

Kőolaj és energiabiztonság

Varró László

Stratégia Fejlesztés, Ügyvezető igazgató

Budapest, 2009. május 11.



► **MOL GROUP**

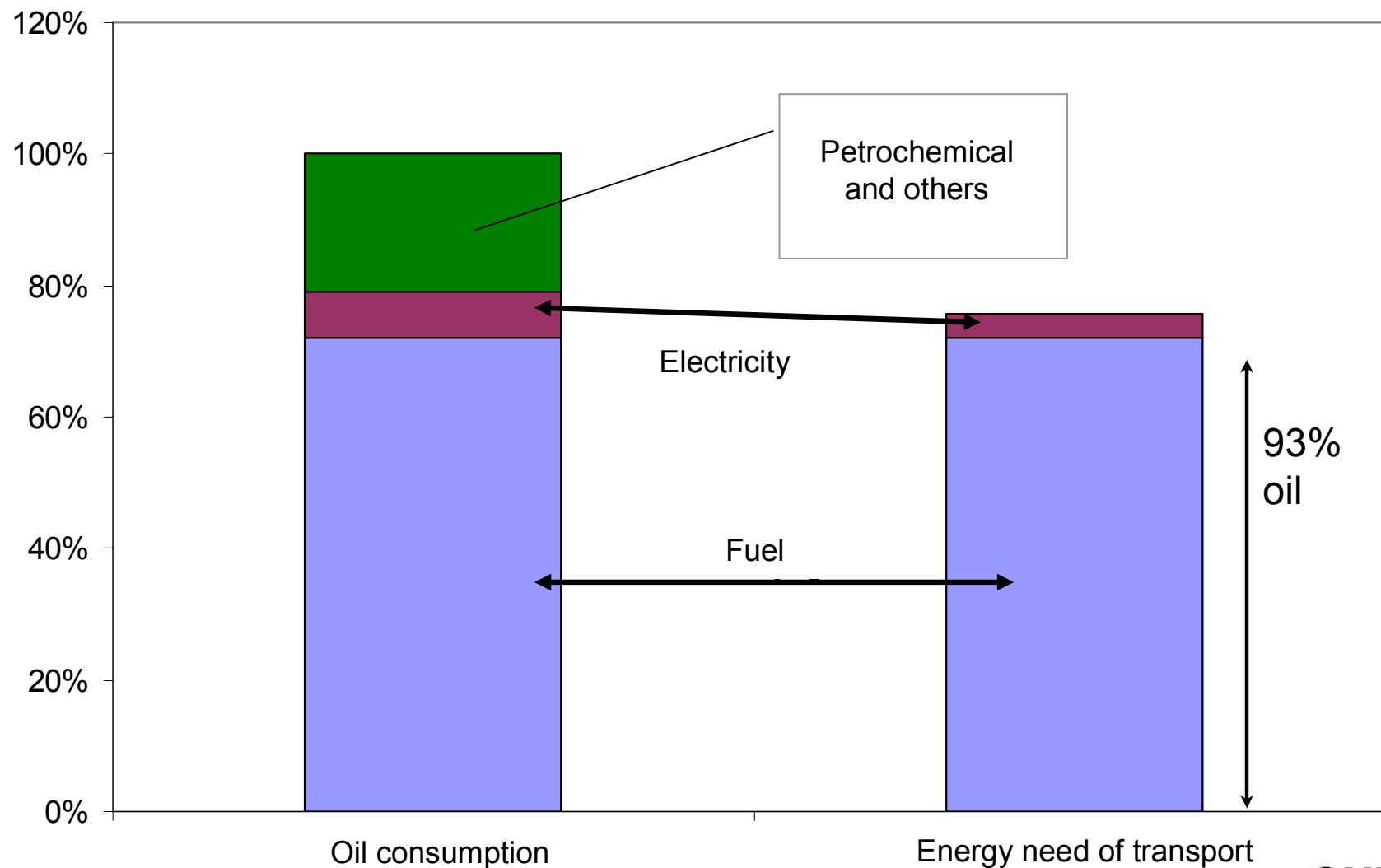
Az olaj

- ▶ Kényelmetlenebb mint a villany
- ▶ Környezetszennyezőbb mint a földgáz
- ▶ Drága és politikai kockázatoktól terhelt
- ▶ Akkor miért nincs még a múzeumban?

