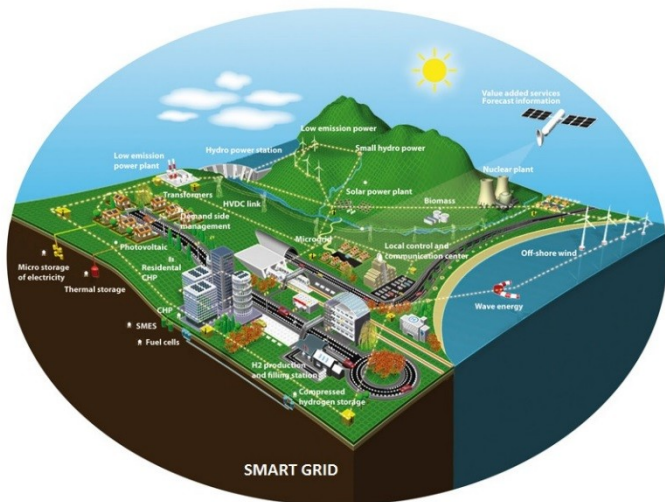


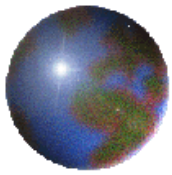
Ekonomika ŽP a TI

Úvod do ekonomiky odvětví technické infrastruktury a životního prostředí



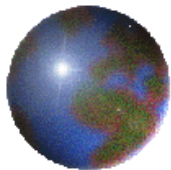
Ing. Jakub Dostál

20. 10. 2013



O čem to dnes bude?

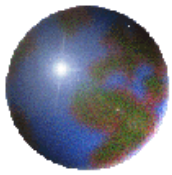
- ✚ **Úvod do infrastruktury**
- ✚ **Krátce k životnímu prostředí**
- ✚ **Technická infrastruktura**
- ✚ **Role státu v technické infrastruktuře**
- ✚ **Narušení TI a ŽP**



Co je to infrastruktura?

- ✚ z franc. infra-structure, doslova: co je **pod stavbami**
- ✚ soubor podmínek, které zabezpečují **fungování ekonomiky**
- ✚ zahrnuje i nezbytné **investice** do odvětví, která podmiňují **ekonomický rozvoj společnosti**
- ✚ ”**společenský režijní kapitál**”





Dělení infrastruktury

✚ Technická

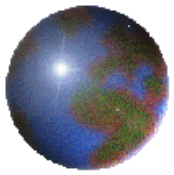
- ✚ Systémy **zajišťující pohyb** materiálů, osob, energií a informací

✚ Sociální

- ✚ zajišťuje prostorovou, časovou a proporcionální **dostupnost sociálních služeb a aktivit** všech odvětví **rozvoje člověka** (zdravotnictví, školství, tělovýchova, kultura), **bydlení, obchodní sítě** a síť **veřejné správy**

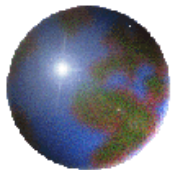
✚ Ekonomická

- ✚ zajišťuje **peněžní přenosy** a je tvořena sítí finančních a bankovních služeb



Veřejná infrastruktura

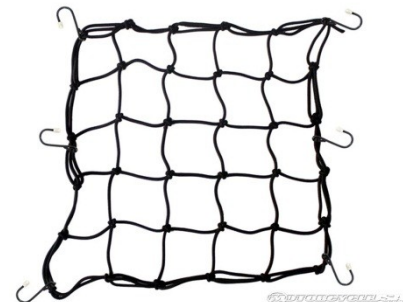
- ✚ Dána zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, § 2 k)
- ✚ pozemky, stavby a zařízení v členění:
 - ✚ Dopravní infrastruktura
 - ✚ Technická infrastruktura
 - ✚ Občanské vybavení
 - ✚ Veřejné prostranství



Společné prvky infrastruktury

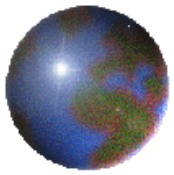
✚ Významná míra veřejného zájmu (EU, státu, krajů, obcí, občanů)

✚ **Sít'ový charakter** infrastrukturních zařízení



✚ Jak **technické sítě** (dopravní, energetické apod.)

