



POPIS DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY E.ON DISTRIBUCE, a.s.

POPIS :

Distribuční soustava (DS) - E.ON Distribuce, a.s. provozuje distribuční sítě v napěťové hladině velmi vysokého napětí (VVN) - 110 kV, vysokého napětí (VN) – 22 kV a nízkého napětí (NN) – 0,4 kV.

Provoz distribuční sítě VVN, VN a NN – distribuční síť E.ON Distribuce, a.s. je převážně napájena z přenosové soustavy (PS) společnosti ČEPS, a.s. prostřednictvím nadřazených transformací 400/220/110 kV v majetku ČEPSu. Distribuční síť je dále (částečně) napájena z výroben E.ON, závodních elektráren a ostatních lokálních zdrojů.

Nadřazené transformační stanice PS/110 kV

Na zásobovacím území E.ON Distribuce je napájení distribuční sítě velmi vysokého napětí (VVN) o napěťové hladině 110 kV zajištěno z nadřazené soustavy VVN (400kV resp.220kV) prostřednictvím těchto nadřazených transformací PS/110 kV :

| | | |
|------------------|-------------------|---|
| - 400/110 kV | ČEBÍN | 3x350 MVA |
| - 400/110 kV | OTROKOVICE | 3x350 MVA, |
| - 400/110 kV | SLAVĚTICE | 2x350 MVA |
| - 400/220/110 kV | SOKOLNICE | 1x350 MVA (400/110 kV); 2x200 MVA (220/110 kV) |
| - 400/110 kV | DASNÝ | 2x350 MVA |
| - 400/110 kV | KOČÍN | 2x250 MVA |
| - 220/110 kV | TÁBOR | 1x200 MVA |

a dále mimo území E.ON Distribuce, a.s.

- 400/110 kV **MÍROVKA** - vyčleněný provoz části transformačního výkonu 2x350 MVA pro zásobování části území E.ON východ a území E.ON západ.

Distribuční síť 110 kV – dnešní síť 110 kV je v oblasti východ provozována v deseti oddělených systémech příslušných jednotlivým transformátorům 400/110 kV s maximálně možným zkruhováním jednotlivých síťových celků. Rozpojovací místa jsou volena tak, že z hlediska ztrát se způsob provozu sítě 110 kV blíží paralelnímu chodu.

V TR PS/110 kV Sokolnice, (konkrétně v části TR 220/110 kV) je realizován provoz v můstkovém zapojení transformátorů T202+T203. Rovněž v TR 400/110 kV Otrokovice je standardně provozováno můstkové zapojení transformátorů T401+T402 (popř. T401+T403). Výhledově se počítá s přechodem na můstkový a paralelní provoz ve vytypovaných uzlových oblastech (TR Čebín, TR Slavětice).

V oblasti západ je převážná část sítě 110 kV napájena prostřednictvím transformátorů přenosové soustavy 400/110 kV zapojených v paralelním můstkovém provozu se čtyřmi transformátory 400/110 kV (TR Dasný – TR Kočín) s propojením přes vedení 2x110 kV.

Distribuční síť 22 kV – dnešní síť 22 kV E.ON Distribuce, a.s. napájenou z distribučních transformací 110/22 kV provozujeme téměř výhradně paprskově. Ve výjimečných případech z důvodů zvýšení spolehlivosti popř. zlepšení napěťových poměrů je síť v této napěťové hladině provozována paralelně.

Distribuční síť 0,4 kV – provoz sítě nízkého napětí je převážně určen jejich stavem a typem napájené aglomerace. V oblastech s nízkou a střední hustotou zatížení se distribuční síť nízkého napětí provozují jako paprskové. V oblastech s vysokou hustotou zatížení se síť provozují jako polomřížové nebo mřížové.

ZÁSOBOVACÍ OBLAST E.ON DISTRIBUCE, a.s. :

| | MJ | Rozsah |
|-----------------------|-----------------|------------------|
| Plošný rozsah oblasti | km ² | 26 499 |
| Počet obyvatel | osob | 2 781 042 |
| Počet odběrných míst | počet | 1 522 091 |

ROZSAH ROZVODNÉHO ZAŘÍZENÍ E.ON DISTRIBUCE, a.s. :

Druh zařízení :

| (ve vlastnictví E.ON Distribuce, a.s.) | MJ | Rozsah |
|--|-----|---------------|
| Vedení VVN (trasa) | | |
| - kabelová vedení | km | 13,2 |
| - venkovní vedení | km | 2 392 |
| Vedení VN(trasa) | | |
| - kabelová vedení | km | 3 717 |
| - venkovní vedení | km | 18 047 |
| Vedení NN(trasa) | | |
| - kabelová vedení | km | 23 392 |
| - venkovní vedení | km | 15 697 |
| Transformovny VVN/VN (v majetku E.ON) | ks | 88 |
| Instalovaný výkon transformace VVN/VN | MVA | 5 782 |
| Počet transformátorů v provozu VVN/VN | ks | 170 |
| Distribuční trafostanice VN/NN | ks | 19 365 |
| Distribuční transformátory v provozu VN/NN | ks | 19 534 |
| Instalovaný výkon transformace VN/NN | MVA | 5 861 |
| Instalovaný výkon zdrojů | MVA | 2 310 |
| - z toho FVE | MVA | 979 |