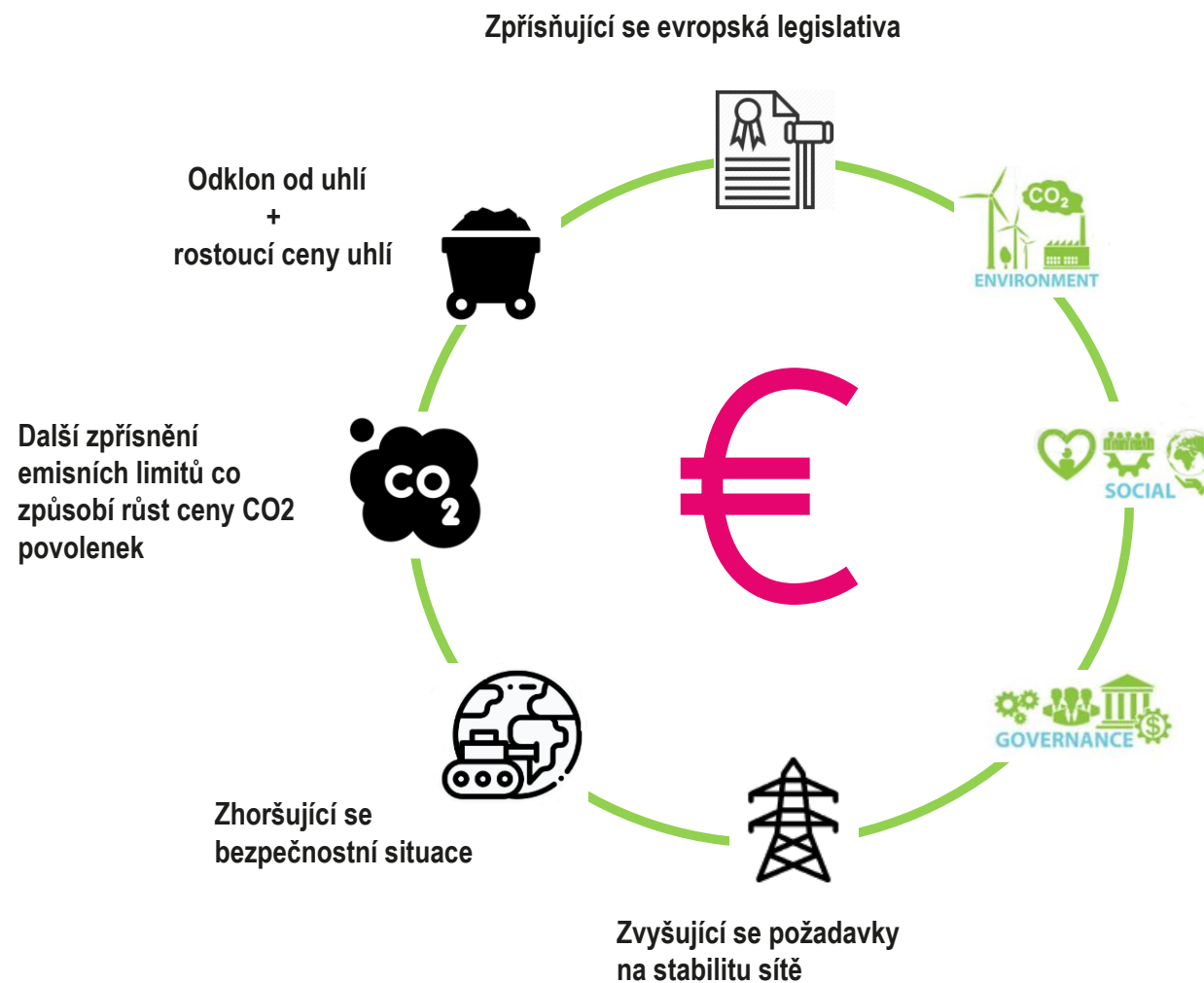


Ostrovní systémy – budoucnost přichází

Jakub Skavron | 24. 05. 2022 | Hradec Králové

Evropská i česká energetika prochází zásadní transformací



Výzvy a proměny energeticky současnosti



Výzvy současnosti

- Časově a investičně nákladní vybudování velkých elektráren (jaderné, vodní a klasické elektrárny na fosilní paliva)
- Regulační omezení – financování uhelných zdrojů – redukce uhlíkové stopy
- Politicky a bezpečnostně složitá situace (závislost na dovozu uhlí, plynu a jiných komodit z krajín, kde je momentálně složitá situace – Ukrajina, Rusko)
- Vlivem tlaku na udržitelnost a zpřísňujícím se požadavkům na energeticky efektivnější technologie si vyžaduje nákladnou modernizaci a obnovu distribučních a přenosových soustav

Výzvy budoucnosti

- Legislativní požadavky a restrikce (povolovací proces)
- Technologické požadavky
- Externí Financování a státní podpora
- Veřejný postoj občanů a municipalit k využívání volných ploch např. výstavba FVE
- Technická připravenost distribučních a přenosových soustav
- Akumulace

