C/2025/3699

16.7.2025

SDĚLENÍ KOMISE,

Pokyny týkající se usnadnění integrace elektřiny z obnovitelných zdrojů do systému podle článku 20a směrnice (EU) 2018/2001 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů ve znění směrnice (EU) 2023/2413

(C/2025/3699)

Obsah

Strana

1. Úvod 2
2. Právní a politické souvislosti 2
   - 2.1 Právní rámec 2
   - 2.2 Politické souvislosti 4
3. Provádění povinností podle článku 20a 5
   - 3.1 Přístup k informacím o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a obsahu emisí skleníkových plynů v dodávané elektřině a o potenciálu odezvy strany poptávky 5
     - 3.1.1 Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 1 5
     - 3.1.2 Sdílení údajů 5
     - 3.1.3 Přístup provozovatelů distribučních soustav k informacím 7
     - 3.1.4 Podpora modernizace inteligentních sítí 8
     - 3.1.5 Údaje o potenciálu odezvy strany poptávky a elektřině vyráběné samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje 9
   - 3.2 Interoperabilita a harmonizovaný postup pro přístup k údajům 10
     - 3.2.1 Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 2 10
     - 3.2.2 Interoperabilita a harmonizace 11
   - 3.3 Požadavek na umožnění přístupu k základním informacím o baterii 12
     - 3.3.1 Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 3 12
     - 3.3.2 Formát údajů o baterii 15
     - 3.3.3 Přístup k údajům pro vlastníky, uživatele a třetí strany „jednající s výslovným souhlasem jménem těchto vlastníků a uživatelů“ 16
     - 3.3.4 Zajištění přístupu k údajům o bateriích v „reálném čase“ za „nediskriminačních podmínek“ a „bezplatně“ 17
     - 3.3.5 Rozhraní pro výměnu údajů 18
   - 3.4 Povinnost zajistit inteligentní a případně obousměrné dobíjení 19
     - 3.4.1 Obecný přehled povinností podle čl. 20a odst. 4 19
     - 3.4.2 Inteligentní dobíjení 20
     - 3.4.3 Případné rozhraní s inteligentními měřiči 21
     - 3.4.4 Případné obousměrné nabíjení 21
     - 3.4.5 E-roaming 23
   - 3.5 Nediskriminační přístup malých a mobilních skladovacích zařízení na trhy s elektřinou 23
     - 3.5.1 Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 5 23
     - 3.5.2 Podrobná povinnost 24

Příloha I – Povinnost podle článku 20a 26

Příloha II – Příslušné definice 27

1. **Úvod**

Cílem tohoto dokumentu je poskytnout členským státům pokyny k provedení ustanovení článku 20a směrnice (EU) 2018/2001 ([1]) o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů ve znění směrnice (EU) 2023/2413 (dále jen „revidovaná směrnice RED“ nebo „revidovaná směrnice“). Směrnice (EU) 2023/2413, která zavádí článek 20a, byla přijata Evropským parlamentem a Radou v říjnu 2023 a vstoupila v platnost dne 20. listopadu 2023.

Celkovým cílem nového článku 20a (a definic obsažených v čl. 2 bodech 14c) až 14p) revidované směrnice) je usnadnit integraci energetického systému založeného na elektřině z obnovitelných zdrojů a zajistit, aby elektrizační soustava umožňovala vyšší podíl elektřiny z obnovitelných zdrojů nákladově optimálním způsobem. Článek 20a má tedy tohoto cíle dosáhnout stanovením povinností týkajících se přístupu k údajům a přístupu na trh. Konkrétně vyžaduje, aby:

— provozovatelé přenosových soustav a pokud možno i provozovatelé distribučních soustav museli zpřístupnit informace o podílu energie z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v dodávané elektřině na svém území s cílem zvýšit transparentnost a poskytnout více informací účastníkům trhu s elektřinou, agregátorům, spotřebitelům a konečným uživatelům, včetně uživatelů elektrických vozidel,

— výrobci baterií a elektrických vozidel (EV) museli umožnit přístup k informacím o systému řízení baterie vlastníkům a uživatelům baterií i třetím stranám jednajícím jejich jménem,

— členské státy musely zajistit inteligentní dobíjení a případně propojení s inteligentními měřicími systémy, pokud je členské státy zavedou, a funkce obousměrného nabíjení pro neveřejně přístupné běžné dobíjecí body,

— členské státy musely zajistit nediskriminační přístup malých a mobilních skladovacích zařízení na trh služeb vyrovnávání a flexibility.

Členské státy budou muset provést článek 20a do osmnácti měsíců po vstupu pozměňující směrnice v platnost, tedy do 21. května 2025. V tomto ohledu je cílem tohoto dokumentu poskytnout členským státům a jejich orgánům pokyny k uplatňování těchto nových ustanovení. To pomůže zajistit včasné provedení a uplatňování článku 20a a zároveň zajistit soulad s ostatními právními předpisy EU, čímž se administrativní zátěž sníží na minimum.

Při přípravě tohoto sdělení zohlednila Komise doporučení vyplývající ze specializované studie technické pomoci na podporu integrace energetických systémů prostřednictvím větší úlohy elektřiny z obnovitelných zdrojů, decentralizovaných aktiv a vodíku ([2]).

Tento dokument má sloužit čistě jako vodítko. Právně závazné je pouze znění samotných právních předpisů EU. Závazný výklad právních předpisů EU spadá do výlučné pravomoci Soudního dvora Evropské unie. Názory vyjádřenými v těchto pokynech není dotčen postoj, který by Komise mohla zaujmout před Soudním dvorem.

2. **Právní a politické souvislosti**

2.1 ***Právní rámec***

Komise zavedla nový článek 20a v návaznosti na strategii integrace energetického systému z července 2020 ([3]), aby podpořila energeticky účinnější a oběhový systém přizpůsobený vyššímu podílu obnovitelných zdrojů a větší elektrifikaci.

([1]) Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 82).
([2]) Zvláštní smlouva ENER/C1/2022-530 na základě rámcové smlouvy ENER/C1/2022-530.
([3]) COM(2020) 299 final, sdělení „Cesta ke klimaticky neutrálnímu hospodářství: Strategie EU pro integraci energetického systému“.

Nový článek 20a doplňuje další právní předpisy Unie, zejména nařízení (EU) 2023/1804 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva (AFIR) ([4]), nařízení (EU) 2023/1542 o bateriích ([5]), nařízení (EU) 2018/858 o schvalování typu (v platném znění) ([6]), směrnici (EU) 2019/944 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou (směrnice o elektřině) ([7]) a nařízení (EU) 2019/943 o vnitřním trhu s elektřinou (nařízení o elektřině) ([8]), včetně nedávno přijatých změn týkajících se flexibility ([9]), a/nebo je s nimi přímo provázán. Kromě toho je článek 20a provázán s revidovanou směrnicí o energetické náročnosti budov (EPBD) ([10]), která obsahuje zvláštní požadavky pro dobíjecí body v budovách. Článek 20a má také vazbu na nařízení o harmonizovaných pravidlech pro spravedlivý přístup k datům a jejich využívání (akt o datech) ([11]), které obsahuje základní zásady přístupu k údajům a jejich používání v rámci evropského hospodářství (viz Table 1 níže).

Tabulka 1

Přehled ustanovení článku 20a a propojení s právními předpisy EU

Článek 20a	Směrnice o elektřině	Nařízení o elektřině	Nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva	Směrnice o energetické náročnosti budov	Nařízení o bateriích	Akt o datech
Odstavec 1	článek 23	článek 6				článek 33
Odstavec 2	články 23 a 24, 31, 40, 59	článek 57				
Odstavec 3					článek 14	články 5, 7, 9 a čl. 40 odst. 2
Odstavec 4			čl. 15 odst. 3 a 4, článek 20, čl. 5 odst. 7 a 8, článek 22 a příloha II odst. 2	články 14, 15 a 16		
Odstavec 5	články 3, 11, 13, 15 až 17, 31, 32, 33 a 40	články 6, 18, 20, 22				

([4]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1804 ze dne 13. září 2023 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva a o zrušení směrnice 2014/94/EU (Úř. věst. L 234, 22.9.2023, s. 1).

([5]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1542 ze dne 12. července 2023 o bateriích a odpadních bateriích, o změně směrnice 2008/98/ES a nařízení (EU) 2019/1020 a o zrušení směrnice 2006/66/ES (Úř. věst. L 191, 28.7.2023, s. 1).

([6]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/858 ze dne 30. května 2018 o schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla a o dozoru nad trhem s nimi, o změně nařízení (ES) č. 715/2007 a (ES) č. 595/2009 a o zrušení směrnice 2007/46/ES (Úř. věst. L 151, 14.6.2018, s. 1).

([7]) Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/944 ze dne 5. června 2019 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou a o změně směrnice 2012/27/EU (Úř. věst. L 158, 14.6.2019, s. 125).

([8]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/943 ze dne 5. června 2019 o vnitřním trhu s elektřinou (Úř. věst. L 158, 14.6.2019, s. 54).

([9]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1747 ze dne 13. června 2024, kterým se mění nařízení (EU) 2019/942 a (EU) 2019/943, pokud jde o zlepšení uspořádání unijního trhu s elektřinou (Úř. věst. L, 2024/1747, 26.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1747/oj).

([10]) Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1275 ze dne 24. dubna 2024 o energetické náročnosti budov (Úř. věst. L, 2024/1275, 8.5.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1275/oj).

([11]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/2854 ze dne 13. prosince 2023 o harmonizovaných pravidlech pro spravedlivý přístup k datům a jejich využívání a o změně nařízení (EU) 2017/2394 a směrnice (EU) 2020/1828 (nařízení o datech) (Úř. věst. L, 2023/2854, 22.12.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj).

2.2 ***Politické souvislosti***

Nový cíl EU pro energii z obnovitelných zdrojů pro rok 2030 je stanoven na 42,5 %, přičemž do roku 2030 by měl dosáhnout 45 %. Ačkoli se energie z obnovitelných zdrojů bude rozšiřovat v různých odvětvích, očekává se, že největšího podílu dosáhne v energetice. Předpokládá se, že podíl energie z obnovitelných zdrojů v odvětví elektřiny vzroste z 37,5 % v roce 2020 na přibližně 69 % v roce 2030 ([12]). Současně se očekává, že poptávka po elektřině výrazně vzroste a v roce 2030 dosáhne třetiny konečné spotřeby energie oproti 22,1 % v roce 2022.

Tato rostoucí elektrifikace založená na energii z obnovitelných zdrojů spolu se systémovou integrací představují příležitost, jak umožnit nákladově efektivní dekarbonizaci odvětví konečné spotřeby, jako je doprava, vytápění a chlazení a průmysl. K čemu již dochází: v roce 2022 bylo v EU instalováno 16 GW nové větrné kapacity a 41 GW nové solární kapacity, což představuje nárůst o 45 %, resp. 47 % oproti roku 2021. Prodej tepelných čerpadel v roce 2022 dosáhl 3 milionů (nárůst o 40 % oproti roku 2021) a prodej elektrických vozidel v roce 2022 dosáhl 1,2 milionu (nárůst o 14 % oproti roku 2021).

Integrace energetických systémů musí postupovat rychleji. Za tímto účelem poskytuje revidovaná směrnice RED II rámec umožňující podporu elektrifikace prostřednictvím zavádění obnovitelných zdrojů energie v různých odvětvích poptávky a integrace distribuovaných zdrojů energie, jako jsou elektrická vozidla, fotovoltaické systémy a tepelná čerpadla. Tato opatření rovněž usnadní elektrifikaci z obnovitelných zdrojů energie, a to díky zjednodušenému udělování povolení pro projekty v oblasti energie z obnovitelných zdrojů a odstranění překážek pro smlouvy o nákupu elektřiny.

Je však naléhavě nutné odstranit zbývající překážky, které stále brání masivnímu rozšíření elektřiny z obnovitelných zdrojů. Mezi ně patří potřeba rozšířit kapacity sítě na úrovni distribuce a přenosu a vytvořit flexibilnější a inteligentnější infrastrukturu sítě, která dokáže integrovat větší objemy elektřiny z variabilních obnovitelných zdrojů a distribuované zdroje energie, jako jsou elektrická vozidla, fotovoltaické elektrárny a tepelná čerpadla. Akční plán EU pro sítě ([13]) navrhuje konkrétní opatření k urychlení investic do zavádění a digitalizace sítí.

Flexibilita v elektrizační soustavě EU se musí do roku 2030 oproti roku 2022 téměř zdvojnásobit ([14]). Důležitým zdrojem flexibility je odezva strany poptávky, která umožňuje energetickým zdrojům a spotřebitelům změnit nebo upravit svou spotřebu nebo výrobu v reakci na cenové signály. Informace o distribuované výrobě energie a flexibilních zdrojích instalovaných v jejich sítích, jako jsou elektrická vozidla, baterie, tepelná čerpadla nebo solární panely, by provozovatelům distribučních soustav umožnily lépe plánovat a provozovat jejich sítě. Provozovatelé distribučních soustav jsou také klíčovými aktéry, kteří se starají o to, aby byla síť pružnější, inteligentnější a schopná zásobit připojené zákazníky a předcházet riziku přetížení. Čím podrobnější a dynamičtější údaje budou mít provozovatelé distribučních soustav o decentralizovaných výrobních zařízeních a od připojených spotřebitelů, tím lépe a pružněji budou moci plánovat a řídit síť.

V rámci integrace energetických systémů budou hrát elektrická vozidla klíčovou roli při dekarbonizaci evropského hospodářství a zejména odvětví dopravy, umožní snížit závislost na dovozu fosilních paliv a přispějí k využívání elektřiny z obnovitelných zdrojů. Očekává se, že prodej nových elektrických vozidel vzroste na přibližně 40 milionů v roce 2030 a 152 milionů v roce 2040 ([15]), ([16]). Studie ukazují, že do roku 2030 by baterie elektrických vozidel mohly plně pokrýt celosvětovou potřebu krátkodobého skladování elektřiny. To by přineslo značné výhody, pokud jde o účinnost sítě a snížení účtů za energii pro spotřebitele, neboť elektrická vozidla by mohla poskytovat služby vyrovnávání a flexibility prostřednictvím odezvy strany poptávky a skladování díky inteligentnímu a obousměrnému nabíjení na neveřejně přístupných parkovacích místech (tj. v obytných a kancelářských budovách, kde vozidla obvykle stojí delší dobu).

Rostoucí počet elektrických vozidel vyžaduje optimalizaci a účinné řízení činností dobíjení pro jejich rychlou integraci do rozvodné sítě. Pro dosažení tohoto cíle je zásadní, aby členské státy zajistily úplné provedení revidované směrnice RED II a souvisejících právních předpisů a spolupracovaly se zúčastněnými stranami a aktéry na trhu na překonání zbývajících překážek inteligentního a obousměrného dobíjení.

([12]) COM(2022) 230 final.
([13]) COM(2023) 757 final.
([14]) Společná zpráva Evropské agentury pro životní prostředí (EEA) a Agentury EU pro spolupráci energetických regulačních orgánů (ACER) (září 2023).
([15]) Posouzení dopadů doprovázející plán pro dosažení cíle v oblasti klimatu do roku 2040, SWD(2024) 63 final.
([16]) Společnost Eurelectric odhaduje, že podíl elektrických vozidel se v roce 2040 zvýší na přibližně 57–58 % a v roce 2050 na 79–80 %, přičemž podíl elektřiny na spotřebě energie osobních automobilů by měl do roku 2040 dosáhnout přibližně 31–33 % a do roku 2050 pak 60–70 % (An EV Explainer – Eurelectric – Powering People).

V neposlední řadě je klíčové aktivní zapojení spotřebitelů do trhů s elektřinou, a to přímo nebo skrz agregátory, prostřednictvím různých forem účasti jako jednotlivých samospotřebitelů nebo prostřednictvím kolektivních systémů samospotřeby nebo v rámci energetických společenství. K tomu je třeba, aby spotřebitelé měli přístup k údajům o vlastnostech dodávané energie v reálném čase (např. podíl obnovitelných zdrojů energie, obsah emisí skleníkových plynů), podobně jako je tomu u informací, které již mají k dispozici o cenách energie. To jim umožní přijímat informovaná rozhodnutí, pokud jde o přechod od využívání fosilní energie k obnovitelným zdrojům energie.

