C/2026/5095

20.10.2026

Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru

Ukládání energie coby systémově významná infrastruktura pro suverénní, cenově dostupnou a odolnou evropskou energetickou unii

(stanovisko z vlastní iniciativy)

(C/2026/5095)

Zpravodaj: **Thomas KATTNIG**

Spoluzpravodaj: **Konstantinos MOUSOUROULIS**

Poradkyně	Vera WEGHMANN (pro zpravodaje)
Rozhodnutí plenárního shromáždění	19. 2. 2026
Právní základ	čl. 52 odst. 2 jednacího řádu
Právní základ	článek 304 Smlouvy o fungování Evropské unie
Odpovědná sekce	Doprava, energetika, infrastruktura a informační společnost
Přijato v sekci	24. 6. 2026
Přijato na plenárním zasedání	15. 7. 2026
Plenární zasedání č.	607
Výsledek hlasování (pro/proti/zdrželi se hlasování)	200/0/4

1. Závěry a doporučení

1.1 EHSV se domnívá, že ukládání energie má dalekosáhlejší sociální význam, poněvadž je nezbytné k tomu, aby bylo možné uskutečnit energetickou transformaci a zaručit v jejím rámci cenovou dostupnost, sociální spravedlnost a územní vyváženost. Ukládání energie hraje důležitou roli z hlediska zajištění bezpečnosti dodávek, obzvláště v geograficky izolovaných regionech, jako jsou ostrovy.

1.2 EHSV upozorňuje na to, že EU nemá v oblasti ukládání energie komplexní strategii, která by zohledňovala otázky týkající se infrastruktury, územního plánování, uspořádání trhu a průmyslové politiky a dále pak bezpečnostní aspekty, sociální cíle, pravidla sítě, dopad energetických sazeb, požadavky v oblasti kritických surovin, environmentální stopu, cenovou dostupnost, potřeby v oblasti odborné přípravy a otázky demokratické správy.

1.3 Žádná z technologií ukládání energie není sama o sobě schopna pokrýt všechny systémové potřeby. Je tudíž nutné zavést koordinované portfolio doplňujících se technologií a zohlednit při tom specifické podmínky a potřeby v jednotlivých regionech.

1.4 EHSV vyzývá Komisi, aby navrhla:

— společné pokyny pro zahrnutí plánů týkajících se ukládání energie do vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu s tím, že ukládání energie má být rozvíjeno v souladu s rozvojem využívání obnovitelných zdrojů,

— společné pokyny pro řízení přístupu k síti a co největší omezení potřeby rozšiřování sítě,

— společné pokyny pro vyřešení problému tržního rizika v souvislosti s investicemi do ukládání energie v rámci sítě,

— strategii týkající se výroby a dovozu kritických materiálů, která by zamezila vzniku závislosti na některém z těchto materiálů,

— pokyny nebo předpisy ohledně údržby bateriových úložišť, prodloužení jejich životnosti a jejich opětovného použití a recyklace,

— strategii týkající se rozvoje a posílení domácí výroby bateriových úložišť,

— konkrétní pokyny pro zahrnutí ukládání energie do opatření zaměřujících se na decentralizovaná řešení, energetické komunity a zranitelné spotřebitele,

— a plán, který umožní provázat ukládání energie s digitalizací a kybernetickou bezpečností energetické infrastruktury, včetně odolnosti vůči kybernetickým útokům a hybridním hrozbám.

1.5 EHSV se domnívá, že tržní investice sice budou hrát důležitou roli při vytváření kapacit pro ukládání energie, samy o sobě však nebudou postačovat k tomu, aby bylo možné zajistit v náležitém časovém horizontu a rozsahu potřebné formy ukládání energie. Zásadní význam proto mají veřejné strategické plány, doplňkové finanční prostředky z veřejných zdrojů, podpora ze strany Evropské investiční banky (EIB), regulované trhy, veřejné vlastnictví, modely regulovaných aktiv, partnerství veřejného sektoru a místních komunit, regulační rámce a dlouhodobé investiční modely.

1.6 Infrastruktura pro ukládání energie, která podporuje bezpečnost dodávek a základní služby, patří ke službám obecného zájmu a mělo by se k ní odpovídajícím způsobem přistupovat, mj. v rámci plánovacích a finančních nástrojů a popřípadě prostřednictvím veřejného vlastnictví nebo veřejné kontroly.

1.7 EHSV žádá, aby bylo v rámci opatření EU v oblasti ukládání energie podpořeno vytváření kvalitních pracovních míst, prohlubování dovedností, technické vzdělávání a vedení sociálního dialogu. EU musí spolu s technologickým pokrokem zaručit dodržování přísných pracovních a sociálních norem.

