

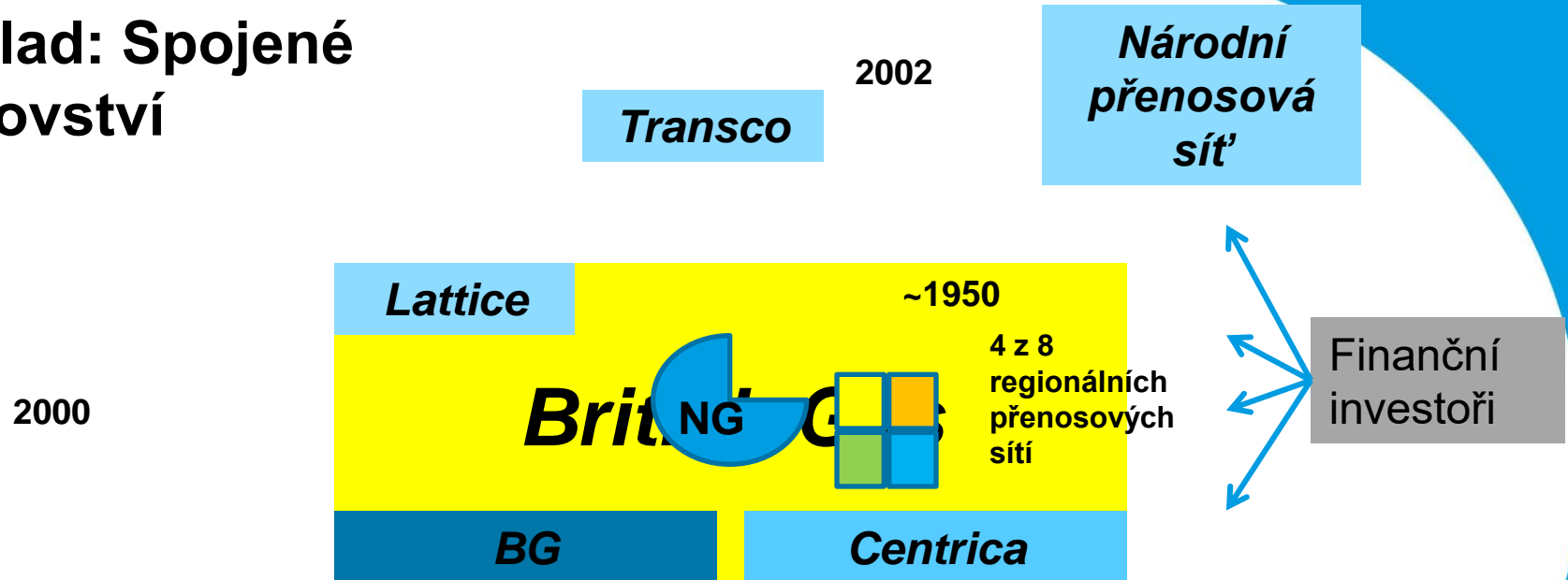
# *Budoucí vývoj v evropském odvětví plynárenství 2020 – 2030 – 2050*

12. ledna 2011, 10:30 – 16:00  
Budova Evropské komise  
Rue Joseph II, 54, Brusel

# Evropské odvětví plynárenství 2020 – 2030 – 2050

- Rozsáhlý unbundling (oddělení přenosové sítě od výroby/obchodu/prodeje)
- Změna vlastnické struktury
- Fragmentace odvětví – logický důsledek
- Podíl plynu v PEC – nejistý
- Původ – příznivé vyhlídky
- Podíl plynu v hlavních spotřebitelských odvětvích – nejistý
- Obecné přijímání plynu jako „čistého a ekonomického paliva“ – pochybné
- Právní rámec trhu – rychle se měnící