Tárolhatóság: az olaj aduja



Olaj és közlekedés: kettős függőségben



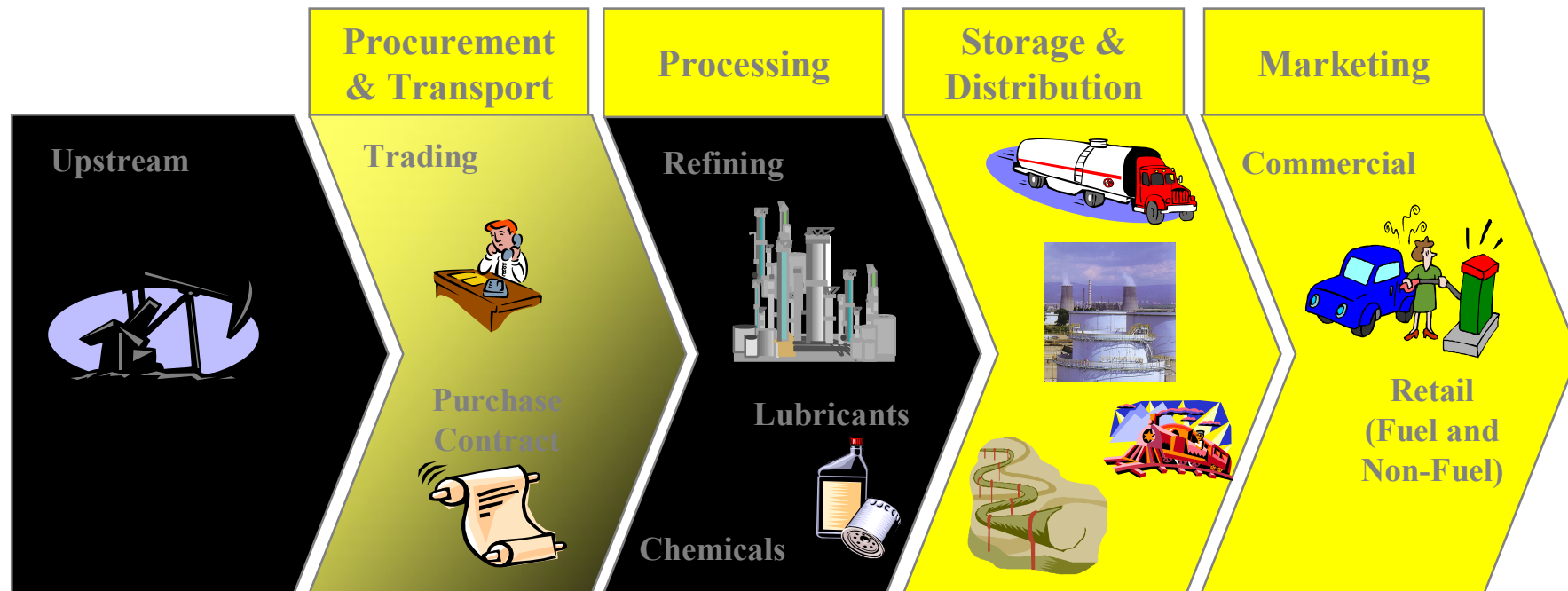
A Queen Elisabeth 1912: az olaj és a biztonságpolitika házassága