Energetická soběstačnost je budoucnost – Ostrovní systémy

Komerční a kancelářské budovy

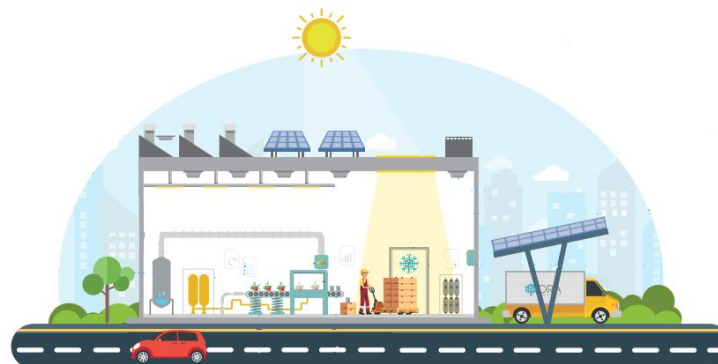


Obchodní podniky



ESG

Průmyslové podniky





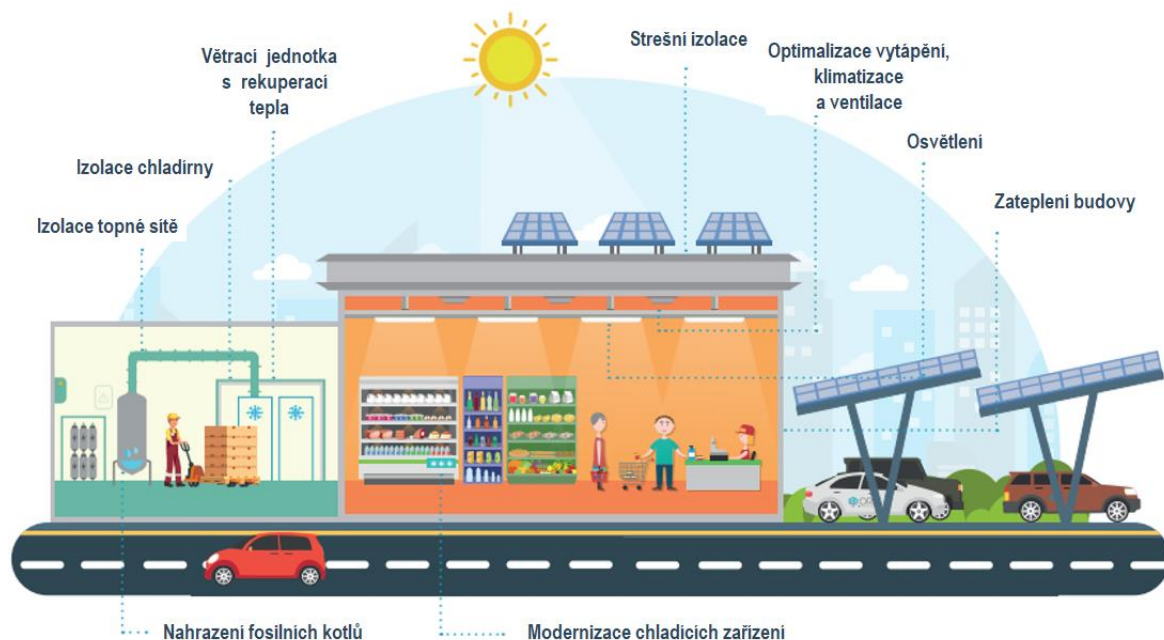
Jak zvýšit energetickou soběstačnost a snížit náklady za energie:

- **Střešní, podlahová a fasádová izolace** – Významné energetické a finanční úspory.
- **Izolace topné sítě** - Umístěním izolačního pláště na topnou trubku, nazývaného také „izolační manžeta“, je možné udržet více tepla a dosáhnout tak výrazných úspor energie.
- **Nahrazení fosilních kotlů** - Výměna neefektivního kotle na fosilní paliva za zařízení na obnovitelné zdroje energie.
- **Připojení k lokální topné síti** – Větší energetická nezávislost na veřejné síti.
- **Osvětlení** – Např. výměna klasického žárovkového osvětlení za LED vede k snížení spotřeby a také výrazně prodlužuje životnost světelné instalace (a tedy snižuje náklady na údržbu).
- **Větrací jednotky s rekuperací tepla** - Nahrazení klimatizace vzduchotechnickým systémem, založeným na vzduchotechnických větracích jednotkách s cirkulací, který zajišťující řízené rovnotlaké větrání s rekuperací tepla a také chlazení.