## Příklad: Spojené království



## Příklad: Itálie

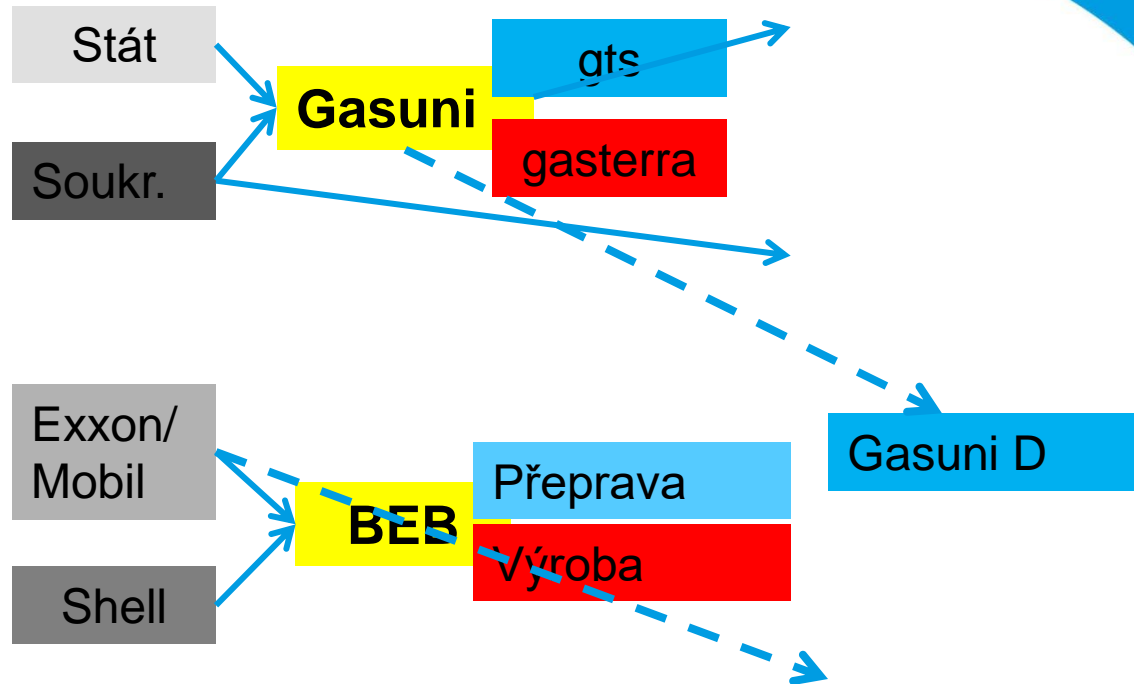
Většinové vlastnictví má stále  
SNAM



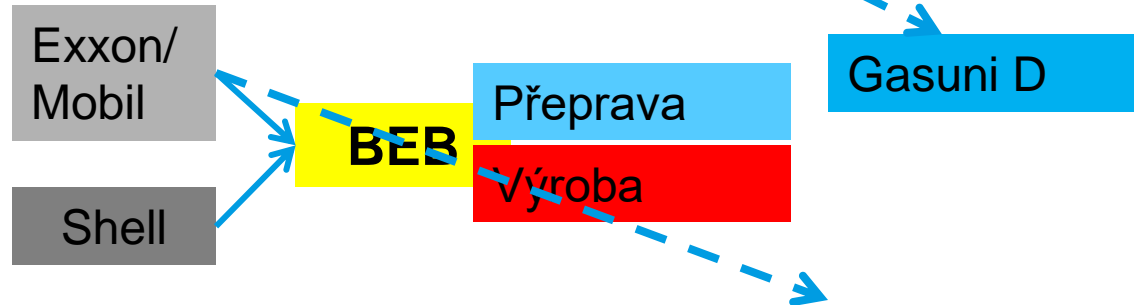
Proveden tržní  
test, zahájeno  
výběrové řízení,  
jmenován správce

\* Čeká se na konečné potvrzení od EK

## Příklad: Nizozemsko



## Příklad: Německo



\* Čeká se na konečné potvrzení od EK

# Historie společnosti Thyssengas (I) – typický příklad

**TG je výsledkem několika fúzí a dělení podniků, které proběhly hlavně v reakci na všeobecná protimonopolní opatření německého kartelového úřadu a požadavky na unbundling zakotvené ve směrnici EU o energii**

