



## **Předpokládaný rozvoj distribuční soustavy**

**E.ON Distribuce, a.s.**

**2018-2022 (výhled)**

E.ON Distribuce, a.s. v souladu s § 25 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změnách některých zákonů (dále Energetický zákon) a Pravidel provozování distribuční soustavy E.ON Distribuce, a.s., zveřejňuje základní informace o předpokládaném rozvoji distribuční soustavy (dále DS) na roky **2018 – 2022 (výhled)**.

Informace o předpokládaném rozvoji DS zahrnují údaje o plánované výstavbě a významných rekonstrukcích rozvodů 110/22 kV, vedeních 110 kV, důležitých vedeních a rozvodnách 22 kV v zásobovacím území E.ON Distribuce, a.s. a to na období pěti let.

Zveřejněné informace o předpokládaném rozvoji DS E.ON Distribuce, a.s., mají pouze informativní charakter. Akce zařazené do tohoto seznamu vycházejí z dlouhodobé koncepce rozvoje distribučních sítí.

E.ON Distribuce, a.s., upozorňuje na možnost změny těchto zveřejněných informací v důsledku aktuálního stavu a nových požadavků na trhu s el. energií.

Informace o předpokládaném rozvoji DS budou v souladu s Energetickým zákonem a Pravidly pro provozování distribuční soustavy E.ON Distribuce, a.s., aktualizovány jednou ročně.

Termín další aktualizace – 2019.

Bližší informace o plánovaných akcích je možno získat na adrese:

**E.ON Distribuce, a.s.**

Technický rozvoj a plánování

Lidická 36

659 44 Brno

T +420-545 14-2235, +420-545 14-2282

**E.ON Distribuce, a.s.**

**2018**



## Předpokládaný rozvoj distribuční soustavy na období 2018 – 2023 (výhled)

Informace o předpokládaném rozvoji distribuční soustavy zahrnují údaje o plánované výstavbě a významných rekonstrukcích rozvodů 110/22 kV, vedeních 110 kV, důležitých vedeních a rozvodnách 22kV.

### Vedení a kabely 110 kV

#### Přehled realizovaných a plánovaných akcí 2018 - 2022 (výhled)

Rekonstrukce, výměna, modernizace vedení (výměna vodičů; přeizolace) /KZL 110 kV	Rok realizace
Vd 110 kV V 502/503 - Říčov - Oslavany	2018
Vd 110 kV V519 odb. Bučovice - Vyškov	2018
Vd 110 kV V 509 Bystřice nad Perštýnem - Žďár nad Sázavou	2018
Vd 110 kV V1359 Pelhřimov - Výstrkov	2018-2019
Vd 110 kV V5523 Říčov - Telč	2018-2019
V558 Suchohrdly - Hodonice	2020-2021
Vd 110 kV V5594 Prostějov - Konice	2020-2021
Vd V511/512 Oslavany - Sokolnice	2019-2020
Vd 110 kV V535/536 Sokolnice - Hodonín	2019-2020
Vd 110 kV V518 Sokolnice- odb. Bučovice	2021-2022
V557 Hodonice - Hrušovany n.J.	2022
V5534/5539 V. Bíteš - V. Meziříčí	2020-2021
Vd 2x110 kV V 1310/1311 Mírovka - Žďár nad Sázavou	2020-2021
V520 Jihlava - Telč	2021-2022
Vd 110 kV V5522 Říčov - Telč	2020-2021
Vd 110 kV V 556 Prostějov - Vyškov	2022-2023
V1389/1390 Humpolec - Výstrkov	2022-2023
V5513 Hrušovany n.J. - Mikulov	2022-2023