3. **Provádění povinností podle článku 20a**

3.1 ***Přístup k informacím o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a obsahu emisí skleníkových plynů v dodávané elektřině a o potenciálu odezvy strany poptávky***

3.1.1 *Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 1*

Spotřebitelé musí mít přístup k užitečným informacím o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů v síti, a to transparentním způsobem a téměř v reálném čase, aby mohli odpovídajícím způsobem upravovat svou spotřebu. Cílem ustanovení čl. 20a odst. 1 je zajistit výše uvedené tím, že se přístupným způsobem zvýší míra podrobnosti informací o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů v síti pro veřejnost. To umožní spotřebitelům přijímat vědomá rozhodnutí o spotřebě a přizpůsobovat spotřebu elektřiny, například aby uživatelé elektrických vozidel mohli nabíjet nebo vybíjet svá vozidla a poskytovat služby flexibility na základě signálů o obnovitelných zdrojích energie. To rovněž vytvoří pobídky pro investice do inovativních obchodních modelů, integraci elektřiny z obnovitelných zdrojů a zvýšení účinnosti sítě.

Ustanovení čl. 20a odst. 1 konkrétně ukládá členským státům povinnost:

— vyžadovat, aby provozovatelé přenosových soustav a, mají-li tyto údaje k dispozici, provozovatelé distribučních soustav poskytovali údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v dodané elektřině v každé nabídkové zóně,

— poskytovat tyto údaje co nejpřesněji v intervalech, které se rovnají četnosti vypořádání tržních transakcí, avšak nepřesahujících jednu hodinu, s předběžnými odhady, jsou-li k dispozici,

— zajistit, aby provozovatelé distribučních soustav měli přístup k potřebným údajům,

— podporovat modernizaci inteligentních sítí a

— zajistit, aby provozovatelé distribučních soustav, je-li to technicky možné, zpřístupnili anonymizované a souhrnné údaje o potenciálu odezvy strany poptávky a o elektřině z obnovitelných zdrojů vyrobené a dodané do sítě samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje.

Cílem čl. 20a odst. 1 je zajistit přístup k informacím o dostupné elektřině z obnovitelných zdrojů v síti v reálném čase, například aby spotřebitelé mohli přizpůsobit svou spotřebu elektřiny hodinám s vysokým podílem elektřiny z obnovitelných zdrojů.

3.1.2 *Sdílení údajů*

Na základě povinností v čl. 20a odst. 1 musí členské státy ve svých vnitrostátních právních předpisech stanovit, že provozovatelé soustav zpřístupní údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v dodávané elektřině v každé nabídkové zóně v intervalech, které se rovnají četnosti vypořádání tržních transakcí, avšak nepřesahujících jednu hodinu, s možností využít předběžné odhady.

Většina provozovatelů přenosových soustav a v některých členských státech také provozovatelé distribučních soustav již poskytují údaje o výrobě a spotřebě elektřiny téměř v reálném čase, včetně podílu obnovitelných zdrojů energie, na svých oficiálních internetových stránkách, které slouží jako platformy údajů (buď jako platformy pro výměnu údajů, nebo jako datové uzly) (viz rámeček 1). Využití stávajících platforem pro výměnu údajů ke zveřejňování údajů o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v téměř reálném čase (který odpovídá intervalu četnosti tržních transakcí) je tedy účinným způsobem provádění čl. 20a odst. 1. Tyto platformy by mohly být užitečné i pro statistické účely. Požadavek na zpřístupnění údajů předpokládá, že k těmto platformám existuje jednoduchý přístup. Orgány členských států budou muset posoudit, jaké další kategorie údajů je třeba doplnit do stávajících platforem pro výměnu údajů, aby bylo zajištěno poskytování informací podle čl. 20a odst. 1.

Rámeček 1 – Platformy údajů v kontextu právních předpisů týkajících se trhu s elektřinou

Platformy pro výměnu údajů nebo datové uzly by mohly být považovány za jednotnou bránu pro přístup k údajům o trhu s elektřinou na vnitrostátní úrovni v souladu s právními předpisy o trhu s elektřinou. Informace o velkoobchodních a vyrovnávacích cenách elektřiny a o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů již jsou k dispozici téměř v reálném čase ([17]). Směrnice o elektřině stanoví základní požadavky na výměnu údajů a jejich dostupnost spotřebitelům v reálném čase. Technické předpisy pro trh s elektřinou navíc vyžadují výměnu údajů mezi účastníky trhu.

Článek 33 nařízení (EU) 2023/2854 o harmonizovaných pravidlech pro spravedlivý přístup k datům a jejich využívání (dále jen „akt o datech“) stanoví obecná pravidla pro zajištění dostupnosti informací o službách nebo platformách pro sdílení údajů, např. prostřednictvím rozhraní pro programování aplikací (API) ([18]), a je-li to možné, umožněním interoperability nástrojů pro harmonizovanou výměnu údajů.

Existují různé metody sdílení dat z platforem pro výměnu údajů s provozovateli distribučních soustav a dalšími účastníky trhu, například prostřednictvím rozhraní API, internetových služeb a výměn souborů (např. XML, CSV, RDF, JSON). Rozhraní API umožňují účinnější vyhledávání a integraci dat a ve srovnání s ostatními metodami nabízejí větší flexibilitu.

Platformy údajů ve většině případů provozují provozovatelé přenosových soustav a provozovatelé distribučních soustav. Například platformu EDSN v Nizozemsku vlastní sedm provozovatelů distribučních soustav a provozovatel přenosové soustavy a tito provozovatelé se aktivně podílejí na správě údajů. Platformy údajů v Estonsku a Nizozemsku jsou více zaměřeny na koncové zákazníky v oblasti elektřiny (spotřebitele, odběratele), zatímco platformy údajů v Belgii a Itálii se zaměřují na dodavatele a subjekty zúčtování s cílem usnadnit jejich obchodní procesy. Některé z těchto platforem zveřejňují kombinované údaje *ex ante* (předběžné odhady) a *ex post* (realizované toky). Míra podrobnosti údajů na těchto platformách se může pohybovat od jedné minuty do jedné hodiny.

Povinnost zpřístupnit údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů téměř v reálném čase je v souladu s pravidly nařízení o elektřině. Podle čl. 8 odst. 4 nařízení o elektřině musí být do 1. ledna 2021 interval zúčtování odchylek ve všech oblastech plánování patnáct minut, s výjimkou případů, kdy regulační orgán udělil výjimku nebo odchylku ([19]).

Pro zajištění konzistentnosti provádění povinnosti zveřejňovat informace o **podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů** podle čl. 20a odst. 1 by bylo nutné brát v úvahu dovoz a vývoz, aby se zohlednila spotřeba elektřiny v dané nabídkové zóně. Pro provozovatele distribučních soustav by to znamenalo evidování toků elektřiny mezi distribučními a přenosovými sítěmi. Konkrétně, pokud jde o formát údajů:

— o **podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů**, jeho vyjádření v podobě **procentního podílu** dodané elektřiny se započtením dovozních a vývozních toků elektřiny je v souladu s tím, že většina provozovatelů přenosových soustav již zveřejňuje údaje o elektřině z obnovitelných zdrojů na svých platformách pro výměnu údajů v procentech u každého způsobu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů (například Belgie a Německo),

— pokud jde o **obsah emisí skleníkových plynů**, doporučuje se vyjádřit jej v **gramech ekvivalentu CO_2 na kWh**, vypočtených na základě váženého průměru elektřiny dodávané do sítě se započtením dovozních a vývozních toků elektřiny.

([17]) Nařízení (EU) 2019/943 o elektřině a nařízení Komise (EU) 2017/2195 o zajišťování výkonové rovnováhy, směrnice (EU) 2019/944 o vnitřním trhu s elektřinou.

([18]) Rozhraní API je soubor pravidel nebo protokolů, které umožňují softwarovým aplikacím vzájemnou komunikaci za účelem výměny dat, funkcí a vlastností. Rozhraní API využívá rovněž Evropský registr výrobků s energetickým označením (EPREL) a poskytuje přístup k veřejným údajům o výrobcích registrovaných v registru EPREL.

([19]) Některé členské státy získaly výjimky a do 1. ledna 2025 musí být interval zúčtování odchylek zaveden ve všech oblastech plánování.

Optimálním způsobem, jak zpřístupnit tyto údaje téměř v reálném čase, by bylo využití rozhraní API, které by umožnilo zúčastněným stranám, zejména spotřebitelům a konečným uživatelům, získávat informace přímo z jediného přístupového bodu k údajům a přijímat tyto údaje přímo do svých zařízení (např. do systémů hospodaření s energií nebo systémů řízení budov, mobilních telefonů a elektrických vozidel). Například údaje platformy pro transparentnost vytvořené ENTSO-E jsou veřejně dostupné a lze k nim přistupovat prostřednictvím rozhraní API. Na úrovni členských států poskytuje informace o výrobě energie z obnovitelných zdrojů v časovém horizontu deseti minut platforma údajů Energieopwek v Nizozemsku ([20]), která je zpřístupněna prostřednictvím rozhraní API.

Pro zajištění konzistentnosti při započítávání podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a obsahu emisí skleníkových plynů pro účely provádění čl. 20a odst. 1 je nezbytné, aby členské státy podporovaly používání harmonizovaného přístupu a metodiky ze strany provozovatelů soustav. Členské státy by měly podporovat provozovatele soustav, aby spolupracovali napříč členskými státy v rámci spolupráce Evropské sítě provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav (ENTSO-E) a sdružení evropských provozovatelů distribučních soustav (EU DSO Entity) s cílem zajistit, aby byly přeshraniční toky v nabídkových zónách důsledně započítávány.

3.1.3 *Přístup provozovatelů distribučních soustav k informacím*

Pokud jde o povinnost členských států zajistit, aby **provozovatelé distribučních soustav** měli k dispozici potřebné informace o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů, článek 31 směrnice o elektřině již obsahuje povinnosti provozovatelů distribučních soustav poskytovat uživatelům soustavy informace, které potřebují pro účinný přístup k elektrizační soustavě, včetně jejího využití, a co se týče spolupráce mezi provozovateli přenosových soustav a provozovateli distribučních soustav.

S rostoucím počtem aktivních zákazníků vyrábějících vlastní elektřinu se provozovatelé distribučních soustav musí stát aktivnějšími poskytovateli služeb, aby mohli zajistit optimální provoz sítě a poskytovat zákazníkům nákladově efektivní služby. K tomu je nezbytné, aby provozovatelé distribučních soustav měli k dispozici potřebné informace o dostupné elektřině z obnovitelných zdrojů ve své elektrizační soustavě, a mohli tak na základě tržních signálů využívat služby spojené s distribuovanými zdroji energie, jako je odezva strany poptávky a skladování energie.

V členských státech, kde jsou zavedeny inteligentní měřicí systémy, jsou provozovatelé distribučních soustav obvykle zodpovědní za instalaci inteligentních měřičů a zároveň se podílejí na procesu správy údajů. Členské státy zodpovídají za stanovení pravidel pro správu a výměnu údajů (tj. údajů o měření a spotřebě, jakož i údajů potřebných pro změnu dodavatele zákazníka, odezvy strany poptávky a další služby) v souladu s články 23 a 24 ([21]) směrnice o elektřině. V tomto rámci členské státy přidělují provozovatelům distribučních soustav a dalším subjektům konkrétní úlohy a povinnosti na základě svého modelu správy údajů.

Je nezbytné, aby členské státy ve svém vnitrostátním rámci stanovily, jakým způsobem budou moci provozovatelé distribučních soustav získávat údaje o elektřině z obnovitelných zdrojů od účastníků trhu, jako jsou agregátoři, dodavatelé elektřiny a samospotřebitelé, energetická společenství, měřicí společnosti atd. Pokud tyto údaje představují osobní údaje, je nezbytné, aby přístup k nim a jejich zpracování byly zajištěny v souladu s obecnými pravidly ochrany údajů ([22]). Vzhledem k velké různorodosti provozovatelů distribučních soustav v EU a různé úrovni vývoje modelů shromažďování údajů zavedených v členských státech je důležité, aby členské státy zavedly nebo upravily stávající mechanismy pro zajištění účinných mechanismů spolupráce mezi provozovateli distribučních soustav a provozovateli přenosových soustav na vnitrostátní úrovni s cílem usnadnit shromažďování údajů pro účely provádění čl. 20a odst. 1. Tyto mechanismy by měly provozovatelům distribučních soustav umožnit zaznamenávat údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v elektřině dodávané do příslušné distribuční soustavy v reálném čase se započtením vyvezených a dovezených toků elektřiny a způsob, jakým jsou tyto informace zpřístupňovány prostřednictvím centralizovaného informačního kanálu na vnitrostátní úrovni (jak je uvedeno výše).

([20]) https://energieopwek.nl/en.

([21]) Podle článku 24 Komise určí prostřednictvím prováděcích aktů požadavky na interoperabilitu a nediskriminační a transparentní postupy pro přístup k údajům o měření a spotřebě, jakož i k údajům potřebným pro změnu dodavatele zákazníka, odezvu strany poptávky a další služby.

([22]) Článek 23 směrnice o elektřině obsahuje zásady týkající se činností v oblasti správy údajů, a stanoví, že členské státy zajistí efektivní a bezpečný přístup k údajům a jejich výměnu. Kromě toho připomíná, že zpracovávání osobních údajů se provádí v souladu s nařízením (EU) 2016/679.

Platformy pro výměnu údajů v členských státech jsou obvykle jednotnou bránou pro přístup k údajům, které poskytovatelé údajů (jako jsou datové uzly, poskytovatelé služeb flexibility, provozovatelé přenosových soustav, provozovatelé distribučních soustav) poskytují uživatelům údajů (jako jsou provozovatelé přenosových soustav, provozovatelé distribučních soustav, subjekty zúčtování, spotřebitelé, dodavatelé, poskytovatelé energetických služeb), a proto jsou základním informačním kanálem.

Pro účinné provádění povinností týkajících se přístupu k informacím mohou členské státy umožnit přístup k údajům v platformách údajů pomocí rozhraní API nebo mohou zajistit výměnu údajů prostřednictvím dostupných norem, jako jsou protokol komunikace mezi řídicími centry (ICCP, IEC 60870-6/TASE.2), komunikační sítě a systémy pro automatizaci energetických zařízení (IEC 61850-7), služby RESTful ([23]) využívající platformu či platformy pro výměnu údajů; tyto normy však nemusí zajišťovat stejnou úroveň účinnosti pro umožnění přístupu k údajům, jako je tomu v případě použití rozhraní API.

V případě, že provozovatelé distribučních soustav nemají k dispozici údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v elektřině dodávané do distribučních soustav, je v čl. 20a odst. 1 alternativně stanovena možnost využít stávající **systém hlášení údajů v rámci platformy pro transparentnost Evropské sítě provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav vykazování** ([24]). Tato platforma poskytuje centralizované údaje o výrobě, přepravě a spotřebě elektřiny na úrovni EU s mírou podrobnosti na úrovni nabídkové zóny, které jsou shromažďovány od poskytovatelů údajů, včetně provozovatelů přenosových soustav a dalších způsobilých třetích stran.

V současné době je podávání zpráv platformě pro transparentnost sítě ENTSO-E omezeno na zařízení s výrobní kapacitou 100 MW a vyšší ([25]). Pokud se tedy členské státy rozhodnou využít tuto alternativu pro umožnění přístupu provozovatelů distribučních soustav k údajům, měly by zajistit, aby provozovatelé distribučních soustav mohli poskytnout dodatečné informace o menších výrobních kapacitách, aby se toto omezení údajů překonalo.

3.1.4 *Podpora modernizace inteligentních sítí*

Pokud jde o povinnost členských států poskytovat **podporu modernizace inteligentních sítí** (viz příklady v rámečku 2), 51. bod odůvodnění směrnice (EU) 2023/2413 vysvětluje, že zavádění inovativních obchodních modelů a digitálních řešení má schopnost propojit spotřebu s úrovní energie z obnovitelných zdrojů v rozvodné síti, a tím podpořit správné investice do sítí.

