



Czech

Volba jistoty.
Více hodnoty.

METODIKA NEZÁVISLÉHO OVĚŘENÍ VODNÍ STOPY

VÚV
TGM



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“



Název: Metodika nezávislého ověření vodní stopy v souladu s ISO 14046

Recenzenti:

Doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D. (VŠCHT)
Ing. Marie Tichá (UJEP)

Certifikační orgán: MŽP, Odbor dobrovolných nástrojů

Autoři: Pavel Hrubý, Martin Harák, Nikola Kovárová a Petr Domša



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“



- Popsat postup, jak provádět nezávislé ověření studie vodní stopy sestavené podle normy ČSN EN ISO 14046 Environmentální management - Vodní stopa - Zásady, požadavky a směrnice.
- Na základě požadavků normy ČSN P CEN ISO/TS 14071 Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Procesy kritického přezkoumání a kompetence posuzovatele: Dodatečné požadavky a směrnice k ISO 14044:2006



- Popsat postup, jak provádět nezávislé ověření (kritické přezkoumání) studie vodní stopy sestavené podle normy ČSN EN ISO 14046 Environmentální management - Vodní stopa - Zásady, požadavky a směrnice.
- Na základě požadavků normy ČSN P CEN ISO/TS 14071 Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Procesy kritického přezkoumání a kompetence posuzovatele: Dodatečné požadavky a směrnice k ISO 14044:2006
- Určena pro posuzovatele provádějící kritické přezkoumání studií vodní stopy, kteří jsou nezávislí na zpracovateli studie vodní stopy a zadavateli kritického přezkoumání



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“

1. Úvod a definice pojmů
2. Obecné principy posuzování vodní stopy
3. Metodický rámec posuzování vodní stopy
4. Obecné zásady pro přezkoumání vodní stopy a kompetence posuzovatele
- 5. *Samotný postup ověřování studie vodní stopy***
6. Zdůvodnění novosti, popis uplatnění a přílohy



Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“

Definice: z norem, co nejširší aparát pojmů souvisejících s vodní stopou, kritickým přezkoumáním a LCA (ISO 14044)

Posuzování vodní stopy

- sestavování vodní stopy
- Provádí odborník na LCA (zpracovatel vodní stopy)

×

Ověřování/kritické přezkoumání vodní stopy

- přezkoumání, zda vše důležité bylo vzato v úvahu, správnost vstupních údajů a výpočet
- Provádí jmenovaný posuzovatel

Obecné principy posuzování vodní stopy: uvedeny pro pořádek, relevantní i pro posuzovatele, který provádí ověřování



Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“



Czech

Pro posuzovatele relevantní jako soubor požadavků, jejichž dodržení je nutné zkontrolovat.

- Obecné požadavky
- Požadavky na inventarizační analýzu vodní stopy
- Požadavky na posouzení dopadů vodní stopy
- Požadavky na interpretaci výsledků



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“

- Nezávislost
- Etické chování
- Korektní prezentace
- Řádná odborná péče

Posuzovatel (posuzovatelé) musí mít znalosti a dovednosti v těchto oblastech:

- ISO 14040, ISO 14044 a ISO 14046
 - metodologie a běžný postup LCA a posuzování vodní stopy, zejména v souvislosti s LCI;
 - postup kritického přezkoumání;
 - vědecké obory týkající se důležitých kategorií dopadu v rámci studie;
 - environmentální, technické a ostatní výkonnostní aspekty posuzovaného produktového systému (systémů);
 - jazyk použitý ve studii.
- Jednotliví posuzovatelé nebo alespoň souhrnně v týmu



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“

Obecné zásady a principy

Proces kritického přezkoumání zahrnuje zkontrolování, zda:

- metody použité pro určování vodních stop jsou v souladu s normou ISO 14046, potažmo ISO 14044,
- metody a inventarizační modelování použité pro posuzování vodní stopy jsou vědecky i technicky platné,
- použité údaje a výsledky modelu s ohledem na cíl a rozsah jsou vhodné a dostatečné,
- interpretace odrážejí identifikovaná omezení a cíl dané studie a
- zpráva o studii je transparentní a v souladu s cílem a rozsahem studie.

Výstupy:

- Zpráva z kritického přezkoumání
- Prohlášení o kritickém přezkoumání („osvědčení“)
- Vyjádření o kritickém přezkoumání (ve finální verzi studie vodní stopy)





Možnosti provedení kritického přezkoumání

- Jedním expertem nebo týmem
 - Souběžně s posuzováním vodní stopy nebo na jeho konci
 - Zahrnuje nebo vylučuje posouzení použitého modelu inventarizace vodní stopy
 - Zahrnuje nebo vylučuje posouzení jednotlivých souborů údajů
- Rozsah a typ požadovaného kritického přezkoumání se stanovuje již ve fázi stanovení rozsahu samotného posuzování vodní stopy.