1.8 EHSV zdůrazňuje, že je nutné zavést optimální kombinaci využívání obnovitelných zdrojů, ukládání energie a sítí a také mechanismy na ochranu spotřebitele, aby bylo možné zaručit stabilní a přijatelné ceny a aby nebyl nikdo opomenut.

1.9 EHSV proto žádá, aby se v evropském právním a finančním rámci k ukládání tepelné a geotermální energie přistupovalo stejně jako k jiným technologiím ukládání energie a aby byl cíleně podporován jeho rozvoj.

1.10 EHSV tudíž oceňuje, že Komise ve svém sdělení Evropský semestr 2026 – jarní balíček oznámila, že na žádost členských států bude možné rozšířit rozsah stávající národní únikové doložky pro výdaje na obranu s cílem snížit závislost na dovozu fosilních paliv a přispět tak k bezpečnosti a obraně Evropy. Tato změna je nezbytná, neboť energetické náklady jsou vysoké a je třeba mobilizovat finanční prostředky na naléhavě nutnou ekologickou transformaci energetiky. EHSV vítá skutečnost, že členské státy budou díky této dodatečné flexibilitě moci investovat do technologií ukládání energie a do další infrastruktury potřebné k využívání zelené energie.

1.11 EHSV zdůrazňuje, že je třeba zahrnout do integrovaného plánování výroby elektrické energie, ukládání energie, sítí a flexibility na straně poptávky rozvoj energeticky náročné digitální infrastruktury. Vyzývá Komisi a členské státy, aby tato řešení zahrnuly do energetického a územního plánování v souvislosti s novými datovými centry, přičemž je třeba se mj. řídit kritériem dostupné kapacity sítě, energetické účinnosti, flexibility, bezpečnosti dodávek a spravedlivého rozdělení nákladů.

2. **Základní informace**

2.1 Energetický systém EU prochází pod tlakem geopolitického, hospodářského, klimatického a sociálního vývoje zásadní transformací. Válka Ruska proti Ukrajině odhalila strukturální nedostatky – jde o závislost na fosilních palivech, závislost na dovozu, nevyhovující stav či stáří sítě a značnou volatilitu cen.

2.2 Rychle se sice zvyšuje podíl obnovitelných zdrojů a energetická účinnost, i tak však bylo v roce 2023 převážné množství hrubé dostupné energie v EU stále ještě vyrobeno z ropy (37,6 %) a plynu (20,4 %) a závislost na dovážených zdrojích při tom dosáhla 58,4 % ([1]). Míra závislosti EU na dovozu energie ([2]) činila v roce 2023 v případě zemního plynu 90 % a v případě ropy a ropných produktů 94,9 % ([3]).

2.3 Energetická politika začala hrát stěžejní roli z hlediska suverenity, hospodářské bezpečnosti, strategické autonomie a sociální stability EU. Je nutné využívat obnovitelné zdroje, rozšířit sítě, provést digitalizaci a přebudovat průmysl. Ukládání energie hraje v tomto úsilí stěžejní roli – může totiž v závislosti na zvolených opatřeních a způsobu řízení omezit nebo naopak zvýšit nerovnosti, cenovou dostupnost a účast.

2.4 V rámci elektroenergetických soustav musí probíhat slaďování nabídky a poptávky po elektřině v reálném čase. Obnovitelné zdroje energie – například větrná a solární energie – jsou ze své podstaty intermitentní, což vytváří strukturální nesoulad mezi výrobou a spotřebou energie. Ukládání energie má tudíž zásadní význam, neboť umožňuje zajistit, aby byla přebytečná energie uložena a využita později v období, kdy je jí nedostatek. Je proto třeba přistupovat k ukládání energie jako ke strategické infrastruktuře, která pomáhá zaručit bezpečnost dodávek, stabilitu systému a integraci energie z obnovitelných zdrojů.

2.5 Některé formy krátkodobého ukládání elektrické energie se sice stávají komerčně udržitelnými, u mnohých řešení, která mají stěžejní význam pro fungování systému, je však stále obtížné zajistit stabilní a dostatečné zdroje příjmů, poněvadž ekonomická hodnota ukládání energie se projevuje především na úrovni celého systému a nelze ji plně vystihnout tržními příjmy. Pokud se tedy budeme spoléhat pouze na soukromé investice, pak by tyto investice nemusely postačovat.