Energiaellátás: egy modern hadsereg Achilles sarka



Olajipari ellátási lánc




Olajkitermelés, fogyasztás, és a szűk keresztmetszetek

Consumption per capita 2007
Tonnes



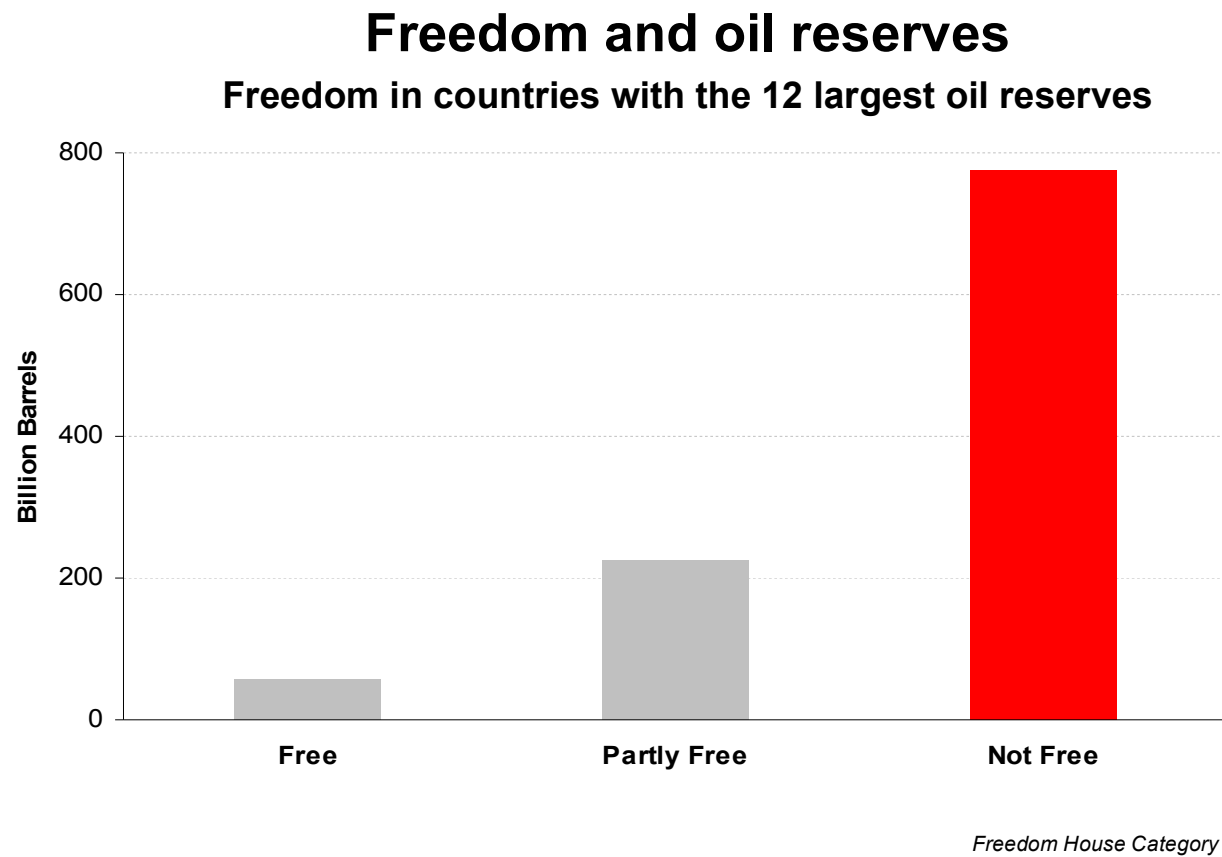
Source: BP Statistical Review of World Energy 2008