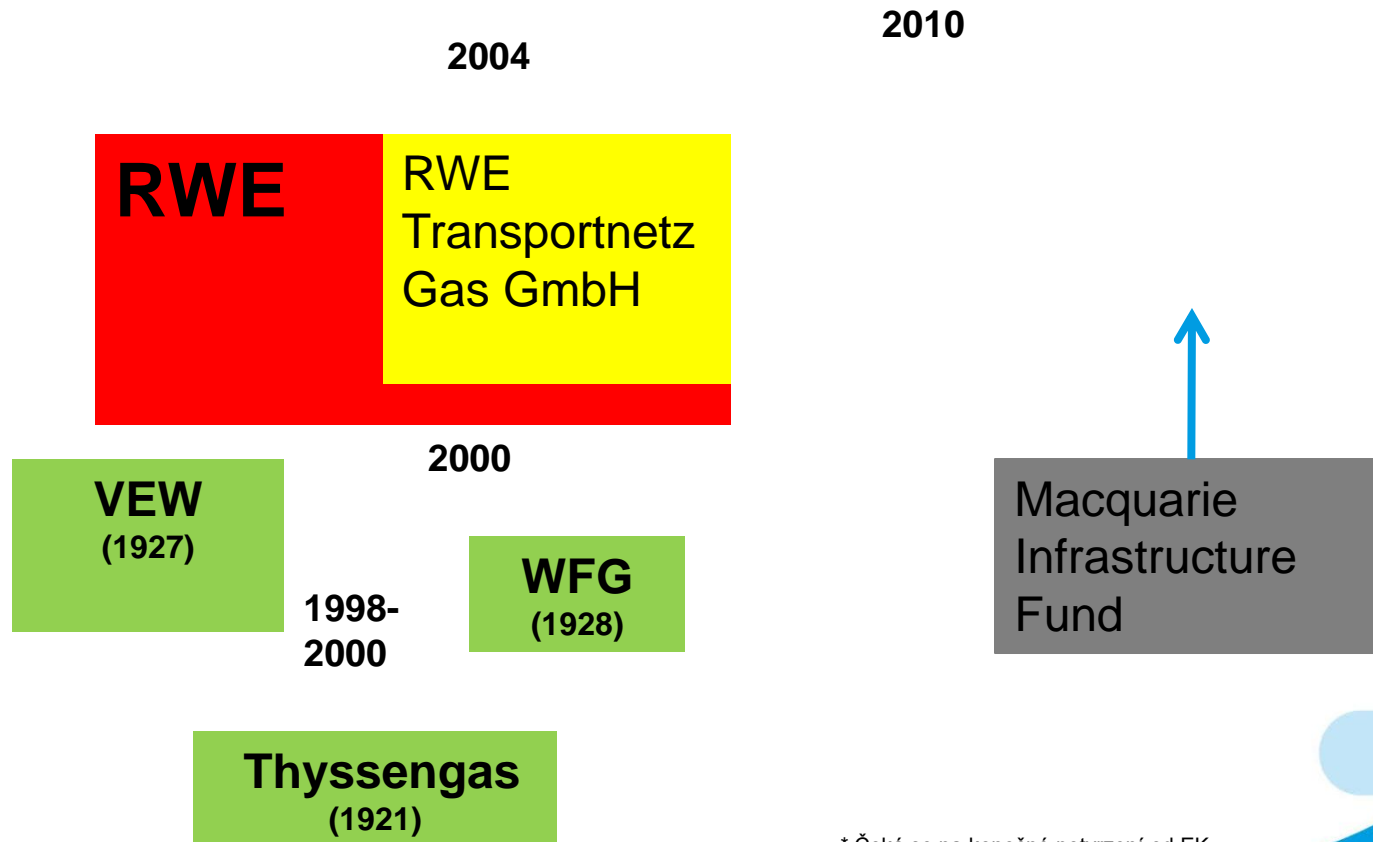
- Společnost založena v roce 1921 Augustem Thyssenem
- Provozovatel nejstaršího plynovodu v Německu (1910)
- V osmdesátých letech prodal August Thyssen své akcie společností Exxon a Shell a německému státu
- V roce 2003 převzala firmu TG plně společnost RWE; sloučení s plynárenskou činností bývalých společností VEW a WFG; zakoupení maďarské a české plynárenské společnosti; obchodní název: „RWE Gas AG“ (obrat cca 6 mld. €)
- V roce 2004 ukončila RWE Gas AG činnost; založení RWE Transportnetz Gas GmbH, provozovatele německé přenosové soustavy (90 zaměstnanců na plný úvazek, obrat cca 200 mil. €)

