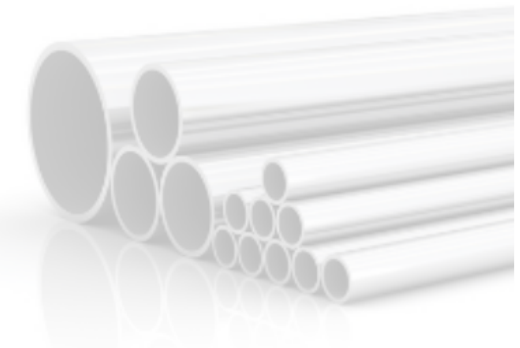


METALFORUM
POZNAŃ, 15.06.2011

OSIĄGNIĘCIA STALI NIERDZEWNYCH W INSTALACJACH WODNYCH

Jan Myczkowski - PUDS

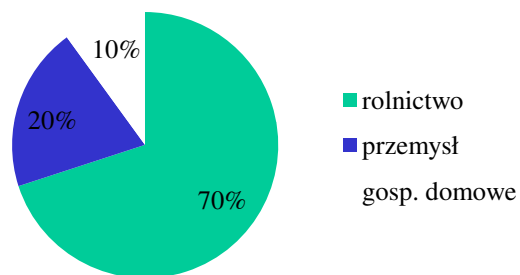


Dlaczego temat gospodarki wodnej?

- Zagadnienia związane z gospodarką wodną to wyzwania dla całego świata
- Zadaniem każdego jest rozsądne gospodarowanie wodą
- Stale nierdzewne mają ogromne możliwości w tej branży
- Potencjał gospodarki wodnej w świecie
od 250 mld USD w 2005 do 500 mld USD w 2012