 Geographical bottlenecks

 Countries with the highest oil reserves – top 10

 **MOL GROUP**

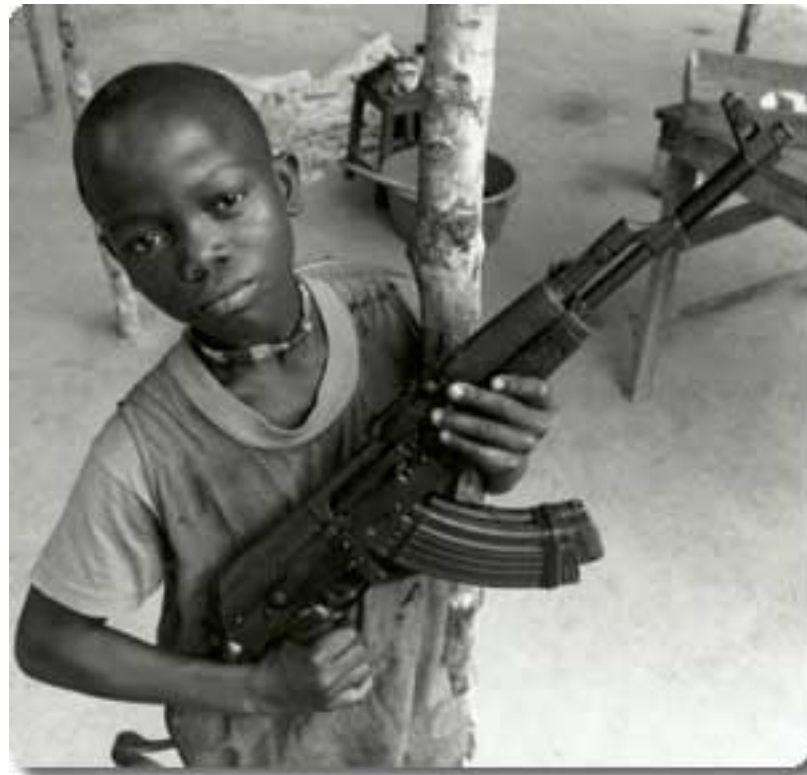
Az olajkészletek versus demokrácia



A fekete arany ...

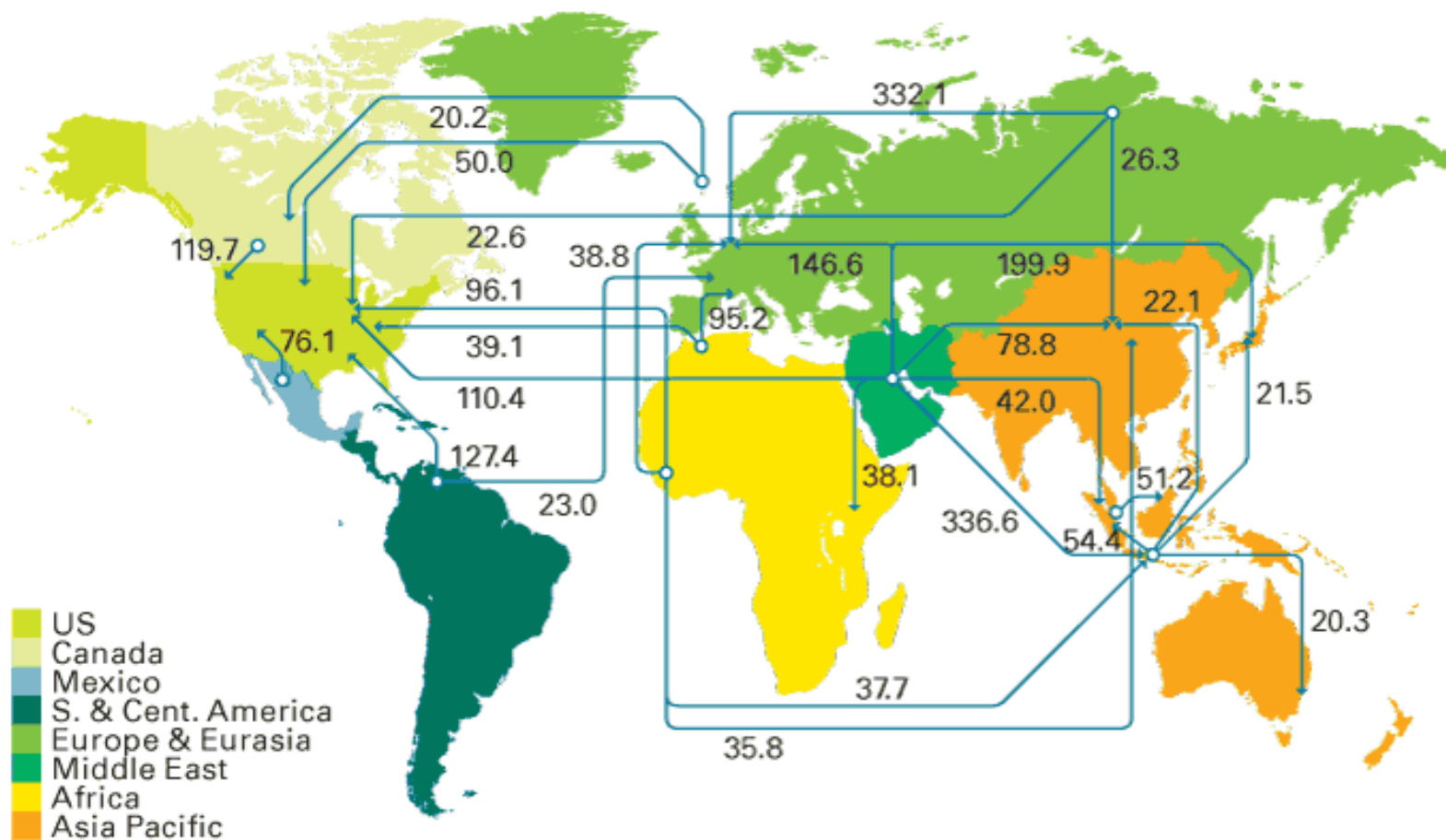
Az olajvagyon tipikusan a demokrácia
elsorvadásához vezet:

- Elszámoltathatóság
- Ösztönzés a járadékok megszerzésére



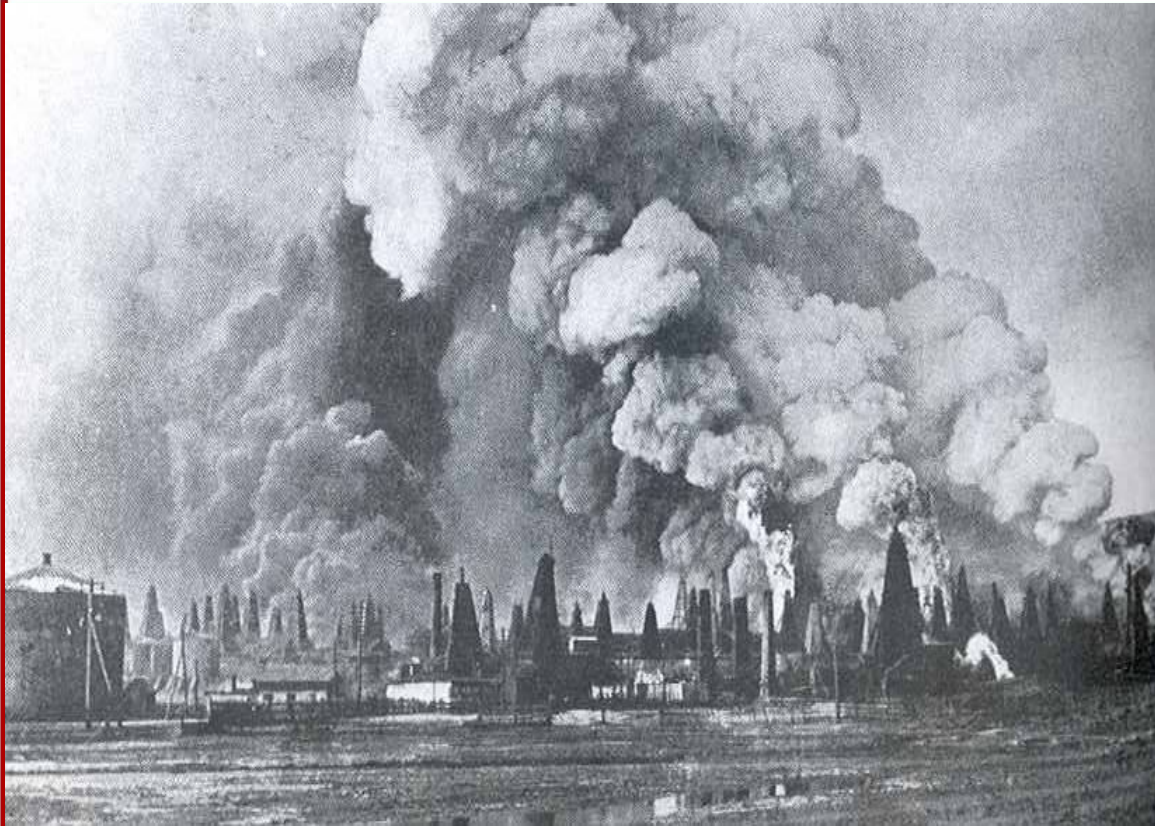
Interregionális kereskedelem

Major trade movements 2007
Trade flows worldwide (million tonnes)



