



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Recenze knihy Přírodní kapitalismus**

Moučka, Jan  
2008

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-8>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Licence Creative Commons Uveďte autora-Nezasahujte do díla 3.0 Česko

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 21.01.2018

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .

## **Recenze knihy Přírodní kapitalismus**

**Ing. arch. Jan Moučka**

2008

## PŘÍRODNÍ KAPITALISMUS - RECENZE KNIHY

Recenze knihy Přírodní kapitalismus

Citace knihy

HAWKEN,P.; LOVINS, A.; LOVINS,L. Hunter: *Přírodní kapitalismus: Jak se rodí další průmyslová revoluce*. Praha : Mladá Fronta, 2003. ISBN 80-204-1078-3.

(Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution. Little, Brown and Company, 2000).

(Pozn. Kniha se nachází ve fondu NTK, 6. NP, regál 6A/110)

Autor recenze Jan Moučka

"At' chceme nebo ne, vstupujeme do staletí životního prostředí. V tomto století každý, kdo se považuje za realistu, bude nucen ospravedlňovat své jednání ve světle toho, jak toto jednání přispívá k uchování životního prostředí (Ernst von Weizsacker)".

"Problémy nelze řešit způsobem myšlení, který problémy vytvořil. (Albert Einstein)".

Kniha uvádí témata, která již byla předmětem delšího zájmu, výzkumů a studií RMI (Rocky Mountains Institute v USA). Přes snahu autorů přinést co nejvíce případů nových přístupů, ekologických i ekonomických šancí, universálním návodem, praktickým "manuálem" však kniha není, mimo jiné proto, že je ovlivněna současnou realitou USA, zejména problematikou závislosti na autech, a obsah knihy nespĺňuje zcela imperativ Alberta Einsteina.

Obsah kapitol 1 až 13 je zaměřen na moderní pojetí "ekologických služeb" přírody, tak aby dobře a udržitelně fungovala jako "faktor 4" kapitalismu. Kapitola 14 je zaměřena na "sociální služby", poskytované systémy jako jsou velká města, která jsou naplánována, realizována a spravována ve smyslu nově definovaných, udržitelných "sociálních služeb", po vzoru významného brazilského města Curitiba. Kapitola 15 je o prognózách a plánování ve vztahu ke společnému habitatu lidí a také ostatní přírody.

Kapitola 1 - "Další průmyslová revoluce" - vykládá principy přírodního kapitalismu a jeho teorií. Podle tradiční teorie je kapitál bohatství nashromážděné v podobě investic, továren a vybavení spolupůsobením tří faktorů:

1) lidského kapitálu, v podobě práce, inteligence, kultury a organizace, 2) finančního kapitálu, ve formě hotových peněz, investic a monetárních nástrojů, 3) vyrobeného kapitálu, infrastruktury, strojů, nástrojů a továren

Ve skutečnosti však kapitalismus potřebuje čtyři faktory. Čtvrtým je přírodní kapitál, který sestává ze zdrojů, živých systémů a služeb poskytovaných ekosystémy. O čtvrtém faktoru je tato kniha.

Kapitola 2 je o "hyperautech". Úvodem dokládá, jak čtyři faktory přírodního kapitalismu proměňují jedno z celosvětově největších a nejdestruktivnějších průmyslových odvětví - automobilový průmysl - a jak citlivé územní plánování spolu s rovnou soutěží mezi různými způsoby přepravy mohou snížit "závislost na automobilu" na optimální úroveň.

Kapitola 3 "bez odpadu" dále buduje základy pro radikální změny ve využívání zdrojů. Líčí, jak neužitečně hýříme materiály, energii, penězi a dokonce i lidmi, což je podstatná otázka, protože potenciál a příležitosti skryté v přírodním kapitalismu nelze prozkoumat, aniž zohledníme mimořádnou míru hýření.

Kapitola 4 "jak se buduje svět", charakterizuje důmyslné fundamentální principy produktivity zdrojů v průmyslu a v užití materiálové základny.

