

FUNKCIONALISTICKÁ TOVÁRNA VAN NELLEFABRIEK V ROTTERDAMU A JEJÍ PROMĚNA ■ FUNKCIONALIST VAN NELLEFABRIEK FACTORY IN ROTTERDAM AND ITS TRANSFORMATION



Jitka Prokopičová

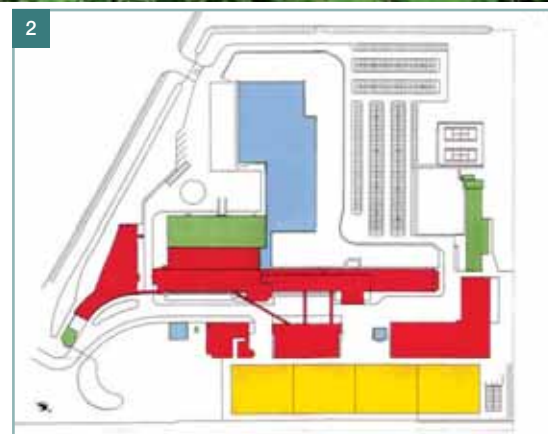
Továrna Van Nellefabriek v Rotterdamu postavená v roce 1931 patří k pozoruhodným příkladům funkcionalismu, který ovlivnil architekturu v celosvětovém měřítku. Po rekonstrukci dokončené v roce 2006 slouží areál pro kreativní průmysl. V roce 2014 byla Van Nelle zapsána na seznam památek světového kulturního dědictví UNESCO. ■ The Van Nellefabriek factory in Rotterdam, built in 1931, is one of the remarkable examples of functionalism having influence on architecture worldwide. After reconstruction in 2006, the object serves as a venue for creative industry. The Van Nelle was added onto the UNESCO World Heritage Sites list in 2014.

„Ta stavba musí vypadat dobře i po 25 letech,“ prohlásil údajně Kees van der Leeuw, jeden z majitelů společnosti na zpracování kávy, čaje a tabáku Van Nellefabriek, když zadával v roce 1923

vyprojektování nového komplexu továrny v Rotterdamu architektonické kanceláři Brinkman & van der Vlugt. Tento úkol byl splněn nadmíru dobře. Ještě dnes vypadá Van Nelle neuvěřitelně současně a budí obdiv veřejnosti i odborníků. A to tak, že byla v minulém roce zapsána na seznam památek světového kulturního dědictví UNESCO.

SITUAČNÍ PLÁN

Komplex Van Nellefabriek se rozkládá v severovýchodní části Rotterdamu podél kanálu a přístavu Delfshaven. Centrálně situovaný blok tří na sebe přiléhajících staveb je dlouhý 230m. Nejvyšší a největší ze všech tří budov, továrna na tabák, dosahuje osmi pater. Skleněná fasáda celého bloku, již dominuje horizontální linie, je přerušena pouze třemi vertikálními prvky, ve kterých jsou umístěna schodiště. Nejvyšší z nich vede



na vrchol továrny na tabák, kde je umístěna tzv. Čajovna poskytující panoramatický výhled na továrnu, její okolí i střed města. Dalším z charakteristických prvků Van Nelle je okrouhlá budova ředitelství na jižní straně. Blok těchto staveb je spojen s protilehlou expediční budovou pomocí prosklených tubusů, kte-

Obr. 1 Van Nellefabriek – celkový pohled od kanálu a přístavu Delfshaven
■ Fig. 1 Van Nellefabriek – view from the canal and the Delfshaven port

Obr. 2 Situace komplexu ■ Fig. 2 Situation

Obr. 3a,b Dobové fotografie z průběhu výstavby v letech 1928 až 1931
■ Fig. 3a,b Historical pictures showing the phases of constructions between 1928 – 1931

Obr. 4a Konstrukce s betonovými sloupy s hřibovými hlavicemi umožnila ve výsledku tenké stropní desky, b) moderní hygienické zázemí
■ Fig. 4a Construction with concrete mushroom columns enabled slim floor slabs, b) modern hygienic facilities

Obr. 5 Van Nellefabriek: a) architektonický návrh, b) po dostavbě, c) v současnosti
■ Fig. 5 Van Nellefabriek: a) design, b) finished, c) current state





ré dávají celé stavbě charakteristický futuristický vzhled. Celý komplex završují menší stavby, sklad a kotelná umístěné na stejné straně jako expediční budova, podél přístavu a kanálu Delfshaven.