# Historie společnosti Thyssengas (II)

**TG je dnes výsledkem závazku společnosti RWE, že prodá celou svou činnost v oblasti přepravy plynu**

- Plně fungující provozovatel přenosové soustavy, společnost založena koncem roku 2009 (270 zaměstnanců na plný úvazek); znovu pojmenována „Thyssengas GmbH“
- Zahájeno výběrové řízení; podepsána společenská smlouva (držení pracovních míst apod.); jmenován „správce“ a „správce odděleného majetku“
- V prosinci 2010 podepsána smlouva s Macquarie infrastructure fund
- V brzké budoucnosti se očekává uzavření

## Příklad: Německo II



\* Čeká se na konečné potvrzení od EK



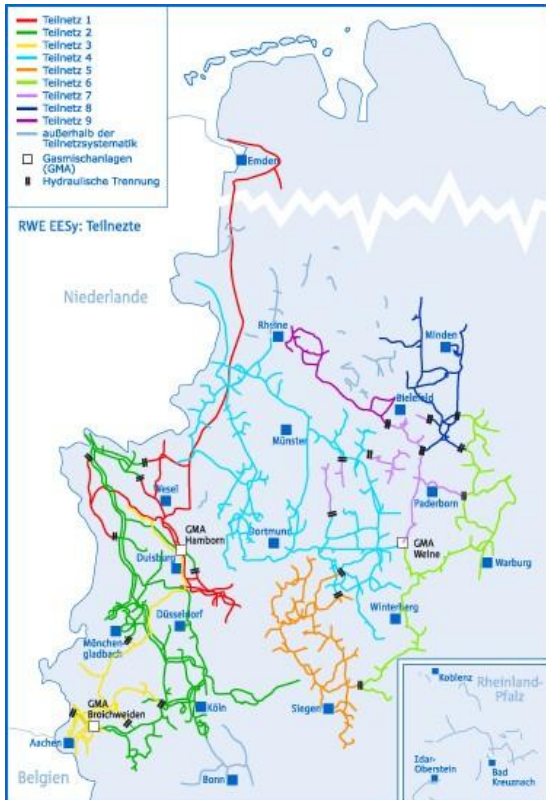
## Hlavní činnost společnosti Thyssengas

**TG je dnes plně funkčním, nezávislým provozovatelem přenosové soustavy**

 „logistika zemního plynu“

- Výstavba a údržba vysokotlakých plynovodů a zařízení
- Prodej přenosové kapacity
- Provozování dvou oblastí trhu kolem tzv. „virtuálních prodejních bodů“
- Vyrovnavání průtoku plynu
- Ale: žádné aktivity v oblasti skladování!

## Přenosová síť a nejdůležitější údaje



Délka plynovodů	4100 km
Počet kompresních stanic	6
Počet směšovacích stanic	2
Množství přepraveného plynu	10 mld. m <sup>3</sup> /r
Počet vstupů	17
Počet výstupních pásem	317
Počet připojených provozovatelů rozvodných soustav	54
Počet připojených koncových zákazníků	149

Počet zaměstnanců na plný úvazek 290

RAB		402 mil. €
Příjem ze síťových poplatků		160 mil. €
EBIT	07	79,1 mil. €
	08	53,8 mil. €
	09	19,0 mil. €
	10 (e)	~ -60 mil. €

Počet aktérů v odvětví rychle roste v důsledku:

**Konkurence** (plynu s plynem, plynu s elektřinou, plynu s dřevěnými peletami atd.)

**Specializace**

**Rozdílných regulatorních požadavků** (výroba, obchod, skladování, LNG terminály; přenosová síť, rozvodná síť.....)

**Snadný vstup pro nové aktéry** v oblasti obchodu a dodávek; nevyžaduje velké investice

**Fragmentace** hodnotového řetězce: výroba, obchod, dodávky, regulovaná a neregulovaná logistika; měření/fakturace; spotřebiče...