2.6 Bateriováh úložiště jsou závislá na kritických surovinách a na řádném řízení životního cyklu. V důsledku nejednotných předpisů, omezené transparentnosti a nedostatečné ekonomické udržitelnosti opětovného použití a recyklace by mohlo dojít ke vzniku environmentálních a sociálních tlaků a nové závislosti. Je tedy nezbytné začlenit ukládání energie do oběhového hospodářství a průmyslové politiky.

2.7 Stěžejní význam ukládání energie a sítí byl uznán v řadě různých opatření, například v průmyslovém plánu EU, ve vodíkové strategii, v aktu o průmyslu pro nulové čisté emise, akčním plánu EU pro elektrizační soustavy, balíčku opatření pro evropské elektrizační soustavy, ve strategii Battery Booster a v četných dalších iniciativách Komise. Tyto iniciativy jsou však zatím roztříštěné a netvoří ucelenou strategii EU v oblasti ukládání energie, která by zohledňovala rovněž otázky uspořádání trhu, plánování infrastruktury a průmyslové politiky a sociální cíle.

2.8 EHSV upozorňuje na to, že z hlediska vytvoření odolného, účinného a klimaticky neutrálního energetického systému hraje důležitou roli ukládání tepelné a geotermální energie. S pomocí těchto technologií lze uložit přebytečnou energii z obnovitelných zdrojů a odpadní teplo z průmyslových procesů, aby bylo možné je podle potřeby využít později, v rámci téhož dne nebo v jiném ročním období. Tyto technologie tak zvyšují energetickou účinnost a flexibilitu energetického systému a významně přispívají k bezpečnosti dodávek. Možnosti ukládání tepelné a geotermální energie mají velký význam zejména na místní úrovni, kde umožňují dekarbonizovat systémy dálkového vytápění, dosáhnout cílů klimatické neutrality a snížit závislost na dovozu fosilních paliv. EHSV proto žádá, aby se v evropském právním a finančním rámci k ukládání tepelné a geotermální energie přistupovalo stejně jako k jiným technologiím ukládání energie a aby byl cíleně podporován jeho rozvoj.

3. **Obecné připomínky**

3.1 EHSV vítá iniciativy, které Komise v minulosti zavedla (viz oddíl 2) a jejichž cílem je rozšířit možnosti ukládání energie, modernizovat sítě a podpořit technologie ukládání energie z obnovitelných zdrojů. Upozorňuje nicméně na to, že EU stále nemá soudržnou strategii, která by zohledňovala otázky týkající se infrastruktury, trhů, průmyslu a bezpečnosti, sociální cíle a dále pak otázky týkající se cenové dostupnosti, dovedností a řízení.

3.2 EHSV zdůrazňuje, že je nutné zavést optimální kombinaci využívání obnovitelných zdrojů, ukládání energie a sítí a také mechanismy na ochranu spotřebitele, aby bylo možné zaručit domácnostem a průmyslu stabilní, přijatelné a méně kolísající ceny a aby nebyl nikdo opomenut ([4]).

([1]) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_statistics_–_an_overview#Final_energy_consumption.
([2]) Míra závislosti na dovozu energie ukazuje, nakolik je nezbytné pokrývat energetické potřeby hospodářství dováženou energií.
([3]) https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/energy-2025.
([4]) Úř. věst. C, C/2025/1187, 21.3.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/1187/oj.

3.3 Ukládání energie je důležitým prvkem infrastruktury, díky němuž je možné integrovat vysoký podíl energie z obnovitelných zdrojů, zmírnit cenové výkyvy, snížit celkové systémové náklady a podpořit dekarbonizaci a zároveň není natolik nutné vynakládat velké množství prostředků na rozšíření sítě a disponovat rezervní kapacitou založenou na využití fosilních paliv. Kromě toho pomáhá posílit suverenitu EU a její odolnost a vedoucí postavení v oblasti technologií, je-li rozvíjeno v souladu se sociálními a průmyslovými kritérii.

3.4 Ukládání energie pomáhá předcházet situacím, kdy je nutné omezit výrobu energie z obnovitelných zdrojů, a vytváří příležitosti pro docílení širších sociálních přínosů, neboť umožňuje zaručit v rámci energetické transformace cenovou dostupnost, sociální spravedlnost a územní vyváženost. Zvlášť velký význam má možnost využívat přínosů ukládání energie, je-li kombinováno se sociálními sazbami, energetickými komunitami a decentralizovanými možnostmi ukládání energie dostupnými pro domácnosti.

