

OZNÁMENÍ O OVĚŘENÍ

ekvivalentu nevyprodukovaných emisí CO₂ za rok 2008
z malé vodní elektrárny

evidenční číslo 00.369.331/09/07/09/0

Provozovatel

Název firmy: Povodí Vltavy, státní podnik
Sídlo firmy: Holečkova 8, 150 24, Praha 5
IČ: 70889953

Název ověřovaného zařízení: Malá vodní elektrárna Vraňany

Adresa zařízení: Jez Vraňany, Dědibaby 14, 277 44 Vojkovice
Odpovědná osoba: Ing. David Rameš

Ověřovatel

Název ověřovatele: TÜV SÜD Czech s.r.o.
Číslo autorizace: A-0006-07/674
Odpovědná osoba: Ing. Ivo Dršťák

Prohlášení ověřovatele

Ověřovatel ověřil ke dni 26.3.2009 výkaz ekvivalentu nevyprodukovaných emisí výše uvedené společnosti a prohlašuje, že zjištění emisí je v souladu s ustanoveními zákona č. 695/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Výkaz uvádí:	Celkovou produkci elektrické energie [MWh/rok]	11 283,7
	Celková vlastní spotřeba elektrické energie MVE [MWh/rok]	8,224
	Celková produkce elektrické energie předaná do sítě [MWh/rok]	11 275,476
	měrnou produkci – emisní faktor [tun CO ₂ /MWh] (české elektrárny na fosilní paliva)	1,10
	celkový ekvivalent nevyprodukovaných emisí [tun CO ₂ /rok]	12 403

Ověřený ekvivalent neemitovaných emisí tun CO₂ z fosilních paliv, za rok 2008 je:

= 12 403 =

Ověřovatel potvrzuje, že ověření bylo provedeno v souladu s platnou legislativou, zejména s vyhláškou č.696/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

podpis a razítko provozovatele

podpis a razítko ověřovatele





ZPRÁVA O OVĚŘENÍ

EKVIVALENTU NEVYPRODUKOVANÝCH EMISÍ CO₂ ZA ROK 2008

Autorizovanou osobou č. V-0006-05 TÜV CZECH s.r.o.

Číslo zakázky	0354/20/2009
---------------	--------------

Termín ověření na místě:	1. 11.3.2009	2. 25.3.2009
Podnik / objednavatel:	Povodí Vltavy, státní podnik	
Ulice / P.O.Box:	Holečkova 8	
PSČ / místo:	150 24 Praha 5	
Jméno a funkce statutárního zástupce:	Ing. Jan Slanec, generální ředitel	

Autorizovaná osoba:	TUV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994, Praha 4
Vedoucí týmu:	Ing. Jaroslav Spisar
Členové týmu ověřovatele:	Ing. Leo Beran

Výsledek ověřování:	<input type="checkbox"/> Požadavky podkladů pro ověřování nejsou splněny. <input checked="" type="checkbox"/> Požadavky podkladů pro ověřování jsou splněny. <input checked="" type="checkbox"/> Doporučeno vystavení pozitivní zprávy o ověření. <input type="checkbox"/> Opakované ověření je nutné (viz zprávy o odchylkách). <input type="checkbox"/> Je nutné předložení nových podkladů.
---------------------	--

Předpis podle kterého se provádí ověření:	Zákon č. 695/2004 Sb. MP MŽP č. 9/2007 (Věstník MŽP)
---	---

Rozsah ověřování:	Stanovení ekvivalentu nevyprodukovaných emisí produkci elektrické energie z malé vodní elektrárny
-------------------	--

Městský soud v Praze
oddíl C, vložka 38432
datum zápisu 20.7.1995
IČ: 63987121
DIČ: 004-63987121

F-Q-058/6/3 (zpráva over Povodí fq0586)

KB a.s.
pobočka Novodvorská 7/434,
142 00 PRAHA 4
č.ú. 6493850237/0100

JEDNATEL
DIPL. ING. IVO DRŠTÁK
Tel.: 239 046 800
Fax: 239 046 806
tuvcz@tuvcz.cz

TÜV SÜD Czech s.r.o.
Novodvorská 994
142 21 Praha 4
www.tuvcz.cz

HODNOCENÍ

OBSAH:

1. Celkové shrnutí
2. Metody monitorování a vykazování emisí
3. Strategická analýza
4. Procesní analýza (ověřování)
5. Riziková analýza
6. Místa nesouladu
7. Potenciál pro zlepšení
8. Závěr

1. Celkové shrnutí:

Tým ověřovatelů v rámci ověřování emisí skleníkových plynů za rok 2008 prověřil a ověřil:

- zda je množství produkce elektrické energie z malé vodní elektrárny měřeno a stanoveno s takovou přesností aby bylo možno stanovit ekvivalent nevyprodukovaných emisí
- zda je stanovení měrné produkce tun CO₂ /MWh (české elektrárny na fosilní paliva) v souladu s metodickými pokyny MŽP (zejména MP 9/2007 – Věstník MŽP částka 5/2007 a metodikou Prototype Carbon Found) a v souladu se schváleným projektem,
- zda aplikovaný zjišťovací postup souhlasí s popisem zjišťovacího postupu uvedeném ve schváleném projektu a zda výsledky zjišťování obsažené v emisním hlášení jsou prosty nedostatků, deformací nebo chyb, které by vedly ke zkreslení nahlášených informací.
- náležitou aplikaci postupu zjišťování, která deklaruje stupeň přesnosti zjišťování pomocí příslušných úrovní přesnosti,

Dále zjistil a seznámil:

- se všemi činnostmi realizovanými v zařízení,
- se systémem zacházení s daty a jejich správou, kterou provádí provozovatel zařízení s ohledem na zjišťování a vykazování; opatřit si, analyzovat a ověřit data obsažená v tomto systému,
- stupněm rizika, zda u daného emisního hlášení mohlo dojít ke zkreslení vykázaných údajů, přičemž bere v úvahu jakýkoliv nedostatek, deformaci nebo chybu, zejména sleduje možnou netransparentnost způsobu správy dat a vychýlené nebo nekonzistentní hodnoty, přičemž se přesvědčil, že zjištěné informace nenasvědčují předchozímu zkreslování výsledků.

2. Metody monitorování a vykazování emisí:

Na základě výpočtu

Na základě měření

3. Strategická analýza :

Byla provedena Strategická analýza, která zahrnovala následující tři hlediska:

- povahu, rozsah a složitost zařízení a procesů vedoucích k úsporám emisí, včetně měření a zaznamenávání toků energií a vnějších vlivů v rozsahu provozních podmínek během ověřovaného období, za které je podáván výkaz;
- systém správy dat, od měření a zaznamenávání toků energií, materiálu a emisí až po vytváření souhrnných údajů a jejich archivaci a sestavení informací o emisích, včetně existence kontrolního prostředí a/nebo systému environmentálního managementu/auditů podle ISO 14001/EMAS nebo jejich ekvivalentu, který pokrývá systém správy a zaznamenávání dat;

- organizační prostředí, včetně struktury organizace, která řídí systémy provozu, údržby a evidence údajů, v jejichž rámci jsou získávány informace o emisích.

Strategická analýza zahrnovala ověření následujících prvků:

1. schválený projekt Joint Implementation malé vodní elektrárny – redukce emisí;
2. Monitorovací zprávu – final draft;
3. obecné informace o provozu;
4. změny organizační struktury v průběhu roku (například akvizice, prodeje, změny výrobků, změny procesů);
5. změny metodiky zjišťování a požadavků na vypracování výkazu ekvivalentu nevyprodukovaných emisí skleníkových plynů;
6. identifikaci a zhodnocení údajů o produkci elektrické energie, zdrojích a emisích skleníkových plynů v zařízení a vlastní spotřebě energie;
7. způsob stanovení měrné produkce emisí CO₂ v elektrárnách ČR, spalujících fosilní paliva;
8. existenci systému environmentálního managementu nebo jiného systému managementu nebo kontrolního prostředí, zahrnujícího vhodné systémy správy dat;
9. zpracování údajů z konkrétních zdrojů emisí skleníkových plynů;

4. Procesní analýza :

V rámci procesní analýzy (posouzení na místě) tým ověřovatelů ověřil:

- formu a existenci systému monitorování a vykazování produkce elektrické energie a vlastní energetické spotřeby;
- efektivitu systému monitorování a vykazování produkce elektrické energie
- úroveň jistoty vykazovaných údajů
- shodu systému řízení dat s požadavky ve schváleném projektu JI.

