Ekologické hodnocení

V případě, že dochází k navýšení výroby, provede se posouzení ekologické proveditelnosti na základě změny měrných výrobních emisí znečišťujících látek.

A. Výpočet emisí znečišťujících látek

1. Množství emisí znečišťujících látek (TZL, SO_2, NO_x, NH_3, VOC) se vypočte jako součin měrné výrobní emise a příslušné vztažné veličiny za rok. Měrná výrobní emise se použije z protokolu o jednorázovém měření emisí provedeném autorizovanou osobou podle jiného právního předpisu, ne starším než 3 roky. Nejsou-li dostupné údaje o měrných výrobních emisích, stanoví se množství emisí jako součin aktuálního emisního faktoru zveřejněného pro odpovídající skupinu stacionárních zdrojů ve Věstníku Ministerstva životního prostředí a počtu jednotek příslušné vztažné veličiny za rok. Není-li pro některou znečišťující látku dostupný ani emisní faktor, emise se pro danou znečišťující látku nepočítá.

2. Z hodnoty emisí TZL se podle poměru částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ v TZL, specifickém pro každý konkrétní stacionární zdroj podle jeho technologického vybavení, vypočte emise částic $PM_{2,5}$. Aktuální poměry částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ v TZL jsou zveřejňovány ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

3. Pro stanovení množství znečišťujících látek na jednotku vyrobené či uspořené elektrické energie ze sítě se použijí následující emisní faktory (kg/MWh).

Znečišťující látka	**NH_3**	**VOC**	**NO_x**	**SO_2**	**TZL**	**$PM_{2,5}$**
Emisní faktor (kg/MWh)	0	0,00249	0,56764	0,84124	0,03680	0,02208

4. Výpočet ukazatelů energetické proveditelnosti návrhu se provede srovnáním vypočteného množství emisí jednotlivých znečišťujících látek výchozího stavu a navržených variant návrhu na opatření nebo návrhu podle stanovených kritérií. Pokud se posuzuje více variant než dvě, tabulka se příslušně rozšíří podle počtu variant návrhu.

Parametr	**Výchozí stav**	**Varianta I**	**Rozdíl**	**Varianta II**	**Rozdíl**
	t/rok	**t/rok**	**t/rok**	**t/rok**	**t/rok**
Tuhé znečišťující látky (TZL)					
PM_{10}					
$PM_{2,5}$					
SO_2					
NO_x					
NH_3					
VOC					
CO_2					

B. Výpočet emisí oxidu uhličitého

Emisní faktory uhlíku uvádí množství uhlíku, respektive oxidu uhličitého připadajícího na jednotku energie ve spalovaném palivu. Emisní faktory uhlíku jsou definovány buď jako všeobecné nebo místně specifické.

1. Všeobecné emisní faktory oxidu uhličitého

Palivo nebo energie	**t CO_2/MWh[1)]**	
pevná paliva	černé uhlí tříděné	0,333
	hnědé uhlí tříděné	0,357
	jiné pevné palivo	0,339
	koks	0,385
	proplástek	0,339
kapalná paliva	těžký topný olej (s obsahem síry do 1 % hm. vč.) - nízkosirný	0,279
	jiná kapalná paliva	0,276
	TOEL	0,264
	benzín	0,249
	plynový olej (s obsahem síry do 0,1 % hm. vč.)	0,264
plynná paliva	zemní plyn	0,199
	koksárenský plyn	0,160
	propan-butan	0,237
	vysokopecní plyn	0,866
	jiné plynné palivo	0,197
elektřina	elektřina	1,012
biomasa		0

[1)] Emisní faktory t CO_2/MWh jsou vztaženy k výhřevnosti paliva.

2. Místně specifické emisní faktory oxidu uhličitého

Výpočet emisí CO_2 ze spalování fosilních paliv se provede podle vzorce (hmotnost paliva) x (výhřevnost paliva) x (emisní faktor uhlíku) x (1 - nedopal), kde:

- emisní faktor uhlíku (kg CO_2/GJ výhřevnosti paliva) je stanovený na základě složení místního paliva, které je používáno pro zabezpečení energetických potřeb konkrétního návrhu,

- doporučené hodnoty pro nedopal jsou 0,02 pro tuhá paliva (kamna 0,05), 0,01 pro kapalná paliva a 0,005 pro plynná paliva.

V případě zemního plynu se výpočet provádí z objemu. Energie se vždy uvádí vztažena k výhřevnosti.