✚ Tak sítě různých **infrastrukturních služeb** a jejich zařízení (např. sběr, třídění, likvidace a recyklace odpadů).



Ekonomická role infrastruktury

- ✚ Podporuje **ekonomický rozvoj výrobních odvětví**
- ✚ Její fungování je **podmínkou** celkového **ekonomického vývoje**
- ✚ V regionálním měřítku se srovnatelně vyšší úroveň infrastruktury projevuje jako výhoda,
 - ✚ působí jako **multiplikátor**, zvyšuje tedy ekonomický potenciál regionu.
 - ✚ Z toho vyplývá, že různým důrazem na **rozvoj infrastruktury** lze ovlivňovat **dynamiku vývoje ekonomiky**



This section contains a small map of the city's location on a larger map of the region. Below the map are several control buttons: a question mark, a plus sign, a minus sign, and a button with two people icons. At the bottom left, there is a date indicator "4/25/98".

Hodnocení starosty

521,094

480,017

RCI

A vertical bar chart with three segments in green, blue, and yellow.

Mestsky pruzkum verejneho mineni

Zivotni prostredi

Silnicni doprava

Zdravotni stav

Vzdelanost

Bezpecnost

Hodnota pudy

Vetrná elektrárna - 9500
 Mesíční náklady: 950
 Vyrobená elektrina: 200 MWh/ měsíc
 Laciná výstavba a nulové znečištění.

-
-
-
-
-
-
-
-

5/27/98

Hodnocení starosty

520,613

488,204

RCI

Mestsky pruzkum verejneho mineni

<p>Zivotni prostredi</p> <p></p>	<p>Zdravotni stav</p> <p></p>	<p>Bezpecnost</p> <p></p>
<p>Silnicni doprava</p> <p></p>	<p>Vzdelanost</p> <p></p>	<p>Hodnota pudy</p> <p></p>



-
-
-
-
-
-
-
-

7/8/98

Hodnocení starosti

520,321

479,859

RCI

Zobrazení údajů

- Vsechno vypnuté
- Nebezpečí požáru
- Zločinnost
- Vzdelanost
- Zádánost
- Voda
- Elektrina
- Doprava
- Zony
- Hodnota pudy
- Hodnocení starosti
- Průmerné stáří budov
- Zdravotní stav
- Znečištění ovzduší
- Znečištění vody
- Odpady
- Radiace



7/29/98

Hodnocení starosti



520,321

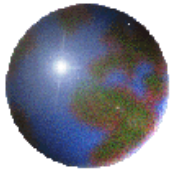
465,552

RCI

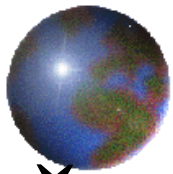


Zobrazení údajů

- Vsechno vypnuté
- Nebezpečí požáru
- Zločinnost
- Vzdelanost
- Zádánost
- Voda
- Elektrina
- Doprava
- Zony
- Hodnota půdy
- Hodnocení starosti
- Průměrné stáří budov
- Zdravotní stav
- Znečištění ovzduší
- Znečištění vody
- Odpadky
- Radiace



Životní prostředí

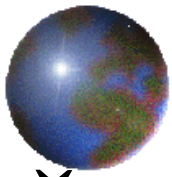


Životní prostředí – ekonomické souvislosti

✚ pojem „životní prostředí“

*„vše, co vytváří **přírozené podmínky existence organismů** včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje; složkami jsou zejména: ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie“*

/§ 2 z. č. 17/1992 Sb./



Životní prostředí - složky

☉ *přírodní složky životního prostředí:*

- ☒ neživá příroda;
- ☒ ovzduší (atmosféra);
- ☒ půda (pedosféra, litosféra) a krajina;
- ☒ voda (hydrosféra);
- ☒ flora;
- ☒ fauna;
- ☒ člověk;

☉ *umělé složky životního prostředí*

- ☒ předměty uměle vytvořené člověkem;

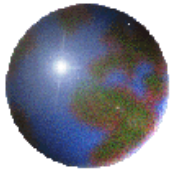
☉ *sociální složky životního prostředí*

- ☒ sociální prostředí člověka - životní a pracovní podmínky, úroveň příjmů, vzdělání a také společenské podmínky. Tedy sociálními složkami životního prostředí mohou být např. obytné, pracovní nebo rekreační prostředí aj.

