

Elektrifikacija vsega

Izzivi slovenske energetike do 2030.

dr. Robert Golob



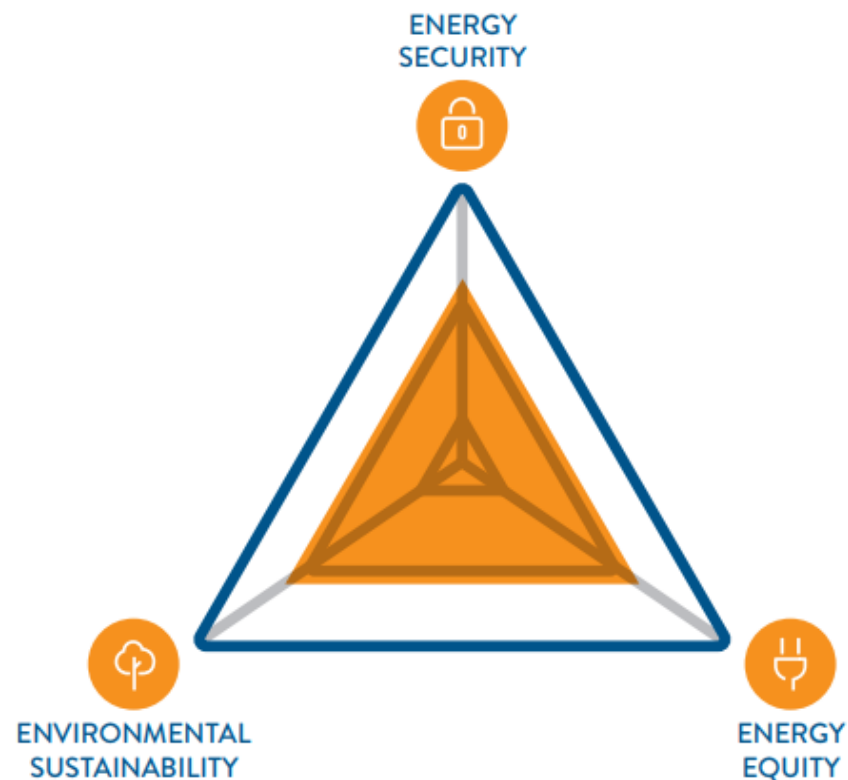
Ljubljana, 19.2.2019

Slovenska energetika je v odlični kondiciji

Figure 1: 2018 World Energy Trilemma top 10 performers overall and per dimension

TOP 10 OVERALL RESULTS

1. Denmark
2. Switzerland
3. Sweden
4. Netherlands
5. United Kingdom
6. Slovenia
7. Germany
8. New Zealand
9. Norway
10. France

