

DOPORUČENÍ KOMISE

ze dne 8. května 2006

o podpoře využívání pobřežní elektrické energie loděmi v kotvištích přístavů Společenství

(Text s významem pro EHP)

(2006/339/ES)

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na článek 211 této smlouvy,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) V listopadu 2002 Komise přijala sdělení Evropskému parlamentu a Radě o strategii Evropské unie pro snížení emisí do ovzduší z námořních plavidel⁽¹⁾, které naléhalo na přístavní orgány, aby po lodích v přístavu vyžadovaly využívání elektřiny z pozemních zdrojů, aby je k němu motivovaly a usnadňovaly jim jej.
- (2) Evropský parlament ve svém usnesení o této strategii ze dne 4. prosince 2003⁽²⁾ zdůraznil, že využívání elektřiny z pozemských zdrojů v přístavu by bylo možné usnadnit vypracováním zprávy uvádějící pozitivní příklady těchto opatření a rovněž jejich náklady a přínos.
- (3) Rada ve svých závěrech týkajících se této strategie ze dne 22. prosince 2003⁽³⁾ uznala, že ne všechny problémy životního prostředí se na mezinárodní úrovni řeší náležitým způsobem a že zvláště podílem námořních plavidel na koncentraci částic a ozonu a jeho prekurzorů ve vnějším ovzduší je třeba se dále zabývat.
- (4) Komise v souvislosti se sdělením Čistý vzduch pro Evropu (program CAFE): K tematické strategii pro kvalitu ovzduší⁽⁴⁾ přezkoumala podíl lodní dopravy na koncentraci znečišťujících látek ve vnějším ovzduší a zjistila, že je zvláště v přístavních oblastech významný. V některých přístavních oblastech mohou emise z lodí ohrožovat splnění norem kvality ovzduší.
- (5) V rámci programu CAFE se zjistilo, že ve srovnání s dalšími opatřeními v jiných oblastech se hospodárnost snižování emisí z lodí zvyšuje. Většinu znečišťujících emisí z lodí v kotvišti lze snížit pouze prostřednictvím opatření týkajících se motoru a následného zpracování nebo používáním pobřežní elektřiny.
- (6) Emise z lodních motorů jsou na mezinárodní úrovni regulovány prostřednictvím Mezinárodní námořní organizace (IMO). Vývoj těchto norem nestačí reagovat na problémy kvality ovzduší v přístavech ve Společenství.
- (7) Článek 4b směrnice Rady 1999/32/ES ze dne 26. dubna 1999 o snižování obsahu síry v některých kapalných palivech a o změně směrnice 93/12/EHS⁽⁵⁾ vyjímá z požadavku na používání lodního paliva s 0,1 % obsahem síry lodě, které vypínají všechny motory a využívají během kotvení v přístavech pobřežní elektřinu.
- (8) Směrnice Rady 2003/96/ES ze dne 27. října 2003, kterou se mění struktura rámcových předpisů Společenství o zdanění energetických produktů a elektřiny⁽⁶⁾, povoluje členským státům za určitých podmínek uplatnit plně nebo částečně osvobození od daně nebo sníženou úroveň zdanění na elektřinu,

DOPORUČUJE:

- Členské státy by měly zvážit zavedení pobřežní elektřiny tak, aby ji mohly používat lodě v kotvištích přístavů, zvláště v těch přístavech, kde jsou překračovány mezní hodnoty pro kvalitu ovzduší nebo v jejichž souvislosti veřejnost vyjádřila obavy týkající se vysoké hladiny hluku, a zejména v kotvištích nacházejících se v blízkosti obytných oblastí.
- Členské státy by měly věnovat pozornost odborným stanoviskům, která jsou uvedena v příloze a zabývají se používáním pobřežní elektřiny ke snížení emisí pro různé typy lodí, tras a přístavů a jeho výhodami z ekonomického i praktického hlediska. Přínos pro životní prostředí a hospodárnost by nicméně měly být vyhodnocovány případ od případu.
- V zájmu vypracování harmonizovaných mezinárodních norem pro pobřežní elektrická připojení a s ohledem na probíhající práce by se činnost členských států měla odvíjet v rámci Mezinárodní námořní organizace (IMO) v souvislosti s probíhajícím přezkumem Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí (úmluva MARPOL).