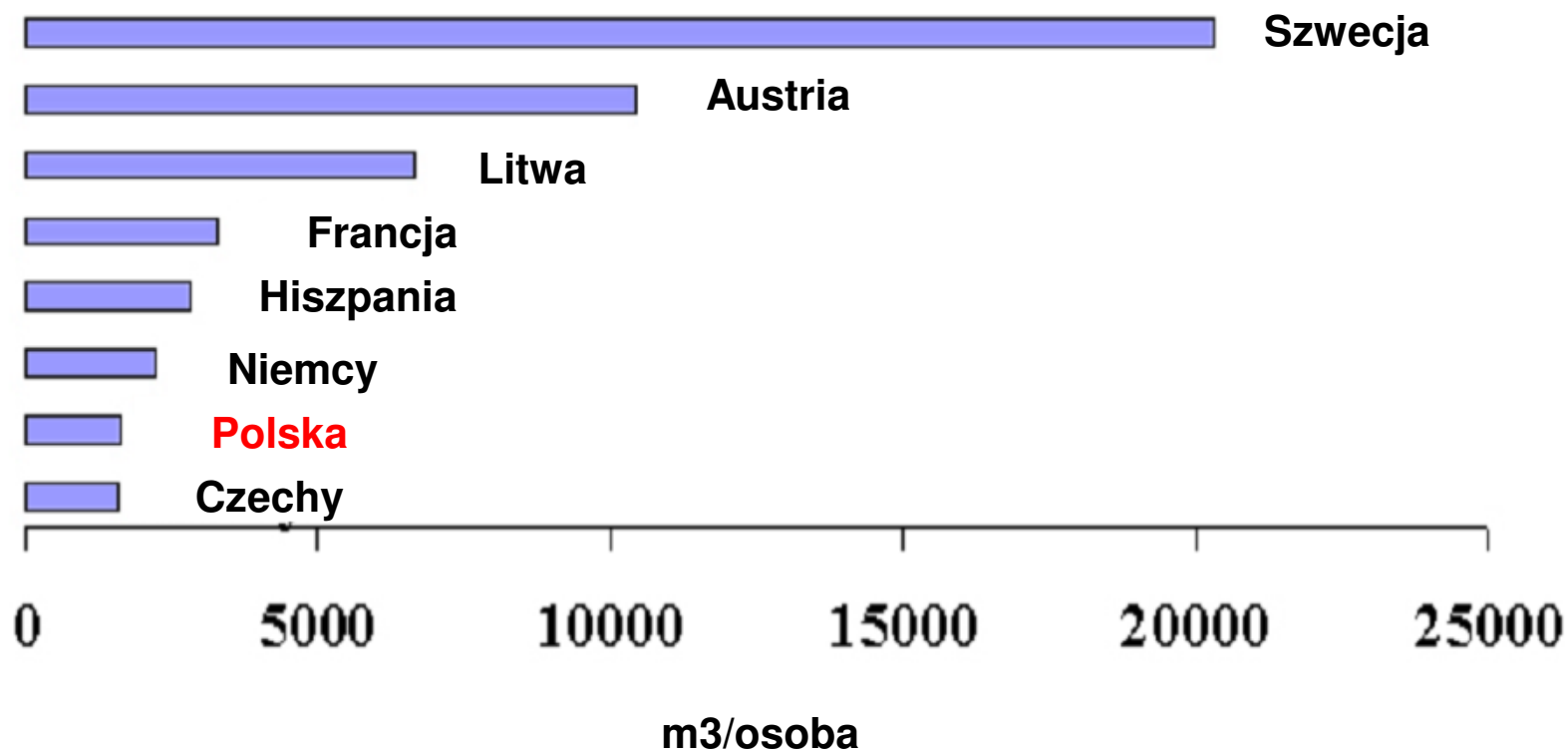
Woda - fakty

- Poniżej 1% zasobów wody na Ziemi jest używane
- Spadają światowe zasoby wody słodkiej
- Światowe zużycie wody - 2007



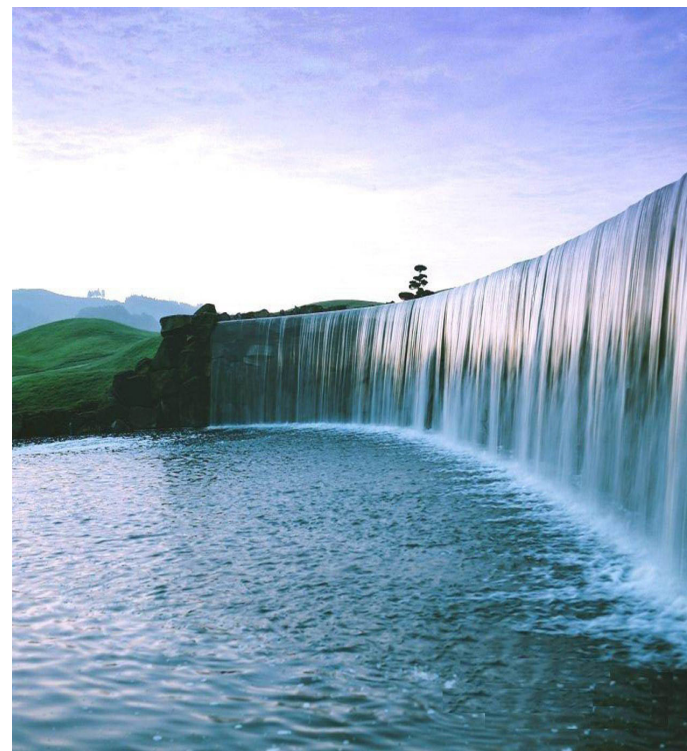
- Zagrożenia dla zasobów wody: wzrost ludności, wzrost produkcji przemysłowej, zanieczyszczenia, marnotrawstwo.
- Ok. 1,1 mld ludności nie ma dostępu do wody. Za ok. 15 lat może to dotyczyć 2,7 mld

Zasoby wody - Europa



Zasoby wody w Polsce

- 22 miejsce w Europie wśród 26 sklasyfikowanych
- 200 km³ – zasoby wody w Polsce
- 1580 m³/osoba/rok w Polsce (mniej niż Zach.Sahara) – 35% średniej europejskiej
- 18% dystrybucja i konsumpcja
- 5 mld m³ ścieków - tylko 56% jest oczyszczonych



