou o zvýšení plasticity a vytvoření příznivějšího a pocitově bezpečnějšího prostředí pro pěší, odděleného od rušné kolemjdoucí komunikace.

#### Výpočet nároků parkovacích stání:

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

kde:

$O_o$  ..... základní počet odstavných stání .....109

$k_a$  ..... součinitel vlivu stupně automobilizace..... 1

$P_o$  ..... základní počet parkovacích stání .....149

$k_p$  ..... součinitel redukce počtu stání.....0,25

$$N = 109 \times 1 + 149 \times 1 \times 0,25$$

$$N = 146$$

Počet požadovaných stání

$$N = 146$$

Počet navržených stání:

$$N = 220$$

$$N > N_n$$

VYHOVÍ