⁽¹⁾ KOM(2002) 595 v konečném znění.⁽²⁾ Úř. věst. C 89 E, 14.4.2004, s. 107.⁽³⁾ Úř. věst. C 8, 13.1.2004, s. 3.⁽⁴⁾ KOM(2001) 245.⁽⁵⁾ Úř. věst. L 121, 11.5.1999, s. 13. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2005/33/ES (Úř. věst. L 191, 22.7.2005, s. 59).⁽⁶⁾ Úř. věst. L 283, 31.10.2003, s. 51. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí 2004/75/ES (Úř. věst. L 157, 30.4.2004, s. 100).

4. Členské státy by měly zvážit uplatnění hospodářských pobídek provozovatelů k používání pobřežní elektřiny, která se lodím poskytuje, s využitím možností stanovených v právních předpisech Společenství.
5. Členské státy by měly zvýšit informovanost o pobřežní elektřině u místních orgánů, jež zodpovídají za přístavní oblasti, námořních orgánů, přístavních orgánů, klasifikačních společností a průmyslových sdružení.
6. Členské státy by měly povzbuzovat přístavní orgány a průmysl k výměně osvědčených postupů týkajících se pobřežní elektřiny a sjednocení postupů pro tuto službu.
7. Členské státy by měly Komisi podat zprávu o opatřeních, které hodlají přijmout s cílem snížit emise z lodí v přístavech, zvláště v místech, kde jsou překračovány mezní hodnoty pro kvalitu ovzduší.

V Bruselu dne 8. května 2006.

Za Komisi
Stavros DIMAS
člen Komise

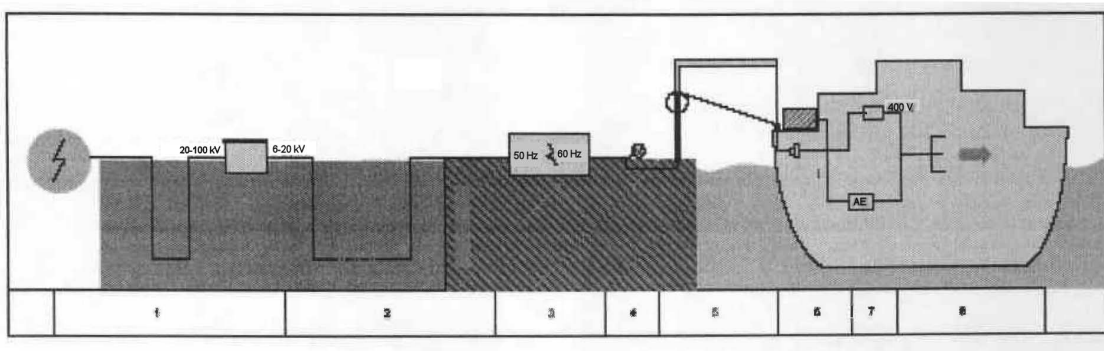
PŘÍLOHA

SOUHRN ODBORNÝCH STANOVISEK K POBŘEŽNÍ ELEKTŘINĚ

Tato příloha uvádí příslušné informace o nákladech a přínosu pobřežní elektřiny. Další podrobnosti jsou obsaženy v nedávné zprávě Komisi – Zakázka na služby týkající se emisí z lodí, jejich přidělování, snižování a tržních mechanismů: Pobřežní elektřina ⁽¹⁾. Uvedené číselné údaje o emisích a nákladech se týkají námořních plavidel, ale technika se dá dobře použít i v případě plavidel vnitrozemských.

1. Technické požadavky – typické řešení

Nákres znázorňuje typické požadavky na připojení pobřežní elektřiny. V závislosti na lodi a kotvišti jsou možná i jiná řešení. Mezinárodní elektrotechnická komise a Mezinárodní asociace klasifikačních společností v současné době pracují na průmyslových normách, které bude moci posoudit IMO.