3.5 EHSV zdůrazňuje, že v rámci systému založeného na využívání obnovitelných zdrojů je nutné zajistit nejenom rovnováhu v rámci jednoho dne, ale také dostatečné dodávky v průběhu několika dní a v různých ročních dobách. V obdobích, kdy se vyrábí jen málo energie z obnovitelných zdrojů (tj. obdobích „temného bezvětří“, z německého Dunkelflaute), je nutné zaručit možnosti dlouhodobého uložení energie. Tyto možnosti však v současnosti nejsou dostatečně rozvíjeny a podporovány.

3.6 EHSV zdůrazňuje, že suverénní energetická unie musí kombinovat komplexní strategii na podporu výroby v Evropě v oblasti ukládání energie v celém hodnotovém řetězci a přísná ochranná opatření ve vztahu ke globálním dodavatelským řetězcům, aby se tak domácí výroba stala jedním z hlavních pilířů průmyslové politiky EU. V opačném případě hrozí, že se EU namísto fosilních paliv stane závislou na dovážených kritických surovinách. Aby se tak nestalo, je nutné plně energetickou unii sladit s cíli EU v oblasti oběhového hospodářství, mj. co se týče zlepšení materiálové účinnosti, uplatňování komplexního přístupu založeného na celém životním cyklu, omezení těžby zdrojů, rozsáhlejšího opětovného využívání a provádění oprav a recyklace a vytvoření silného trhu s druhotnými surovinami. Zároveň je nutné věnovat pozornost globálním dodavatelským řetězcům v oblasti kritických materiálů, aby se zamezilo externalizaci škod na životním prostředí a vykořisťování pracovních sil – v této souvislosti bude třeba důrazněji prosazovat povinnosti náležité péče a zaručit větší transparentnost a dodržování přísných sociálních a environmentálních norem v celém hodnotovém řetězci.

3.7 EHSV odmítá přílišné zjednodušení a jednostranné využívání určitých technologií. Systém ukládání energie zahrnuje operace, které mají různý časový horizont – patří k nim rychlá reakce v průběhu několika vteřin či minut, přenos energie v rámci téhož dne, vytvoření rezervních zásob na několik dní nebo na určité roční období, včetně možností dlouhodobého a sezónního uložení energie, místní odolnost, síťové služby a podpora veřejných služeb v případě krize.

3.8 Žádná z technologií ukládání energie není sama o sobě schopna pokrýt všechny systémové potřeby. Pro krátkodobé vyrovnání potřeb jsou vhodným řešením baterie, s nimiž jsou však spojena omezení v podobě degradace a spotřeby zdrojů. Větší množství energie je pak možné uložit v přečerpávacích vodních elektrárnách, které však nelze postavit kdekoli. Je tudíž nutné zavést koordinované portfolio různých technologií.

3.9 EHSV se domnívá, že k tomu, aby bylo možné zajistit v náležitém časovém horizontu a rozsahu potřebné formy ukládání energie, nebudou postačovat jen tržní investice. Zásadní význam proto mají silné veřejné strategické plány, doplňkové finanční prostředky z veřejných zdrojů, podpora ze strany EIB, regulované trhy, veřejné a družstevní vlastnictví, modely regulovaných aktiv, partnerství veřejného sektoru a místních komunit, regulační rámce a dlouhodobé investiční modely. Tímto způsobem bude možné zajistit, aby nebyly neregulovaně integrovány nové elektrárny, v sítích nevznikalo přetížení a náklady nebyly přenášeny na spotřebitele, a zároveň urychlit zavádění a rozsáhlejší využívání technologií ukládání energie původem z EU.

3.10 Režimy podpory by měly urychlit zavádění a zároveň posílit hospodářskou odolnost, bezpečnost dodávek a průmyslovou základnu EU. V této souvislosti je nutné podpořit prostřednictvím veřejných prostředků udržitelné investice, průmyslovou kapacitu a kvalifikovaná pracovní místa v Evropě a náležitě při tom rovněž zohlednit struktury vlastnictví. Režimy podpory mohou pomoci zajistit, aby vytvořená hodnota a dlouhodobé přínosy, jichž se díky veřejné podpoře podaří dosáhnout, zůstaly pevně zakořeněny v Evropě.