<b>Nová vedení 110 kV</b>	<b>Rok realizace</b>
Vd 2x110 kV smyčka TR Boršice u Bl.	2018
Vd 2x110 kV smyčka Kaplice	2018-2019
Vd 2x110 kV smyčka V1356 - TR Tábor sever (výhled)	2019-2020
Kabelové Vd 2x110 kV smyčka TR Č.B. střed	2020-2021
Vd 2x110 kV smyčka TR Prostějov západ	2020-2021
Vd 2x110 kV Bor - Č. Velenice	2021-2022
Vd 2x110 kV V. Opatovice - Konice	2022 (výhled)
Vd 2x110 kV Slavičín - Slušovice	2021 (výhled)
Kabelové Vd 2x110 kV smyčka TR Brno Klusáčkova	2022 (výhled)
Vd 2x110 kV smyčka pro novou TR Pelhřimov jih	2022 (výhled)
Kabelové Vd 1x110 kV FERAMO (H. Heršpice) - Brno Opuštěná	2022 (výhled)
Vd 2x110 kV Slavětice - M. Budějovice (Jemnice)	2023 (výhled)
Vd 2x110 kV smyčka V528 - R Brno Líšeň	2023 (výhled)

## Transformovny a rozvodny 110/22 kV

---

### Přehled plánovaných akcí 2018 - 2023 (výhled)

<b>Rekonstrukce transformoven a rozvoden VVN/VN</b>	<b>Rok realizace</b>
R22 kV Blansko	2018-2019
R22 kV Kunovice	2018-2019
R110 kV Hodonice	2018-2019
R22 kV Pelhřimov	2018-2019
R22 kV Dačice	2018-2019
R22 kV České Budějovice Sever	2019-2020
R22 kV České Budějovice Mladé	2019-2020
R22 kV Čebín	2019-2020
R110 kV Sokolnice	2019-2022
TR110/22 kV Brno Medlánky	2019-2020
R22 kV Brno Líšeň	2019-2020
R22 kV Náměštl nad Oslavou	2020-2021
R110 kV Blansko - rozšíření	2021-2022

**Nové nebo rozšiřované transformovny a rozvodny VVN/VN****Rok realizace**

TR110/22 kV Boršice u Blatnice	2018
TR 110/22 kV Kaplice	2018-2019
TR 110/22 kV Tábor sever	2019-2020
TR 110/22 kV Prostějov západ	2020-2021
TR 110/22 kV Č. Budějovice střed	2020-2021
TR 110/22 kV Č. Velenice	2020-2021
TR 110/22 kV Kuřim (Lipůvka)	2022 (výhled)
TR 110/22 kV Brno sever (Klusáčkova)	2022 (výhled)
TR 110/22 kV Pelhřimov jih	2022 (výhled)
TR 110/22 kV Dřevnovice	2023 (výhled)
TR 110/22 kV Brno Bystrc	2023 (výhled)
TR 110/22 kV Pozlovice	2023 (výhled)



## Rozvojové projekty E.ON Distribuce, a.s.

### Projekt „Smart metering pilotní projekt“

E.ON Distribuce, a.s., v souladu s doporučením studie NTM II a požadavku EK na implementaci AMM v členských zemích EU zahájil v roce 2017 realizační fázi pilotního projektu „Smart metering pilotní projekt Smaragd“. Projekt zahrnuje osazení CCA 30 000 odběrných míst inteligentním měřením a implementací kompletní smart metering infrastruktury zahrnující smartmetry, datové koncentrátoři a nadřazený systém pro správu zařízení, sběr, validaci a vyhodnocení naměřených dat. Data pro účely fakturace zákazníků budou dále integrována do stávajícího systému SAP IS-U.

Cílem projektu je získání reálných zkušeností s provozem rozsáhlého segmentu koncových odběrných míst využívajících technologii chytrého měření pro sběr dat a řízení spotřeby.

### Rozvoj optických sítí na vedeních VN

E.ON Distribuce, a.s., v souladu se schválenou „Strategií rozvoje smart grids“, ve které jsou definovány základní cíle a směry společnosti v oblasti rozvoje distribuční soustavy v časovém horizontu ro roku 2040 směrem k chytrým (smart) distribučním sítím, zahájil v roce 2017 realizaci základního pilíře pro naplnění této strategie – budování dostatečně robustní, spolehlivé a flexibilní přístupové komunikační infrastruktury postavené přednostně na optických sítích.