- (1) Připojení na vnitrostátní distribuční soustavu o napětí 20–100 kV z místní rozvodny, kde je transformováno na 6–20 kV.
- (2) Kably přivádějící elektřinu o napětí 6–20 kV z rozvodny do přistavního terminálu.
- (3) V případě potřeby změna frekvence elektrického proudu. (Ve Společenství se obvykle dodává elektřina o frekvenci 50 Hz. Loď koncipovaná pro elektrický proud o frekvenci 60 Hz by měla být schopna využít elektřinu o frekvenci 50 Hz pro některá zařízení např. pro domácí osvětlení a vytápění, nikoliv však pro zařízení poháněná motorem, jako jsou čerpadla, navijáky a jeřáby. V případě lodě využívající elektřinu o frekvenci 60 Hz by tedy bylo nutné, aby byla elektřina o frekvenci 50 Hz konvertována na 60 Hz.).
- (4) Kably, které rozvádějí elektřinu do terminálu. Kably mohou být umístěny pod zemí ve stávajících nebo nových vedeních.
- (5) Systém kabelových bubnů, aby se zabránilo manipulaci s kabely vysokého napětí. Lze jej instalovat v kotvišti, sestává z kabelového bubnu, člunového jeřábu a nosné konstrukce. Člunový jeřáb a nosná konstrukce se mohou používat ke zvedání a spouštění kabelů na plavidlo. Kabelový buben a nosnou konstrukci je možné napájet a ovládat elektromechanicky.
- (6) Zásuvka na palubě plavidla, určená pro spojovací kabel.
- (7) Transformátor na palubě plavidla, který slouží k transformaci elektrického proudu o vysokém napětí na napětí 400 V.
- (8) Na palubě lodi je rozvedena elektřina, pomocné motory jsou vypnuty.

2. Přínos – snížení emisí

Za pomoci pobřežní elektřiny lze docílit místních zlepšení kvality ovzduší. Přínos plynoucí z jejího používání do značné míry závisí na celé řadě faktorů. Přínos, kterého lze dosáhnout širším využíváním pobřežní elektřiny v EU, je představen v posouzení dopadu přiloženém k tomuto doporučení. Než se přikročí k zavádění na konkrétních místech, bude nutné provést rozbor nákladů a přínosu odpovídající konkrétním okolnostem.

⁽¹⁾ Viz: http://www.europa.eu.int/comm/environment/air/pdf/task2_shore-side.pdf

Posouzení dopadu popisuje snížení emisí znečišťujících ovzduší v 500 kotvištích v případě používání středně velkých motorů. Důležitým faktorem, který ovlivňuje tento přínos, je obsah síry v palivu. Právní předpisy Společenství stanoví od roku 2010 ve většině případů přísnější mezní hodnoty pro obsah síry v palivu, které se v kotvištích používá. Z tohoto důvodu jsou uvedeny příklady pro palivo s obsahem síry 2,7 % a 0,1 %. Ukazuje se, že využívání pobřežní elektřiny by přineslo celkový peněžně vyjádřený přínos v rozmezí 252 až 708 milionů EUR ročně v případě používání paliva s 2,7 % obsahem síry a v rozmezí 103 až 284 milionů EUR ročně, pokud by se používalo palivo s 0,1 % obsahem síry. V tom se odráží zlepšení lidského zdraví a menší hmotné škody plynoucí ze snížení emisí znečišťujících ovzduší⁽¹⁾.

Přechod na pobřežní elektřinu povede taktéž k dalším přínosům, které v těchto číselných údajích nejsou zahrnuty. Sníží emise oxidu uhličitého (CO₂) o více než 50 %, emise oxidu uhelnatého (CO) o přibližně 99 % a emise oxidu dusného (N₂O) o více než 50 %. Odstraní vibrace a hluk z pomocných motorů, jehož naměřené hodnoty v bezprostřední blízkosti činily 90–120 dB, a lodním strojníkům se zlepší podmínky údržby.

3. Náklady – kapitálové výdaje a provozní náklady

Náklady na zavedení a využívání pobřežní elektřiny se dělí mezi přístav a plavidlo a budou se, zejména na straně přístavu, v závislosti na stávající infrastruktuře značně lišit. Posouzení dopadu uvádí orientační propočty celkových ročních systémových nákladů pro průměrné kotviště a pro nová a dodatečně upravená plavidla s různými velikostmi motorů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 1.