Povinnost podporovat investice do inteligentních sítí doplňuje požadavek směrnice o elektřině, aby rozvoj distribučních soustav vycházel z plánů rozvoje sítě, které mají provozovatelé distribučních soustav vypracovávat každé dva roky a které obsahují potřeby zavádění inteligentních sítí v oblasti, kde každý provozovatel distribuční soustavy působí.

Provádění těchto povinností vyžaduje, aby členské státy a vnitrostátní regulační orgány zajistily, že provozovatelé distribučních soustav vypracují odpovídající plány rozvoje sítě založené na transparentní a pravidelné výměně informací s příslušnými zúčastněnými stranami, jako jsou výrobci a dodavatelé energie z obnovitelných zdrojů, agregátoři včetně poskytovatelů služeb elektromobility a místních orgánů atd.

Členské státy s vysokou potřebou modernizace distribučních soustav a zavádění místních inteligentních sítí by měly zvážit dostupné možnosti zvýšení přídělů v rámci politiky soudržnosti pro toto odvětví. Provozovatelé distribučních soustav a provozovatelé přenosových soustav se vybízejí, aby s podporou příslušných členských států zvážili možnost partnerství při navrhování kandidátských projektů společného zájmu v oblasti inteligentních elektrických sítí v souladu s postupem podle nařízení o transevropských energetických sítích ([26]).

([23]) Rozhraní RESTful API se běžně používají ve webových a mobilních aplikacích k načítání nebo úpravě zdrojů a údajů ve vzdálených systémech; rozhraní REST API využívají například stránky sociálních médií, a to za účelem integrace s aplikacemi třetích stran a s cílem umožnit zveřejňování aktualizací.

([24]) Platforma pro transparentnost sítě ENTSO-E.

([25]) V souladu s čl. 16 odst. 1 písm. a) nařízení (EU) č. 543/2013 o předkládání a zveřejňování údajů na trzích s elektřinou.

([26]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/869 ze dne 30. května 2022, kterým se stanoví hlavní směry pro transevropské energetické sítě, mění nařízení (ES) č. 715/2009, (EU) 2019/942 a (EU) 2019/943 a směrnice 2009/73/ES a (EU) 2019/944 a zrušuje nařízení (EU) č. 347/2013 (Úř. věst. L 152, 3.6.2022, s. 45).

Rámeček 2 – Opatření v oblasti sítí a digitalizace energetického systému

Akční plán EU pro elektrizační soustavy ([27]) vyzývá ke zlepšení plánování rozvoje distribučních sítí, podpoře předběžných investic do některých projektů v oblasti elektrizačních soustav, úpravě struktury síťových tarifů s cílem podpořit rozvoj sítí a systémů, včetně inteligentních sítí, zajištění přístupu k financování, zjednodušení povolování sítí a usnadnění investic do dodavatelského řetězce. Akční plán podporuje rozvoj plánů rozvoje distribuční sítě a zavádění technologií inteligentních sítí a účinnosti sítí a inovativních technologií. V rámci akčního plánu EU pro digitalizaci energetického systému ([28]) pracují Agentura Evropské unie pro spolupráci energetických regulačních orgánů (ACER), CEER a národní regulační orgány ve spolupráci se sítí ENTSO-E a sdružením EU DSO Entity na definování společných ukazatelů inteligentních sítí. Vnitrostátní regulační orgány monitorují inteligentní a digitální investice do rozvodné sítě v souladu s cíli v článku 20a.

Expertní skupina pro inteligentní energii ([29]) a její pracovní skupina „Data pro energetiku" zřízená za tímto účelem (D4E), jak bylo oznámeno v Akčním plánu pro digitalizaci energetického systému, sdruží Komisi, členské státy a příslušné zúčastněné strany ze soukromého a veřejného sektoru, aby vybudovaly evropský rámec pro sdílení údajů týkajících se energetiky. Skupina D4E pomůže posílit koordinaci na úrovni EU v oblasti výměny údajů pro odvětví energetiky, definovat hlavní zásady a zajistit soulad mezi různými prioritami a iniciativami v oblasti sdílení údajů ([30]).

3.1.5 *Údaje o potenciálu odezvy strany poptávky a elektřině vyráběné samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje*

Jak je uvedeno v 55. bodě odůvodnění revidované směrnice RED, odezva strany poptávky je stěžejním předpokladem pro umožnění, aby se distribuované zdroje energie, jako jsou tepelná čerpadla, malá skladovací zařízení a elektrická vozidla, mohly podílet na službách flexibility, což bude mít zásadní význam pro integraci energetických systémů obecně. V 51. bodě odůvodnění se dále vysvětluje, že s cílem umožnit odezvu strany poptávky a dále stimulovat k absorpci zelené elektřiny, musí být údaje založeny nejen na dynamických cenách, ale také na signálech o skutečném rozsahu proniknutí zelené elektřiny do elektrizační soustavy.

Ustanovení čl. 20a odst. 1 obsahuje povinnost provozovatelů distribučních soustav poskytovat **anonymizované a souhrnné údaje**, je-li to technicky možné, o potenciálu odezvy strany poptávky a o elektřině z obnovitelných zdrojů vyráběné a dodávané do sítě samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje. Tato povinnost vychází z článku 23 směrnice o elektřině, který vyžaduje přístup k údajům konečných zákazníků. Prováděcí nařízení (EU) 2023/1162 ([31]) obsahuje rovněž doplňující ustanovení, která umožňují spotřebitelům získat přístup ke svým údajům z měření a také poskytnout povolení k využití údajů o své spotřebě nebo výrobě energie třetími stranami.

Potenciál odezvy strany poptávky v distribuční soustavě do značné míry závisí na dostupnosti flexibilního zatížení, tj. zařízení spotřebovávajících elektřinu, která mohou upravovat svou poptávku buď za elektroměrem, nebo před ním. Tato zařízení mohou být navázána na průmyslové zákazníky nebo procesy a na obchodní zákazníky nebo domácnosti a mohou zahrnovat tepelná čerpadla, domácí nebo veřejně přístupné dobíjecí stanice pro elektrická vozidla, domácí a průmyslové baterie atd.

Technická dostupnost shromažďování údajů o potenciálu odezvy strany poptávky do značné míry závisí na procesech, kterými je provozovatel distribuční soustavy informován o flexibilních spotřebičích instalovaných v jeho soustavě. V souladu s revidovaným nařízením o elektřině je rovněž nutné získat podrobnější informace o stávající a potenciální flexibilitě elektrizační soustavy.

Za tímto účelem by členské státy měly ve svých vnitrostátních právních předpisech stanovit zvláštní podmínky, aby požadované údaje o potenciálu odezvy strany poptávky uvedené v čl. 20a odst. 1 byly „technicky možné".

Klíčovou podmínkou pro to, aby provozovatelé distribučních soustav mohli shromažďovat údaje o potenciálu odezvy strany poptávky a o výrobě elektřiny z obnovitelných zdrojů a jejím dodávání do sítě, je, aby byli plně informováni o výrobě elektřiny z obnovitelných zdrojů a o flexibilních zařízeních instalovaných v jejich soustavách. Nejběžnějším způsobem, jakým provozovatelé distribučních soustav tyto informace shromažďují, je postup povolování nebo oznamování pro zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů (viz rámeček 3). V případech, kdy se postup vydávání povolení nebo oznámení nejeví jako nezbytný, lze ve spolupráci s těmi, jež provádějí instalaci zařízení, stanovit a vymáhat povinnost informovat provozovatele distribuční soustavy.

([27]) eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0757.
([28]) Digitalizace energetického systému – akční plán EU (COM/2022/552).
([29]) Pracovní skupinu pro inteligentní sítě nahradí „expertní skupina pro inteligentní energii".
([30]) eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0341.
([31]) Prováděcí nařízení Komise (EU) 2023/1162 ze dne 6. června 2023 o požadavcích na interoperabilitu a nediskriminačních a transparentních postupech pro přístup k údajům z měření a o spotřebě (Úř. věst. L 154, 15.6.2023, s. 10).

Dalším užitečným zdrojem informací pro provozovatele distribučních soustav by mohla být identifikace nebo registrace všech potenciálních poskytovatelů služeb flexibility v každém členském státě, jak doporučuje agentura ACER ve svém rámcovém pokynu pro kodex sítě týkající se flexibility strany poptávky ([32]). Umožnilo by to zachytit ty poskytovatele služeb, kteří jsou potenciálně způsobilí podílet se na službách flexibility v odezvě strany poptávky přímo přesunem poptávky prostřednictvím inteligentních spotřebičů nebo nepřímo prostřednictvím smlouvy s agregátorem.

Shromažďování a zpracování osobních údajů pro účely čl. 20a odst. 1 by mělo být prováděno v souladu s nařízením (EU) 2016/679 o ochraně osobních údajů. Za tímto účelem členské státy zajistí, aby při provádění požadavků čl. 20a odst. 1 bylo toto právo jasně zakotveno ve vnitrostátním právu (právní základ pro shromažďování a zpracování osobních údajů) a respektovalo pravidla EU pro ochranu údajů. Následně by členské státy mohly požadovat, aby vnitrostátní regulační orgány po konzultaci s příslušnými orgány včetně orgánů pro ochranu údajů přijaly pokyny pro provozovatele distribučních soustav týkající se shromažďování anonymizovaných a souhrnných údajů o potenciálu odezvy strany poptávky a o elektřině z obnovitelných zdrojů vyráběné a dodávané do sítě samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje a jejich zpřístupňování příslušným subjektům prostřednictvím digitálních prostředků. Tyto údaje jsou důležité pro účely sestavování oficiálních statistik na úrovni EU, a proto má přístup k nim pro vnitrostátní statistické úřady zásadní význam.

Vnitrostátní regulační orgány by měly zohlednit činnosti v oblasti správy údajů požadované článkem 20a také v souvislosti s kapitálovými a provozními výdaji provozovatelů distribučních soustav, a to při rozhodování o případném navrácení nákladů prostřednictvím síťových tarifů, jež bude vyžadováno podle revidovaného nařízení o trhu s elektřinou ([33]).

Rámeček 3 – Shromažďování údajů o elektřině z obnovitelných zdrojů vyrobené a dodané do sítě samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje

Provozovatelé distribučních soustav musí být informováni o instalaci zařízení na výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů ve svých soustavách, což se v EU obecně děje prostřednictvím postupu povolování nebo oznamování připojení k síti. Pokud je zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů vybaveno zvláštním měřicím zařízením, může provozovatel soustavy v zásadě zjistit množství elektřiny vyrobené tímto zařízením. Pokud budou tyto informace dostatečně přesné, přispějí také ke splnění povinnosti poskytovat údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů.

Pro stanovení množství elektřiny z obnovitelných zdrojů dodané do sítě samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje energie je rovněž nutné stanovit množství elektřiny z obnovitelných zdrojů, kterou samospotřebitelé spotřebují. Pokud výroba i samospotřeba probíhají za stejným elektroměrem, je elektřina dodaná do sítě čistým výsledkem odečtení samospotřeby od výroby. Pokud výroba a samospotřeba probíhají za různými měřiči, např. proto, že elektřina je vyráběna v jednom místě a samospotřeba probíhá v jiném (např. v rámci systémů sdílení energie), elektřina spotřebovaná v místě spotřeby se považuje za samospotřebu a musí se odečíst od elektřiny vyrobené v místě výroby.

3.2 ***Interoperabilita a harmonizovaný postup pro přístup k údajům***

3.2.1 *Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 2*

Ustanovení čl. 20a odst. 2 vyžaduje, aby členské státy zajistily, že údaje (uvedené v odstavci 1) budou zpřístupněny digitálně tak, aby byla zajištěna interoperabilita na základě harmonizovaných formátů údajů a standardizovaných datových sad. Tato účinná a digitální výměna údajů je klíčovým prvkem pro integraci energie z obnovitelných zdrojů, využití odezvy strany poptávky a celkovou flexibilitu elektrizační sítě.

([32]) Odstavce 34 a 57, FG_DemandResponse.pdf (europa.eu), zveřejněno agenturou ACER dne 20. prosince 2022.

([33]) Lepší správa údajů ze strany provozovatelů distribučních soustav bude mimo jiné nutná k řádnému provádění ustanovení o sdílení energie podle revidované směrnice o trhu s elektřinou, podle nichž musí provozovatelé distribučních soustav „nejméně jednou měsíčně monitorovat, shromažďovat, ověřovat a sdělovat údaje o měření týkající se sdílené elektřiny s příslušnými konečnými zákazníky a účastníky trhu“.

Cílem tohoto ustanovení je, aby příslušní účastníci trhu s elektřinou, včetně agregátorů a spotřebitelů, měli přístup k údajům a mohli je jednoduše využívat prostřednictvím elektronických komunikačních zařízení, jako jsou inteligentní měřiče, dobíjecí body pro elektrická vozidla, systémy vytápění a chlazení a systémy řízení spotřeby energie v budovách. To bude přínosem pro spotřebitele, včetně uživatelů elektrických vozidel, agregátorů a společností zabývajících se hospodařením s energií, neboť budou moci účinně a snadno číst a používat údaje, které mohou být aktualizovány téměř v reálném čase, a to za použití standardizovaných datových formátů.

3.2.2 *Interoperabilita a harmonizace*

V zájmu omezení administrativní zátěže a usnadnění provádění **požadavků na interoperabilitu** pro účely čl. 20a odst. 2 se členským státům doporučuje používat již společně dohodnuté a kompatibilní formáty a normy pro výměnu údajů založené na společném informačním modelu (CIM), který vyvinula Mezinárodní elektrotechnická komise (IEC) ([34]) a který umožňuje standardizovanou výměnu údajů mezi provozovateli energetických soustav. Nejvhodnější by byly normy řady IEC 62325 (konkrétně IEC 62325-351, profil výměny modelu CIM pro evropský trh ([35]) a sada norem IEC 62325-451 zaměřená na základní obchodní procesy vnitřního trhu s elektřinou, jako je plánování, vypořádání, přidělování a nominování kapacity, potvrzování atd.), neboť poskytují nezbytné pokyny pro výměnu informací mezi provozovateli soustav ([36]).

Kromě toho mohou členské státy za účelem splnění požadavku na zajištění interoperability údajů požadovat a zavést opatření, která usnadní spolupráci mezi provozovateli systémů, aby různé platformy údajů a datové uzly byly interoperabilní alespoň na vnitrostátní úrovni, pokud jde o uplatňování stejných norem pro výměnu a formát údajů a pokud možno s využitím standardizované metodiky pro rozhraní API. Členské státy se vybízejí, aby úzce spolupracovaly se zavedenou řídicí strukturou profilu modelu CIM (Společný informační model) pro evropský trh (například s pracovní skupinou ENTSO-E CIM) při zkouškách shody v zájmu zlepšení souladu s příslušnými normami týkajícími se modelu CIM.

Kromě toho se členské státy vybízejí, aby využívaly zavedená fóra v této oblasti, včetně pracovní skupiny pro D4E v rámci expertní skupiny pro inteligentní energii, s cílem usnadnit vývoj a používání harmonizovaných datových formátů a standardizovaných datových souborů pro zajištění interoperability pro účely provádění čl. 20a odst. 2.

V souvislosti s opatřeními v oblasti kybernetické bezpečnosti se členské státy vybízejí, aby využívaly stávající zavedená pravidla a normy a podporovaly osvědčené postupy, zejména v oblasti kybernetické hygieny, na všech úrovních dotčených organizací (viz rámeček 4 níže).

Rámeček 4 – Dostupnost a interoperabilita údajů

Zvláštní požadavky na spolupráci a výměnu údajů mezi provozovateli soustav jsou již obsaženy v nařízení o elektřině (článek 57) a ve směrnici o elektřině (článek 40) a v souvisejících kodexech sítě. Vnitrostátní regulační orgány mají při provádění právních předpisů týkajících se trhu s elektřinou úlohu dohledu a sledování. Právní předpisy týkající se trhu s elektřinou rovněž podporují spolupráci v přeshraničních otázkách s regulačními orgány dotčených členských států a s agenturou ACER (článek 59 směrnice o elektřině).