Source: BP Statistical yearbook, 2008

Az olajterrorizmus százéves tradíciója



► **MOL GROUP**

Olaj: „hard power” típusú kockázatok



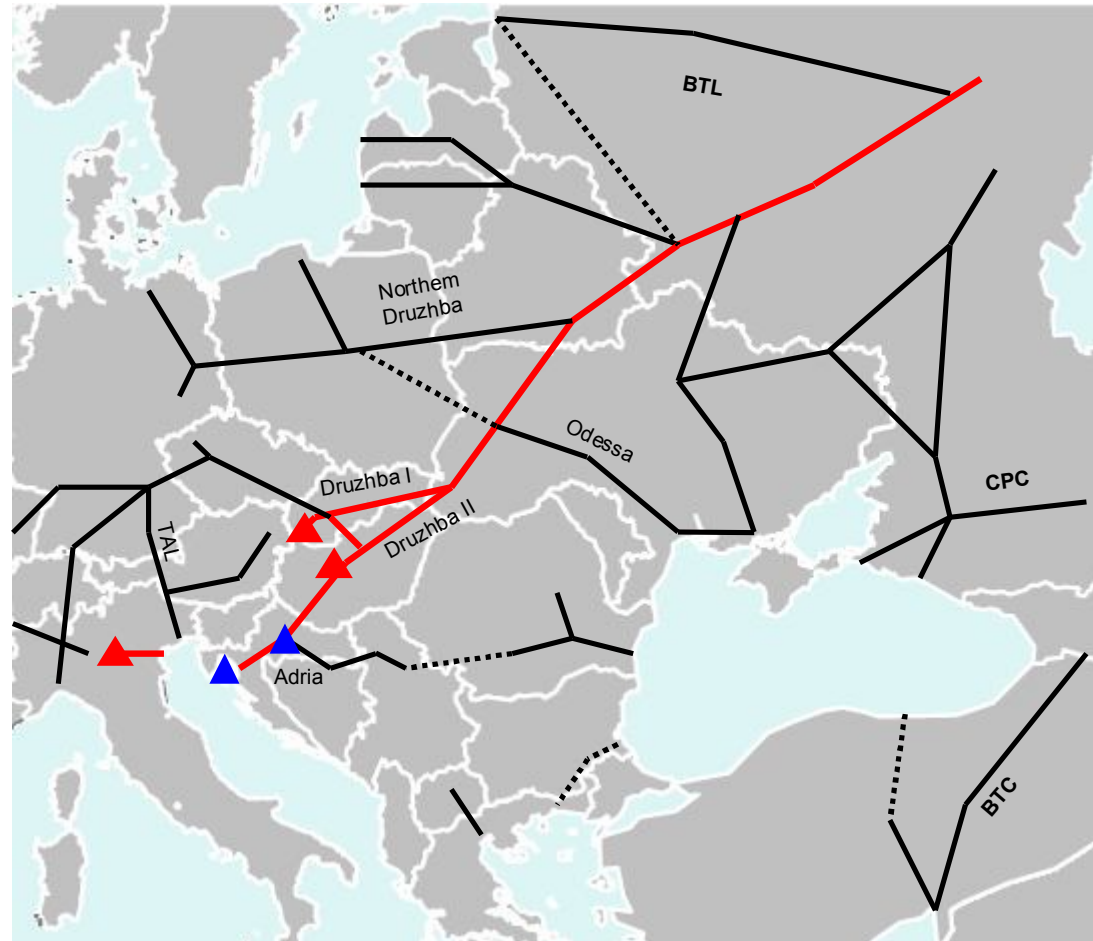
Francia olajtanker egy Al-Kaida támadás után (2002)



NATO erők megghiúsítanak egy támadást egy norvég olajtanker ellen (2009)