**Počet aktérů roste mnohem rychleji než trh!**

### **Pohled investora: nová struktura nabízí transparentnější rizikový profil**

- Logistika zemního plynu: vysoké investice spojené s nízkým rizikem/nízkým ziskem
- Výroba: vysoké investice, vysoké riziko/vysoký zisk
- Obchod a prodej: vysoká volatilita, střední riziko/střední až nízké marže

### **Pohled manažera: strukturální rozhodnutí a nové strategie**

Zužující se činnost společností a větší specializace vytváří novou výzvu

Omezené množství možností, co dělat v regulovaných sektorech

Struktura trhu dosud není jasná, ačkoli integrovaný přístup je jednoznačně minulostí

Jaké stránky nových společností/segmentů mohou zaujmout investora, zaměstnance, zákazníka, jiné zúčastněné strany?

### Pohled zaměstnance:

- neustálá restrukturalizace, fúze a akvizice, tlak na náklady vzhledem ke konkurenci a zužování činnosti společností může vést k nejistotě ohledně ochrany před propuštěním; v uplynulých 10 letech došlo k více změnám než za celých 80 let předtím!
- specializace vytváří nová pracovní místa (obchod, expedice atd.) a žádá si nové schopnosti (flexibilita, přístupnost k změnám a ochota učit se)
- náročná změna kultury (strategické, finanční, osobního styku) díky novým akcionářům

# Nejednotný názor na budoucí úlohu zemního plynu v PEC

**Celosvětově:** WEC očekává pozoruhodný růst ve všech odvětvích

**Na úrovni EU:** EK očekává růst zejména ve výrobě elektrické energie

**Na vnitrostátní úrovni:** např. nejasné stanovisko německého programu energetické politiky (se zemním plynem se vůbec nepočítá ve výrobě elektrické energie)

Stále není v dohledu jednotná evropská zahraniční energetická politika

V současnosti klesající trend spotřeby v důsledku finanční krize

Znepokojení ohledně geopolitických aspektů výroby zemního plynu

Brusel, 17.11.2010 – PRACOVNÍ DOKUMENT ÚTVARŮ KOMISE – *POSOUZENÍ DOPADŮ*  
– SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU  
A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ

Priority energetických infrastruktur do roku 2020 a na další období – návrh na integrovanou evropskou energetickou síť

**„Poptávka po zemním plynu je velmi závislá na rozhodnutích v oblasti energetické politiky.**

**Budoucnost poptávky po zemním plynu obklopuje obrovská nejistota, ...“**

## Výroba a cenová konkurenceschopnost zemního plynu

Nové zdroje pro konvenční těžbu

- nedávno bylo objeveno 400 až 500 mld. m<sup>3</sup> v Izraeli
- možnosti v oblasti Kaspického moře

Nové nekonvenční způsoby výroby zemního plynu – zahájen průzkum

Moderní technologie (průzkum a těžba)

Nové plynovody

- Nordstream 1 – hotov z 85 %
- Interconnector
- Rotterdam LNG

**Teoretické  
zásoby stále  
ještě na 60 let;  
diverzifikace  
nabídky**

K dispozici je nyní 150 mld. m<sup>3</sup> LNG, s nimiž se původně počítalo pro trh USA

Dnes se v Evropě projevuje ztátná tendence k převisu nabídky, ale...

klesající krátkodobé obchodní ceny (ToP; dlouhodobé kontrakty)

### Tendence k poklesu domácí nabídky

- Nízká energetická spotřeba nových budov (domy s nulovou spotřebou energie)
- Lepší izolace u starých budov
- Vyšší energetická účinnost elektrických spotřebičů; technologie kondenzačních kotlů
- Pro trh zatím není k dispozici žádná pokročilá technologie (FC, Micro CHP, HP) (vyčkávací postoj k investicím)
- Nedostatečný výzkum
- Sbližování dodavatelů elektřiny a plynu (elektrické tepelné čerpadlo versus plynové tepelné čerpadlo; „menší zájem o plyn“)
- Ale počet nově stavěných budov je menší než starší domovní fond
- Omezené marže v maloobchodě