Kapitola 5 "kostky stavebnice", ukazuje, jak se principy přírodního kapitalismu projevují v revolučních proměnách ve stavebnictví a v obchodu s nemovitostmi.

Kapitola 6 "jak se provrtat nákladovou bariérou" obsahuje mj. ekonomické grafy.

Kapitola 7."Muda (bahno), služby a toky" popisuje, jak neúnavné odstraňování odpadu, které se spojí s redefinováním podstaty obchodu, může firmám rázem otevřít nová pole pro obchod a pomoci stabilizovat celou ekonomiku.

Kapitola 8 - "růst přírodního kapitálu" vymezuje a konkretizuje ztráty přírodního kapitálu a ukazuje, co se dá udělat, aby se tato tendence ke ztrátám v "našem jediném domově" zvrátila.

Kapitoly 9, 10, a 11 probírají přírodní procesy a ukazují, jak projektování, které se inspiruje biologií, může radikálně snížit negativní dopady lidské činnosti na zemědělskou půdu, lesy a vodu a přitom zároveň uchovat schopnost zvyšování kvality života pro všechny.

Kapitola 12 o klimatu propojuje jednotlivé příklady a principy a ukazuje, jak doslova skoncovat s hrozbou globálního oteplování ku prospěchu všech zemí, bohatých i chudých.

Kapitola 13 zkoumá přednosti tržních principů, neporozumění s nimi spojená, i možnosti, jak je využít pro krátkodobé i dlouhodobé přínosy ve všech sektorech.

Kapitola 14 pojednává o "službách sociálního systému" a o "lidském habitatu". Na příkladu úspěšného brazilského města Curitiba kniha líčí, "jak se v posledních desetiletích proměnily představy o tom, čím město může být, jak se ohromně zlepšila kvalita života občanů v jejich komplexním prostředí. Město bylo v minulých desetiletích pod vlivem osvícené správy města a malé skupinky projektantů, skvělých v konceptuální integraci a v podnikání na úrovni města". Kapitola

14 uvádí textovou formou syntézy kladných důsledků zohlednění "Faktoru 4" a syntézy přístupů "přírodního kapitalismu" k lidskému habitatu - městu.

Kapitola 15 je o prognózách a plánování ve vztahu ke společnému habitatu lidí a zbytku přírody. Komplexnost plánování má dnes pro jakoukoli instituci zásadní význam. Byznys se vyrovnává se zvyšujícími se nároky přicházejícími ze všech stran, včetně jevů jako globalizace, kratší výrobní cykly výrobků, internet, velká měřítka, složité regulace, volatilita měny a měnící se vládní politiky.

Kapitoly 14 a 15 mají největší význam pro urbanismus, pojatý jako teorie prognóz, návrhu, výstavby a správy měst. Proto je jim věnována následně větší pozornost.

## SLUŽBY SOCIÁLNÍHO SYSTÉMU (Kap. 14)

Široký záběr kapitoly 14 může lidem pomoci ochránit nejen přírodní kapitál, na kterém jsou závislí, ale i tkáň sociálních vztahů, tento jejich lidský kapitál. Ekosystémy produkují jak zpeněžitelné "přírodní zdroje", tak daleko cennější, ale nezpeněžitelné "ekosystémové služby".

Podobně sociální systémy poskytují nejenom zpeněžitelné "lidské zdroje" v podobě vzdělaných hlav a dovedných rukou, ale i daleko hodnotnější, avšak nezpeněžitelné služby sociálního systému - kulturnost, moudrost, čest, lásku a celou škálu hodnot, postojů a způsobů jednání, které vymezují naši lidskost a činí naše životy hodnými toho, aby stálo za to je žít.