Światowe szacunki dla branży wodnej

- Inwestycje:
- Obecne ok. 100 mld USD/rocznie
- Zalecenia ONZ: 180 mld USD/rocznie
- Przewidywania po 2012 > 250 mld USD/rocznie



Zdjęcie: Hans Huber, Berching (D) – za zgodą Euroinox

Zdefiniowanie segmentów rynkowych dla gospodarki wodnej

- Gospodarka wodą pitną
 - (oczyszczanie i odsalanie)
- Gospodarka ściekami
 - (miejska i przemysłowa)
- Dystrybucja + składowanie
 - (woda pitna, woda przemysłowa, woda dla rolnictwa)
- Instalacje wodociągowe



Zdjęcie: za zgodą Euroinox

Dlaczego stal nierdzewna?

- Niskie koszty eksploatacji i długi cykl życia produktu
- Odporność korozyjna i trwałość
- Łatwość w obróbce
- Wytrzymałość mechaniczna
- Higieniczna
- Stale austenityczne (304L i 316L), stale duplex w stanie wyżarzonym oferują jeszcze lepszą odporność korozyjną i wytrzymałość,
- Wiedza i praktyka: dobór materiału, łączenie, spawanie, obróbka



Zdjęcie: Centro Inox, Mediolan (I) – za zgodą Euroinox

Dlaczego stal nierdzewna ? - cd

- Najbardziej ekonomiczne rozwiązanie kosztowe (np w porównaniu do blachy ocynkowanej opłacalność inwestycji w gospodarce ściekowej następuje po 13 latach)
- Łatwość czyszczenia i utrzymania
- Zapewnia właściwą jakość wody (np. w USA stal nierdzewna jest stosowana w systemach przesyłowych wody pitnej bez zastrzeżeń – jako jedyny materiał)
- Niska waga konstrukcji
- Ochrona środowiska
- Gdzie (np. woda pitna):
- Systemy przesyłowe, rury, zbiorniki magazynowania, zawory, zbiorniki wody gorącej, kotły, wymienniki ciepła, orurowanie do transportu wody morskiej, zakłady odsalania

Stal nierdzewna w gospodarce wodnej- szacunki

Wg szacunków (*) :

- **A. Gospodarka wodna**
 - Niemcy > 20 %, Francja 10-15%
 - Polska 3-4%
- **B. Instalacje wodne**
 - Europa – 5%
 - Niemcy – 16%
 - Polska-?

Wniosek: nie mamy pełnego rozeznania o zużyciu stali nierdzewnych w gospodarce wodnej.



Zdjęcie: za zgodą Euroinox

(*) badania ISSF w których PUDS współuczestniczył

Wnioski

1. Zużycie stali nierdzewnych w aplikacjach gospodarki wodnej:
 - **Polska poniżej średniej europejskiej**
2. Dysponujemy znaczącymi środkami finansowymi
 - 37,6 mld Euro – największy europejski program, Rozwoju Infrastruktury i Ochrony Środowiska
 - Ochrona środowiska – 4,8 mld Euro
 - Gospodarka wodna - ścieki – **3 275,2 mld Euro**

***STAL NIERDZEWNA POWINNA BYĆ
BENEFICJENTEM TYCH MOŻLIWOŚCI***

Działania

- Zdefiniowanie segmentów rynkowych
- Broszury, szkolenia, seminaria, warsztaty
- Publicystyka
- Uświadamianie decydentów o zaletach i korzyściach stali nierdzewnych
- Lobbowanie w środowiskach związanych z gospodarką wodną
- Wiarygodne przykłady, „rzecznicy” pozytywnej roli stali nierdzewnych
- Współdziałanie z projektantami i wykonawcami na każdym etapie
- Dysponujemy: materiały, fachowcy, pozytywne przykłady

Dziękuję za uwagę!