3.11 EHSV souhlasí s názorem komisaře Dana Jørgensena, že energetická bezpečnost je důležitým prvkem celkové bezpečnosti EU a její strategické autonomie. Oceňuje tudíž, že Komise ve svém sdělení Evropský semestr 2026 – jarní balíček oznámila, že na žádost členských států bude možné rozšířit rozsah stávající národní únikové doložky pro výdaje na obranu tak, aby zahrnoval opatření přijatá od února 2026 s cílem snížit závislost na dovozu fosilních paliv a přispět tak k bezpečnosti a obraně Evropy. Tato změna je nezbytná, neboť energetické náklady jsou vysoké a je třeba mobilizovat finanční prostředky na naléhavě nutnou ekologickou transformaci energetiky. EHSV vítá skutečnost, že členské státy budou díky této dodatečné flexibilitě moci investovat do technologií ukládání energie a do další infrastruktury potřebné k využívání zelené energie (například do sítí, elektrifikace a výroby energie z obnovitelných zdrojů). Uplatňování fiskální flexibility u opatření týkajících se energetiky musí být vždy spjato s úsilím o zrychlení ekologické transformace, posílení odolnosti veřejné energetické infrastruktury, ochranu a vytváření kvalitních pracovních míst a zajištění cenově dostupnější energie, zejména pro nejzranitelnější spotřebitele.

3.12 V rozšiřování kapacit pro ukládání energie je rovněž třeba spatřovat příležitost z hlediska výroby v EU. Některá řešení – například přečerpávací vodní elektrárny nebo akumulace tepla – jsou ve větší míře závislá na průmyslových materiálech, jako je ocel, zatímco bateriová úložiště jsou spíše závislá na materiálech elektrochemických. Ukládání energie přináší příležitost průmyslovým odvětvím v EU, jež mohou dodávat infrastrukturu, součásti nebo jiné zdroje, které jsou k rozvoji ukládání energie potřebné.

3.13 Infrastruktura pro ukládání energie, která podporuje bezpečnost dodávek a základní služby, patří ke službám obecného zájmu a mělo by se k ní odpovídajícím způsobem přistupovat, mj. v rámci plánovacích a finančních nástrojů a popřípadě prostřednictvím veřejného vlastnictví nebo veřejné kontroly ([5]).

3.14 Je třeba pohlížet na zařízení pro ukládání energie jako na systémový zdroj, a nikoli jako na konečného spotřebitele, poněvadž umožňují zajistit flexibilitu, bezpečnost dodávek, stabilitu sítě a integraci energie z obnovitelných zdrojů. Regulační rámec by měl zamezit dvojímu zdanění a zaručit nediskriminační přístup k trhům s energií a potřebným kapacitám a síťovým službám, a to u všech technologií ukládání energie – včetně ukládání elektřiny, akumulace tepla, přečerpávacích vodních elektráren, skladování vodíku a jiných forem dlouhodobého uložení energie.

3.15 Bez vyvinutí a zavedení dalších inovací nebude možné plně dekarbonizovat energetický systém. EHSV žádá, aby byly výrazně navýšeny investice EU do výzkumu, vývoje a inovací v oblasti technologií ukládání energie. V této souvislosti je mj. zapotřebí posílit program Horizont Evropa, Inovační fondy a významné projekty společného evropského zájmu. Je nutné spojit výzkum a inovace s udržitelnými hodnotovými řetězci, veřejným vlastnictvím a rozvojem dovedností.

3.16 EHSV je toho názoru, že ukládání energie musí být provázáno s plánováním sítě. Je nutné zohlednit ukládání energie v desetiletém plánu rozvoje sítě i ve vnitrostátních plánech v oblasti klimatu a energetiky v rámci plánování sítě (mj. i v přeshraničním měřítku) ([6]). Umožnilo by to co nejvíce omezit špičkové zatížení a v co největším rozsahu energii ukládat a využívat přímo v dané lokalitě. Je rovněž nutné zvážit, že by mohlo být ukládání energie využito jako alternativní řešení namísto rozšiřování sítě a propojování izolovaných menších ostrovů s cílem optimalizovat systémové náklady. EHSV proto vyzývá příslušné národní regulační orgány, aby stanovily kritéria pro vypracování regionální strategie v oblasti ukládání energie (zejména co se týče identifikace lokalit pro umístění souvisejících zařízení), v nichž bude zohledněna kapacita regionální sítě, a aby prosazovaly technologie ukládání energie, které podpoří síť a celý systém.

3.17 EHSV zdůrazňuje, že uznávaným nástrojem politiky EU v oblasti sítí a ukládání energie by se mělo stát sdílení kabelů. Bude-li se v rámci výroby energie z obnovitelných zdrojů, ukládání energie a flexibilní poptávky využívat společná síť, pak by to mohlo pomoci zlepšit využívání stávající infrastruktury, předejít nucenému omezení výroby, zrychlit zavádění obnovitelných zdrojů a snížit systémové náklady, pokud v tomto ohledu budou existovat příslušné technické záruky.