Közép Európa

- ▶ Nagyrészt orosz olaj a Barátság vezetéken
- ▶ Transneft: az export infrastruktúrát az orosz állam kontrollálja
- ▶ Adria: alternative beszerzési csatorna
- ▶ Komplex finomítók, finomított termék export
- ▶ Dízelizáció



Finomított termék logisztika

Refineries

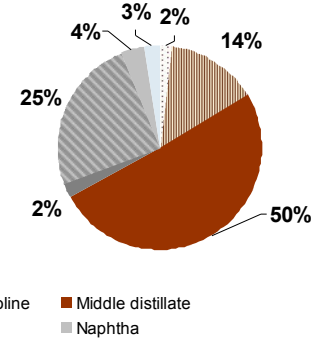
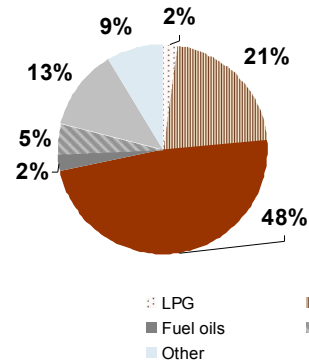
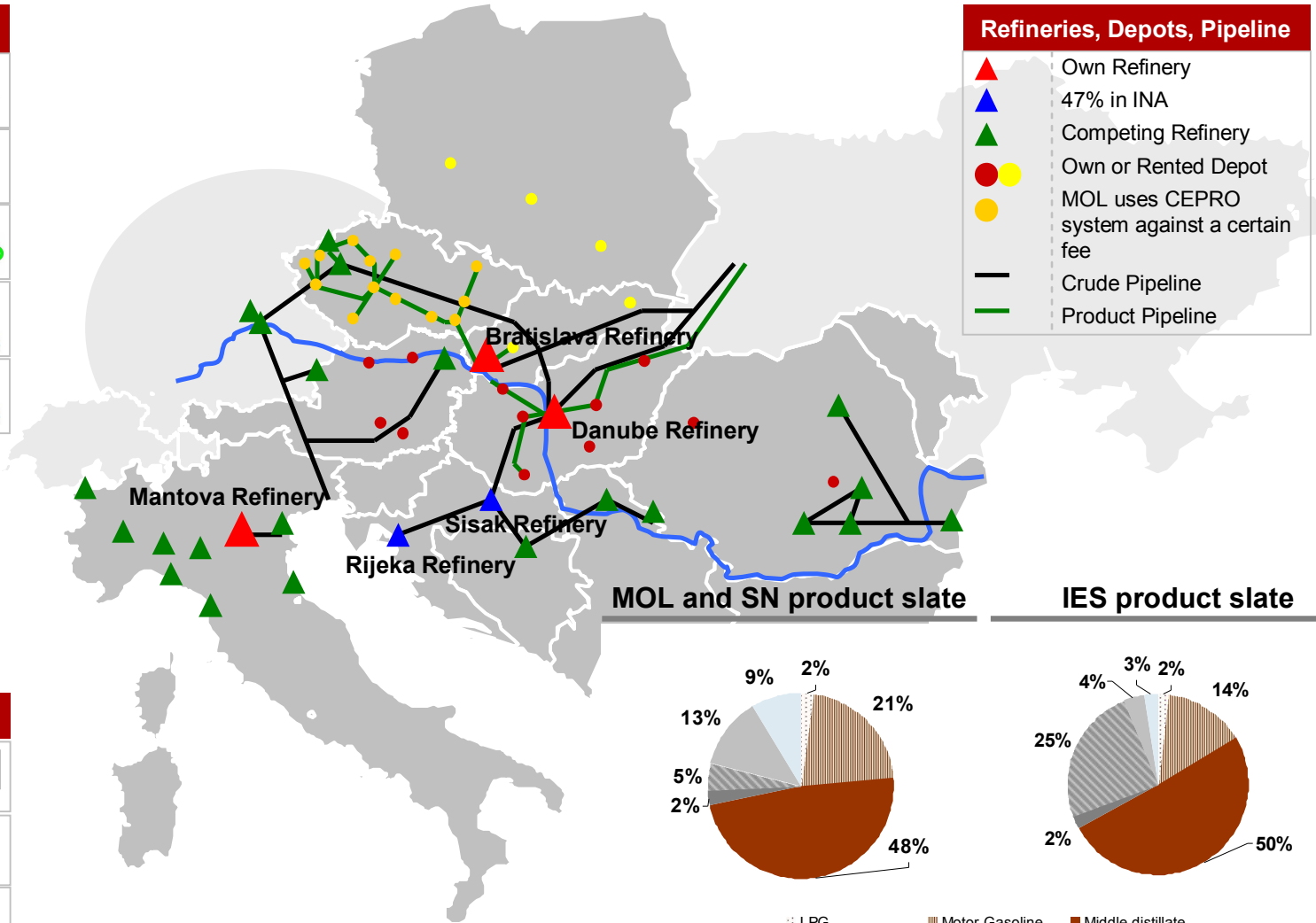
DUNA Capacity: 8.1 Mtpa NCI: 10.6
BRATISLAVA Capacity: 6.1 Mtpa NCI: 11.5
Mantova - IES Capacity: 2.6 Mtpa NCI: 8.4
RIJEKA Capacity: 4.5 Mtpa NCI: 5.8
SISAK Capacity: 2.2 Mtpa NCI: 6.1