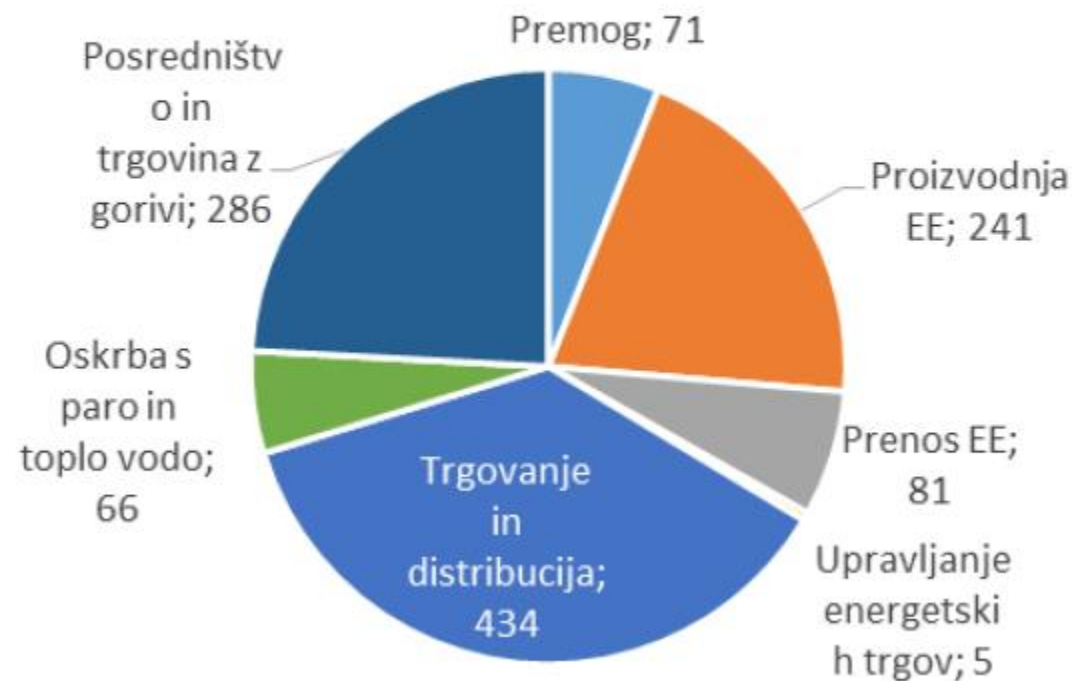


Slovenska energetika je v odlični kondiciji

Pregled glavnih rezultatov poslovanja v letu 2017

- Prodaja: 13 mrd EUR (+20 %)
 - 46 % prodaje na tujih trgih (2007: 10 %); trgovanje z EE
- Dodana vrednost: 1,18 mrd EUR (+1,8 %)
 - 9 % bruto marža (padec zaradi višjih cen nafte)
 - DV/zaposlenega: 104 tisoč EUR (+0,6 %)
- Zaposleni: 11.250 (100 več – preobrat po 5-ih letih)
 - Povp. bruto plača: 2.440 EUR (+100 EUR; +4,2 %)
- EBITDA: 734 mio EUR
- Neto dobiček: 234 mio EUR (+20 mio EUR)
 - 3,8 % ROE (+0.3 o. t.)

Distribucija dodane vrednosti (v mio EUR)



Podnebne spremembe in razvoj tehnologij - elektrifikacija vseh energetskega potreb



S sedanjim načinom načrtovanja in vodenja EES ne uspemo obvladati penetracije novih tehnologij