ABSOLUTNÍ ČISTOTA – STAVBA, KTEROU OBDIVOVAL I LE CORBUSIER

Celý komplex se řídil principem dostatku světla, vzduchu a prostoru. Van Nelle při své robustnosti působí velmi subtilně a lehce a doslova září ve dne i v noci. Konstrukce s železobetonovými sloupy s hříbovými hlavicemi umožnila ve výsledku tenké bezprůvlakové stropní desky.

Tato ve své době supermoderní konstrukce dovolila začlenit další mezipatra při maximální konstrukční výšce. Protože obvodové zdi nebyly nosné, bylo možné použít skleněnou fasádu po ce-

lé délce stavby, která je tak nesmírně prosvětlená. Stavba je i velmi estetická. Když továrnu v roce 1932 navštívil francouzský architekt Le Corbusier, popsal ji jako „nejhezčí příklad moderní architektury ... zářivý důkaz životního stylu, který teprve přijde ... čistou stavbu“.

FUNKCE URČUJE FORMU

Van Nelle patří k pozoruhodným příkladům funkcionalismu, který ovlivnil architekturu v celosvětovém měřítku. Je to prominentní ukázka vlivu technologií a spirituální ekonomiky na rozvoj moderní architektury. Představuje éru strojové pásové výroby, ale také osvětleného ducha podnikání.

Při svých zahraničních cestách do USA byl Kees van der Leeuw fascinován ideami vědeckého managementu, Taylorismu a marketingu. Stejně jako architekti dobře věděl, že dostatek

denního světla, čerstvý vzduch, volný prostor a zeleň jsou důležitým předpokladem zdraví lidí, a tím i produktivity jejich práce. V továrně bylo např. na svoji dobu velmi moderní hygienické zázemí včetně umývár a sprch, zaměstnanci měli možnost sportovního vyžití po práci a součástí areálu byla i kantine a knihovna.

Místo pro stavbu na tehdejší okraji Rotterdamu bylo vybráno pro svou dostupnost lodní i železniční dopravou, možnost stavět v blízkém okolí domky pro zaměstnance a pro svou strategickou reklamní polohu. Kolem Van Nelle vede frekventovaná dráha, a proto jednou z prvních věcí bylo umístění obrovské reklamy na novou stavbu.

Tato, stejně jako ostatní funkcionalistické stavby, se řídila zásadou: „Funkce určuje formu.“ V současnosti je rekonstrukce těchto památek pro archi-



tekty výzvou, neboť formulace se ob-
rátila: „*Forma určuje funkci.*“ Ne vždy
je to snadno nebo vůbec realizovatel-
né, zvláště s ohledem na současné ná-
ročné ekologické a energetické poža-
davky.

Projekt z roku 1926 představoval
strukturu moderní světlé továrny ame-
rického stylu, která se mohla dále rozši-
řovat a přizpůsobovat potřebám. V ro-
ce 1931 ale ekonomická situace donu-
tila společnost zastavit stavbu a mno-
ho z velkorysých plánů nebylo usku-
tečněno. Např. oproti původnímu plánu
byla postavena jenom jedna expediční
budova naproti továrně na kávu a dvě
propojovací chodby (tubusy) z továrny
na tabák tak musely být umístěny dia-
gonálně. Tím ale vznikl nezaměnitelný
architektonický prvek, který je typickým
znakem celého komplexu.

TECHNICKÉ NOVINKY

Většina technických inovací použitých
ve Van Nelle již prokázala své přednos-
ti jinde, ale při této stavbě se ukázalo
mnoho dalších nových pohledů na věc
a zajímavých spojení moderních po-
znatků a vynálezů. Studie např. proká-
zaly, že hloubka stavby přibližně 19 m
pořád ještě zajišťuje dostatek denní-
ho světla. To vysvětluje poměrně úz-
kou, ale dlouhou stavbu a použití pro-
sklené fasády.

Konstruktér Wiebenga přišel s nápa-
dem použít systém sloupů s hřibový-
mi hlavicemi a bezprůvlakových strop-
ních desek, který ušetřil část konstrukč-
ní výšky. Komplikované tesařské práce
při bednění nebyly v době, kdy pracov-
ní síla byla levnější než materiál, velkým
problémem.

Fasáda je tvořena okenními pane-
ly 1 x 0,5 m, stejných rozměrů, jaké se
používaly v holandských sklenicích. Pa-
nely byly tudíž levné a rychle k dispo-
zici. Dřevěné žaluzie natřené světle še-
dou barvou zajišťovaly regulaci světla
během dne.