Výstavba a rozvoj komunikačních technologií ve vlastnictví E.ON Distribuce, a. s. je základní podmínkou pro implementaci nových technologických prvků, technologií a opatření pro naplnění požadavků na rozvoj chytrých sítí. Rozvoj chytrých sítí je plně v souladu se schválenou „Aktualizovanou státní energetickou koncepcí“ a vytváří tak platformu pro naplnění cílů definovaných v NAP SG.

Nově vytvářená optická síť na úrovni vedení VN bude jeden z komponentů integrální komunikační infrastruktury, kterou společnost E.ON Distribuce, a. s. předpokládá vybudovat v nadcházejících letech. Hlavní důraz je, mimo technických parametrů, kladen především na flexibilitu těchto sítí, kybernetickou a fyzickou bezpečnost všech jejích komponentů a vysokou míru dostupnosti i v krizových situacích.

Cíle investičního záměru:

1. Dokončení výstavby páteřní optické sítě v roce 2018-2019, kdy bude v cílovém stavu zajištěna konektivita pro všechny distribuční rozvodny 110/22 kV E.ON Distribuce, a. s. ze dvou nezávislých směrů.
2. Zahájení realizace systémového budování nové přístupové optické sítě s maximálním využitím stávající distribuční infrastruktury, tzn. především venkovních sítí VN a koridorů distribučních sítí.
3. Zajištění konektivity pro všechny spínací stanice VN/VN a vybrané distribuční stanice (DTS) v obcích a městech s více jak 500 obyvatel.

Vlastní realizace přístupové optické sítě bude probíhat po etapách v souladu s investičním plánem a s ohledem na úspěšnost a rychlost legislativního projednávání. Z tohoto důvodu není zveřejněn harmonogram celého projektu.

Technické parametry:

Páteřní optická síť

- Na venkovní vedení 110 kV bude použito kombinované zemnicí lano dle standardů E.ON Distribuce, a.s.

Přístupová optická síť

- Na venkovní vedení 22 kV budou použity samonosné optické kabely dle standardů E.ON Distribuce, a.s.
- V rámci koridorů kabelových sítí 22 kV budou umístovány optické kabely dle standardů E.ON Distribuce, a.s.
- Předpokládaný rozsah výstavby - cca 317 kmenových vedení v předpokládané délce 7000 km



## Instalace linkových kondicionérů NN/NN

Ve zcela specifických případech a ve zcela lokálně ohraničené částech distribuční soustavy na hladině NN a se může vlivem dynamického rozvoje spotřeby ve stávajících OM dostat tato oblast v relativně krátkém časovém období do problémů s kvalitou elektrické energie, kterou nelze řešit rychle klasickým způsobem, tzn. posílení nebo rekonstrukcí stávající sítě. Tento problém lze systémově řešit pomocí tzv. linkových kondicionérů, které dokáží operativně upravit napětí v místě tak, aby splňovalo požadované parametry kvality.

V období 2019 - 2024 se plánuje instalace cca 25 ks nových linkových kondicionérů, které v některých případech nahradí stávající méně dokonalé regulátory. Cílem této akce je instalace nových smart technologií vyšší kvality, které umožní ve vybraných místech DS operativně zajistit dodávku elektrické energie v odpovídající kvalitě a současně vytvořit časový prostor pro přípravu a následnou realizaci obnovy této části DS, která vytvoří podmínky nejen pro dodávku kvalitní elektřiny současným zákazníkům, ale i pro další budoucí rozvoj.

## Smart Energy Gateway

E.ON Distribuce, a.s., v rámci rozvoje chytrých sítí na hladině NN připravuje projekt Smart Energy Gateway, který má za cíl ověřit technologii, která v budoucnu může vytvořit flexibilní rámec pro monitorování dodávky elektřiny a popřípadě i dalších komodit, v tomto případě pomocí komunikační technologie MBUS nebo RS485. Zároveň může toto řešení nabízet služby jako je monitoring dobíjecích stanic pro elektromobility a domácích fotovoltaických elektráren. Koncept „Smart Energy Gateway“ vychází z německého smart metering modelu, který kromě měřicího zařízení zahrnuje prvek zvaný gateway, jenž garantuje vyšší úroveň zabezpečení a umožňuje přímý komunikační spoj na bázi LTE s datovou centrálou, kde se data zpracují k dalšímu využití.