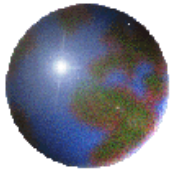


Znečištění a negativní vývoj ŽP

- 1. etapa**, zahrnující starověk, středověk a novověk (až do průmyslové revoluce) - malé nároky na přírodní zdroje;
- 2. etapa**, od průmyslové revoluce - znehodnocování životního prostředí regionálního charakteru;
- 3. etapa**, od vědecko-technické revoluce - začíná globální charakter problémů životního prostředí;
- 4. etapa**, současnost - reálná hrozba nevratných změn
 - ❖ Souvislost s vývojem odvětví TI?

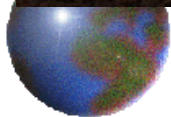


Technická infrastruktura



Technická infrastruktura

- ✦ Systémy **zajišťující pohyb** materiálů, osob, energií a informací
- ✦ Různá členění TI:
 - ✦ Podle **technických kritérií** (účelové podstaty)
 - ✦ Z **ekonomického hlediska**
 - ✦ **Prostorové** členění
 - ✦ **Podle organizačních (manažerských)** kritérií



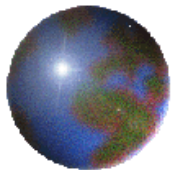
Členění TI podle technických kritérií





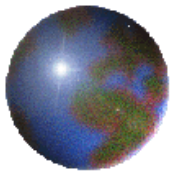
Členění TI podle technických kritérií

Odvětví	Obor	Druhy
Doprava	drážní, silniční, letecká, vodní, ostatní	přeprava osob, přeprava zboží nákladní, osobní vnitrozemská, námořní potrubní, cyklistická, pěší, koňská, doprava v klidu (parkování) aj.
Energetika	elektroenergetika, plynárenství, teplárenství, ropné produkty	výroba, distribuce, spotřeba
Telekomunikační a informační infrastruktura	telekomunikace radiokomuni- kace, pošta, internet	celoplošné, regionální a místní sítě
Vodní hospodářství	vodní toky, vodárenství a kanalizace	protipovodňová ochrana, správa hydrografické sítě, výroba vody, distribuce vody, odvádění a čištění odpadních vod
Odpadové hospodářství	odpadové hospodářství	svoz, třídění, likvidace, recyklace odpadů, informační systémy znečištění ovzduší apod.
Lokální technická infrastruktura	dle místních podmínek	např. veřejné osvětlení, pohřebnictví apod.



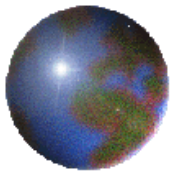
Členění TI z ekonomického hlediska

Ekonomický charakter služby	Odvětví, obory
Hospodařící zpravidla se ziskem	Energetika, doprava zboží a materiálů, dálková osobní doprava, telekomunikace a informace, vodárenství, apod.
Hospodařící zpravidla vyrovnaně	Kanalizace, odpadové hospodářství, pohřebnictví aj.
Hospodařící zpravidla se ztrátou	Městská hromadná doprava a veřejná osobní doprava (kterou se zajišťuje dopravní obslužnost), veřejné osvětlení aj.