Kapitoly 1 až 13 popisovaly, jak může vhodnější způsob využívání přírodních zdrojů podporovat a ochraňovat ekosystémové služby:

Nevhodné způsoby těžby dřeva mohou zničit ekologickou integritu lesa, takže už není možné regulovat povodí, atmosféru, klima, toky živin a lesní habitat. Podobně mohou nevhodné metody exploatace lidských zdrojů zničit sociální integritu kultury, která už pak nedokáže přinášet lidem štěstí a trvalé zlepšování života. Přetížená, ale nedocenená pracovní síla, z rodiny na vnější instituce přesunutá rodičovství, neustálá nejistota ohrožující i ty nejvíce ceněné intelektuální pracovníky strachem o místo - to vše narušuje lidské společenství a podrývá občanskou společnost.

Lze říci, že industriální kapitalismus likviduje přírodní a zároveň lidský kapitál tím, že se zmocňuje krátkodobých ekonomických zisků způsobů, které ničí dlouhodobé lidské perspektivy a cíle.

Otázky a výzvy týkající se lidských zdrojů

Kniha klade otázky a výzvy týkající se lidských zdrojů: Existují také vhodnější způsoby, jak zaměstnávat lidi tak, aby se tím ochraňovaly a podporovaly služby sociálního systému? Existuje sociální verze principů přírodního kapitalismu: produktivity zdrojů, napodobování přírodních procesů, ekonomie služeb a toků a reinvestování? Existují způsoby restrukturalizace ekonomických činností, které přinášejí sociální obohacení a znamenají reinvestici do schopnosti sociálních systémů, procházet evolucí ke stále diverzifikovanějším a tvořivějším podobám kultury? Může skoncování s hýřením zdroji a peněží napomoci i snahám zastavit hýření lidmi? Jak se mohou vzájemně posilovat snahy o vyloučení všech těchto tří druhů odpadu nebo hýření?

A co je největší výzvou: je možné realizovat tyto cíle tam, kde početnost populace a množství jejich problémů vysoce převažují nad dostupnými zdroji a časovými možnostmi?

Kniha nabízí tyto odpovědi z hlediska rozvojových zemí, nabízející se z pohledu autorů:

Základní lidské potřeby je možné uspokojovat kombinací výrobků, forem politické a sociální organizace, hodnot a norem, prostorů a širších kontextů, způsobů jednání a postojů. Industriální kapitalismus odměňuje pouze prodej zpeněžitelného zboží a služeb, takže se přirozeně soustřeďuje na hmatatelné, materiální způsoby zajišťování lidských potřeb. Samozřejmě, že materiální statky jsou užitečné a do jisté míry se bez nich nelze obejít. Avšak jsou takové jen potud, pokud lidem slouží, nikoli v opačném případě. Když se fyzická výroba a ekonomický růst z prostředků změní v cíle, vnější výstupy v podobě blahobytu jsou provázeny vnitřní chudobou projevující se jako sociální patologie. Hypermarket je bídnou náhražkou pospolitosti, podobně jako televizní veselohry nenahradí rodinné soužití, bezpečnostní služby nenahradí bezpečné silnice a pojištění nenahradí zdraví.

Zdraví společností závisí nejenom na volbě správných prostředků pro uspokojení lidských potřeb, ale i na pochopení vnitřně provázané struktury těchto prostředků.

Tradiční kultury, které mají omezenější prostředky pro uspokojování lidských potřeb, mají sklon vyrovnávat se s co nejvíce potřebami za pomoci co možná nejmenšího množství zdrojů. Naproti tomu industriální kapitalismus klade důraz na vytváření specializovaných produktů, které si vybojuvávají své tržní niky, aby tak splnily potřeby, které často nelze uspokojovat materiálními statky. Úspěšné společnosti vyžadují, aby každá akce, kterou podnikají, byla reakcí na mnoho potřeb zároveň. Ve skutečnosti tak přejímají stejnou filosofii projektování a dosahují též elegantní hospodárnosti, s jakou celostní systémové inženýrství reaguje na technické požadavky, když usiluje o to, aby jeden produkt přinášel mnohonásobné příznivé efekty, nebo když pomocí zeštíhlujícího myšlení naplňuje organizační potřeby tím, že je očisťuje od kontraproduktivních úkolů. Kontext je sice odlišný, avšak logika, účel a výsledek této sociální formy celostního projektování jsou podobné.

