

# Fenntartható fejlődés és innováció a bányászatban

**Szakál Tamás**

**Elnök, Magyar Bányászati Szövetség**

*Országos Bányászati Konferencia*

*Egerszalók, 2018. november 22.*





# Fenntarthatóság és bányászat

## Mit értünk fenntarthatóság alatt?

- Ne a mának éljünk...
  - Hosszú távon fenntartható, fejlődő gazdaság
- Három pillér
  - *Környezeti felelősség*  
Környezettudatosság  
Biológiai sokszínűség
  - *Társadalmi felelősség*  
Fenntartható társadalom  
Ígazságosság  
Sokszínűség
  - *Gazdaság/vállalat irányítás*  
Tisztességes működés  
Környezeti terhelés csökkentése  
Emberközpontúság  
Társadalmi szerepvállalás

## Bányászat legfontosabb jellemzői

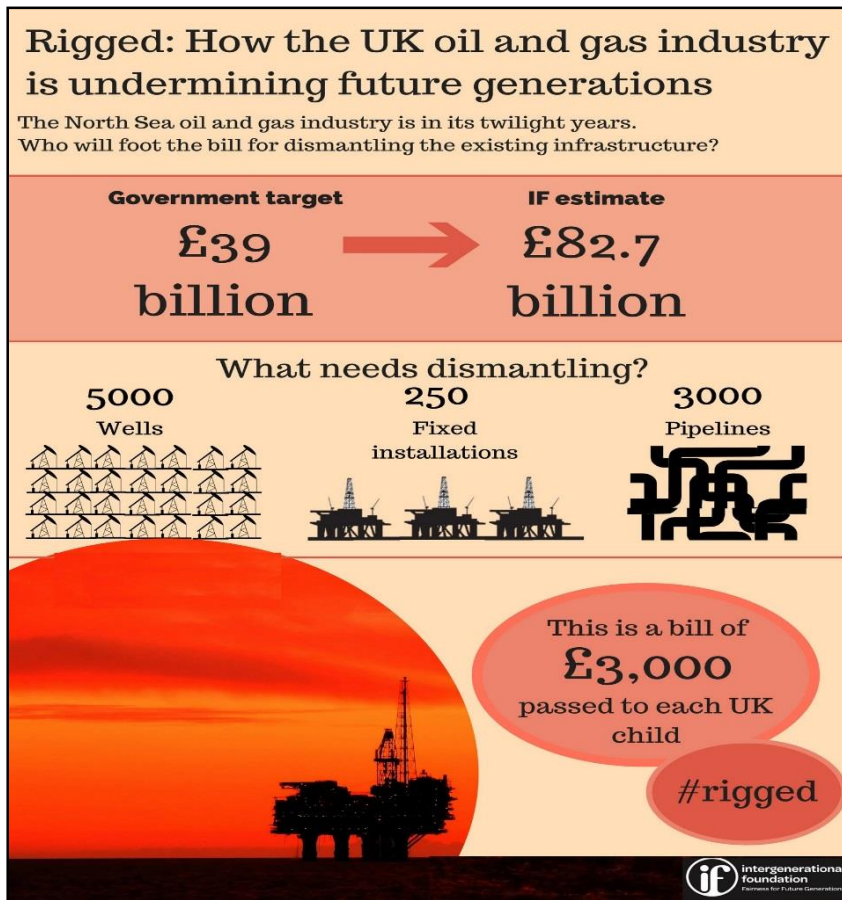
- Hosszú távú, több évtizedes projektek (kiszállítás nehéz, költséges)
- Kereslet és árak ciklikussága
- Jelentős környezeti hatások és kockázatok (megelőzés olcsóbb mint utólagos kezelés)
- Biztonság kiemelt szerepe





# Környezetvédelem

- Klímaváltozás
  - Saját kibocsátások csökkentése
  - Alkalmazkodás
- Helyi környezeti hatások
  - Levegőszennyezés
  - Szennyvízkezelés
  - Biodiverzitás
- Rekultiváció
  - Elvárások és költségek növekedése





# Munkavállalók

- Munkabiztonság
  - Folyamatos javulás
  - Biztonsági kultúra szerepe egyre fontosabb
- Képzés és tehetséggondozás
  - Motivált és képzett munkaerő a kulcs a gazdasági sikerhez
  - Kulcsmunkavállalók megtartása
- Változások a foglalkoztatásban
  - Új technológiák
  - Robotizáció
  - Új kompetenciák
  - Z generáció megjelenése





# Társadalom bizalma

- Közösségi kapcsolatok
  - Együttélés
- Hatósági kapcsolatok
  - Szigorodó szabályok
  - Együtműködés a jogalkotásban
- Transzparencia
  - Fenntarthatósági jelentések
  - Nem pénzügyi adatok
  - Befektetői döntések

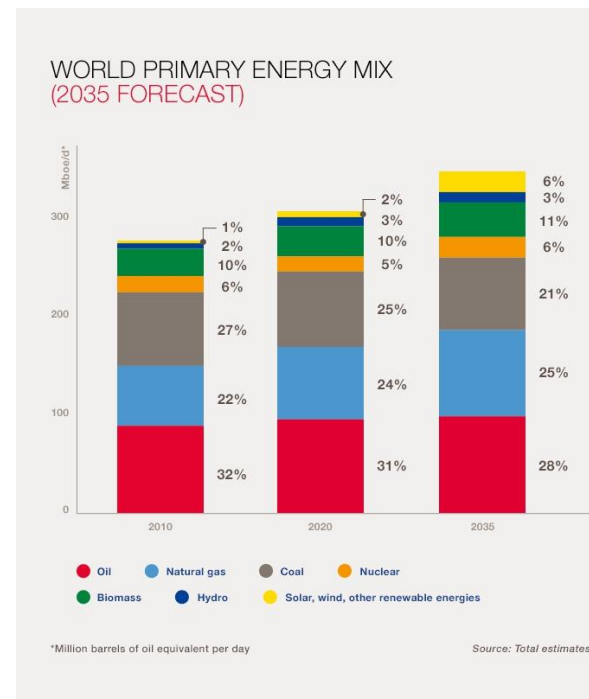






# Globális trendek hatása

- Energiamix változása
  - Széntermelés csökkenése
  - Gáztermelés növekedése
  - Olajtermelés csökkenése
  - Megújuló energiaforrások térnyerése
- Új technológiák
  - Elektromobilitás
  - Akkumulátortechnológia
  - Új anyagok (pl. lítium), új kitermelési helyek
- Urbanizáció
  - 2050-re 2,5 milliárd embernek kell városi infrastruktúrát teremteni
- Körforgásos gazdaság
  - Újrahasznosítás





# Innováció

Az innováció elősegíti a folyamatos fenntartható fejlődést és új lehetőségeket teremt

- Nem hagyományos szénhidrogének
  - Jelentős hazai földtani vagyon
- Inertgázok felhasználása
  - Növekvő arány
  - CNG
- Tisztaszén-technológia
  - NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>
- Újrahasznosítás
  - Műanyagok
  - Építőipari anyagok
- Innováció finanszírozása

AMBITION DRIVE  
CUSTOMERS  
OBJECTIVE DETERMINATION  
**STRATEGY**  
PROGRESSION WINNING  
BUSINESS TRANSFORMATION  
**INNOVATION**  
MOTIVATION ASPIRATION  
FRESH IDEAS  
DEDICATION  
GAME CHANGER  
INSPIRATION  
DYNAMIC





**Köszönöm a megtisztelő  
figyelmet!**

**Jó szerencsét!**