5. Riziková analýza:

V rámci rizikové analýzy tým ověřovatelů přezkoumal zdroje chyb a nejistot. Příčiny většiny majoritních zdrojů nebo pravděpodobných zdrojů chyb tým ověřovatelů explicitně identifikoval a zahrnul do ověřování.

Tým ověřovatelů ověřil a posoudil:

- přesnosti hodnot které mají zásadní vliv na množství produkované elektrické energie z malé vodní elektrárny;
- přesnost výpočtu emisí ekvivalentu emisí skleníkových plynů;
- mimořádné provozní podmínky (najíždění, přerušení, údržba, podmínky extrémně vysoké/nízké zátěže)
- havárie a incidenty v průběhu sledovaného období
- chybějící a odhadované informace/Úplnost
- konzistence dat v průběhu sledovaného období a, kde je to podstatné, i v mezidobí mezi sledovanými obdobími
- metodologie řízení

6. Místa nesouladu

- emisní faktor elektřiny dle Monitorovací zprávy má za rok 2008 hodnotu 1,10 t CO₂/MWh (měrná produkce CO₂ elektřiny vyráběné v systémových elektrárnách české elektrizační soustavy). Emisní faktor – uváděný v MP MŽP č. 9/2007 má pro rok 2008 doporučenou hodnotu 1,11 CO₂/MWh. Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o hodnotu doporučenou, je hodnota stanovená v Monitorovací zprávě akceptovatelná.

- kontrolní výpočet produkce elektrické energie z měřeného výkonu MVE neodpovídá v měsíčním vyjádření vykupované produkci. To je způsobeno bodovým charakterem měření aktuálního výkonu,

resp. tabulkového vyjádření (aktuální výkon je zaznamenáván vždy v 07.00 hod. běžného dne). Tento aktuální elektrický výkon MVE pak během běžného dne kolísá a proto je hodnota vyrobené (a předané do sítě) elektrické energie odchylná od hodnot kontrolního výpočtu. Nesoulad byl vysvětlen a zdůvodnění akceptováno.


7. Potenciál pro zlepšování :

Doporučujeme průběžně monitorovat a zaznamenávat skutečný elektrický výkon MVE případně předanou energii technickými prostředky (např. úpravou SW) a tím zpřesnit kontrolní report – možnost srovnání naměřených hodnot s hodnotami k fakturaci.

8. ZÁVĚR

Zařízení:	Malá vodní elektrárna Vraňany	
Celková hrubá produkce elektrické energie	11 283,7 MWh	
Vlastní spotřeba elektrické energie	8,224 MWh	
Čistá produkce elektrické energie – předáno ČEZ	11 275,476 MWh	
Emisní faktor elektřiny	1,10 t CO ₂ /MWh	
Celkový ekvivalent emise CO ₂ z fosilních paliv za rok 2008	12 403 tCO ₂ /rok	
Ověřovatel ověřil emisní výkaz výše uvedené společnosti a prohlašuje, že toto množství emisí je v souladu s ustanoveními zákona č. 695/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a Metodickým pokynem MŽP č. 9/2007.		
Nedílnou součástí této zprávy je výkaz emisního ekvivalentu.		

Zpracoval vedoucí auditor:	<i>Yvan J</i>	
Datum: 25.03.2009	Podpis:	

Schválil :		
Datum: 26.03.2009	Podpis:	<i>Yvan J</i>
	Razítko:	

Přílohy:

- Ověřený výkaz ekvivalentu emisí CO₂

Rozdělovník:	
Výtisk č. 1	- Posuzovaná organizace
Výtisk č. 2	- TUV SÜD Czech s.r.o.,