Crude pipelines

Friendship I Capacity: 20 Mtpa
Friendship II Capacity: 7.9 Mtpa
Adria JANAF Capacity: 10 Mtpa

Refineries, Depots, Pipeline

- ▲ Own Refinery
- ▲ 47% in INA
- ▲ Competing Refinery
- ● Own or Rented Depot
- MOL uses CEPRO system against a certain fee
- Crude Pipeline
- Product Pipeline

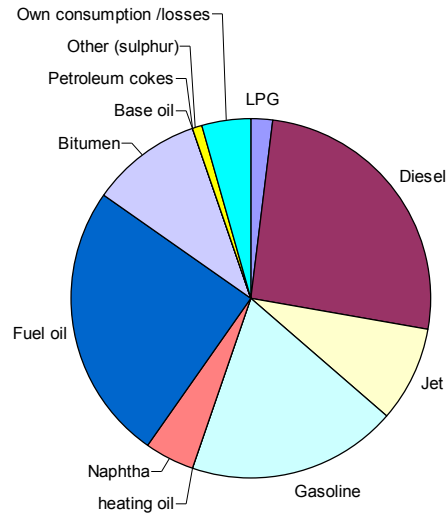


336,000 bbl/day refining capacity*

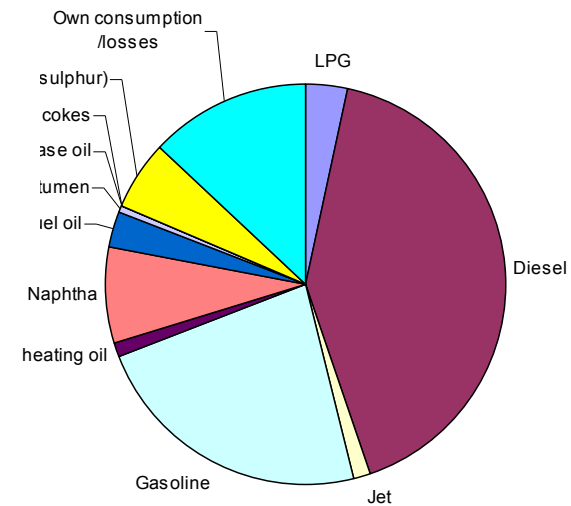
* excluding INA

Komplexitás növekedés: importfüggőség csökkentése

Hydroskimming refinery product slate



Complex refinery product slate



Konklúziók

- ▶ Az olajellátásban vannak súlyos kockázatok, de ezek nem Magyarország vagy régió specifikusak hanem globálisak és biztonságpolitikai jellegűek
- ▶ A régióban a stratégiai tárolás, a független komplex finomítók és az alternatív beszerzési csatornák megléte miatt az orosz import nem jelent érzékelhető többlet kockázatot