Kritické přezkoumání souběžné a na konci studie

Souběžné

×

Na konci studie

Připomínky a doporučení pouze při dosažení následujících milníků:

- a) stanovení cíle a rozsahu
- b) inventarizační analýza včetně sběru údajů a modelování;
- c) posuzování dopadu;
- d) interpretace životního cyklu;

Až po odevzdání návrhu zprávy o posuzování vodní stopy

Výběr posuzovatelů a jejich výměny

- Interní nebo externí odborník, nezávislý na daném posuzování vodní stopy v průběhu celého procesu přezkoumání, omezení role na úkoly přezkoumání
- Při přezkoumání prováděné jako přezkoumání zainteresovanými stranami: vybírá zadavatel studie externího odborníka jako předsedu nejméně tříčlenné komise pro přezkoumání. Na základě cíle a rozsahu studie posuzování vodní stopy předseda jmenuje další nezávislé kvalifikované posuzovatele. Komise může zahrnovat i další zainteresované strany.
- Nezávislý externí expert (experti) musí mít uzavřenu smlouvu na provedení kritického přezkoumání se zadavatelem přezkoumání.
- Při přerušení přezkoumání (významné a opakované nedodržení termínů, nedosažitelnost alespoň třetinu doby pro přezkoumání): zadavatel/předseda týmu jmenuje nového posuzovatele. Zadavatel jmenuje nového předsedu týmu, přerušil-li přezkoumání předseda.
- Každá výměna posuzovatele (posuzovatelů) v průběhu procesu je zaznamenána ve zprávě z kritického přezkoumání a v prohlášení o kritickém přezkoumání.





Úkoly posuzovatelů – předseda týmu

- Sestavit tým
- Rozdělit úkoly, koordinovat celý proces přezkoumání
- Zajistit zaznamenávání připomínek a jejich sdílení; předání připomínek zpracovateli studie
- Vyřešit rozporná stanoviska členů týmu
- Zajistit zpracování a schválení zprávy z přezkoumání členy týmu

Úkoly posuzovatelů – posuzovatel / člen týmu

- Předkládat připomínky
- Přispívat ke zprávě z kritického přezkoumání
- Vyjádřit souhlas či nesouhlas s prohlášením o kritickém přezkoumání, případně důvody nesouhlasu



1. Uzavření smluvního vztahu mezi zadavatelem kritického přezkoumání a posuzovatelem, jmenování týmu

2. Předání podkladů posuzovateli / předsedovi týmu:

- zpráva z posuzování vodní stopy,
- dokumentace a data použité při zpracování/posuzování vodní stopy,
- výpočet dílčích posuzování dopadů dle použitých metod,
- ostatní výpočty (výpočet analýzy citlivosti použitých modelů pro dostupná data, je-li to relevantní apod.
- prohlášení o úplnosti a správnosti předložených dokumentů a údajů



3. Zahájení kritického přezkoumání 1/2

Posuzuje se zejména:

- a) Soulad metod použitých pro určování vodních stop s normou ISO 14046: Odkazují-li se na ISO 14044 a jsou součástí použitého LCA softwaru, jsou považovány za platné.
- b) Vědecká a technická platnost metod a inventarizačního modelování použitých pro posuzování vodní stopy: Je-li použita poslední dostupná verze metody nebo je použití starší verze náležitě odůvodněno, považují se za platné.
- c) Vhodnost a dostatečnost údajů a výsledků použitých modelů s ohledem na cíl a rozsah studie
- d) Přesnost, úplnost a nezavádějící povahu údajů uvedených ve zprávě z posuzování vodní stopy (včetně doplňkových informací)
- e) zohlednění identifikovaných omezení a cíle dané studie v interpretacích
- f) Transparentnost a soulad studie s cílem a rozsahem studie.

3. Zahájení kritického přezkoumání 2/2

- Zaznamenávání zjištění z přezkoumání do zvláštního dokumentu, který může zahrnovat i kroky při ověřování na místě
- Analýza rizik pro ověření podkladů a zdrojů dat na místě
- Rozhodnutí posuzovatele/týmu podle stanoviska zadavatele o tom, zda zpráva z kritického přezkoumání má být sdělována kromě zadavatele kritického přezkoumání a zpracovatele studie vodní stopy i někomu dalšímu
- Jsou-li podklady dostačující, vypracuje se plán ověření na místě. Pokud nejsou, zpracovatel studie je požádán o doplnění.



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“

4. Ověřování na místě

- Kvalita a přesnost podkladů a vstupních údajů pro posuzování vodní stopy, vč. podpůrných informací: v rozsahu vyplývajícím z provedené analýzy rizik.
- Průběh výroby nebo poskytování služby; úplnost a relevance využitých vstupů a výstupů (toků)
- Vzorkování, výběrové zkoušky

5. Ověřování správnosti výpočtů

- Provedení simulace výpočtu pomocí LCA softwaru s využitím ověřených vstupních dat, porovnání výsledků s údaji ve zprávě z posuzování vodní stopy

