

7. Projevy klimatických změn ve společnosti 21. století

- ◆ Zpráva Mezivládního panelu pro změny klimatu (IPCC) v roce 2007 varovala, že v budoucnosti v důsledku zvyšování hladin moří mnohým ostrovním státům hrozí zánik a desítkám milionů lidí exil.

Princip předběžné opatrnosti - s preventivní akcí nelze čekat až na výsledek definitivní vědecké analýzy rizik.

Princip mezigenerační odpovědnosti (základní podmínka tzv. trvale udržitelného rozvoje), současný ekonomický rozvoj neohrozí potřeby příštích generací.

Princip společné, avšak diferencované odpovědnosti, „rozvinuté země“ nesou hlavní odpovědnost za rostoucí koncentrace skleníkových plynů v atmosféře.

Projevy klimatických změn ve společnosti 21. století

- ◆ Výskyt extrémních situací – sucha, atmosférických srážek, rychlosti větru
- ◆ Rychlé střídání povětrnostních situací
- ◆ Výskyt silných bouří – tropické cyklóny, tornáda, intenzivní atmosférické fronty
- ◆ Změna podmínek zemědělské výroby - neúroda
- ◆ Tání ledovců a zvyšování hladiny oceánů
- ◆ Změna klimatických podmínek přinese nové choroby
- ◆ Nedostatek potravy, nemoci a celkově horší podmínky života vyvolají rozsáhlé migrace obyvatelstva
- ◆ To vše vyvolá adekvátní reakce dotčených zemí a regionů

Mezinárodní klimatická jednání

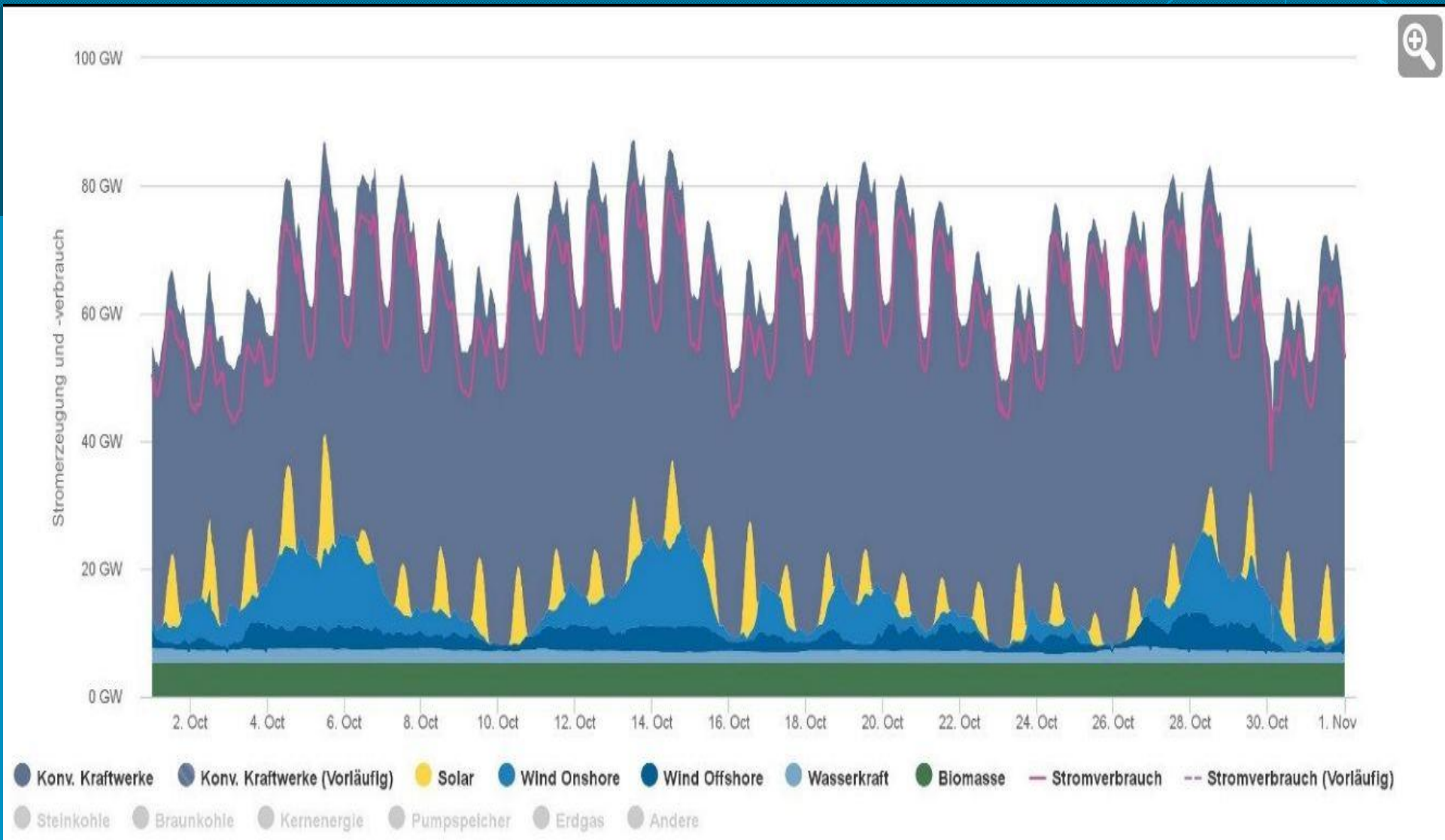
- ◆ 1988 – Založení Mezivládního panelu pro klimatickou změnu
- ◆ 1992 – Schválení Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC)
- ◆ 1997 – Kjótský protokol
- ◆ 2015 – Konference v Paříži (COP21)