Od roku 2009 provádí síť ENTSO-E koordinovanou činnost na úrovni EU s cílem podpořit používání společného informačního modelu (CIM), který umožňuje standardizovanou výměnu údajů. Technický výbor Mezinárodní elektrotechnické komise (IEC) ve spolupráci se sítí ENTSO-E v současné době vyvíjí normy IEC CIM 62325 pro výměnu údajů požadovaných decentralizovanými trhy s energií. Normy řady IEC 62325 by mohly být považovány za standardní možnost při celoevropské výměně údajů a byly rovněž projednávány v souvislosti s návrhem kodexu sítě týkajícího se odezvy strany poptávky a příslušnými projekty.

Pracovní skupina pro inteligentní sítě ([37]) navrhla doporučení v této oblasti a expertní skupina pro inteligentní energii a pracovní skupina „Data pro energetiku (D4E)“ budou Komisi radit v oblasti vytváření interoperabilního rámce a struktury řízení pro plynulou výměnu údajů.

([34]) Společný informační model (CIM) (entsoe.eu).
([35]) Pokyny CIM k normě IEC 62325-351 Profil výměny modelu CIM pro evropský trh schválené jako technická specifikace (entsoe.eu).
([36]) Společný informační model (CIM) pro energetické trhy (entsoe.eu).
([37]) Podle rozhodnutí Komise ze dne 18. září 2023 pracovní skupinu pro inteligentní sítě nahradí „expertní skupina pro inteligentní energii“; 75247a4c-ac08-4884-b743-956b3e3cde8f_en (europa.eu).

Prováděcí nařízení (EU) 2023/1162 stanoví požadavky na interoperabilitu a pravidla pro nediskriminační a transparentní postupy pro přístup konečných zákazníků a způsobilých osob k údajům z měření a o spotřebě elektřiny v souladu se směrnicí o elektřině. Toto prováděcí nařízení zavádí referenční model pro údaje z měření a o spotřebě, který stanoví pravidla a postupy, jež členské státy uplatňují, aby umožnily interoperabilitu.

Klíčové zásady pro zajištění kybernetické bezpečnosti při přenosu dat upravuje směrnice (EU) 2022/2555 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii (směrnice NIS 2) ([38]). Pro trh s elektřinou má větší význam kodex sítě pro odvětvová pravidla týkající se aspektů kybernetické bezpečnosti v rámci přeshraničních toků elektřiny, který stanoví nezbytná pravidla ([39]). Normy řady IEC 62351 rovněž definují požadavky na kybernetickou bezpečnost pro zavádění bezpečnostních technologií v provozním prostředí, včetně objektů pro správu sítí a systémů.

3.3 ***Požadavek na umožnění přístupu k základním informacím o baterii***

3.3.1 *Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 3*

Cílem čl. 20a odst. 3 je zajistit, aby měli vlastníci nebo uživatelé baterií či subjekty jednající jejich jménem ([40]) v reálném čase přístup k základním informacím o bateriích. Ukládá členským státům povinnost zajistit, aby výrobci domácích a průmyslových baterií i výrobci vozidel umožnili v reálném čase přístup k informacím o základním systému řízení baterií.

Informace o základním systému řízení baterií zahrnují konkrétně tyto čtyři parametry: a) kapacitu baterie; b) technický stav; c) stav nabití a d) nastavení výkonu. Poslední tři parametry jsou definovány v čl. 2 bodech 14j, 14k a 14l revidované směrnice RED. V souvislosti s bateriemi elektrických vozidel (čl. 20a odst. 3 druhý pododstavec) musí informace o základním systému řízení baterií zahrnovat také polohu elektrických vozidel, je-li to vhodné.

Umožnění bezplatného přístupu k informacím o základním systému řízení baterií v reálném čase má zásadní význam pro integraci energie z obnovitelných zdrojů, podporu účinných služeb a postupů nabíjení, úsporu nákladů a v konečném důsledku i zlepšení zákaznických zkušeností. Přispěje rovněž k rozvoji služeb flexibility a vyrovnávání, které budou vycházet z agregace distribuovaných skladovacích zařízení. Podpora vývoje interoperabilních základních systémů řízení baterií s lepšími diagnostickými a predikčními schopnostmi přinese nové obchodní příležitosti a usnadní integraci energetických systémů.

Stacionární skladování (pomocí domácích a průmyslových baterií) umožňuje uchovávat energii pro pozdější použití, a tím pomáhá vyrovnávat nabídku a poptávku, zvyšovat stabilitu sítě a účinněji integrovat energii z obnovitelných zdrojů do elektrizační sítě.

Pokud jde o elektrická vozidla, inteligentní a obousměrné dobíjení závisí především na otevřeném přístupu k údajům o základním systému řízení baterií. Aby se zajistilo větší využívání těchto funkcí nabíjení nebo lepší plánování provozu nabíjení, je nutné zpřístupnit údaje přímo příslušným třetím stranám jednajícím jménem vlastníků a uživatelů, jako jsou poskytovatelé služeb elektromobility nebo agregátoři. To je důležité zejména proto, že v současné době nejsou tyto informace komplexním a harmonizovaným způsobem běžně dostupné, což představuje překážku.

— Rozsah povinnosti

Povinnost uvedená v čl. 20a odst. 3 prvním pododstavci se vztahuje na všechny nové domácí a průmyslové baterie uváděné na vnitřní trh od 21. května 2025.

([38]) Článek 29 upravující ujednání o sdílení informací o kybernetické bezpečnosti, směrnice NIS 2 (nis-2-directive.com).
([39]) Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2024/1366 ze dne 11. března 2024, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/943 zavedením kodexu sítě pro odvětvová pravidla pro aspekty kybernetické bezpečnosti přeshraničních toků elektřiny (Úř. věst. L, 2024/1366, 24.5.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/1366/oj).
([40]) Například správci energetických systémů budov, poskytovatelé služeb mobility a další účastníci trhu s elektřinou.

Povinnost uvedená v čl. 20a odst. 3 druhém pododstavci se vztahuje na všechny nové baterie elektrických vozidel uváděné na vnitřní trh od 21. května 2025, pokud tomu nebrání technická omezení. V případě existence technických omezení se povinnost uvedená v čl. 20a odst. 3 druhém pododstavci vztahuje na všechny nové typy elektrických vozidel schválené podle nařízení (EU) 2018/858 počínaje dnem 21. května 2025. Povinnost uvedená v čl. 20a odst. 3 druhém pododstavci se vztahuje na baterie používané v bateriových elektrických vozidlech (BEV) a hybridních elektrických vozidlech (PHEV) kategorie L (pokud váží více než 25 kg) nebo kategorií M, N nebo O podle definice v bodě 14h článku 2 směrnice.

I když se povinnosti uvedené v čl. 20a odst. 3 vztahují na výrobce domácích a průmyslových baterií a elektrických vozidel, zavádějí ve skutečnosti další požadavky týkající se samotných výrobků, podobně jako nařízení o bateriích. Tyto výrobky (stacionární baterie a elektrická vozidla) proto musí při uvádění na trh EU splňovat požadavky zavedené revidovanou směrnicí RED, a to bez ohledu na to, kde byly vyrobeny, tedy včetně těch, které jsou dováženy. Konkrétně v případě čl. 20a odst. 3 druhého pododstavce se tato povinnost týká elektrických vozidel, která musí splňovat požadavky revidované směrnice RED, aby mohla být uvedena na trh EU. Proto se tato povinnost týká i subjektu, který uvádí výrobek na trh EU, tj. výrobce, distributora nebo dovozce. Členské státy proto musí ve svých vnitrostátních právních předpisech zajistit, aby všechny výrobky uváděné na trh byly v souladu s požadavky stanovenými v čl. 20a odst. 3, a tím zajistit konzistentnost na vnitřním trhu.

— Obecný požadavek

Vstupním bodem pro přístup k údajům uvedeným v povinnosti je základní systém řízení baterií. Pokud jde o definování parametrů baterie, stávající základní systémy řízení baterií jsou často závislé na proprietárním softwaru, což omezuje interoperabilitu. Provedení čl. 20a odst. 3 zajistí přístup k parametrům uvedeným v tomto odstavci uložením povinností výrobcům domácích a průmyslových baterií a výrobcům elektrických vozidel.

Přístup k údajům o základním systému řízení baterií zahrnuje:

— **Harmonizovaný formát pro datové body** s cílem zabránit roztříštěnosti. V této fázi již některé normy existují nebo se vyvíjejí, nezahrnují však všechny parametry uvedené v revidované směrnici RED (viz tabulka 2).

— **Použití stejného rozhraní pro výměnu údajů**: některé právní předpisy již vyžadují výměnu údajů týkajících se určitých parametrů (viz Table 2). Na základě revidované směrnice RED musí výrobci baterií a elektrických vozidel zajistit, aby předávání údajů probíhalo v reálném čase (viz bod 3.3.4).

Komise bude členským státům poskytovat podporu při provádění směrnice v souladu s těmito pokyny a v případě potřeby dále upřesní parametry a údaje, které dosud nejsou standardizovány, a to prostřednictvím dialogu, založeného na stávajících fórech (např. pracovní skupina pro motorová vozidla, expertní skupina pro inteligentní energii a fórum pro udržitelnou dopravu ([41])), do něhož bude zapojena Komise, zástupci členských států odpovědní za oblast energetiky a dopravy, průmysl a příslušné zúčastněné strany. Tento dialog může poskytnout doporučení doplňující právní předpisy a pokyny k provádění tohoto ustanovení.

Tabulka 2

Legislativní texty nebo iniciativy související s parametry uvedenými v čl. 20a odst. 3

Parametr	Statický/ dynamický	Stacionární baterie		Elektrická vozidla	
		Norma pro výpočet	Požadavek na sdílení	Norma pro výpočet	Požadavek na sdílení
Kapacita baterie	Statický	Standardizováno	Nařízení o bateriích („zaručená kapacita“ ([1]) definovaná v příloze IV – časový harmonogram: 18. srpna 2024 ([2]))	CEN/CENELEC (probíhá) ([3]) – časový harmonogram: květen 2025	Nařízení o bateriích („zaručená kapacita“ definovaná v příloze IV – časový harmonogram: 18. srpna 2024 – viz rámeček 5) Akt o datech (viz rámeček 5)

([41]) https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/clean-transport/sustainable-transport-forum-stf_en.

Parametr	Statický/ dynamický	Stacionární baterie		Elektrická vozidla	
		Norma pro výpočet	Požadavek na sdílení	Norma pro výpočet	Požadavek na sdílení
Technický stav	Dynamický, v průběhu životnosti baterie klesá	CEN/CENELEC (probíhá): Metodika založená na pěti parametrech uvedených v příloze VII nařízení o bateriích.	Nařízení o bateriích (parametry pro stanovení technického stavu, v pravidelných intervalech – časový harmonogram: 18. srpna 2024)	CEN/CENELEC (probíhá) ([4]) – časový harmonogram: květen 2025	Nařízení o bateriích – časový harmonogram: 18. srpna 2024 ([5]) (v pravidelných intervalech – viz rámeček 5) Nařízení o normě Euro 7 a celosvětový technický předpis OSN č. 22 (prostřednictvím portu palubního diagnostického systému a případně bezdrátově) (časový harmonogram: do konce roku 2026) Akt o datech (viz rámeček 5)
Stav nabití	Dynamický	Žádné normy Společné definice v revidované směrnici RED a nařízení o bateriích	Nařízení o bateriích (pravidelně zaznamenáváno, časový harmonogram: 18. února 2027 – viz rámeček 5)	Žádné normy Společné definice v revidované směrnici RED a nařízení o bateriích	Nařízení o bateriích (pravidelně zaznamenáváno, časový harmonogram: 18. února 2027 – viz rámeček 5) Akt o datech (viz rámeček 5) Norma ISO 15118-2 již umožňuje její výměnu každých 500 ms nebo 1 s mezi vozidlem a dobíjecí stanicí. Jeho výměnu umožňuje i norma ISO 15118-20.
Nastavení výkonu baterie	Dynamický	Žádné normy	Žádný požadavek	Žádné normy	Akt o datech (viz rámeček 5)
Poloha *(je-li to vhodné)*	Dynamický	*Nepožaduje se*	*Nepožaduje se*	Standardizováno	Akt o datech (viz rámeček 5)

([1]) „Zaručenou kapacitou“ (Příloha IV) se rozumí celkový počet ampérhodin (Ah), které lze za referenčních podmínek získat z plně nabité baterie.

([2]) Od 18. srpna 2024 se k nabíjitelným průmyslovým bateriím s kapacitou vyšší než 2 kWh, bateriím lehkých dopravních prostředků a bateriím elektrických vozidel přiloží dokument obsahující hodnoty parametrů elektrochemické výkonnosti a životnosti uvedených v příloze IV části A.

([3]) Norma prEN 18060 Silniční vozidla – Nabíjecí baterie s vnitřním zásobníkem energie – Výkonnost alkalicko-iontových (Li-Ion, Na-Ion), Pb, NiMH a kombinovaných modulů a baterií elektrických vozidel.

([4]) Norma prEN 18061 Silniční vozidla – Vozidla s elektrickým pohonem – Kroky, podmínky a protokoly pro bezpečné opravy a opětovné použití modulů a baterií původně navržených pro elektrická vozidla.

([5]) Od 18. srpna 2024 jsou aktuální údaje o parametrech pro určení technického stavu a předpokládané doby životnosti baterií uvedených v příloze VII obsaženy v systému řízení baterie stacionárních bateriových systémů pro ukládání energie, baterií lehkých dopravních prostředků a baterií elektrických vozidel.

Rámeček 5 – Relevantní prvky stávajících právních předpisů

Cílem **aktu o datech** ([42]) je zajistit, aby uživatelé získali přístup k údajům vytvořeným jejich připojenými zařízeními, jako jsou elektrická vozidla, a mohli tyto údaje využívat. Akt o datech údajů stanoví obecnou povinnost navrhovat a vyrábět výrobky tak, aby byly údaje přímo přístupné ([43]) uživateli, pokud je to relevantní a technicky proveditelné (čl. 3 odst. 1). Tato povinnost se vztahuje na „údaje z výrobku“, tj. data vytvářená používáním vozidla, které výrobce navrhl tak, aby bylo možné je z výrobku získat (prostřednictvím služby elektronických komunikací, fyzického připojení nebo přístupu na zařízení). Pokud uživatel nemá k údajům přímý přístup, musí držitel dat zpřístupnit uživateli „snadno dostupná data“ (definovaná v čl. 5 odst. 1) jiným způsobem. Pokud je to relevantní a technicky proveditelné, musí být tyto údaje zpřístupněny nepřetržitě a v reálném čase (čl. 4 odst. 1). Pokud jsou tedy v právních předpisech definovány systémové datové body, akt o datech uznává právo uživatelů na přístup k těmto datům a jejich sdílení s třetími stranami, které si zvolí, a to za spravedlivých, přiměřených a nediskriminačních podmínek a transparentním způsobem. Například poloha je jasně definovaným datovým bodem a akt o datech umožňuje řidiči sdílet polohu jeho vozidla v souladu s obecným nařízením o ochraně osobních údajů a směrnicí o soukromí a elektronických komunikacích. Stejně tak je stav nabití datovým bodem vytvořeným výrobcem elektrického vozidla, který je již v reálném čase sdílen s řidičem. Pro držitele údajů však akt o datech stanoví kompenzaci za zpřístupnění údajů třetím stranám ([44]). Akt o datech se použije vedle unijních a vnitrostátních právních předpisů o ochraně osobních údajů a elektronické komunikaci.

Nařízení o bateriích bude vyžadovat sdílení některých údajů o nových stacionárních bateriových systémech pro ukládání energie a nových bateriích elektrických vozidel, ale neřeší potřebu přístupu v reálném čase, neboť působnost ustanovení o sdílení údajů v uvedeném nařízení se zaměřuje na pomoc s vyhodnocením možného druhotného využití baterií.

Kapacita baterie musí být od 18. srpna 2024 uvedena v dokumentaci přiložené k baterii. V pozdější fázi bude uveden na štítku baterie a od 18. února 2027 bude muset být k dispozici také ve veřejně přístupné části pasu baterie.