6. Vydání výstupních dokumentů

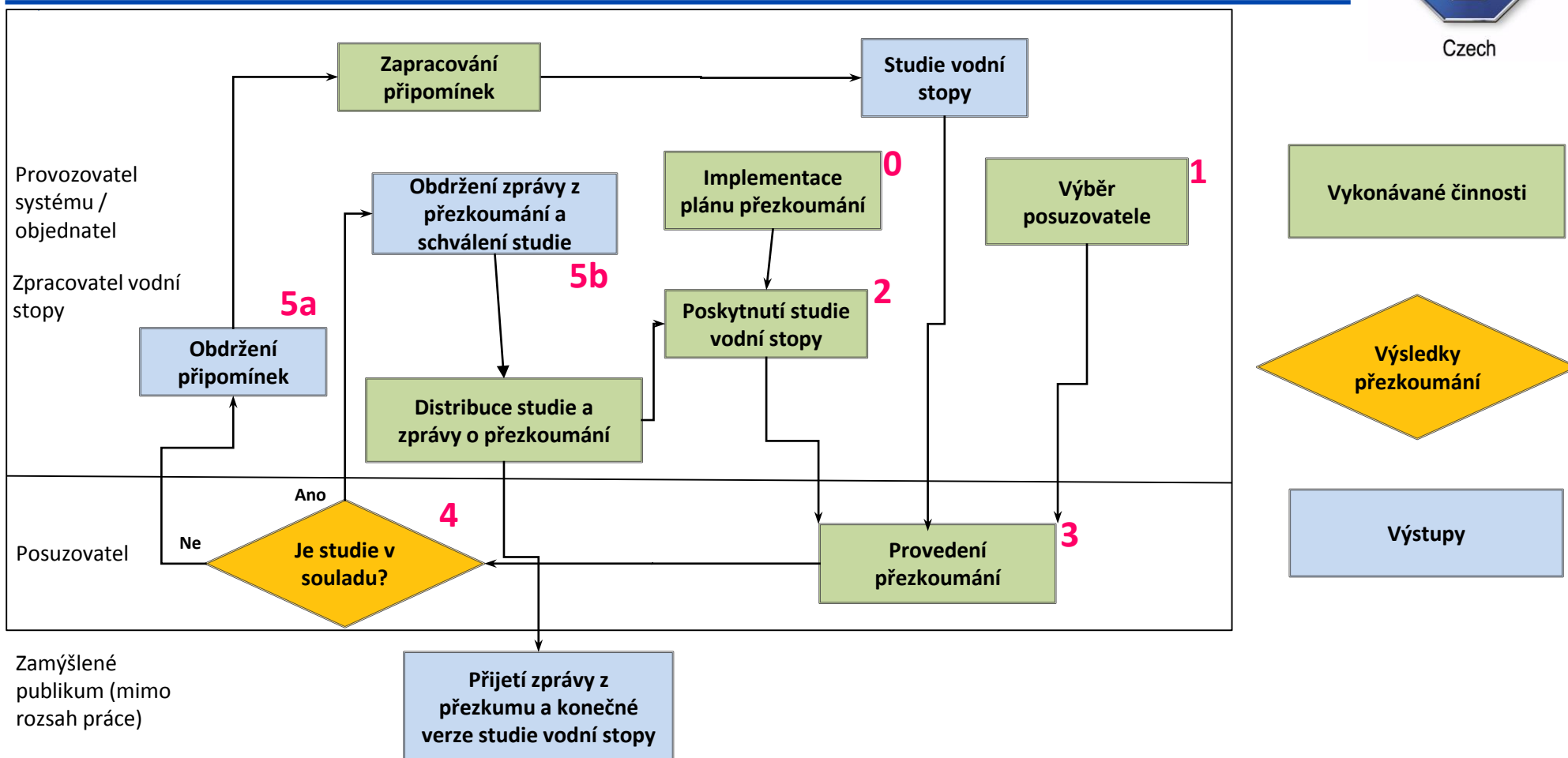
- Zpráva z kritického přezkoumání
- Prohlášení o kritickém přezkoumání („osvědčení“)
- Vyjádření o kritickém přezkoumání (ve finální verzi studie vodní stopy)



Postup ověřování studie vodní stopy (dle ČSN P CEN ISO/TS 14071)



Czech



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Projekt podpořený Ministerstvem zemědělství ČR v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“

Platnost zprávy a prohlášení o kritickém přezkoumání

- Dokud nedojde změnám v dané studii vodní stopy
- Posuzovatel vede veřejně dostupný seznam platných studií.

Informování v případě vydání souhrnů vodní stopy a tiskových zpráv

- Konzultace souhrnů studie a tiskových zpráv se zpracovatelem studie a posuzovatelem

Revize existujícího kritického přezkoumání

- Při zjištění nových technických nedostatků a ohrožení shody s ISO 14046 a ISO 14040
- Posuzovatel/předseda týmu se ujistí, že zpracovatel původní studie byl informován a nabídne mu účast na revizi.





Czech

Volba jistoty.
Více hodnoty.

Děkuji za pozornost

Mgr. Pavel Hrubý
pavel.hruby@tuv-sud.cz
Tel.: 724 417 753