V rozvojových zemích jihu je takovéto systémové celostní myšlení něco jako sůl nad zlato vzácnější. Nová struktura ekonomické vzácnosti totiž znamená, že lidé je nadbytek a vzácnou se stává příroda. Důsledky dorazily do těchto zemí s velkou vehemencí. Pro rozvojový svět se v současnosti stává relevantní otázkou, jak mnoho problémů je možné řešit zároveň nebo se jim zároveň vyhnout a s kolika potřebami je možné se vyrovnávat tím, že se učiní správná vstupní rozhodnutí. A také otázka, jak mohou být tato rozhodnutí propojena do sítě vzájemně se podporujících řešení, která vytvářejí zdravý, ekologický a sociální systém, jenž napomáhá rozvoji lepších lidí a zároveň prosperující přírody.

## CURITIBA - město pro lidi

Za necelá tři desetiletí toto velké město dosáhlo měřitelně lepší úroveň na poli vzdělávání, zdravotnictví, blahobytu, bezpečnosti veřejných prostor, demokratické participace, politické integrity, ochrany životního prostředí a komunitního ducha než jiná americká města.

Dosáhla toho nikoli tak, že by rozjela několik málo ekonomických megaprojektů, ale že se zde podařilo Za Necelá tři desetiletí stačila velkému městu uvést do chodu stovky multiúčelových levných, rychlých, jednoduchých, na domácí síly se soustředujících a na lidi zaměřených iniciativ a projektů, které se opíraly o tržní mechanismy, zdravý rozum a dovednosti místních obyvatel.

Velkoměsto toho dosáhlo pomocí pragmatického způsobu prozíravého politického vedení, s integrovaným dlouhodobě myslícím procesem projektování, silnou participací veřejnosti i podnikatelů a s široce akceptovanou veřejnou vizí, která přesahuje partajnictví.

Integrovali a aplikovali principy návrhu a správy města, které již ve světě existovaly:

- v USA používané rozvojové programy a zoning,
- v Evropě a jinde osvědčené územní plánování.

Dopracovali je prakticky, "učením se při realizaci", dali jim hlavu a patu opřením o poznatky lokálního výzkumu. Regulace využití území (zoning) se začala opírat o analýzy z hlediska geografie, hydrologie, klimatu, směru větrů i kulturních i historických činitelů - už nestačily jenom informace o daních, politické tlaky nebo návrhy projektantů.

Nepochybně sehrál svou roli příklad hlavního města Brasília, respektování historie a multi-etnicity města, i smysl pro mediální prezentaci města a "fotogenické" akce (Ulice 24 hodin, futuristické zastávky expresních autobusů aj.).

### Proces regenerace Curitiba

V roce 1971, v době, kdy v Brazílii stále ještě panovala vojenská diktatura, si guvernér státu Paraná vybral za primátora hlavního města provincie architekta, inženýra, urbanistu a humanistu Jaimie Lerner (nar.1938). Lerner byl ředitelem Výzkumného a urbanistického institutu v Curitiba (IPPUC), který byl od poloviny 60. let zdrojem inovativních projektových nápadů.

Z Lerner se neočekávaně vyvinul charismatický, soucitný a vizionářský primátor. Každý z primátorů přijímal politiky slučitelné s předchozími výdobytky a přidával k nim něco svého.

Územní plán města z roku 1965 byl zbaven strnulosti a vyvíjen tak, aby mohl reagovat na měnící se potřeby, na základě partnerství mezi soukromými firmami, nevládními organizacemi, městskými agenturami, energetickými zařízeními, komunitními skupinami, sdruženími obyvatel jednotlivých čtvrtí a jednotlivými občany. Iniciativa k větší části realizací vzešla od občanů.