V kontrastu s vnější fasádou byly in-
teriéry často překvapivě barevné. Po-
užití barev se ale podobně řídilo pravi-
dlem, že celý prostor musí zůstat světlý
a jasný. Americká inspirace se ukázala
i v mnoha moderních zařízeních v továr-
ně, jako byly žaluzie, zavěšené toalety
oslavované pro svoji hygienu, smal-
tovaná umyvadla a samozavírací dveře.

NOVÉ VYUŽITÍ – DESIGN FACTORY

Přes svoji racionální architekturu a struk-
turu začaly být budovy továren zastara-
lé, především v důsledku změny výro-
bních procesů od vertikálního k horizo-
ntálnímu. V roce 1995 se majitel komple-
xu, americko-nizozemský koncern Sara
Lee/DE, rozhodl celý komplex vyklidit
a prodat. Nový majitel měl ale povin-
nost sanovat, uchovat a využít budovy
s ohledem na to, že se jedná o národ-
ní kulturní památku a že se bude usilo-
vat o její zapsání na seznam UNESCO.

Největší starostí památkových insti-
tucí tudíž bylo najít nové využití toho-
to komplexu. Přesně v opačném duchu
funkcionalismu – tady byla forma a hle-
dala se funkce. Nový majitel, komandit-
ní společnost Ontwerpfabriek (Design
Factory – Kreativní továrna) složená
z množství soukromých investorů, plá-
noval využít komplex budov pro kreativ-
ní průmysl – jako kanceláře, architekto-
nická a designéřská studia, školicí a vý-
stavní prostory. Zrestaurované budovy
nyní mohou poskytnout flexibilní prostor
pro sedmdesát až sto malých a středně
velkých společností.

Na rekonstrukci se podílelo několik ar-
chitektonických kanceláří a firem a koor-
dinaci celého projektu zajišťoval archi-
tekt Wessel de Jonge, který již měl zku-
šenosti s rekonstrukcí jiné funkcionalis-
tické památky – sanatoria Zonnestraal.

MASTER PLAN

Prvním úkolem koordinujících architektů
bylo vypracovat Master Plan, který sta-

novil hlavní linie rekonstrukce a dalšího
rozvoje objektu. Ve spolupráci s památ-
káři se současně provedl detailní histo-
rický rozbor a výzkum jednotlivých čás-
tí komplexu a určily se priority a historic-
ká hodnota jednotlivých částí. V případě
Van Nelle byl k dispozici poměrně boha-
tý archiv – plány, fotografie i filmy pořize-
né v období stavby i později.

Důležitou věcí bylo pochopit logiku
celé stavby a rozhodnout, zda klást
důraz na zachování historického vzhle-
du Van Nelle a konzervaci historických
materiálů, anebo na dynamického du-
cha, který byl vlastní celému komple-
xu při jeho vzniku i dalším trvání. Vý-
jimečnost stavby byla v jejím napro-
sto racionálním a moderním designu,
a proto také bylo rozhodnuto, že pro
rekonstrukci bude prioritní zachování
autentičnosti celkového designu, niko-
liv pouze materiálů. Tak např. poslední
zbytky magnisitových podlah v továr-
nách nebyly zakonzervovány, ale na-
hrazeny novou betonovou podlahou,
do které byly zakomponovány kabely
topení a ventilace. Stropy se tak ucho-
valy čisté, bez kabelů, a nenarušil se
celkový vzhled hal.

SYSTÉM „BOX IN BOX“

Bylo jasné, že i budoucí „Kreativní továr-
na“ nebude žádnou stavbou s příčkami,
které by rozdělávaly prostor na jednotli-
vé kanceláře a studia. Budova musela
zůstat průhledná, aby si zachovala svůj
charakteristický vzhled.

Přízemí továren je využíváno pro růz-
né společenské akce a výstavy. Vět-
ší prostory pro nájem jsou v nižších
patrech budov kvůli zachování celist-
vosti a transparentnosti. Menší studia
a kanceláře jsou potom ve vyšších pa-
trech, ale i tam se musí udržet jednot-
ný vzhled. Příkladem je limitovaná výš-
ka nábytku.

Architekti a konstruktéři hledali řeše-
ní, jak původní fasádu ze skla a oce-
li zateplit, aby splňovala kritéria na pro-





Obr. 6 Betonáž podlahy, do které byly zakomponovány kabely topení a ventilace ■ Fig. 6 Concreting of the floor into which heating and ventilation cables were implemented

Obr. 7 Koridor na severovýchodní straně budovy mezi vnější a „vnitřní“ izolační stěnou tvořenou hliníkovými prosklenými panely s posuvnými dveřmi ■ Fig. 7 Corridor at the northeast side of the building between the outer and “inner” insulation wall, made of aluminium glass panels with sliding door