Lze si povšimnout, že celkové náklady jsou mnohem nižší pro plavidla s většími pomocnými motory, v jejichž případě také pravděpodobně dojde k nejvýraznějšímu snížení znečišťujících emisí. Pokud zavedení pobřežní elektřiny mohou využívat nově postavené lodě, jsou oproti lodím dodatečně upraveným náklady taktéž mnohem nižší. V rámci nákladů lodí jsou náklady na palivo a elektřinu velmi významné. Náklady na palivo jsou různé, nicméně palivo s nižším obsahem síry bude dražší než palivo, jež má obsah síry vyšší. Pokud se sníží zdanění elektřiny, která je lodím v kotvištích dodávána, bude pobřežní elektřina atraktivnější.

Tabulka 1

TYP LODĚ Velikost pomocného motoru	Celkové roční systémové náklady	
	s daní nízká cena paliva	bez daně vysoká cena paliva
	(EUR/kotviště/rok)	(EUR/kotviště/rok)
NOVÁ		
malá	164 659	82 315
střední	269 416	39 904
velká	521 630	- 72 298
DODATEČNĚ UPRAVENÁ		
malá	202 783	120 439
střední	324 402	94 890
velká	617 999	24 071

4. Srovnání přínosu a nákladů

Roční peněžně vyjádřený přínos snížení čtyř znečišťujících látek v 500 kotvištích se odhaduje v rozmezí 103 a 284 milionů EUR, pokud by se používalo palivo o 0,1 % obsahu síry, a mezi 252 a 708 miliony EUR, pokud se používalo palivo o 2,7 % obsahu síry. Rozmezí hodnot závisí na různých metodologických hlediscích, včetně předpokládané délky statistického života. Další podrobnosti lze nalézt v posouzení dopadu tematické strategie o znečišťování ovzduší⁽²⁾.

Celkové roční systémové náklady na kotviště uvedené v tabulce 1 jsou závislé na třech faktorech: velikost motorů lodě, zavádění technologie na novou či starou loď a náklady na elektřinu a lodní paliva. Z posouzení dopadů vyplývá, že při nízkých cenách paliva a u plavidel platících daň z elektřiny v plném rozsahu jsou roční náklady lodí, které využívají pobřežní elektřinu v 500 kotvištích, o 185 milionů EUR vyšší než náklady lodí používajících lodní palivo. Při vyšších cenách paliva a plném osvobození od daně z elektřiny by celkové náklady klesly o 80 % na hodnotu okolo 34 milionů EUR ročně.

⁽¹⁾ Viz: http://europa.eu.int/comm/environment/air/caf/activities/pdf/caf_cba_externalities.pdf (strana 4). Uvedené hodnoty představují celostátní průměr (zahrnující městské oblasti i venkov), takže v přístavech v městských centrech může být přínos větší.

⁽²⁾ SEK(2005) 1133.

Z těchto číselných údajů vyplývá, že v mnohých případech přínos pobřežní elektřiny převažuje náklady. V mnohých případech pak přínos náklady mnohonásobně převyšuje.

5. Závěr

Přínos a náklady pobřežní elektřiny se výrazně liší v závislosti na stávající infrastruktuře a umístění přístavu, kotviště a lodě. To znamená, že její hospodárnost je třeba zkoumat případ od případu a že v přímém snižování emisí z lodích motorů by se nemělo polevit.

Z hlediska životního prostředí se využíváním pobřežní elektřiny emise snižují daleko významněji, než když se v kotvištích využívá palivo s 0,1 % obsahem síry (jak od roku 2010 požaduje směrnice 2005/33/ES), a to zejména v případě NO_x a PM. Její využívání by se zejména mělo zvážet v místech, kde emise NO_x a PM přispívají k problémům s kvalitou ovzduší, např. překročením mezním hodnotám ozonu a částic.

Z číselných údajů obecně vyplývá, že pro lodě s většími motory, které pravidelně kotví v týchž přístavech, by se z hlediska životního prostředí i z hlediska hospodářského měla dát přednost přechodu na pobřežní elektřinu před používáním paliva s 0,1 % obsahem síry. Z hospodářského hlediska by pobřežní elektřina měla přinést úspory ve srovnání s palivem o nízkém obsahu síry pro nové lodě pravidelně kotvící v týchž přístavech, zejména – ale nikoli pouze – pokud se uplatňuje snížená úroveň zdanění elektřiny, jak povoluje směrnice 2003/96/ES. Je možné, že členské státy a místní orgány budou chtít zvážet i jiné prostředky, jak přístavy povzbudit k investicím do infrastruktury pro pobřežní elektřinu a k zajištění jejího využívání.