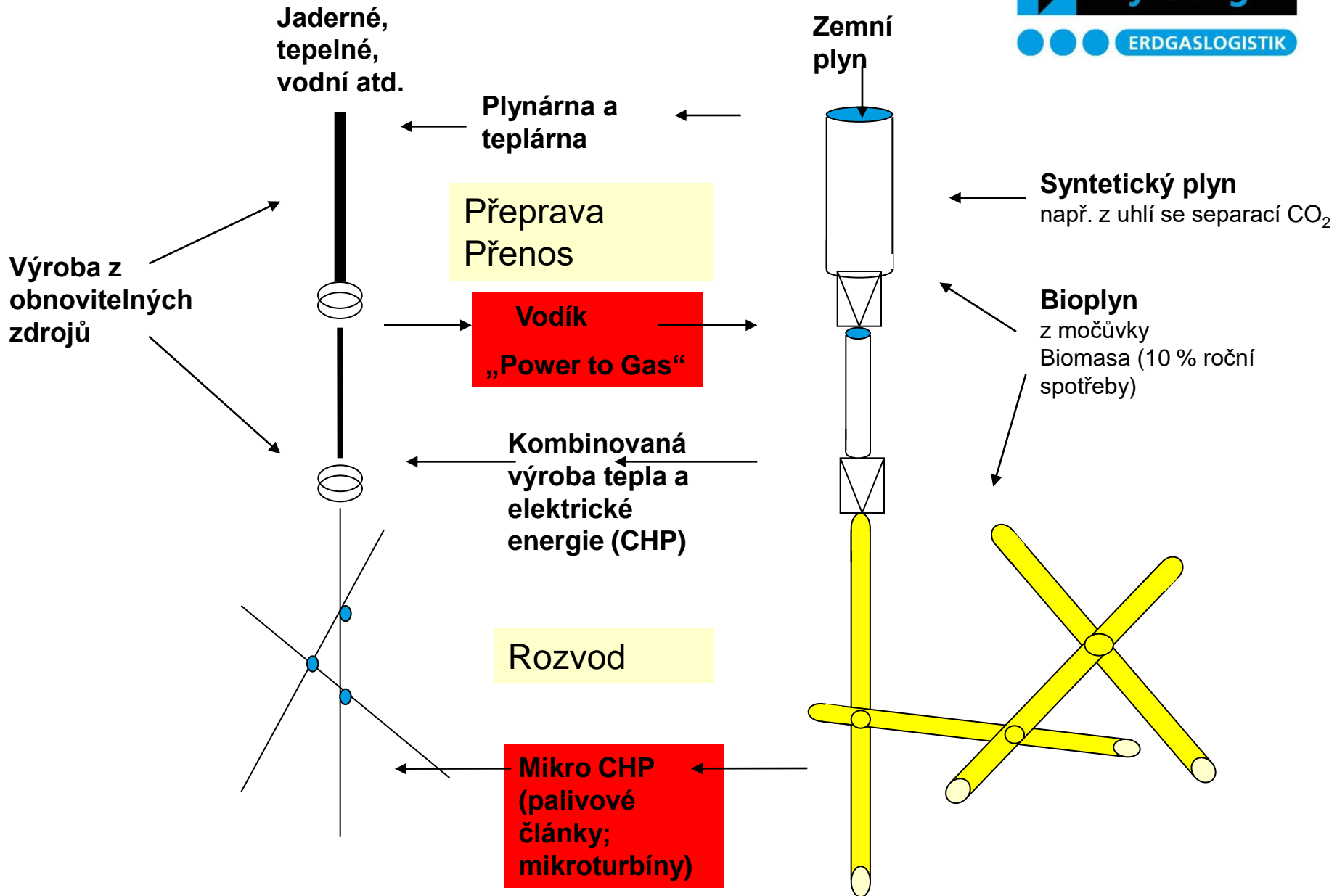
### Bitva pro přenosové odvětví se jeví téměř jako prohraná

- Nedostatečný návazný marketing!
- Sbližování dodavatelů elektřiny a plynu; e-mobilita a „menší zájem o plyn“)

### Příznivý trend v energetice

- Ideální k vyvážení kolísavé produkce elektřiny z obnovitelných zdrojů (rychlý začátek)
- Nízké fixní náklady v porovnání s jinými palivy
- Ale obecně menší přijatelnost uhlovodíků
- Vysoký potenciál kombinace správy přenosové sítě s decentralizovanou výrobou
- Sbližování elektřiny a plynu