Revitalizace jádra města se stala symbolickým ohniskem a jak místní obyvatelé, tak pozorovatelé zvenčí považují toto město za model hodný napodobování.

Bohatému etnickému dědictví města se dostalo úcty a stalo se předmětem ochrany. Pro každou významnou kulturu byla vybudována ceremoniální brána a zvláštní sub-centrum, které řídili potomci této kultury.

V územím uspořádání města byly podporovány smíšené funkce, dostupnost bydlení v centru a zastřešené obchodní pasáže podél celých bloků. Obyčejné ulice si ponechaly své lidské měřítko.

### Regulace využití území města

Ve snaze o koordinaci rozvoje a dopravy byla nová regulace využití území města (jejímž nástrojem je tzv. zoning) založena na nových principech. Rozmístění, souvislosti a uspořádání již nebyly zcela ponechány dopravním inženýrům, ale řídí se hledisky všestranné optimality života města.

Zástavby mají hustoty diferencovány podle funkce a potřeb obyvatel. Bloky budov nejbližší k "autobusovým třídám" mají povolen až šestnásobek nadzemní podlažní plochy v poměru k ploše pozemku (regulativ COS=6), a tento poměr klesat až na 1:1 (COS=1) pro pozemky vzdálenější od dopravních tras.

Město pozemky s možností vysoké intenzity zástavby strategicky předem vykoupilo, vybudovalo na nich i bydlení dostupné domácnostem s nízkými příjmy, nebo pozemky následně prodává a zástavbu reguluje tak, aby se zajistila dobrá dostupnost bydlení, práce, obchodů a rekreace.

### Prosperující zeleň

Je požadován 4,5 m odstup budov od ulic, a to pro všechny nově stavěné budovy mimo městské jádro. Plochy zastavované novými budovami byly omezeny na 50% plochy parcel (regulativ CES=0,5). Ve vlhkém subtropickém klimatu jsou tak vytvořeny podmínky pro vznik prosperující zeleně, vzniku zelených ulic, i zastínění parteru.

Na veřejných plochách město realizuje jen propustné dlažby, zlepšující vsakování dešťové vody. Poskytuje se daňová úleva za lesní a zahradní plochy. To přineslo trvalou vegetaci na jedné třetině plochy města s nízkou hustotou obyvatel.

To je ovšem jen sumární regulace. uvedené hodnoty regulativů COS a CES umožňují velkou intenzitu zástavby. Potřebné je limitovat výšky budov, aby se město nestalo hustým lesem věžáků. Nízká zástavba potřebuje doplnění o pravidla odstupů a výšek budov na hranicích pozemků a odstupů budov navzájem.

Vybavenost města a všech předměstí - školy, nemocnice, jesle, parky - je pořizována městem a demokratizuje strukturu města, posiluje sociální spravedlnost a integraci společnosti. Centrum města si ponechává svou společenskou funkci, i když vznikají i velké prodejny mimo centrum.

Územní plány a zásady regulace správa města zpřístupnila veřejnosti, snížila tak mlhavost v záměrech a možnostech využití území města, odrazuje od spekulace s pozemky. Územní a finanční plánování je korektní - město financuje rozvoj jen z daní z majetku.

## Doprava

Město Curitiba reorganizovala svou veřejnou dopravu na čisté autobusovou. Dopravně jsou odděleny rychlé dálkové linky a linky s častými zastávkami (viz schémata na obrázku).

V současnosti jeden automobil připadá na 2,6 obyvatel, jejich četnost se tak nesnížila, ale v důsledku výkonné veřejné dopravy se snížila závislost na jejich používání v denním životě.

Ustavují se další prvky profesní etiky při návrhu dopravy ve městech

- dávej přednost zajištění všeobecné dopravní dostupnosti před soukromými automobily,
- podporuj uspokojení potřeby mobility, ne jednotlivé druhy dopravy,
- vycházej vstřícně požadavkům těch nejchudších. A neutrácej peníze, které nemáš.