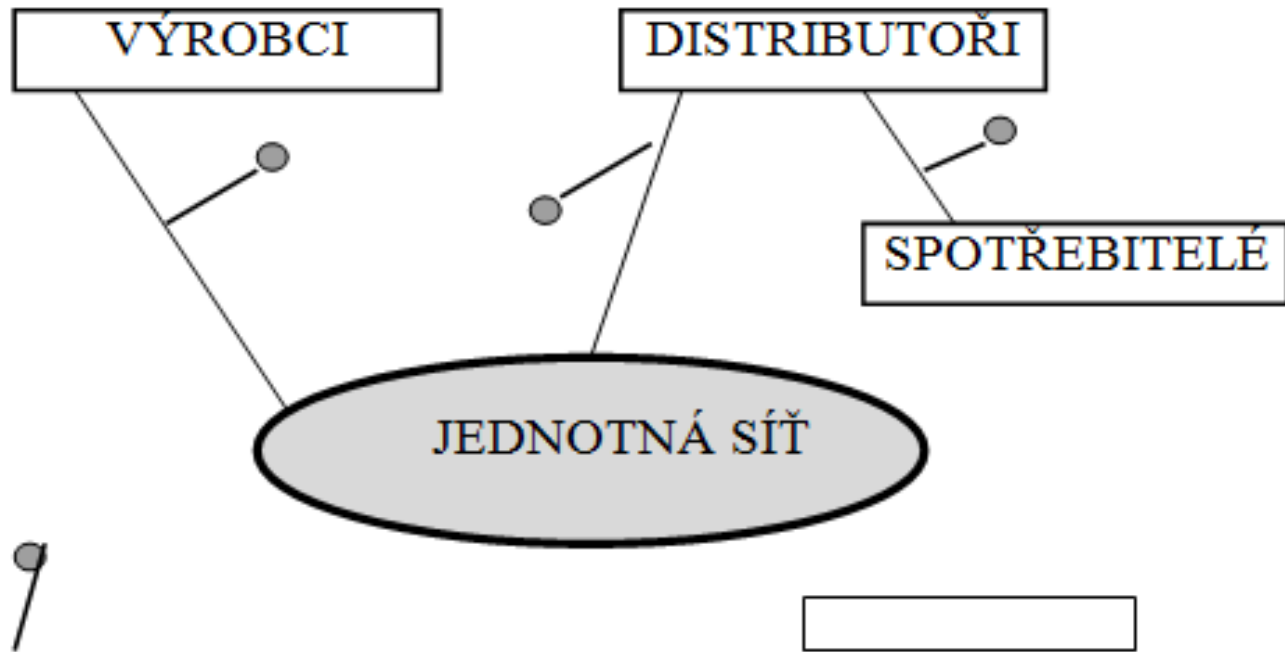


Prostorové členění

- ✚ nadnárodní (mezinárodní, globální)
- ✚ vnitrostátní
- ✚ regionální (krajské)
- ✚ místní (lokální)
- ✚ technický detail (připojení)

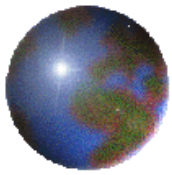


Členění podle organizačních (manažerských) kritérií



regulační místa,
stát může určit regulační pravidla

ekonomické aktivity,
stát může ovlivnit koncentraci
a monopolizaci

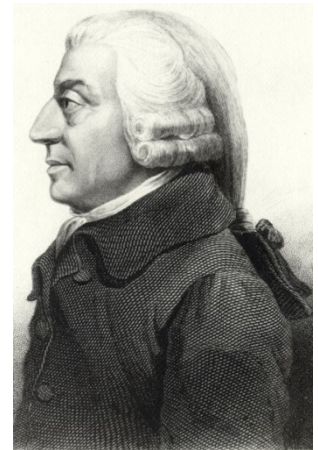


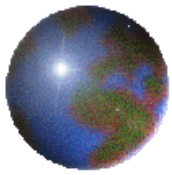
Role státu v technické infrastruktuře

✚ Adam Smith: 3 povinnosti vládnce

✚ Investice do TI

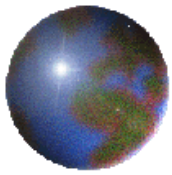
- ▣ jsou z velké části **nedělitelné**
- ▣ K jejich účinné realizaci jsou třeba:
 - **Veřejné prostředky**
 - **Nebo alespoň veřejná kontrola**





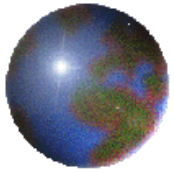
Role státu v technické infrastruktuře

- ✚ Utváření prostředí
 - ✚ Majitel, provozovatel, podílník
 - ✚ Reprezentant spotřebitelů
 - ✚ Veřejná kontrola
-
- ✚ Regulace odvětví TI se částečně prolíná s ochranou ŽP



Ochrana životního prostředí

- ✚ Důvody ochrany životního prostředí
 - ▣ idealistické pojetí: „dílo Boží“
 - ▣ materialistické pojetí: funkce životního prostředí
 - zdroj všech vstupů
 - odkladiště a „absorbátor“ všech výstupů jen v určitém rozsahu, čase, prostoru (ekologická stabilita)
 - ▣ „příznivé“ životní prostředí jako sociální standard (trvale udržitelný rozvoj)



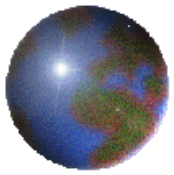
Přirozený monopol

- ✿ William Baumol (1977): Když je v produkce určitého statku či služby více firmami nákladnější, než produkce monopolní firmou.