Pokud jde o technický stav, od 18. srpna 2024 mají být parametry pro určení technického stavu aktuální a sdíleny s fyzickou nebo právnickou osobou, která baterii legálně zakoupila, nebo třetí stranou jednající jejím jménem.

Co se týče stavu nabití, od 18. února 2027 se v příloze XIII nařízení o bateriích v souvislosti s pasem baterie požaduje, aby byly tyto informace k dispozici osobám s oprávněným zájmem, ale vyžadují se pouze pravidelně zaznamenávané informace.

3.3.2 *Formát údajů o baterii*

Požadavek na přístup k údajům o bateriích v článku 20a by měl být zajištěn použitím stávajících norem, jsou-li k dispozici. Členské státy by neměly vytvářet vlastní normy na vnitrostátní úrovni, aby se zabránilo roztříštěnosti.

Pokud parametry ještě nejsou upraveny normami, měly by členské státy doporučit výrobcům baterií a vozidel, aby zajistili, že měření a výpočty budou prováděny pomocí spolehlivých, přesných a reprodukovatelných metod, které zohledňují obecně uznávané nejmodernější metody a jejichž výsledky jsou považovány za metody s nízkou nejistotou, včetně metod stanovených v normách, na které byly pro tyto účely zveřejněny odkazy v *Úředním věstníku Evropské unie*. Měly by je také požádat, aby tyto metody zdokumentovali s ohledem na případné ověřování příslušnými orgány s cílem umožnit interoperabilitu.

([42]) Článek 3: „Povinnost zpřístupnit uživateli data, k nimž se přistupuje z připojeného výrobku, nebo vytvořená během poskytování související služby. 1. Připojené výrobky musí být navrženy a vyrobeny a související služby musí být navrženy a poskytovány tak, aby data z výrobků a data ze související služby, včetně relevantních metadat nezbytných pro interpretaci a využívání těchto dat, byla standardně, snadno, bezpečně, bezplatně, v komplexním, strukturovaném, běžně používaném a strojově čitelném formátu, a, je-li to relevantní a technicky proveditelné, přímo přístupná uživateli“.

([43]) Například přístupná na zařízení nebo prostřednictvím vzdáleného serveru, na který jsou data přenášena.

([44]) Článek 9 nařízení (EU) 2023/2854 „1. Jakákoli kompenzace za zpřístupnění dat ve vztazích mezi podniky dohodnutá mezi držitelem dat a příjemcem dat musí být nediskriminační a přiměřená a může zahrnovat marži“.

— Technický stav

Členské státy by měly výrobcům doporučit, aby využívali výsledky **norem, které v současné době vypracovává orgán CEN-CENELEC** (viz časový harmonogram v tabulce 2).

U elektrických vozidel by měl být datovým bodem **technický stav** (v %).

U stacionárních baterií by měl datový bod vycházet z výpočtu pomocí **pěti parametrů uvedených v příloze VII nařízení o bateriích** ([45]), při využití nejmodernějších metod.

— Kapacita baterie

Definice kapacity baterie by měla být **zaručená kapacita**, tedy hodnota kapacity baterie při specifických podmínkách, jako je teplota a relativní vlhkost, udávaná zhotovitelem.

— Stav nabití

Co se týče stavu nabití, i když tento datový bod ještě není upraven normami, je již k dispozici (a v případě elektrických vozidel je obvykle zobrazován výrobcem vozidla na přístrojové desce elektrického vozidla a případně v uživatelské aplikaci). Proto se doporučuje, aby výrobci automobilů sdíleli aktuální **stav nabití v procentech**.

— Nastavení výkonu baterie

Nastavení výkonu baterie zatím není upraveno normami. Může zahrnovat například maximální výkon, který může baterie v daném okamžiku poskytnout (v kW), neboť tento maximální výkon se dynamicky mění například v závislosti na teplotě baterie ([46]).

3.3.3 *Přístup k údajům pro vlastníky, uživatele a třetí strany „jednající s výslovným souhlasem jménem těchto vlastníků a uživatelů“*

— Obecný požadavek

Členské státy musí přijmout opatření, která budou vyžadovat, aby výrobci vozidel i domácí/průmysloví zhotovitelé baterií zpřístupnili tyto údaje vlastníkům a uživatelům baterií a elektrických vozidel v reálném čase a bezplatně. Musí být umožněna přímá komunikace mezi baterií/vozidlem a třetí stranou jednající jménem vlastníků a uživatelů.

Členské státy musí zavést právo uživatelů a vlastníků na přístup k údajům provedením tohoto ustanovení. V těchto právních předpisech by měly rovněž stanovit přesný datový bod, který má být sdílen, pokud ještě není upraven normami (viz bod 3.3.2 výše).

Kromě toho se právo vlastníků a uživatelů sdílet tyto údaje s třetími stranami zavádí za podmínek „výslovného souhlasu“. Tento „výslovný souhlas“ je třeba chápat jako povolení vlastníka/uživatele ke sdílení údajů s třetí stranou jednající jeho jménem, nikoli jako souhlas ve smyslu nařízení (EU) 2016/679 (GDPR). Tyto podmínky jsou v ustanovení obsaženy proto, aby bylo zajištěno, že vlastníci a uživatelé baterií a elektrických vozidel mají tyto údaje pod kontrolou a že jsou při jejich sdílení chráněni. Členské státy proto musí do svých právních předpisů provést podmínku zpřístupnění údajů o bateriích, včetně požadavku na výslovný souhlas vlastníků a/nebo uživatelů baterií a elektrických vozidel, aby bylo sdílení údajů zákonné. V případě, že souhlas se sdílením údajů udělí fyzické osoby, platí nařízení GDPR také s ohledem na přístup k osobním údajům uživatelů baterií a elektrických vozidel a jejich následné zpracování.

Ačkoli to v ustanovení není výslovně uvedeno, **v případě elektrických vozidel** vede zmínka o tom, že třetí strany musí jednat jménem vlastníků a uživatelů, k závěru, že výslovné povolení vlastníků/uživatelů elektrických vozidel je nutné také pro přístup k údajům uvedeným v čl. 20a odst. 3 druhém pododstavci, což odráží podmínky uvedené v prvním pododstavci. Vlastníky a uživateli elektrických vozidel mohou být fyzické nebo právnické osoby (tj. podniky, leasingové společnosti). V případech, kdy se vlastník a uživatel liší (například v případě leasingových společností nebo vozidel

([45]) PŘÍLOHA VII – PARAMETRY PRO URČENÍ STAVU BATERIÍ A DOBY JEJICH OČEKÁVANÉ ŽIVOTNOSTI – Část A: Parametry pro určení technického stavu baterií elektrických vozidel, stacionárních bateriových systémů pro ukládání energie a baterií lehkých dopravních prostředků: […] Pro stacionární bateriové systémy pro ukládání energie a baterie lehkých dopravních prostředků: 1. zbývající kapacita; 2. zbývající výkon, je-li to možné; 3. zbývající energetická účinnost cyklu, je-li to možné; 4. vývoj rychlosti samovybíjení; 5. ohmický odpor, je-li to možné.

([46]) Součástí údajů, které mají být předávány mezi dobíjecí stanicí a vozidlem podle normy ISO 15118, je „nastavení výkonu“ sady typů údajů (dynamických informací), které předepisují nastavení elektrického výkonu, při kterém by baterie měla optimálně pracovat během nabíjení nebo vybíjení.

sdílených v rámci domácnosti), by měli udělit souhlas se zpřístupněním údajů oba dva. V zájmu zjednodušení a urychlení postupů však vlastník může být požádán o povolení přístupu k údajům pouze jednou. Doporučuje se také, aby neomezoval přístup, neboť sdílení dat se nejvíce týká uživatele.

Při provádění tohoto ustanovení by členské státy měly uvést podrobnosti o tom, jakým způsobem se uděluje povolení vlastníka nebo uživatele, a prvky tohoto povolení. Doporučuje se, aby povolení udělené vlastníkem/uživatelem bylo konkrétní, informované a aby na něj byl vlastník/uživatel výslovně upozorněn. Musí tak být učiněno prostřednictvím zvláštního povolení pro tento konkrétní účel, ve srozumitelné a snadno dostupné formě, za použití jasného a jednoduchého jazyka (například písemným prohlášením, a to i elektronickými prostředky). Členské státy se vyzývají, aby poskytly zvláštní formuláře povolení. Mohlo by se například jednat o zaškrtnutí políčka při návštěvě aplikace smartphonu nebo internetové stránky, volbu technického nastavení pro služby informační společnosti nebo jiné prohlášení. Mlčení, předem zaškrtnutá políčka nebo nečinnost by tudíž neměly být považovány za souhlas/povolení.

Povolení týkající se údajů o baterii by mělo být možné kdykoli odvolat, aby uživatelé, kteří budou subjekty údajů ve smyslu pravidel ochrany údajů, měli vždy kontrolu nad tokem dat.

— Případ polohy

Pokud jde o baterie elektrických vozidel, čl. 20a odst. 3 obsahuje kromě čtyř výše uvedených parametrů také povinnost sdílet **polohu elektrických vozidel**, je-li to vhodné.

Existuje několik důvodů, proč by sdílení polohy přispělo k integraci energetického systému. Díky znalosti polohy elektrického vozidla mohou poskytovatelé energie lépe plánovat rozložení zátěže spojené s nabíjením v různých lokalitách, aby pomohli vyvážit celkovou poptávku v síti a minimalizovali potřebu drahých kapacit v době špiček. Sdílení polohy vozidel může být také důležité pro plánování a předvídání nabíjení ze strany agregátora. Informuje agregátora o tom, kde vozidla obvykle parkují, v jakou dobu a po jak dlouhou dobu. Koordinace nabíjení elektrických vozidel v obdobích s vysokou výrobou energie z obnovitelných zdrojů navíc umožňuje udržitelnější postupy nabíjení. Výměna údajů, která by probíhala před nabíjením, by mohla zahrnovat také výměnu informací o dostupnosti dobíjecích stanic, aby bylo možné efektivně směrovat uživatele k volným dobíjecím stanicím, zejména v době špiček, jako jsou dny volna.

Sdílení polohy rovněž umožňuje integraci mezi vozidlem a sítí. Znalost polohy elektrických vozidel vybavených obousměrnými funkcemi by mohla motivovat k využívání elektrických vozidel jako skladovacího zařízení tam, kde je to potřeba, a k dodávání energie zpět do sítě v obdobích maximální poptávky. Poskytovatelé energie proto mohou nabízet pobídky založené na poloze, které uživatele elektrických vozidel motivují k nabíjení/vybíjení vozidel na určitých místech nebo v určitou dobu, což pomáhá optimalizovat spotřebu energie v celé síti a snižovat přetížení.

Vzhledem k potřebě zajistit ochranu údajů členské státy zajistí, aby byla poloha vždy sdílena po udělení povolení vlastníkem/uživatelem elektrického vozidla, jak je uvedeno výše, a v souladu s pravidly ochrany údajů.

— Vynucování

Členské státy by měly přijmout sankce (včetně pokut) s cílem zajistit prosazování nových požadavků stanovených v revidované směrnici RED, což by však nemělo vést k zamítnutí schválení typu nebo k zákazu uvedení schváleného vozidla na trh ([47]). Členské státy by mohly provádět audit, aby ověřily, zda jsou údaje zpřístupňovány v reálném čase, tj. zda výrobci domácích a průmyslových baterií a elektrických vozidel dodržují požadavky čl. 20a odst. 3.

3.3.4 *Zajištění přístupu k údajům o bateriích v „reálném čase“ za „nediskriminačních podmínek“ a „bezplatně“*

Pokud jde o **reálný čas**, nařízení o elektřině stanoví, že interval zúčtování vedlejších trhů a trhů flexibility odpovídá 15 minutám. Podle zúčastněných stran a odborníků však může být v zájmu zohlednění významných změn parametrů uvedených v revidované směrnici RED a užitečnosti údajů interval u některých parametrů v rozsahu jedné sekundy. Doporučený interval dostupnosti je proto **méně než jedna minuta**.

([47]) Seznam požadavků nezbytných pro získání schválení nového typu je stanoven výlučně v souvislosti s nařízením (EU) 2018/858 (nařízení o schválení typu). Kromě toho, jak je uvedeno v čl. 6 odst. 5 nařízení o schválení typu, členské státy nesmějí zakázat, omezit ani bránit uvedení na trh, registraci nebo uvedení do provozu vozidel, systémů, konstrukčních částí nebo samostatných technických celků, které splňují jeho požadavky.

U elektrických vozidel je důležité rozlišovat mezi dvěma případy použití, a to sdílením údajů v reálném čase, když vozidlo není připojeno k dobíjecí stanici (tj. když je zaparkované nebo na cestě), aby se optimalizovalo další dobíjení (což je cílem čl. 20a odst. 3), a sdílením údajů, když je elektrické vozidlo připojeno k dobíjecí stanici. Tento druhý případ by měla umožnit zejména nová norma ISO 15118-20. Povinné zavedení této normy bude předmětem připravovaných sekundárních právních předpisů podle nařízení (EU) 2023/1804 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva ([48]), tento komunikační protokol však lze již nyní používat na dobrovolné bázi, než se stane povinným.

Pokud jde o **nediskriminační podmínky**, nařízení (EU) 2023/2854 (5. bod odůvodnění) vysvětluje, že uživatelé připojeného výrobku nebo související služby v Unii mají včasný přístup k datům vytvářeným používáním daného připojeného výrobku nebo související služby a že tito uživatelé mohou tato data využívat, a to i sdílením s třetími stranami podle vlastního výběru. Ukládá držitelům dat povinnost za určitých okolností data zpřístupnit uživatelům a třetím stranám, které si uživatel zvolí. Rovněž zajišťuje, aby držitelé dat zpřístupnili data příjemcům dat v Unii za spravedlivých, přiměřených a nediskriminačních podmínek a transparentním způsobem.

Pro účely čl. 20a odst. 3 by se výrazem „**bezplatně**“ mělo rozumět bezplatné zpřístupnění údajů vlastníkům baterií, uživatelům a třetím stranám.

3.3.5 *Rozhraní pro výměnu údajů*

Pokud jde o rozhraní pro výměnu údajů, je nezbytné zabránit neslučitelnému provádění v členských státech, které by vedlo k nedostatečné přeshraniční interoperabilitě.

Pokud jde o baterie elektrických vozidel, kromě údajů shromažďovaných výrobci vozidel nebo pro účely údržby vozidlo předává data po připojení k nabíjecí stanici prostřednictvím palubní nabíječky. Pro účely dobíjení využívají dobíjecí stanice a elektrická vozidla k fyzické (drátové) komunikaci převážně normu ISO 15118. V této situaci se přenos dat provádí po připojení elektrického vozidla. Pro účely předvídání a plánování dalšího nabíjení je třeba data předávat **bezdrátově**, aby bylo možné v reálném čase a na dálku komunikovat s třetími stranami.

Přístup k údajům o vozidlech je na úrovni EU regulován od roku 2007, pokud jde o údaje o opravách a palubní diagnostiku (OBD), aby byla zajištěna spravedlivá hospodářská soutěž na trhu s poprodejními opravami a údržbou. Od té doby se trh s připojenými vozidly rozvinul. Odhaduje se, že v roce 2020 mělo přibližně 48 % všech nových automobilů dodaných v předmětném roce zabudovanou konektivitu ([49]). Očekává se, že v roce 2030 budou 96 % všech nově dodaných automobilů na světě tvořit propojené automobily.

V zájmu harmonizace způsobu, jakým je čl. 20a odst. 3 prováděn v celé EU, by měli být výrobci vozidel vyzýváni, aby zpřístupňovali parametry uvedené v tomto ustanovení **prostřednictvím harmonizovaného rozhraní, které umožní sdílení v reálném čase**. Některé datové body uvedené v revidované směrnici RED (stav nabití, kapacita baterie, …) jsou již dnes *ad hoc* sdíleny s třetími stranami na základě dvoustranných smluv. Povinnost podle čl. 20a odst. 3 umožňuje třetím stranám snadné a bezplatné připojení k rozhraní a zajišťuje přístup k uvedeným údajům.