8. Zdroje energie pro další rozvoj lidstva

- ◆ Spotřeba energie stále roste – vyšší životní standard, vyšší aktivita průmyslu, zvyšující se doprava, vyšší hygienické a zdravotní standardy
- ◆ 19. století – uhlí, 20. století – ropa, 21. století ??????
- ◆ Nutné úspory, upřednostnit ekologické postupy, alternativní zdroje energie.
- ◆ Vodní elektrárny, geotermální energie, výroba energie z biomasy, solární a větrné elektrárny, energie příboje a přílivu oceánu. (solární panely na MU)

Zdroje energie pro další rozvoj lidstva

Výroba elektrické energie v Německu podle druhu energetických zdrojů



Zdroje energie pro další rozvoj lidstva

- ◆ Uhlí je palivo, které vzniklo fosilizací prvohorních a druhohorních rostlin, současné největší zásoby leží v severní Americe a ve východní Asii. Evropa většinu svých zásob již vytěžila, i když uhlí je stále palivo, kterého má Evropa nejvíce.
 - Je to palivo, které zatím ve světě nedochází, je dobře skladovatelné a je technologicky dobře zvládnuté. V rozvojovém světě je to dost často jediné dostupné palivo. V rozvinutém světě lze očekávat též renesanci uhlí, kdy se objevují nové efektivnější technologie.
- ◆ Ropě se někdy také říká černé zlato. V současnosti je nedůležitějším palivem, které lidstvo používá. Ropné trhy určují akce vlád a spory o ropu přerůstají v mezinárodní konflikty.
 - Největší zásoby leží na středním východě a v jižní Americe. Evropa, USA a Čína prakticky žádné zásoby nemají. Ovšem tyto tři regiony spotřebovávají většinu světové produkce.

Zásoby energie pro další rozvoj lidstva

- ◆ Zemní plyn je neekologičtější z fosilních paliv, protože se jedná o plyn neobsahující spaliny žádné prachové emise a spalováním zemního plynu prakticky nevznikají oxidy síry
- ◆ Jaderná energetika je vnímána nejednoznačně. Velmi často je kritizována z pozice bezpečnosti. Havárie jsou sice jen výjimečné, ale zato mají dlouhodobé následky. Výhrady jsou i k vyhořelému palivu. Pokud se nepodaří technologicky zvládnout jeho další využití, je odpadem, který bude nebezpečný po tisíce let. Na druhou stranu je tato technologie prostá dopadů na klimatický systém – neprodukuje žádné skleníkové plyny a tohoto paliva jsou zatím nepoměrně větší zásoby než fosilních paliv.