Přirozený monopol

- ✚ Regulace přirozeného monopolu:
- ✚ Co se reguluje : ceny, licence, autorizace, kvalita, plánování, spory.
- ✚ Kdo reguluje: regulátor, místní správa, regionální správa, centrální správa, mezinárodní společenství, soudy.
- ✚ Oddělitelné části



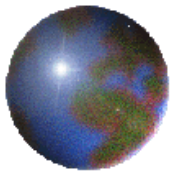
Regulace ceny

- ✚ Normativní a pozitivní teorie
- ✚ Regulace na úroveň mezních nákladů, průměrných nákladů, aukcí, postupné otevírání trhu



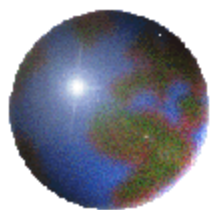
Principy regulace.

- ✪ Zásadně lze odlišit dvě protichůdné teorie (hypotézy) ekonomické regulace:
- ✪ **Normativní teorie** regulace vycházející z otázky, ve kterých případech jsou státní zásahy do soutěže skutečně smysluplné a nutné „...*můžeme z ekonomických důvodů regulovat?...*“ Aktuálně finanční trhy, energie z jádra dle „zelených a Rakušanů“.
- ✪ **Pozitivní teorie** regulace, která zkoumá konkrétní politická, historická a ekonomická východiska regulace, podstatu jejich nástrojů a míru jejich využívání „...*proč regulujeme a budeme regulovat?...*“.

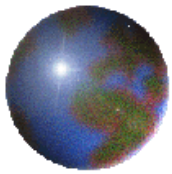


Cena a její tvorba

- ✚ Poptávkový princip
- ✚ Nákladový princip
- ✚ Sociální princip
- ✚ Složky ceny: paušál, cena za množství (standard, progrese, sleva), cena za připojení.



Narušení TI a ŽP



Veřejný sektor a veřejná správa, NNO – ukázky jejich vazeb na infrastrukturu

- ⊕ Veřejný sektor a veřejná správa a NNO jsou s problematikou infrastruktury historicky **neoddělitelně spojeny**.
- ⊕ Následují **příklady totálního narušení infrastruktury** mimořádnými událostmi velkého rozsahu (technické a přírodní katastrofy, teroristické útoky).
- ⊕ Veřejná správa a nestátní neziskové organizace zde mají nezastupitelnou roli při:
 - ⊗ **předcházení** těmto událostem
 - ⊗ jejich **řešení**
 - ⊗ následné **likvidaci škod**
 - ⊗ **obnovení funkčnosti** všech součástí infrastruktury (sociální, ekonomické, technické).



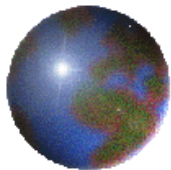
Zemětřesení na Haiti 2010





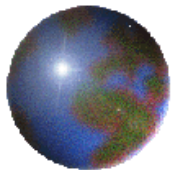
Ukrajina-Černobyl-JE-26.4.1986-zamoření-zničená veškerá infrastruktura regionu





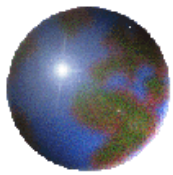
Tsunami: Indonésie 2004 (níže) a 2011 vzde





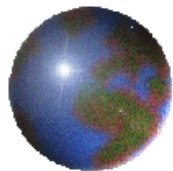
Útoky Al-Kaidy v Evropě na do 11. září 2011





Útoky Al-Kaidy v Evropě na dopravní infrastrukturu





Povodně ČR