3.18 EHSV zdůrazňuje, že je třeba zahrnout do integrovaného plánování výroby elektrické energie, ukládání energie, sítí a flexibility na straně poptávky rozvoj energeticky náročné digitální infrastruktury, především datových center. Kombinování dodatečné výroby energie z obnovitelných zdrojů a systémů ukládání energie – zejména prostřednictvím tzv. řešení „za elektroměrem“, v jejichž rámci je energie vyráběna, ukládána a spotřebovávána v místě, kde se nachází dané zařízení –, pak může pomoci snížit špičkové zatížení, zvýšit využívání čisté energie přímo na místě, zajistit využívání odpadního tepla při lokálním vytápění, posílit energetickou odolnost datových center a optimalizovat potřebu rozvoje sítí. EHSV vyzývá Komisi a členské státy, aby tato řešení zahrnuly do energetického a územního plánování v souvislosti s novými datovými centry, přičemž je třeba se mj. řídit kritériem dostupné kapacity sítě, energetické účinnosti, flexibility, bezpečnosti dodávek a spravedlivého rozdělení nákladů.

3.19 EHSV vyzývá Komisi, aby navrhla společné pokyny pro zahrnutí plánů týkajících se ukládání energie do plánů v oblasti energetiky a klimatu, vybudování celounijních zařízení pro ukládání energie, ukazatele flexibility a odolnosti, strategii týkající se kritických materiálů a recyklace, pokyny ohledně decentralizovaných řešení, energetických komunit a zranitelných spotřebitelů, přijetí opatření na trhu s elektřinou s cílem zrychlit zavádění ukládání energie a plán, který umožní provázat ukládání energie s digitalizací a kybernetickou bezpečností energetické infrastruktury, včetně odolnosti vůči kybernetickým útokům a hybridním hrozbám.

([5]) Úř. věst. C, C/2026/3238, 2.7.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2026/3238/oj a Úř. věst. C, C/2025/5143, 28.10.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/5143/oj.

([6]) Úř. věst. C, C/2024/2100, 26.3.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/2100/oj.

3.20 Při stávajících tržních rámcích je obtížné zajistit dostatečné investice do ukládání energie a flexibility. Krátkodobé cenové signály a možnosti arbitráže samy o sobě mnohdy nepostačují k tomu, aby bylo možné podpořit finančně náročnou infrastrukturu, zejména v případě, kdy jsou nejisté příjmy nebo kdy jsou tyto příjmy rozděleny mezi různé služby. V důsledku toho je pak nutné využívat veřejné mechanismy snižování rizika, dlouhodobé smlouvy a nepřímé dotace, což vyvolává otázku, zda je při tržně řízeném zavádění možné zajistit ukládání energie v takovém rozsahu a takového druhu, který je k dekarbonizaci systému nezbytný. EHSV proto žádá, aby bylo umožněno a podporováno zavádění veřejných, družstevních a decentralizovaných řešení v oblasti ukládání energie.

3.21 EHSV zdůrazňuje, že kladný postoj veřejnosti k nové energetické infrastruktuře závisí na tom, zda je veřejnost v této souvislosti transparentně zapojena a do jaké míry jsou při tom zohledněny místní potřeby. Z tohoto důvodu je nutné poskytnout veřejným orgánům odpovídající prostředky, aby byly schopny náležitě provádět schvalovací postupy – zejména díky digitalizaci, dostatečnému personálnímu vybavení a zjednodušení postupů. Je nutné zapojit již v rané fázi občany, aby bylo možné zohlednit jejich obavy a zaručit spravedlivější postup a široké přijetí ze strany veřejnosti.

4. **Konkrétní připomínky**

Přečerpávací vodní elektrárny jakožto strategická rozsáhlá infrastruktura

4.1 EHSV vyzývá orgány EU, aby uznaly význam přečerpávacích vodních elektráren. Jde totiž o pokročilá a spolehlivá zařízení, která jsou nezbytná pro vytvoření energetického systému s vysokým podílem obnovitelných zdrojů, i když jejich výstavba vyžaduje více času, velké množství počátečního kapitálu a určité zeměpisné podmínky.

4.2 Ke zvláštním výhodám, které přečerpávací vodní elektrárny přináší, patří vysoká místní přidaná hodnota plynoucí z jejich výstavby, možnost dlouhodobého uložení energie a skutečnost, že v nich nejsou využívány kritické materiály. Vyšší investiční náklady jsou vyváženy dlouhou životností těchto zařízení. Na rozdíl od velkých vodních elektráren není v případě přečerpávacích vodních elektráren nutné upravovat průběh vodních toků a postačí vybudovat ve vhodných lokalitách vodní nádrže. Jestliže v takovýchto místech již existující průtočné vodní elektrárny, pak je možné snadno do nich zahrnout i přečerpávací vodní elektrárnu. Environmentální dopad přečerpávacích vodních elektráren za celý jejich životní cyklus je zpravidla nižší než u jiných možností (například baterií), je nicméně nutné pečlivě posoudit dopad na životní prostředí v dané lokalitě.