**Obrovská nejistota týkající se budoucích technologií**, pokud jde o jejich dostupnost, možná rizika a cenovou konkurenceschopnost, standardy..., **energetického mixu a zeměpisného rozmístění... a nových zdrojů** (nekonvenční plyn, zelený plyn, LNG/CNG, nová dovozní infrastruktura a vývoj těžebního odvětví ve třetích zemích) zvyšují celkovou nejistotu ohledně dalšího vývoje energetického trhu a vedou k tržním řešením, která nejsou optimální (z pohledu EU).

### Politika a programy v oblasti změny klimatu se těší velké pozornosti veřejnosti

#### Veřejnost

je stále kritičtější k jakýmkoli emisím CO<sub>2</sub>

předpokládá, že je možný „svět s nulovými uhlíkovými emisemi“

si neuvědomuje, jakých omezení emisí CO<sub>2</sub> se již dosáhlo (účinností apod.)

Bez rázných protiopatření zemní plyn postupně ztrácí svou „image čistého paliva“

V povědomí veřejnosti se energie = elektřina

#### Plyn potřebuje „ozelenit“

Připojení bioplynáren k rozvodným sítím

Připojení bioplynáren k vysokotlakým sítím

#### Zemní plyn přestává být ekonomicky přijatelný vzhledem k

vysokým cenám v poslední době a

výpadkům dodávek z Ruska

### **Pohled investora: Ohnisko zájmu investic se přesunulo k těmto aspektům:**

dodávky mimo Evropu

jasnější úloha zemního plynu

rostoucí trhy

alternativní technologie, které částečně nahrazují zemní plyn

otázka, kdo zaplatí za bezpečnost a diverzifikaci dodávek (Nabuco)

### **Pohled manažera**

Na trhu neexistují žádní velcí vůdci, kteří by vyvíjeli tlak na výzkum, marketing produktů apod. ku prospěchu celého odvětví plynárenství

Omezený počet možností, co dělat v regulovaných sektorech (spoléhat na stanovení maximálních výnosů?)

Školit zaměstnance pro nové technologie

Vyvinout nový přístup k marketingu a výzkumu v oblasti zemního plynu (sdružení?)

Vyvinout ziskové alternativy v obchodu

Snažit se pokrýt všechny – neregulované – prvky hodnotového řetězce (alokace zisku)

### Postupná regulace odvětví zahájila dlouhé období nejistoty

Střídavě jsou vydávány evropské a vnitrostátní právní předpisy

Nejisté právní postavení „poznámek k výkladu“

Spekulace o dalších právních opatřeních

Nízké pobídky k investicím (v různých zemích EU různé)

Dosud nerozvinutá kvalita regulace nabídky

### Definice podnikového modelu má v mnoha členských státech stále nedostatky

Neexistuje jasná definice činnosti (přenos × rozvod)

Prvky řetězce orientované na skladování plynu a LNG jsou součástí uceleného logistického systému, ale jsou odlišně upraveny

V systémech plynovodů jsou začleněny prvky, které nepatří EU a nespádají pod její kontrolu, ale které jsou se systémy plynovodů hydraulicky propojeny

Definice kapacitních produktů příliš omezující; víceméně žádné pobídky

Přeshraniční regulace stále ve fázi zrodu (vnitrostátní regulační orgány se zaměřují na ochranu spotřebitelů v domácím měřítku)

Akteři na trhu a/nebo regulační orgány se nesnaží předvídat budoucí poptávku / kapacitní potřeby, pokud to není komerčně životaschopné nebo by to v krátkodobém období vedlo k vyšším poplatkům. To časem (v dlouhodobém horizontu) povede k vyšším nákladům a vyššímu dopadu na životní prostředí (například řada menších plynovodů namísto jednoho velkého).