V případě stacionárních baterií se datové toky přenášejí ze systému řízení baterie (BMS) do systému hospodaření s energií (EMS) instalovaného v budově jako samostatná jednotka nebo jako součást systému správy budovy. Ze systému EMS lze informace sdílet s uživateli a třetími stranami použitím různých norem.

V tomto ohledu by členské státy měly vlastníkům/uživatelům stacionárních baterií a třetím stranám usnadnit přímý přístup k systému EMS nebo BMS v souladu s nařízením o ochraně údajů, aktem o datech a aktem o kybernetické bezpečnosti ([50]).

([48]) Podle článku 21 nařízení (EU) 2023/1804 přijme Komise akty v přenesené pravomoci, kterými změní přílohu II zavedením technických specifikací pro oblasti uvedené v příloze II (Technické specifikace), s cílem umožnit plnou technickou interoperabilitu dobíjecí a čerpací infrastruktury.

([49]) https://www.statista.com/statistics/1276018/share-of-connected-cars-in-total-new-car-sales-worldwide/

([50]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/881 ze dne 17. dubna 2019 o agentuře ENISA („Agentuře Evropské unie pro kybernetickou bezpečnost“), o certifikaci kybernetické bezpečnosti informačních a komunikačních technologií a o zrušení nařízení (EU) č. 526/2013 („akt o kybernetické bezpečnosti“) (Úř. věst. L 151, 7.6.2019, s. 15).

Povaha zařízení připojených k systému BMS a architektura připojení se liší podle aplikace a poskytovatele systému. To lze provést buď prostřednictvím měniče, nebo přímou komunikací se systémem EMS. Obecně je v současné době na trhu k dispozici celá řada standardizovaných možností komunikace se systémy EMS a BMS. Členské státy by proto měly výrobcům doporučit, aby v zájmu dosažení interoperability zavedli standardizované protokoly, jsou-li k dispozici.

Pro datový model a komunikaci mezi systémy BMS a EMS a následně ze systému EMS ve směru ke třetím stranám je nutné použít stávající normy ([51]). Komunikace s vlastníky nebo třetími stranami by mohla být umožněna prostřednictvím standardizované komunikace nebo norem pro zasílání zpráv a rozhraní API (např. pomocí webových služeb) a na základě stávajících výměn údajů specifických pro danou oblast.

3.4 ***Povinnost zajistit inteligentní a případně obousměrné dobíjení***

3.4.1 *Obecný přehled povinností podle čl. 20a odst. 4*

Ustanovení čl. 20a odst. 4 ukládá členským státům nebo jejich určeným příslušným orgánům povinnost zajistit, aby od data provedení nové a nahrazené neveřejně přístupné běžné dobíjecí body instalované na jejich území podporovaly funkce inteligentního dobíjení. Stejný požadavek obsahuje i článek 14 směrnice o energetické náročnosti budov.

Za **nové a nahrazené dobíjecí body** se považují všechny nové dobíjecí body, které jsou instalovány v dobíjecích stanicích nebo které nahrazují stávající dobíjecí body.

V čl. 5 odst. 8 nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva je již stanovena povinnost zajistit inteligentní dobíjení ve veřejně přístupných dobíjecích bodech, která je uložena provozovatelům veřejně přístupných dobíjecích bodů. Nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva se však inteligentním dobíjením v neveřejně přístupných dobíjecích bodech nezabývá.

V čl. 20a odst. 4 směrnice RED se rovněž stanoví, že nové a nahrazené neveřejně přístupné běžné dobíjecí body s funkcemi inteligentního nabíjení musí být případně schopny podporovat **rozhraní s inteligentními měřicími** systémy, pokud jsou tyto systémy členskými státy zavedeny.

Kromě toho čl. 20a odst. 4 stanoví, že nové a nahrazené neveřejně přístupné běžné dobíjecí body musí být případně schopny podporovat funkce **obousměrného nabíjení**, v souvislosti s čl. 15 odst. 3 a 4 nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva ([52]).

Inteligentní dobíjení může být pro síť přínosem, neboť přesouvá zátěž v čase, aniž by fungovalo jako úložiště. To vyžaduje zajištění účinného a včasného nabíjení a vyrovnávání zatížení elektrizační sítě v závislosti na stavu nabití baterie. Vzhledem k tomu, že obousměrné dobíjení umožňuje, aby se baterie elektrických vozidel chovaly jako jiné baterie připojené k síti, usnadňuje integraci energie z různých obnovitelných zdrojů tím, že umožňuje skladovat nadbytečnou energii v období nízkých cen a dodávat tuto energii zpět do sítě v období, kdy jsou ceny energie vysoké a kdy je výroba energie z obnovitelných zdrojů menší. Otevřený přístup k údajům ze systému řízení baterií (BMS) umožňuje přesné ovládání obousměrného toku energie, které umožní strategie integrace do sítě, jako jsou systémy V2G (vozidlo–síť) a V2H (vozidlo–domov).

Cílem čl. 20a odst. 4 je umožnit trh pro inteligentní a obousměrné nabíjení elektrických vozidel v neveřejně přístupné dobíjecí infrastruktuře. Inteligentní a obousměrné nabíjení je důležité zejména pro soukromou dobíjecí infrastrukturu v domácnostech, kancelářích a pro soukromé vozové parky, kde jsou automobily obvykle zaparkovány na delší dobu. Soustavě tak mohou být poskytovány služby flexibility a vyrovnávání. Pouze v případě, že je dobíjecí infrastruktura obousměrná, mohou elektrická vozidla sloužit jako zařízení pro skladování energie, která dodávají energii v době maximální poptávky, a zajišťují tak stabilitu elektrické sítě v období špičky nebo při mimořádných událostech.

Obousměrné nabíjení je stále v počáteční fázi vývoje a je dostupné pouze v některých evropských zemích (a v pilotních fázích), a to vzhledem k několika překážkám, jako jsou nevýhodné tarify rozvodné sítě, dvojí zdanění, chybějící trhy pro distribuované zdroje energie a nutnost přeměny stejnosměrného proudu (baterie) na střídavý proud, což je typická technologie používaná v dobíjecích bodech v domácnostech / na pracovištích. Nedávné dokončení podpůrných norem (konkrétně ISO 15118-20 ([53])) však umožňuje inteligentní a obousměrné nabíjení a zajišťuje interoperabilitu datové komunikace mezi elektrickými vozidly a dobíjecími body.

([51]) Normy: IEC TC57 (Řízení elektrizačních soustav a výměna přidružených informací), například IEC 61850, OpenAdr a IEC 60870-5-104. Použití normy IEC 6087-5-104 nebo IEC 61850 umožňuje, aby se provozovatelé distribučních soustav přímo připojili k systémům SCADA.

([52]) Nařízení (EU) 2023/1804 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva.

([53]) Dokončená norma: https://www.iso.org/standard/77845.html.

Provádění ustanovení revidované směrnice RED o obousměrném dobíjení je úzce provázáno s ustanoveními jiných legislativních aktů, jako je čl. 15 odst. 3 a 4 nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva a článek 14 směrnice o energetické náročnosti budov. Je proto nezbytné, aby členské státy zajistily úzkou spolupráci mezi různými vládními resorty, aby bylo dosaženo účinného a soudržného provedení a uplatňování tohoto článku na vnitrostátní úrovni.

3.4.2 *Inteligentní dobíjení*

Povinnost stanovená v čl. 20a odst. 4 vyžaduje, aby členské státy zajistily, že neveřejně přístupné dobíjecí body, které jsou nainstalovány od data provedení směrnice jako nové nebo náhradní neveřejně přístupné dobíjecí body, mohou podporovat funkce inteligentního dobíjení. Zajistí, aby soukromé dobíjecí body nainstalované ode dne provedení směrnice byly inteligentní, tj. aby umožňovaly dynamické nastavení intenzity elektřiny dodávané do baterie na základě informací obdržených prostřednictvím elektronické komunikace.

Členské státy by měly zavést pobídky pro uživatele elektrických vozidel, aby využívali inteligentní dobíjení, konkrétně podporovat, aby se na trhu objevovaly smlouvy o inteligentním dobíjení. Měly by zajistit, aby byly konečným zákazníkům zpřístupněny smlouvy s dynamickým určováním ceny, jak je stanoveno ve směrnici o elektřině, a aby se distribuované zdroje energie (např. autobaterie) mohly podílet na službách vyrovnávání, zejména při řízení přetížení sítě.

Právní předpisy členských států by měly rovněž podporovat dobíjení v dobách mimo špičku jako způsob optimalizace využívání elektrizační sítě. Motivací vlastníků elektrických vozidel k nabíjení jejich vozidel v období mimo špičku by se zabránilo nadměrnému zatížení sítě v době maximální poptávky a zároveň by se podpořilo nákladově efektivní dobíjení pro spotřebitele. V tomto ohledu by měla být podporována dobíjecí místa, která standardně fungují v období mimo špičku.

Právní předpisy EU v současné době přímo neupravují přímé připojení dobíjecích stanic k výrobě energie z obnovitelných zdrojů. V rámci integrace energetického systému zůstává odběr elektřiny ze sítě nejúčinnějším způsobem optimalizace výroby z obnovitelných zdrojů a činností dobíjení.

— Revidovaná směrnice o trhu s elektřinou obsahuje opatření k urychlení připojení k síti (zejména i) rámec, který mají členské státy poskytnout pro usnadnění připojení dobíjecích bodů k distribučním sítím; ii) zveřejnění informací o kapacitě dostupné pro nová připojení ze strany provozovatelů distribučních soustav do tří měsíců od podání žádosti, včetně kapacity v rámci žádosti o připojení; iii) možnost požádat o připojení k síti výhradně v digitální podobě).

— Akční plán pro sítě rovněž oznámil důležitá opatření, jako je podpora provozovatelů soustav ze strany ENTSO-E a EU DSO při digitalizaci a zjednodušení postupů pro žádosti o připojení k síti (pokyny a doporučení mají být vydány do poloviny roku 2025) a sdílení údajů uživateli sítě s cílem podpořit provozovatele distribučních soustav při plánování potřeb sítě.

— S revizí směrnice RED přijala EU také významná opatření k urychlení povolování připojení k síti pro projekty v oblasti energie z obnovitelných zdrojů a skladování na stejném místě.

Členské státy se proto vyzývají, aby:

— zajistily jednodušší a efektivnější postupy pro připojení dobíjecích bodů pro elektrická vozidla k síti, pokud takové postupy existují, tím, že v příslušných právních předpisech stanoví konkrétní ustanovení, podle nichž musí provozovatelé distribučních soustav v přiměřené době reagovat na žádosti nových uživatelů, kteří žádají o připojení k síti (např. elektrická vozidla, skladování, energie z obnovitelných zdrojů atd.),

— zajistily, aby provozovatelé distribučních soustav a provozovatelé přenosových soustav pravidelně poskytovali informace o dostupných hostitelských kapacitách soustavy v jejich oblastech a o seznamu žádostí o připojení k síti, a to s co nejpodrobnějšími informacemi co do prostoru a času, aby je potenciální budoucí uživatelé sítí, včetně provozovatelů dobíjecích míst, mohli zohlednit při svém plánování a investičních rozhodnutích.

Členské státy by rovněž měly zajistit, aby příslušné zúčastněné strany zapojené do plánování a rozvoje infrastruktury pro elektrická vozidla (např. obce, dopravní úřady, soukromé subjekty) poskytovaly provozovatelům distribučních soustav pravidelné informace o budoucích projektech infrastruktury pro elektronické dobíjení, a to ještě před podáním žádostí o připojení k síti, a podpořily tak plánování rozvoje sítě ze strany provozovatelů distribučních soustav.

3.4.3 *Případné rozhraní s inteligentními měřiči*

Celkově mohou inteligentní měřiče výrazně usnadnit odezvu strany poptávky tím, že spotřebitelům umožní zvýšit povědomí o jejich spotřebě energie a dodavatelům energie včas poskytnout podrobné a přesné údaje, které v kombinaci s tarify za spotřebu v daném čase a dynamickými cenami motivují k dobíjení v době, kdy je nízká poptávka nebo kdy je vysoký podíl energie z obnovitelných zdrojů. V tomto ohledu jsou rozhraní s inteligentními měřicími systémy nezbytnou součástí systému inteligentního dobíjení, pokud členské státy takové systémy využívají.

Směrnice o elektřině ([54]) stanoví v článcích 19 a 20 podrobné požadavky na zavádění inteligentních měřicích systémů. Pokud jsou inteligentní měřicí systémy systematicky zavedeny po 4. červenci 2019, měly by splňovat specifické funkce popsané v článku 20 a příloze II, včetně možnosti poskytovat konečným zákazníkům informace o přesné skutečné spotřebě a době spotřeby. Zákazníci by měli mít přístup k ověřeným historickým údajům o spotřebě a k neověřeným údajům o spotřebě téměř v reálném čase. Neověřené údaje by měly být přístupné prostřednictvím standardizovaného rozhraní nebo dálkového přístupu, aby bylo možné podporovat automatizované programy energetické účinnosti, odezvu strany poptávky a další služby (např. inteligentní dobíjení). V případě inteligentních měřicích systémů, které splňují požadavky článku 20 a přílohy II směrnice o elektřině, by proto členské státy měly zajistit, aby nové a nahrazené neveřejně přístupné běžné dobíjecí body instalované na jejich území mohly podporovat rozhraní s inteligentními měřicími systémy.

Směrnice o elektřině rovněž stanoví, že inteligentní měřicí systémy, které nesplňují požadavky článku 20 a přílohy II, nesmí zůstat v provozu po 5. červenci 2031.

Členské státy by měly poskytnout praktické pokyny s určitými kritérii nebo technickými specifikacemi pro zajištění rozhraní s inteligentními měřicími systémy.

Podle prováděcího nařízení (EU) 2023/1162 ([55]) navíc pro případné poskytování neověřených údajů v téměř reálném čase prostřednictvím standardizovaného rozhraní členské státy náležitě zohlední používání příslušných dostupných norem, včetně norem, které umožňují interoperabilitu. Aniž je dotčen budoucí vývoj, normy, které jsou k dispozici a které se v době vyhlášení tohoto prováděcího nařízení používají ve vnitrostátní praxi, zahrnují následující (tento seznam není vyčerpávající):

— EN 50491-11,

— řada EN 62056 – DLMS/COSEM,

— řada EN 13757 – drátová a bezdrátová sběrnice M-bus,

— EN 16836 – ZigBee SEP 1.1.

3.4.4 *Případné obousměrné nabíjení*

Obousměrné nabíjení je definováno jako chytrý dobíjecí provoz, při němž lze směr toku elektřiny obrátit, což umožňuje, aby elektřina proudila z baterie do dobíjecího bodu, k němuž je připojena. Zahrnuje tedy hlavní aplikace V2X, konkrétně Vehicle-to-Grid (V2G), Vehicle-to-Home (V2H), Vehicle-to-Building (V2B) atd.

Obousměrné nabíjení pomůže lépe integrovat energii z obnovitelných zdrojů do energetického systému a zvýšit odolnost sítě, přičemž spotřebitelům přinese finanční výhody. Elektrická vozidla mají značný potenciál zajistit flexibilitu a bezpečnost dodávek ([56]), což povede ke snížení uhlíkové náročnosti elektrizační soustavy.

Je na uvážení členských států nebo jejich určených příslušných orgánů, aby určily, ve kterých případech musí soukromé dobíjecí body podporovat funkce obousměrného nabíjení. Členské státy by měly při definování tohoto požadavku zohlednit ustanovení čl. 15 odst. 3 a 4 nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva, která se vztahují na veřejné i soukromé dobíjecí body a vyžadují, aby byla do června 2024 a dále každé tři roky provedena zvláštní posouzení týkající se obousměrného nabíjení, pokud jde o:

— způsob, jakým by díky zavedení a provozu dobíjecích bodů mohla elektrická vozidla ještě výrazněji přispívat k flexibilitě energetického systému (čl. 15 odst. 3),

([54]) Směrnice (EU) 2019/944.
([55]) V příloze, tabulka 3 – Podmínky postupu.
([56]) EK (2019), Vliv elektromobility na energetickou soustavu a integraci energie z obnovitelných zdrojů.