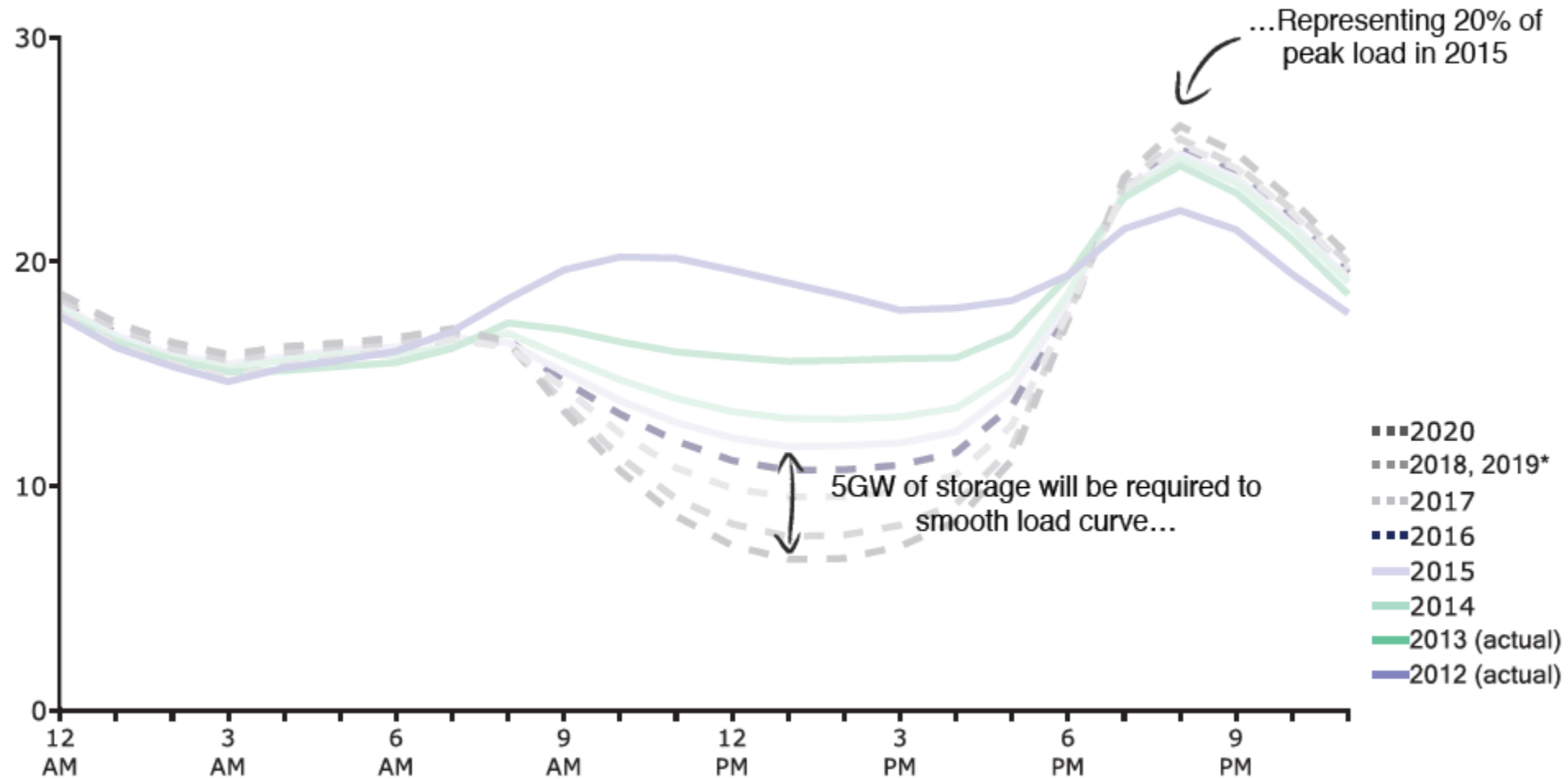
Vožnja s čisto energijo? Velik izziv!

»GLEDE SONČNIH IN VETRNIH ELEKTRARN SI ŽAL NE MOREMO DELATI UTVAR.«

»SLOVENIJA BI POTREBOVALA DESETKRAT ZMOGLJIVEJŠI ELEKTROENERGETSKI SISTEM.«

»POTREBOVALI BI DVA MILIJONA PRIKLJUČNIH MEST S PRIPADAJOČO INFRASTRUKTURO.«

California daily load (GW)



Note: *CAISO forecast of 2018/2019 duck curve is nearly identical. Represents March 31.