4.3 EU musí výrazněji finančně podpořit a zrychlit realizaci projektů v oblasti výstavby přečerpávacích vodních elektráren, obzvláště v případě, že je možné využít stávající infrastrukturu, vodní nádrže a průmyslové oblasti, čímž se sníží související náklady i environmentální dopad. Zároveň je nutné zajistit, aby byly tyto elektrárny využívány pro potřeby sítě a neřídily se jen zákonitostmi trhu.

Baterie jakožto mimořádně důležité, avšak nikoli jediné řešení

4.4 EHSV je toho názoru, že EU musí v rámci bateriové aliance poskytnout koordinovaný podnět v oblasti průmyslu, energetiky a inovací, aby bylo možné vytvořit v Evropě soběstačný, udržitelný a sociálně vyvážený hodnotový řetězec baterií. Kromě toho by měla podporovat průmyslová partnerství, která pomáhají posílit domácí technologické kapacity a tvorbu hodnot.

4.5 EHSV poukazuje na to, že ačkoli mají baterie své výhody (je možné je začít používat rychle a kdekoli), jsou s nimi stále spojeny určité problémy, které se týkají jejich životnosti, kybernetických rizik a požadavků na odolnost systému. Používání baterií se musí řídit přísným rámcem v oblasti udržitelnosti, recyklace, sledovatelnosti, náležité péče a normalizace.

4.6 EHSV žádá, aby byly na úrovni EU a na úrovni členských států zavedeny závazné strategie v oblasti zpětného získávání a recyklace kritických kovů, druhotného využití baterií – včetně baterií z elektrických vozidel –, rozvoje výrobní kapacity a know-how v EU a stanovení společných norem pro bezpečnost a interoperabilitu.

4.7 EHSV zdůrazňuje, že je nutné postupovat v rámci průmyslové politiky EU ve věci baterií soudržnějším způsobem, aby ukládání energie nepřispívalo jen k dekarbonizaci, ale také ke strategické autonomii Unie.

4.8 EHSV vyzývá k výraznější podpoře výzkumu, inovací a místní výroby baterií, v nichž je využíváno jen malé množství kritických surovin nebo v nichž tyto suroviny nejsou využívány vůbec, zejména co se týče stacionárních technologií, jako jsou organické průtočné baterie, které mají velký potenciál z hlediska vytváření přidané hodnoty EU. V této souvislosti je nutné zajistit cílenou podporu prostřednictvím významných projektů společného evropského zájmu, zadávání veřejných zakázek, rámců státní podpory a investičních nástrojů s cílem navýšit výrobu v Evropě.

Skladování vodíku v dekarbonizovaném energetickém systému

4.9 EHSV se domnívá, že k vytvoření budoucího energetického systému může přispět vodík z obnovitelných a nízkouhlíkových zdrojů, zejména co se týče průmyslových aplikací a paliv využívaných v odvětví dopravy. V oblasti ukládání energie je však vodík v současnosti méně konkurenceschopný než jiné možnosti, jako jsou baterie a přečerpávací vodní elektrárny. Ve srovnání s bateriemi a přečerpávacími vodními elektrárnami je na tom vodík z ekonomického a technického hlediska mnohem hůře, především pokud jde o účinnost, náklady, infrastrukturu a bezpečnostní požadavky.

4.10 EHSV proto žádá, aby se opatření na podporu vodíku soustředila na odvětví, v nichž je obtížné provést elektrifikaci, a aby bylo mj. podporováno využívání vodíku při výrobě obnovitelných a nízkouhlíkových paliv a hnojiv či chemických látek, jak uvedl ve svých stanoviscích TEN/805 a TEN/831 ([7]).

Podzemní a geologické ukládání energie

4.11 EHSV upozorňuje na strategický význam podzemního ukládání energie, mj. v solných kavernách a jiných geologických formacích, a to z hlediska dlouhodobého i sezónního uložení. Existují-li k tomu odpovídající geologické podmínky, pak tyto možnosti skýtají rozsáhlou kapacitu a jsou obzvláště vhodné k vyrovnávání sezónních výkyvů ve výrobě energie z obnovitelných zdrojů. EHSV žádá, aby byly tyto možnosti systematicky zvažovány a aby byly popřípadě zahrnuty do plánování energetického systému EU, včetně transevropské energetické sítě a vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu.