### **Pohled investora:**

regulované podnikání nabízí dlouhodobě stálý zisk  
vysoká nejistota, pokud jde o návratnost kapitálu, a obavy z nutnosti investovat za akcie provozovatelů přenosových/rozvodných soustav se platí zajímavé ceny očekávají se významné změny; velké množství příležitostí k investicím

### **Pohled manažera**

Při regulaci na základě porovnání cen může být vítězem ten nejlevnější, nikoli ten nejlepší

Následná orientace celé společnosti na optimalizaci vzhledem k regulaci

Aktivně prosazujte technická pravidla; tradiční technická pravidla orientovaná na cíle nedostačují

Samostatné rozhodování techniků o údržbě se může ukázat problematickým

Plavat proti proudu nemá smysl! Proto svou společnost rychle přeorientujte na nové podnikové cíle (riziko, potřebný kapitál). Smiřte se se specializací a fragmentací v odvětví.

Podívejte se, jak to chodí u běžných typů zboží: Logistika vytvořila třetí prvek mezi výrobou a obchodem/prodejem. Zahrnuje mnohem víc než přesun nákladním automobilem nebo manipulaci s krabicemi, bednami, truhlami a přepravkami. Logistika zemního plynu se od běžné logistiky ničím neliší, ale skýtá dobré příležitosti k poskytování služeb na vysoké úrovni.

### Pohled manažera

Při regulaci na základě porovnání cen může být vítězem ten nejlevnější, nikoli ten nejlepší

Následná orientace celé společnosti na optimalizaci vzhledem k regulaci

Plavat proti proudu nemá smysl!

Proto svou společnost rychle přeorientujte na nové podnikové cíle (riziko, potřebný kapitál).

Smiřte se se specializací a fragmentací v odvětví.

Podívejte se, jak to chodí u běžných typů zboží: Logistika vytvořila třetí prvek mezi výrobou a obchodem/prodejem. Zahrnuje mnohem víc než přesun nákladním automobilem nebo manipulaci s krabicemi, bednami, truhlami a přepravkami. Logistika zemního plynu se od běžné logistiky ničím neliší, ale skýtá dobré příležitosti k poskytování služeb na vysoké úrovni.

Aktivně prosazujte technická pravidla; tradiční technická pravidla orientovaná na cíle nedostačují

Samostatné rozhodování techniků o údržbě se může ukázat problematickým



### Pohled zaměstnance:

- Regulace odvětví zvyšuje tlak na náklady. To může vést k nejistotě ohledně ochrany před propuštěním v důsledku rostoucího tlaku na náklady, konkurence (srovnání), reorganizace
- Nové pracovní příležitosti skýtají zajímavé možnosti (řízení aktiv apod.)
- Regulace může vést ke zhoršení podmínek pro zaměstnance. Vzhledem k tomu, že většina nákladů infrastruktury je fixních, mohou být podmínky pro zaměstnance prvním ventilem, který se otvírá při tlaku na náklady, což může vést k omezení odborné přípravy, většímu využívání externích zdrojů, nižším mzdám.
- Zároveň ale pozorujeme využívání interních zdrojů, protože regulační orgány dávají přednost interním nákladům, zejména u integrovaných společností.
- Regulace může celkem nenápadně podryvat práva na kolektivní vyjednávání  
Regulace nákladů ve většině zemí zahrnuje mzdy; práva na kolektivní vyjednávání jsou ústavním právem (např. v Německu: čl. 9.3) a nesmí podléhat vlivu státu a jeho orgánů.
  
- Zvláštní právní úprava personálních nákladů (např. ve Spojeném království a Německu: personální náklady jsou plně regulovány, ale náklady týkající se jakékoli formy odborné přípravy jsou výslovně označeny jako „neovlivnitelné“!)

### Pohled zaměstnance (pokr.):

- Zvláštní právní úprava personálních nákladů (např. ve Spojeném království a Německu: personální náklady jsou plně regulovány, ale náklady týkající se jakékoli formy odborné přípravy jsou výslovně označeny jako „neovlivnitelné“!)
- Harmonizace v EU může vést ke vzniku nových norem ve vzdělávání a odborné přípravě: evropský plynárenský technik, evropské školicí centrum pro dispečery, odborný pracovník v logistice plynu
- Přemýšlet o zvláštní kolektivní pracovní smlouvě pro regulované odvětví.

Četné projevy zásadních změn celého odvětví! Budou nové aktéři stejní jako ti stávající?

*Příklad: evropští výrobci psacích strojů!*