Source: CAISO

Rešitev v pametni povezljivosti vseh naprav

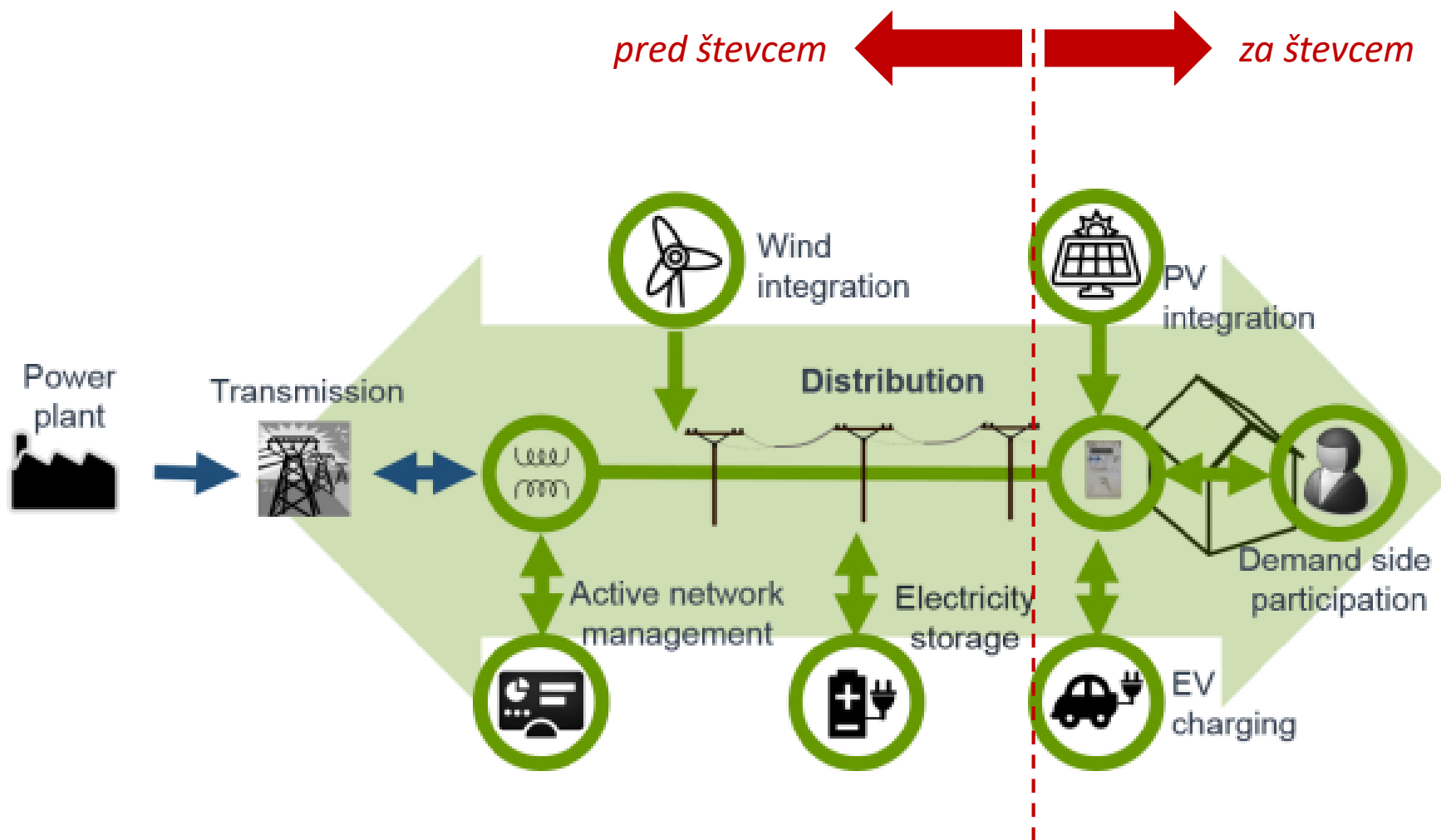
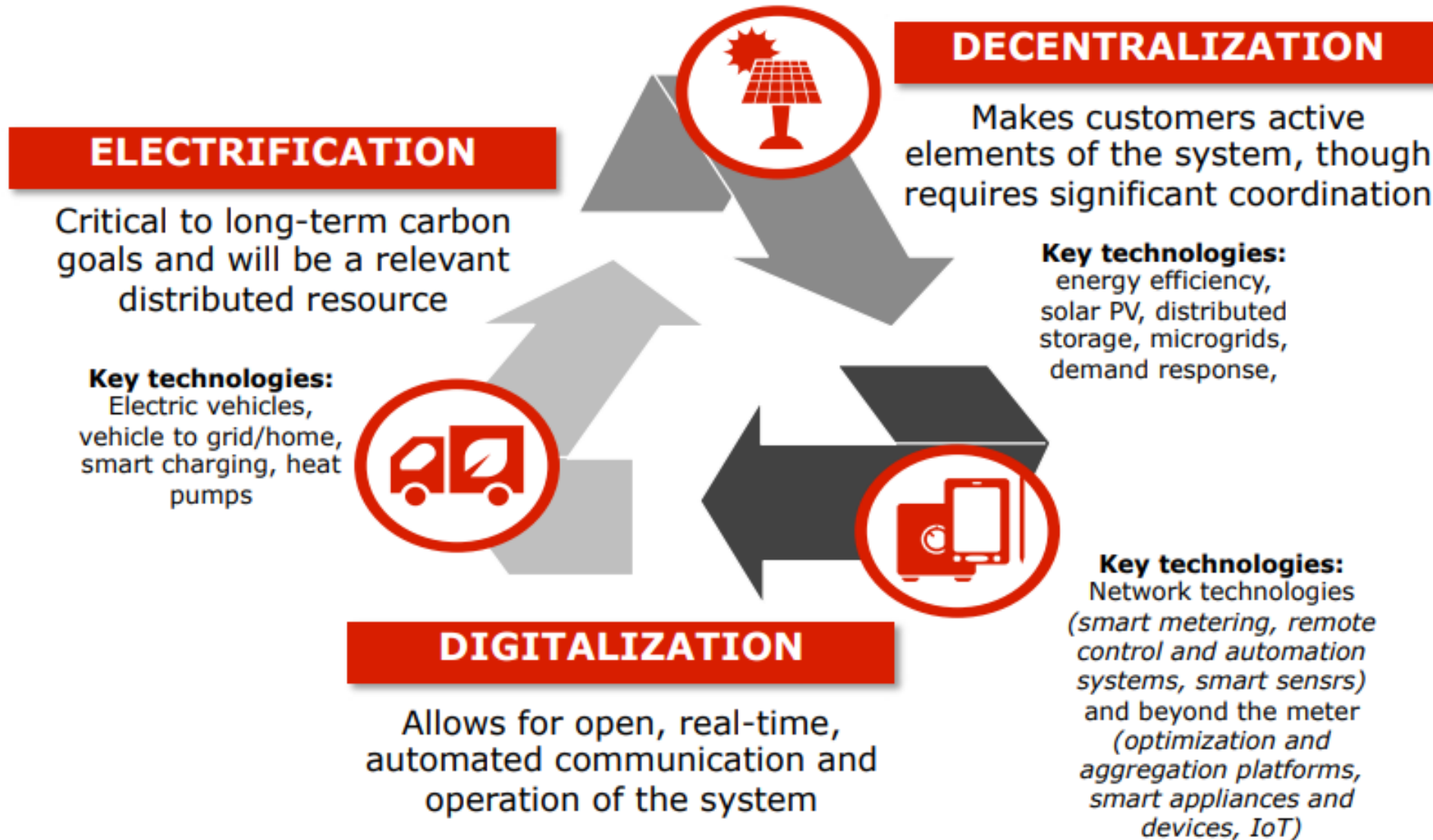


Figure 1: Three trends of the grid edge transformation



Zaključki

1

- Energetika ima odlično štartno izhodišče v vseh pogledih
- Nove tehnologije obvladamo, kar je odlično izhodišče za nove industrije
- Povezljivost obvladamo, kar je izhodišče za nove poslovne modele

2

- Do leta 2030 pustimo klasično energetiko in se z njo pretirano ne ukvarjamo
- Vse sile, kadre in investicijski potencial vlagamo v nove energetske tehnologije
- To vključuje tudi intenzivno prilagoditev in totalno digitalizacijo energetskih omrežij

3

- Po letu 2030 nas čakajo glavni izzivi klasične energetike
- Zato moramo takoj začeti pripravljati podlage za dva ključna nacionalna projekta:
 - zapiranje premogovnika Velenje in
 - izgradnjo novih brezogljčnih proizvodnih kapacitet – NEK2