— potenciální příspěvek obousměrného nabíjení ke snižování uživatelských a systémových nákladů a ke zvyšování podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů v elektrizační soustavě (čl. 15 odst. 4).

Ustanovení čl. 15 odst. 3 a 4 nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva rovněž vyžaduje, aby členské státy vzaly v úvahu výsledky výše uvedených posouzení a zveřejnily je a v případě potřeby přijaly vhodná opatření, pokud jde o zajištění souladu plánování infrastruktury s příslušným plánováním sítě, a upravily zeměpisnou dostupnost a rozložení obousměrných dobíjecích bodů v soukromých oblastech.

V čl. 15 odst. 3 se uvádí, že členské státy mohou pověřit vnitrostátní regulační úřad, aby provedl posouzení, zatímco v čl. 15 odst. 4 se požaduje, aby regulační orgán provedl posouzení na základě údajů od provozovatelů přenosových soustav a provozovatelů distribučních soustav.

Za tímto účelem by členské státy měly zohlednit doporučení vyplývající z těchto posouzení v rámci nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva, aby se mohly podrobněji zabývat případy, kdy je obousměrné nabíjení možné.

Případy, kdy by obousměrné nabíjení mohlo být nejvhodnější:

— **Pokud očekávané soukromé přínosy převyšují náklady** – Očekávané přínosy obousměrného nabíjení, z nichž by měly prospěch domácnosti/podniky vlastnící dobíjecí stanice, převyšují dodatečné náklady na instalaci dobíjecí infrastruktury umožňující obousměrné nabíjení.

— **Pokud je dobíjecí infrastruktura rozsáhlá**, například v kancelářských prostorách a ve velkých obytných budovách.

— **Pokud existuje významný potenciál výroby energie z obnovitelných zdrojů** – obousměrné nabíjení může skladovat nadbytečnou energii z obnovitelných zdrojů a v případě potřeby ji uvolnit zpět do sítě.

— **Pokud je flexibilita zapotřebí zejména kvůli přetížení elektrické sítě v určité oblasti** – obousměrné nabíjení v přetížených oblastech může pomoci zvýšit výrobu energie z obnovitelných zdrojů a zároveň snížit potřebu rozšíření sítě.

— **Pokud existuje specifická potřeba zvýšit stabilitu a spolehlivost sítě** – obousměrné nabíjení může podpořit síť poskytováním dalších služeb, jako je regulace napětí a pohotovostní služby.

— **Pokud je v budově úložiště za elektroměrem nebo solárním fotovoltaickým panelem** – uživatelé by mohli být vybízeni k tomu, aby umožnili funkce obousměrného nabíjení, pokud mají úložiště nebo distribuované obnovitelné zdroje, neboť by zvýšili výhody obousměrného nabíjení.

Rychlonabíjecí stanice nejsou pro obousměrné nabíjení vhodné.

Přestože čl. 20 odst. 4 nestanoví konkrétní požadavky na zajištění inteligentního a obousměrného nabíjení pro neveřejně přístupné dobíjecí body, mohly by členské státy kromě technických požadavků stanovit pobídky pro uživatele elektrických vozidel, aby využívali obousměrné nabíjení, např.:

— poskytnout finanční (nebo jiné) pobídky pro instalaci obousměrných dobíjecích bodů,

— Dynamická tvorba cen (nebo jednodušší strategie tvorby cen podle doby spotřeby) má význam pro povzbuzení vlastníků a uživatelů elektrických vozidel, aby přizpůsobili své chování při nabíjení cenovým signálům. Nařízení o elektřině a směrnice o elektřině (článek 11) již obsahují určitá ustanovení k řešení dynamické tvorby cen. Klíčové by bylo rovněž zavedení časově rozlišených síťových tarifů a zajištění ochrany zranitelných spotřebitelů prostřednictvím sociální politiky, a nikoli cenových intervencí (podle čl. 5 odst. 2 směrnice o elektřině).

Členské státy musí rovněž zamezit dvojímu zpoplatnění, včetně síťových poplatků, za uloženou elektřinu, která zůstává v prostorách aktivních zákazníků, kteří vlastní zařízení pro ukládání energie, nebo při poskytování služeb flexibility provozovatelům soustav, jak se vyžaduje v čl. 15 odst. 5 ([57]) směrnice o elektřině.

([57]) Členské státy zajistí, aby aktivní zákazníci, kteří vlastní zařízení pro ukládání energie: a) měli právo na připojení k síti v přiměřené lhůtě od podání žádosti, pokud jsou splněny všechny nezbytné podmínky, jako je odpovědnost za odchylku a odpovídající měření; b) nepodléhali žádnému dvojímu zpoplatnění, včetně síťových poplatků, za uloženou elektřinu, která zůstává v jejich prostorách, nebo při poskytování služeb flexibility provozovatelům soustav; c) nepodléhali neúměrným požadavkům nebo poplatkům pro udělení licence; d) měli povoleno souběžně poskytovat několik služeb, je-li to technicky proveditelné.

Členské státy by rovněž měly umožnit flexibilní trh pro distribuované zdroje energie (včetně skladování), aby se zlepšila koordinace iniciativ v oblasti obousměrného nabíjení a činností provozovatelů distribučních soustav.

Při provádění ustanovení o inteligentním a obousměrném nabíjení je zásadní, aby se členské státy zdržely přijímání vnitrostátních norem nebo technických specifikací a místo toho používaly stávající evropské normy nebo požadavky vyplývající z právních předpisů o vnitřním trhu, a umožnily tak bezproblémové fungování evropského trhu s obousměrným nabíjením. V roce 2022 byla přijata zejména norma pro komunikaci elektrických vozidel s dobíjecí infrastrukturou, která umožňuje obousměrné nabíjení, ale usnadňuje také inteligentní dobíjení (ISO 15118-20). Povinné provádění této normy bude předmětem připravovaných sekundárních právních předpisů podle nařízení (EU) 2023/1804 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva ([58]). Výrobci automobilů již tuto normu mohou dobrovolně uplatňovat. V tomto ohledu by se členské státy měly při zavádění obousměrného nabíjení, hardwaru pro elektrická vozidla a pro dobíjecí stanice řídit normou ISO 15118-20.

3.4.5 *E-roaming*

V 56. bodě odůvodnění směrnice (EU) 2023/2413 se zdůrazňuje, že je výhodné, aby uživatelé elektrických vozidel mohli využívat předplatné služeb e-mobility ve více dobíjecích bodech („e-roaming“). Tato možnost e-roamingu zaručuje, že mají spotřebitelé možnost volby, a usnadňuje uživatelům činnosti dobíjení. E-roaming je již v současné době široce zaveden a je dostupný ve většině veřejně přístupných dobíjecích bodů v celé Unii. Další usnadnění e-roamingu ve sdílených dobíjecích bodech v soukromém vlastnictví, například na parkovištích hotelů nebo úřadů, může rovněž přinést řadu výhod. Uživatelé elektrických vozidel mohou využívat předplatné u svého poskytovatele služeb mobility, což činí nabíjení pohodlnějším. Kromě toho by se omezila nutnost uživatelů elektrických vozidel mít u sebe několik karet nebo aplikací pro chytré telefony umožňujících přístup k různým soukromým dobíjecím sítím, ke kterým má uživatel elektrického vozidla přístup. Členské státy se proto vyzývají, aby posoudily možnosti další podpory roamingu v soukromých dobíjecích bodech (s výjimkou dobíjení pro vlastní potřebu) podle pravidel stanovených v článku 5 nařízení (EU) 2023/1804.

3.5 ***Nediskriminační přístup malých a mobilních skladovacích zařízení na trhy s elektřinou***

3.5.1 *Obecný přehled povinností v čl. 20a odst. 5*

Ustanovení čl. 20a odst. 5 vyžaduje, aby členské státy zajistily, že vnitrostátní regulační rámec umožní **malým nebo mobilním systémům** (například elektrickým vozidlům, elektrickým kolům, nákladním elektrickým kolům, tepelným čerpadlům, solárním panelům, bateriím a dalším malým decentralizovaným zdrojům energie) **účast na trzích s elektřinou**, včetně řízení přetížení a poskytování služeb flexibility a vyrovnávání, a to i prostřednictvím agregace. Dále je požadováno, aby členské státy zajistily rovné podmínky a **nediskriminační** účast na trzích s elektřinou pro malá decentralizovaná energetická aktiva nebo mobilní systémy.

Ustanovení čl. 20a odst. 5 navíc vyžaduje, aby členské státy vymezily na základě technických charakteristik těchto systémů a v úzké spolupráci se všemi účastníky trhu a regulačními orgány **technické požadavky** pro účast malých nebo mobilních systémů na trzích s elektřinou.

Celkovým cílem tohoto ustanovení je zvýšit úlohu distribuovaných zdrojů tím, že jim umožní poskytovat služby flexibility a vyrovnávání pro síť s cílem zvýšit celkovou účinnost rozvodné sítě.

Využití plného potenciálu distribuovaných zdrojů energie (jako jsou domácí baterie a baterie elektrických vozidel, tepelná čerpadla nebo fotovoltaické panely) nabídne síti značnou flexibilitu, aby bylo možné vyvažovat nabídku a poptávku. Tyto zdroje navíc omezují investice do rozšíření sítě v důsledku zvýšené elektrifikace.

([58]) Komise plánuje prostřednictvím aktu v přenesené pravomoci podle nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva, který má být přijat v roce 2024, zavést tuto normu pro veřejně přístupné a neveřejně přístupné dobíjecí body.

V 57. bodu revidované směrnice RED se vysvětluje, že pro usnadnění rozvoje služeb flexibility poskytovaných distribuovanými zdroji energie by měla být regulační ustanovení, jako například ta, která se týkají sazeb, dob závazku a specifikací připojení, navržena tak, aby nebránila potenciálu všech skladovacích zařízení, včetně malých a mobilních a dalších zařízení, například tepelných čerpadel, solárních panelů a tepelné akumulace, ve srovnání s většími stacionárními skladovacími zařízeními, nabízet soustavě služby flexibility a vyrovnávání a přispívat k dalšímu pronikání elektřiny z obnovitelných zdrojů. Kromě obecných ustanovení zabraňujících diskriminaci na trhu, jež jsou stanovena v nařízení o elektřině a ve směrnici o elektřině, by měly být zavedeny zvláštní požadavky s cílem komplexně řešit účast uvedených aktiv a odstranit veškeré zbývající překážky, které brání uvolnění potenciálu těchto aktiv, s cílem napomoci dekarbonizaci elektrizační soustavy a umožnit spotřebitelům, aby se aktivně účastnili transformace energetiky.

Konkrétněji, pokud jde o nediskriminační účast mobilních skladovacích zařízení a jiných malých decentralizovaných energetických aktiv na trzích s elektřinou, 58. bod odůvodnění revidované směrnice RED uvádí, že to znamená, že malá aktiva se mohou účastnit všech trhů s elektřinou, včetně řízení přetížení a poskytování služeb flexibility a vyrovnávání, a to nediskriminačním způsobem ve srovnání s jinými systémy výroby a skladování elektřiny a bez nepřiměřené administrativní nebo regulační zátěže.

3.5.2 *Podrobná povinnost*

Pokud jde o **specifické technické požadavky** uvedené v čl. 20a odst. 5 pro zajištění účasti na trzích s elektřinou, v současné době se zavádí řada technických pravidel podle směrnice o elektřině a nařízení o elektřině, která budou základem i pro provedení a uplatňování čl. 20a odst. 5. Nejdůležitější je připravovaný kodex sítě týkající se odezvy strany poptávky ([59]), který by měla Komise přijmout jako akt v přenesené pravomoci v roce 2025 a který poskytne harmonizovaná pravidla a nezbytná vyjasnění nevyřešených otázek, včetně usnadnění úlohy nezávislých agregátorů a řešení specifických zvláštností malých skladovacích zařízení, jako jsou baterie elektrických vozidel.

Členské státy se vyzývají, aby podporovaly používání systémů řízení zátěže, neboť jejich výhodou je rozdělení zátěže v čase a mezi vozidly, čímž se zabrání špičkám, kdy se na stejném místě nabíjí několik elektrických vozidel.

Při provádění a uplatňování výše uvedené povinnosti jsou důležité zejména tyto specifické aspekty:

1. **Účast na trzích s kapacitou** – členským státům se doporučuje zajistit bezproblémovou účast na trzích s kapacitními mechanismy pro distribuovaná aktiva, a to snížením minimální velikosti nabídek, snížením minimální doby mezi ukončením procesu přidělování a zahájením dodávky, omezením možnosti dlouhodobých smluv, které zvýhodňují konvenční zdroje kapacity a větší aktiva oproti agregátorům s novějšími zdroji (např. Francie provádí certifikaci kapacity až dva měsíce před rokem dodání); omezení období dodávek (např. pro určitá roční období nebo hodiny v roce).

2. **Místní trhy flexibility / služby, včetně řízení přetížení** – členské státy by mohly na vnitrostátní úrovni stanovit společné definice produktů pro další služby, které provozovatelé distribučních soustav zadávají na základě technických požadavků stanovených na úrovni EU. Toho lze dosáhnout pomocí tržních platforem pro řízení přetížení (např. GOPACS v Nizozemsku), které ověřují nabídky na redispečink a omezení zatížení na národní úrovni (kombinací příslušných opatření pro řízení přetížení s opačnými tržními opatřeními pro vyrovnání sítě).

3. **Narušení maloobchodního trhu** – členské státy by měly zajistit, aby byla flexibilita malých/mobilních aktiv výslovně a transparentně uvedena v ceně. Jejich vlastníci by tudíž uvolnili flexibilitu a zpřístupnili ji agregátorům pro různé služby flexibility.

([59]) Na základě rámcových pokynů agentury ACER týkajících se odezvy strany poptávky, které budou zpracovány ve formě souboru harmonizovaných pravidel pro celou EU upravujících různé aspekty flexibility na straně poptávky.

Členské státy by již mohly začít zjednodušovat postupy předběžné kvalifikace, které budou řešeny v kodexu sítě týkajícím se odezvy strany poptávky. To umožňuje společnou předběžnou kvalifikaci na úrovni jednotlivých států na všech trzích a následné ověřování místních služeb pro řízení přetížení a regulaci napětí (omezením procesu předběžné kvalifikace na komunikační test, výměnu údajů, finanční aspekty a právní ustanovení, jak je tomu např. v Estonsku a Francii u některých produktů výkonové rovnováhy). Mohlo by to rovněž umožnit agregaci různých typů jednotek v rámci jednoho produktu a snížit požadavky na podobná aktiva agregovaných produktů a snížit požadavky na předběžnou kvalifikaci v případě změn produktu. Například ve Španělsku jsou produkty agregátorů předběžně kvalifikovány jako celek, pokud mají jednotlivá aktiva kapacitu nižší než 1 MW.

Rámeček 6 – Relevantní aspekty podle směrnice o elektřině a nařízení o elektřině

Směrnice o elektřině zavádí základní pravidla pro nediskriminační přístup na trhy flexibility (článek 3), možnosti (nezávislé) agregace (článek 13) a úlohu aktivních zákazníků (články 15–17), kteří se účastní trhů s elektřinou (kteří vlastní zařízení pro ukládání energie). Požaduje, aby členské státy zavedly vhodná opatření, která zajistí, že si provozovatelé distribučních soustav budou moci obstarávat služby flexibility ze zdrojů, jako jsou poskytovatelé distribuované výroby, odezva strany poptávky nebo ukládání energie. Zavádí také požadavky na dostupnost dynamické tvorby cen (článek 11). Plné provedení stávající směrnice o elektřině by proto mělo řešit hlavní překážky nediskriminačního přístupu malých a mobilních systémů a jejich agregátorů na trh s elektřinou a poskytnout dobrý základ pro uplatňování ustanovení čl. 20a odst. 5.

Nařízení (EU) 2019/943 o elektřině navíc obsahuje ustanovení o fungování trhů s elektřinou, a to v článku 6 (o organizaci trhů pro zajišťování výkonové rovnováhy), článku 18 (poplatky za přístup k sítím), článku 20 (zdrojová přiměřenost) a článku 22 (koncepční zásady kapacitních mechanismů).