Energetická autonomie na místní a regionální úrovni

4.12 EHSV se domnívá, že je nutné zabývat se v rámci strategie v oblasti ukládání energie také flexibilitou na straně poptávky. Jestliže se prostřednictvím nastavených cen, digitálních nástrojů a inteligentního řízení podaří přesunout zatížení do hodin, kdy se vyrobí velké množství energie z obnovitelných zdrojů, pak by to mohlo omezit potřebu ukládání energie a zefektivnit systém. V rámci těchto opatření ke zvýšení flexibility je nutné ochránit spotřebitele s nízkými příjmy a spotřebitele, kteří nemohou zcela flexibilně přesouvat svou poptávku. Je třeba zacílit tato opatření tam, kde existuje skutečná možnost flexibility v oblasti průmyslového a komerčního využití.

4.13 Prostřednictvím vhodně navržených rámců pro ukládání energie a zajištění flexibility by bylo možné pomoci průmyslovým odběratelům, aby se jich tolik nedotýkaly prudké nárůsty cen a vnitrodenní volatilita cen, a dále pak zmírnit přetížení, zlepšit přístup k obnovitelným či nízkouhlíkovým zdrojům elektrické energie a omezit nutnost nákladného vyrovnávání potřeb s využitím fosilních paliv. To je třeba podpořit tím, že se budou moci průmysloví a komerční odběratelé s flexibilní poptávkou po energii rovnou měrou podílet na možnostech flexibility a trzích v oblasti ukládání energie, a to díky dynamickým cenovým signálům, odpovídajícímu nastavení cen a spravedlivému odměňování za systémové služby, které poskytují. Je nutné zohlednit skutečnost, že mnohé domácnosti z technických a sociálních důvodů nemohou zcela flexibilně přesouvat svou poptávku.

4.14 EHSV vyzývá Komisi a členské státy, aby aktivněji prosazovaly používání inteligentních měřičů, ukládání energie na straně spotřebitelů, přístup k údajům, dvousměrné nabíjení vozidel, decentralizované mikrosítě a mechanismy odměňování spotřebitelů za flexibilitu a aby zároveň věnovaly pozornost těm, kdo se do nových flexibilních trhů s energií nemohou zapojit, aby tak nebyli strukturálně znevýhodněni.

Normy regionální soudržnosti, cenová dostupnost a spravedlivá transformace

4.15 EHSV se domnívá, že ukládání energie může podnítit růst v regionech, které procházejí transformací. Pokud by byly hospodářsky znevýhodněné oblasti využity k realizaci projektů v oblasti ukládání energie, obnovitelných zdrojů a čistých technologií – mj. s pomocí mechanismů pro spravedlivou transformaci a cílené podpory z finančních prostředků EU –, pak by bylo možné provázat energetickou transformaci s územní soudržností a rekonstrukcí průmyslu.

4.16 EHSV žádá, aby bylo v rámci opatření EU v oblasti ukládání energie podpořeno vytváření kvalitních pracovních míst, prohlubování dovedností, technické vzdělávání a vedení sociálního dialogu. EU musí zaručit, aby byly na cestě k technologickému pokroku dodržovány přísné pracovní a sociální normy, zejména v nových odvětvích, která se zabývají výrobou a údržbou baterií, elektrolyzérů, síťových systémů a projektů v oblasti ukládání energie.

4.17 EHSV v souladu se svým stanoviskem TEN/837 zdůrazňuje, že je nutné zavést optimální kombinaci využívání obnovitelných zdrojů, ukládání energie, sítí a ochrany spotřebitele, aby bylo možné zaručit domácnostem a průmyslu stabilní, přijatelné a méně kolísající ceny a aby nebyl nikdo opomenut.

([7]) Úř. věst. C 293, 18.8.2023, s. 127, a Úř. věst. C, C/2024/6863, 28.11.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/6863/oj.

4.18 EHSV upozorňuje, že je nutné začlenit do opatření na podporu vzdělávání, odborné přípravy a zaměstnanosti v oblasti ukládání energie hledisko genderové rovnosti, aby se tak ženy mohly skutečně zapojit do rozvíjejících se nových technických a průmyslových odvětví.

4.19 EHSV žádá, aby byly pro technologie ukládání energie zavedeny normy EU, systémy certifikace a požadavky týkající se interoperability s cílem posílit jednotný trh, zaručit bezpečnost a udržitelnost a podpořit globální konkurenceschopnost řešení vyvinutých v EU.

V Bruselu dne 15. července 2026.

předseda
Evropského hospodářského a sociálního výboru
Séamus BOLAND