Projektování s lidmi i s přírodou

V 50. a 60. letech 20. století se noví imigranti do Curitiba ještě usazovali v nouzových koloniích v záplavovém území města. "Projektování s přírodou" pomohlo zastavit zátopy a stálo daleko méně než tradiční protipovodňové metody.

Tradiční environmentální cíle - ochrana přírody, veřejné zdraví a bezpečnost, produktivita zdrojů - mohou společně vytvořit udržitelnou ekonomiku. Jak však kniha dodává, že (pomineme-li otázky etiky, zaměstnanosti, schopnosti "překlada" udržitelnosti do jiných kultur a občanských principů), může se tak dospět i k udržitelné společnosti.

Existenci Curitiba považuje kniha za příslib, že redefinice městského života je příznivá. Projektová mentalita přírodního kapitalismu, jakou kniha v Curitiba vidí, chápe širokou škálu potřeb ne jako vzájemně zápolící priority, které je třeba uspokojit a přivést je ke kompromisu, ale spíše jako vzájemně propojené příležitosti pro optimalizaci jejich synergií.

Výsledky tohoto přístupu chce kniha ukázat na Curitiba: jak se dá kombinovat zdravá ekosféra, dynamická a spravedlivá ekonomika a společnost, která rozvíjí humanitu. Bohužel tak činí jen rétoricky, bez potřebných detailů a argumentů.

Kapitola 14, pojednávající o městě Curitiba, je pro architektky, inženýry, urbanisty bohužel jen chabým zdrojem informací, protože kniha postrádá jakoukoli vizuální informaci o městě Curitiba.

Detailnější pohled na město Curitiba si tudíž čtenář - odborník musí získat sám a jinde. Je to nezbytné, jinak mu kniha poskytne o "faktoru 4" - sociálních službách - jen povrchní informace.

## PLÁNY A PROGNÓZY ( kap. 15)

Velkou otázkou pro společnost zůstává, zda chce věřit prognózám, že ani v budoucnosti nenastanou významné environmentální problémy. Opírají se o to, že zatím se nic zase tak zlého nestalo.

Komplexnost plánování má dnes pro jakoukoli instituci zásadní význam. Byznys se vyrovnává se zvyšujícími se nároky přicházejícími ze všech stran, včetně jevů jako globalizace, kratší výrobní cykly výrobků, internet, velká měřítka, složité regulace, volatilita měny a měnící se vládní politiky. V takovémto světě je klíčové mít dlouhodobý pohled, který bude předjímat a doplňovat budoucí události.

Byznys a vlády se často vyhýbají plánování ve vztahu k životnímu prostředí nebo společnosti, protože časové rámce environmentálních i sociálních změn se zdají přesahovat vždy až za časový horizont. Jakýkoli pokus o koherentní přístup k budoucnosti bude neúčinný, když nezahrnuje to, co se děje s přírodním a lidským kapitálem. Takové plány a prognózy představují neúplné strategické myšlení.

Lekce plynoucí z této knihy, pokud jde o prognózování, je jednoduchá a jasná: bez ohledu na to, v jakou budoucnost kdo věří, zabudování hledisek životního prostředí na společnosti do našeho plánování upevní základy společnosti. Kniha proponuje využít principů přírodního kapitalismu.

Použité zdroje:

\* \* \*

HAWKEN, P.; LOVINS, A.; LOVINS, L. Hunter: *Přírodní kapitalismus: Jak se rodí další průmyslová revoluce*. Praha : Mladá Fronta, 2003. ISBN 80-204-1078-3.

Autoři Lovinsovi založili ústav RMI Rocky Mountains Institute, neziskovou organizaci, zaměřenou na politiky pro využití zdrojů a na inovace na poli efektivity. Autor P.Hawken je praktikem ekologie a autorem knihy Ekologie obchodu. Za výborný překlad do češtiny kniha vděčí Bohuslavu Blažkovi a Vojtěchu Svobodovi.

V knize jsou v závěru velmi početné rozsáhlé poznámky a literární odkazy.