Právní předpisy budou doplněny kodexem sítě týkajícím se odezvy strany poptávky, který stanoví podmínky pro působení malých zdrojů na trzích flexibility. Stanoví konkrétní technická pravidla na úrovni EU, která umožní nediskriminační vstup na trh a účast na službách flexibility různým druhům malých a mobilních systémů, včetně elektrických vozidel a jejich agregátorů. Kodex sítě vyjasní rámec a technické požadavky, aby agregátoři plnili svou úlohu na úrovni EU, např. vymezí různé modely agregace a metody shromažďování a sdílení pro účely kvantifikace poskytované flexibility (základní metodiky) a navrhne zjednodušené postupy předběžné kvalifikace a zásady finančního vypořádání, pokud jde o příjmy generované flexibilitou.

PŘÍLOHA I

Povinnost podle článku 20a

Článek 20a – Usnadnění integrace elektřiny z obnovitelných zdrojů do systému

1. Členské státy vyžadují, aby provozovatelé přenosových soustav a, mají-li tyto údaje k dispozici, provozovatelé distribučních soustav na svém území poskytovali co nejpřesněji v intervalech, které se rovnají četnosti vypořádání tržních transakcí, avšak nepřesahujících jednu hodinu, údaje o podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů a o obsahu emisí skleníkových plynů v dodané elektřině v každé nabídkové zóně, a to s předběžnými odhady, jsou-li k dispozici. Členské státy zajistí, aby provozovatelé distribučních soustav měli přístup k potřebným údajům. Pokud provozovatelé distribučních soustav nemají podle vnitrostátních právních předpisů přístup ke všem potřebným údajům, použijí stávající systém hlášení údajů v rámci Evropské sítě provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav v souladu s ustanoveními směrnice (EU) 2019/944. Členské státy podpoří modernizaci inteligentních sítí za účelem lepšího sledování rovnováhy sítě a zpřístupní údaje v reálném čase.

   Je-li to technicky možné, provozovatelé distribučních soustav rovněž zpřístupní anonymizované a souhrnné údaje o potenciálu odezvy strany poptávky a o elektřině z obnovitelných zdrojů vyráběné a dodávané do sítě samospotřebiteli a společenstvími pro obnovitelné zdroje.

2. Údaje uvedené v odstavci 1 musí být zpřístupněny digitálně tak, aby byla zajištěna interoperabilita na základě harmonizovaných formátů údajů a standardizovaných datových sad, aby je mohli nediskriminačním způsobem používat účastníci trhu s elektřinou, agregátoři, spotřebitelé a koneční uživatelé a aby je bylo možné číst pomocí elektronických komunikačních zařízení, jako jsou inteligentní měřicí systémy, dobíjecí body pro elektrická vozidla, systémy vytápění a chlazení a systémy hospodaření s energií v budovách.

3. Kromě požadavků stanovených v nařízení (EU) 2023/1542 členské státy zajistí, aby výrobci domácích a průmyslových baterií umožnili v reálném čase přístup k informacím o základním systému řízení baterie, včetně kapacity baterie, technického stavu, stavu nabití a nastavení výkonu, vlastníkům a uživatelům baterií, jakož i třetím stranám jednajícím s výslovným souhlasem těchto vlastníků a uživatelů jejich jménem, jako jsou podniky spravující energii v budovách a účastníci trhu s elektřinou, a to za nediskriminačních podmínek, bez jakýchkoli nákladů a v souladu s pravidly pro ochranu údajů.

   Nad rámec dalších požadavků týkajících se schvalování typu a dozoru nad trhem, stanovených v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/858 členské státy přijmou opatření požadující, aby výrobci vozidel vlastníkům a uživatelům elektrických vozidel, jakož i třetím stranám jednajícím jménem vlastníků a uživatelů, jako jsou účastníci trhu s elektřinou a poskytovatelé služeb elektromobility, poskytovali v reálném čase, nediskriminačním způsobem, bezplatně a v souladu s pravidly pro ochranu údajů palubní údaje týkající se technického stavu baterie, stavu nabití baterie, nastavení výkonu baterie a její kapacity a polohy elektrických vozidel, je-li to vhodné.

4. Kromě požadavků stanovených v nařízení (EU) 2023/1804 členské státy nebo jejich určené příslušné orgány zajistí, aby nové a nahrazené neveřejně přístupné běžné dobíjecí body nainstalované na jejich území mohly podporovat funkce inteligentního nabíjení a případně rozhraní s inteligentními měřicími systémy, pokud jsou zavedeny členskými státy, a funkce obousměrného nabíjení v souladu s požadavky čl. 15 odst. 3 a 4 uvedeného nařízení.

5. Kromě požadavků stanovených v nařízení (EU) 2019/943 a ve směrnici (EU) 2019/944 členské státy zajistí, aby vnitrostátní regulační rámec umožnil účast malých nebo mobilních systémů, jako jsou domácí baterie a elektrická vozidla a další malé decentralizované zdroje energie, na trzích s elektřinou, včetně řízení přetížení a poskytování služeb flexibility a vyrovnávání, a to i prostřednictvím agregace. Za tímto účelem vymezí členské státy na základě technických charakteristik těchto systémů a v úzké spolupráci se všemi účastníky trhu a regulačními orgány technické požadavky pro účast na trzích s elektřinou.

   Členské státy zajistí rovné podmínky a nediskriminační účast na trzích s elektřinou pro malá decentralizovaná energetická aktiva nebo mobilní systémy.

PŘÍLOHA II

Příslušné definice

Příslušné definice pro účely čl. 20a odst. 1:

— **provozovatel distribuční soustavy** je definován v čl. 2 bodě 29 směrnice (EU) 2019/944 jako fyzická nebo právnická osoba, která odpovídá za provoz, údržbu a v případě potřeby za rozvoj distribuční soustavy v dané oblasti a případně její propojení s jinými soustavami a dále za zabezpečení dlouhodobé schopnosti soustavy uspokojovat přiměřenou poptávku po distribuci elektřiny,

— **provozovatel přenosové soustavy** je definován v čl. 2 bodě 35 směrnice (EU) 2019/944 jako fyzická nebo právnická osoba, která odpovídá za provoz, údržbu a v případě potřeby za rozvoj přenosové soustavy v dané oblasti a případně její propojení s jinými soustavami a dále za zabezpečení dlouhodobé schopnosti soustavy uspokojovat přiměřenou poptávku po přenosu elektřiny,

— **nabídková zóna** je definována v čl. 2 bodě 14a revidované směrnice RED a odkazuje na definici uvedenou v čl. 2 bodě 65 nařízení (EU) 2019/943, konkrétně na největší zeměpisnou oblast, v níž si účastníci trhu mohou vyměňovat energii bez přidělování kapacity,

— výraz **v téměř reálném čase** je v čl. 2 bodě 26 směrnice (EU) 2019/944 definován v souvislosti s inteligentním měřením jako krátký časový úsek, obvykle v sekundách nebo až v délce intervalu zúčtování odchylek na vnitrostátním trhu,

— **četnost vypořádání tržních transakcí** se rovná „intervalu zúčtování odchylek“ stanovenému v čl. 2 bodě 15 nařízení (EU) 2019/943,

— **odezva strany poptávky** je definována v čl. 2 bodě 20 směrnice (EU) 2019/944 jako změna elektrického zatížení ze strany konečných zákazníků oproti jejich běžným nebo aktuálním spotřebním návykům v reakci na tržní signály, včetně cen za elektřinu měnících se v čase nebo motivačních plateb, nebo v reakci na přijetí nabídky konečného zákazníka, individuálně nebo prostřednictvím agregace, na prodej snížení či zvýšení poptávky za určitou cenu na organizovaných trzích podle definice v čl. 2 bodě 4 prováděcího nařízení Komise (EU) č. 1348/2014,

— **samospotřebitel elektřiny z obnovitelných zdrojů** je definován v čl. 2 bodě 14 směrnice (EU) 2018/2001 jako konečný zákazník provozující zařízení ve vlastních prostorách umístěných ve vymezených hranicích nebo, pokud to členský stát povolí, v jiných prostorách, který vyrábí elektřinu z obnovitelných zdrojů pro svou vlastní spotřebu a který může ukládat nebo prodávat elektřinu z obnovitelných zdrojů, kterou sám vyrobil, za předpokladu, že u samospotřebitelů elektřiny z obnovitelných zdrojů, kteří nejsou domácnostmi, uvedené činnosti nepředstavují jejich hlavní obchodní nebo profesní činnost,

— **společenství pro obnovitelné zdroje** jsou definována v čl. 2 bodě 16 směrnice (EU) 2018/2001 jako právní subjekt, a) který je v souladu s platným vnitrostátním právem založen na otevřené a dobrovolné účasti, je samostatný a je účinně kontrolován podílníky nebo členy, kteří se nacházejí v blízkosti projektů energie z obnovitelných zdrojů vlastněných a vybudovaných tímto právním subjektem; b) jehož podílníky nebo členy jsou fyzické osoby, malé a střední podniky nebo místní orgány, včetně obcí; c) jehož hlavním účelem není vytváření zisku, ale poskytování environmentálních, hospodářských nebo sociálních společenských přínosů svým podílníkům nebo členům anebo místním oblastem, kde provozuje svou činnost.

Příslušné definice pro účely čl. 20a odst. 2:

— **interoperabilita** je definována v čl. 2 bodě 40 nařízení (EU) 2023/2854 jako schopnost dvou nebo více datových prostorů nebo komunikačních sítí, systémů, připojených výrobků, aplikací, služeb zpracování dat nebo komponent vyměňovat a používat data za účelem plnění svých funkcí,

— **interoperabilita** v souvislosti s inteligentním měřením je definována v čl. 2 bodě 24 směrnice (EU) 2019/944 jako schopnost dvou nebo více energetických či komunikačních síti, systémů, zařízení, aplikací či komponent spolupracovat, vyměňovat si a používat informace za účelem provádění požadovaných funkcí.

Příslušné definice pro účely čl. 20a odst. 3:

— **domácí baterie** je definována v čl. 2 bodě 14g revidované směrnice RED jako samostatná akumulátorová baterie o zaručené kapacitě větší než 2 kWh, která je vhodná k instalaci a použití v domácím prostředí,

— **baterie elektrického vozidla** je definována v čl. 2 bodě 14h revidované směrnice RED a odkazuje na čl. 3 odst. 1 bod 14 nařízení (EU) 2023/1542, a to jako baterie, která je specificky určena k poskytování elektrické energie pro pohon hybridních nebo elektrických vozidel kategorie L, jak je stanoveno v nařízení (EU) č. 168/2013, která má hmotnost vyšší než 25 kg, nebo baterie, která je specificky určena k poskytování elektrické energie pro pohon hybridních nebo elektrických vozidel kategorií M, N nebo O, jak je stanoveno v nařízení (EU) 2018/858,

— **průmyslová baterie** je definována v čl. 2 bodě 14i revidované směrnice RED a odkazuje na čl. 3 odst. 1 bod 13 nařízení (EU) 2023/1542 jako baterie, která je specificky určena pro průmyslové použití, zamýšlena pro průmyslové použití poté, co byla předmětem přípravy pro nové využití nebo nového využití, nebo jakákoli jiná baterie o hmotnosti vyšší než 5 kg a která není baterií elektrického vozidla, baterií lehkého dopravního prostředku ani startovací baterií,

— **technický stav** je definován v čl. 2 bodě 14j revidované směrnice nařízení RED a odkazuje na čl. 3 odst. 1 bod 28 nařízení (EU) 2023/1542 jako míra obecného stavu nabíjitelné baterie a její schopnosti poskytovat stanovenou výkonnost v porovnání s jejím původním stavem,

— **stav nabití je definován** v čl. 2 bodě 14k revidované směrnice RED a odkazuje na čl. 3 odst. 1 bod 27 nařízení (EU) 2023/1542 jako dostupná energie baterie vyjádřená v procentech zaručené kapacity udávané zhotovitelem,

— **nastavení výkonu** je definováno v čl. 2 bodě 14l revidované směrnice RED jako dynamické informace uchovávané v systému řízení baterie, který předepisuje nastavení elektrického výkonu, v němž baterie optimálně pracuje během dobíjení nebo vybíjení tak, aby byl optimalizován její technický stav a provozní využívání,

— systém řízení baterie je definován v čl. 3 bodě 25 nařízení (EU) 2023/1542 jako elektronické zařízení, které za účelem zajištění bezpečnosti, výkonnosti a životnosti baterie kontroluje nebo řídí její elektrické a tepelné funkce, spravuje a uchovává údaje o parametrech pro určení technického stavu a předpokládané doby životnosti baterie a komunikuje s vozidlem, lehkým dopravním prostředkem nebo zařízením, do kterého je baterie zabudována, nebo s veřejnou či soukromou dobíjecí infrastrukturou.

Příslušné definice pro účely čl. 20a odst. 4:

— **inteligentní měřicí systém** je definován v čl. 2 bodě 14c revidované směrnice RED a odkazuje na čl. 2 bod 23 směrnice (EU) 2019/944, a to jako elektronický systém, který dokáže měřit množství elektřiny dodané do sítě nebo spotřebu elektřiny ze sítě, poskytuje více informací než běžný elektroměr a je schopný vysílat a přijímat údaje pro účely informování, sledování a kontroly za použití určité formy elektronické komunikace,

— **dobíjecí bod je definován v čl. 2 bodě 14d revidované směrnice RED** a odkazuje na čl. 2 bod 48 nařízení (EU) 2023/1804 jako stacionární nebo mobilní rozhraní, ať už připojené k síti, či nikoli, pro přenos elektřiny do elektrického vozidla, které sice může mít jeden nebo více konektorů, aby vyhovovalo různým typům konektorů, ale v jednom okamžiku je schopno dobíjet pouze jedno elektrické vozidlo; vyloučena jsou zařízení s výstupním výkonem 3,7kW nebo nižším, jejichž primárním účelem není dobíjení elektrických vozidel,

— **inteligentní dobíjení** je definováno v čl. 2 bodě 14m revidované směrnice RED jako dobíjení, při němž je intenzita elektřiny dodávané do baterie dynamicky regulována na základě informací získaných prostřednictvím elektronické komunikace,

— **obousměrné nabíjení** je definováno v čl. 2 bodě 14o revidované směrnice RED a odkazuje na čl. 2 bod 11 nařízení (EU) 2023/1804 jako chytrý dobíjecí provoz, při němž lze směr toku elektřiny obrátit, což umožňuje, aby elektřina proudila z baterie do dobíjecího bodu, k němuž je připojena,

— **běžný dobíjecí bod** je definován v čl. 2 bodě 14p revidované směrnice RED a odkazuje na čl. 2 bod 37 nařízení (EU) 2023/1804 jako dobíjecí bod s výstupním výkonem 22 kW nebo nižším pro přenos elektřiny do elektrického vozidla.

Příslušné definice pro účely čl. 20a odst. 5:

— **agregace** je definována v čl. 2 bodě 18 směrnice (EU) 2019/944 jako funkce vykonávaná fyzickou nebo právnickou osobou, která kombinuje zatížení či vyrobenou elektřinu od více zákazníků za účelem prodeje, nákupu nebo aukce na jakémkoli trhu s elektřinou,

— **nezávislý agregátor** je definován v čl. 2 bodě 19 směrnice (EU) 2019/944 jako účastník trhu vykonávající služby agregace, který není přidružen k dodavateli svého zákazníka,

— **distribuovaná výroba** je definována v čl. 2 bodě 32 směrnice (EU) 2019/944 jako výrobní zařízení připojená do distribuční soustavy,

— **ukládání energie** je definováno v čl. 2 bodě 59 směrnice (EU) 2019/944 jako v elektrizační soustavě odložení spotřeby elektřiny na pozdější okamžik, než byla vyrobena nebo přeměna elektřiny na takovou formu energie, kterou lze ukládat, ukládání takové energie, a následná zpětná přeměna takové energie na elektřinu nebo použití jako jiný nosič energie,

— **flexibilita** je definována v čl. 2 bodě 79 pozměněného nařízení (EU) 2019/943 jako schopnost elektrizační soustavy přizpůsobit se proměnlivosti výroby a spotřeby a dostupnosti sítě v příslušných časových rámcích trhu.