Velké a středně velké plochy - potraviny, čerpací stanice, obchodní centra, retailové parky

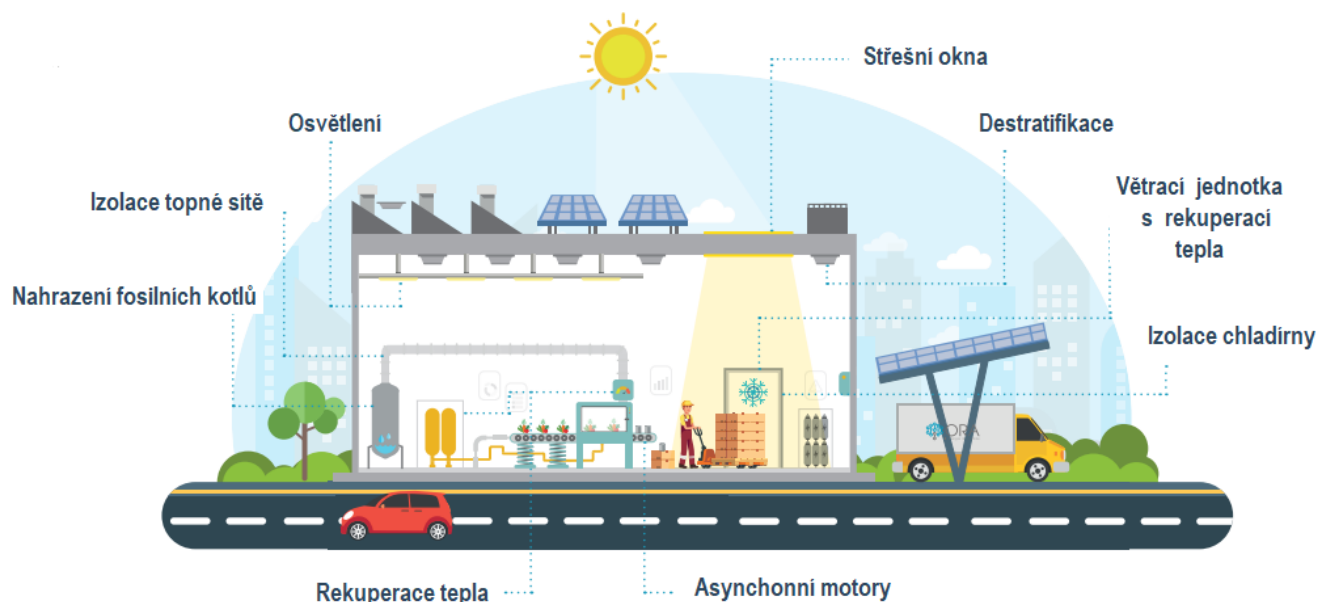
Jak zvýšit energetickou soběstačnost a snížit náklady za energie:

- **Osvětlení** - např. výměna klasického žárovkového osvětlení za LED vede k snížení spotřeby a také výrazně prodlužuje životnost světelné instalace (a tedy snižuje náklady na údržbu).
- **Nahrazení fosilních kotlů** - Výměna neefektivního kotle na fosilní paliva za zařízení na obnovitelné zdroje energie
- **Modernizace chladících zařízení** – Výměna za úspornější a ekologičtější jednotky
- **Větrací jednotky s rekuperací tepla** - Nahrazení klimatizace vzduchotechnickým systémem, založeným na vzduchotechnických větracích jednotkách s cirkulací, který zajišťující řízené rovnotlaké větrání s rekuperací tepla a také chlazením.
- **Izolace topné sítě a chladírny** - Umístění izolačního pláště na topnou/chladicí trubku, nazývanou také „izolační manžeta“, je možné udržet více tepla a dosáhnout tak výrazných úspor energie.



Průmyslové podniky

Energeticky náročná výrobní místa, jako jsou továrny v potravinářském, chemickém, papírenském, metalurgickém sektoru a také sklady, logistická a datová centra



Jak zvýšit energetickou soběstačnost a snížit náklady za energii:

- **Destratifikace** - snížení teplotního gradientu haly a přenesení teplého vzduchu zpět do pobytové zóny. Přenos zajišťuje destratifikátor, jehož úkolem je teplý vzduch „sfouknout“ do nižších pater a snížit tak nároky na samotné vytápění
- **Izolace topné sítě, chladírny** - Umístění izolačního pláště na topnou/chladicí trubku, nazývaného také „izolační manžeta“, je možné udržet více tepla a dosáhnout tak výrazných úspor energie.
- **Nahrazení fosilních kotlů** - Výměna neefektivního kotle na fosilní paliva za zařízení na obnovitelné zdroje energie
- **Větrací jednotky s rekuperací tepla** - nahrazení klimatizace vzduchotechnickým systémem, založeným na vzduchotechnických větracích jednotkách s cirkulací, který zajišťující řízené rovnotlaké větrání s rekuperací tepla a také chlazením
- **Asynchronní motory** - Elektronický pohon s proměnnými otáčkami se doporučuje zejména pro systémy vyžadující řízení průtoku a tlaku (ventilátory, odstředivá čerpadla, kompresory, stlačený vzduch) nebo aplikace s obnovou energie (zvedání, odvíjení).



Děkuji za pozornost

Jakub Skavron

Investment Director

@ *Jakub.skavron@kkcg.com*

📞 +420 720 75 25 35

KKCG a.s. | Evropská 866/71 | 160 00 Praha 6 | prague@kkcg.com | +420 225 010 612 | www.kkcg.com