Obr. 8 Supermoderní konstrukce dovolila začlenit další mezipatra ■ Fig. 8 Ultramodern construction enabled including additional mezzanine floors

Obr. 9 Prosklené tubusy spojují budovy továren s expediční budovou. Van Nelle září ve dne i v noci ■ Fig. 9 Glass tubes connect the factory buildings with the expedition building. Van Nelle glows day and night

voz kancelářů. Výsledkem je systém tzv. „box in box“ (krabice v krabici). Na fasádě se nic nezměnilo, ale uvnitř budovy byla vytvořena nová stěna z hliníkových a prosklených panelů, která interiéry dobře izoluje. Na severovýchodní straně budovy je tato stěna dále od obvodové zdi a vytváří tak koridor, zatímco na jihozápadní straně, kde nároky na zateplení nebyly tak velké, kopíruje tento systém vnitřních stěn linii žaluzií a je umístěn ve větší blízkosti za obvodovou stěnou. Tímto způsobem je docíleno příznivého klimatu uvnitř budovy.

EXPEDIČNÍ HALA, SKLADY A BUDOVA ÚSTŘEDÍ

Rekonstrukci expediční budovy měla na starost architektonická kancelář Wessel de Jonge. Jedním z principů, kterého se architekti drželi, bylo zachovat co nejvíce původní ráz budovy jako skladu. Budova se liší od protějších továren svojí hloubkou. To znamená, že se jí dostává méně přirozeného světla, což pro účely původního skladu nebylo důležité. Systém „box in box“ použitý při rekonstrukci továren by zde proto dobře nefungoval. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto použít pro fasádu dvojité izolační sklo. Přístup denního světla je zajištěn i střešním průhledem uprostřed budovy. Oproti budovám továren nejsou instalace zabudovány v podlahách, ale podél stropů. To také umožnilo, že jediná dochovaná žlutá magnesitová podla-

ha ve druhém patře mohla být zrestaurována a zachována.

Původní sklady podél přístavu Delfshaven byly minimalisticky zrekonstruovány a připraveny pro výrobní provozy a designová studia. V podstatě se jednalo o rekonstrukci skeletu, sanitárních zařízení a instalací. Prosklený průhled ve střeše, podobně jako v expediční budově, zajišťuje dostatek denního světla. Oproti původnímu plánu byla nakonec zachována i budova technických služeb, kde byly dříve umístěny i dílny a požární stanice.

Okrouhlá budova ústředí v jižní části komplexu, která byla renovována již na počátku 90. let, slouží dále pro kanceláře.

ZÁVĚR

Citlivá rekonstrukce Van Nelle stála 50 milionů EUR. Přetvoření tohoto původně průmyslového objektu k novému komerčnímu i kulturnímu využití bylo možné jedině díky dobré spolupráci státních institucí a privátního sektoru – architektů, stavařů, investorů i sponzorů.

Ačkoliv se může zdát, že je to ukázkový příklad, jak zachránit novodobou památku a využít ji, její budoucnost je opět lehce nejistá. Ukázalo se, že náklady na údržbu v příštích dvaceti letech dosáhnou 40 milionů EUR a z nájmu je nebude možné zaplatit. Van Nelle je údajně opět na prodej.

Architektonický návrh	Brinkman & van der Vlugt, Mart Stam
Stavební řešení	Jan Gerko Wiebenga
Výstavba	1926 až 1931
Rekonstrukce	
Architektonický návrh	Wessel de Jonge Architecten (koordinátor) Claessens Erdmann Architects & Designers Molenaar & Van Winden Architecten
Stavební řešení	ABT Building Technology Advisors (Master Plan) Ingenieursbureau Bartels
Stavební provedení	IBB Kondor
Rekonstrukce	1999 až 2006

Zdroje:

- [1] DE JONGE, W. Continuity and Change in the Architecture of Van Nelle. In *Van Nelle – Monument in Progress*. Rotterdam: 2005
- [2] DE JONGE, W. The Technology of Change – The Van Nelle Factories in Transition. In *Back from Utopia*. Rotterdam: 2002
- [3] Van Nelle Ontwerpfabriek
- [4] Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Redakce děkuje ateliéru Wessel de Jonge Architecten za poskytnuté informace a materiály.

Jitka Prokopicová
e-mail: jitka.prokopicova@hotmail.com
autorka žije v Nizozemsku



Fotografie: 1 – N. de Jong / RCE; 2 – archiv Wessel de Jonge (Structuurplan Van Nelle Ontwerpfabriek 1999); 3, 4, 5, 8 a 9 – archiv Van Nelle Ontwerpfabriek; 6 a 7 – Fas Keuzenkamp.