

Přehled textové on-line komunikace (chat) i osobní diskuse přímých účastníků semináře, konaného na IC ČKAIT dne 10. 6. 20026 a následné písemné odpovědi prezentujících

DOTAZ/PODNĚT: Dobrý den, jak jednoznačně jako projektant zjistím, kdo je majitelem stávajícího drenážního systému? Kdy vlastník pozemku, kdy např. Povodí, může být i jiný vlastník? např. pozemkový úřad? Může být vlastníkem ještě někdo další, Koho obeslat v přípravné fázi projektu?

ODPOVĚĎ: *Vyhláška MZe č.225/2001 Sb. o podrobném vymezení staveb k vodohospodářským melioracím pozemků a jejich částí a způsobu a rozsahu péče o ně rozlišuje HOZ (hlavní odvodňovací zařízení), které je v majetku státu a POZ (podrobné odvodňovací zařízení), které je v majetku vlastníka pozemku, na němž je vybudováno. HOZ = otevřené kanály (svodné odvodňovací příkopy, záchytné příkopy a suché nádrže k zachycení vnějších vod, přehrážky a objekty sloužící k regulaci), krytá potrubí (od světlosti 30 cm včetně), včetně objektů na nich (stupně, skluzy) a odvodňovací čerpací stanice. POZ = sběrné drény, svodné drény, výusti, drenážní šachtice (podzemní drenážní síť), případně pro povrchové odvodnění sběrné příkopy a objekty na nich. POZ bylo bezúplatně převedeno v r. 1991 (Zákonem 229/1991 Sb. §15 a zákonem 254/2001 S. § 126, odst. 3), ovšem o tomto faktu nemusel být vlastník pozemku informován. Mohl sice převod odmítnout, to se ale dělo jen v jednotlivých případech. Správcem HOZ je Státní pozemkový úřad. Pokud funkci HOZ plní drobný vodní tok, bývá v takových případech zpravidla majitelem opět stát (ale není to pravidlem) a pak je správcem územně příslušný podnik Povodí, s.p. nebo Lesy ČR, s.p. Mapa správců vodních toků (i HOZ) se zobrazuje v celostátním ISVS Voda na informačním portálu <https://voda.gov.cz/?page=spravcovstvi-vodnich-toku-mapa>, případně ve větším detailu na portálu SPÚ https://qeportal.spucr.cz/web/cz/pg_vhsmap*

DOTAZ/PODNĚT: Dobrý den. Drenážní soustavy jsou vodní díla, o kterých se mají vést údaje dle vyhlášky č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje. Je zřejmé, že je věcí vlastníka, aby údaje poskytl. Ovšem drenážní soustavy jsou ve spoluvlastnictví vlastníků pozemků, pod jejichž povrchem se nacházejí. Vzhledem k historii vzniku drenážních soustav a k jejich dalšímu osudu dnes jejich vlastníci prakticky, až na výjimky, nedisponují žádnými doklady o jejich existenci. Tato vodní díla slouží zemědělským podnikatelům, kteří ale nejsou vždy vlastníky, nýbrž nájemci pozemků. Vedle toho jsou státní organizace (VÚMOP a SPÚ), které mají informace o drenážních soustavách (mapové zákresy výskytu, někdy i projektové dokumentace). Ptám se, kdo, kdy a jak splní povinnost vložení dat o drenážních soustavách do DTM? Dle mého názoru by měly státní organizace tato data poskytnout v zájmu udržitelnosti a transparentnosti informací o těchto vodních dílech, když právě stát nedomyslel důsledky „velkorysé“ privatizace. Je tu velké riziko, že stavby neuvedené v DTM z hlediska střetu „neexistují“. Dosavadní praxe je taková, že například SPÚ poskytuje vyjádření o existenci svých zařízení (HOZ, HZZ), ale poskytnutí informací o melioračním detailu není jeho povinností, když jej nespravuje, a je na libovůli jednotlivých zaměstnanců, zda tuto informaci poskytnou.

ODPOVĚĎ: *Ano, drenážní soustavy (tedy POZ) jsou vodním dílem, funkčně svázaným s HOZ či jiným typem recipientu. Podrobná projektová dokumentace však dosud nebyla systematicky digitalizována a existuje povětšinou jen v písemné podobě v archivech podniků Povodí, Lesů ČR, SPÚ, státních archivech, případně v privátních archivech zemědělských subjektů, projektantů či aktivních vlastníků pozemků atp. Informovanost vlastníků pozemků o existenci*

POZ a dostupnost dokumentace a další souvislosti prošetřoval projekt TAČR – Omega, evid. č. TD03000330, jehož hlavním výstupem byla certifikovaná metodika „Postupy pro dosažení udržitelnosti hydromelioračních opatření v podmínkách ČR“, dostupná např. na adrese <https://knihovna.vumop.cz/documents/1377>. Ze šetření vyplynulo, že z obdržených odpovědí respondentů dotazníkové akce (osloveno 1020, odpovědělo 106) jen cca 7% vlastníků a 57 uživatelů (osloveno 360, odpovědělo 81) disponuje výkresy projektové dokumentace (<http://www.hydromeliorace.cz/omega2/>). Rámcová evidence staveb odvodnění v podobě polygonů, digitalizovaných v letech 2000-2008 Zemědělskou vodohospodářskou správou je k dispozici v rámci ISMS na adrese <https://meliorace.vumop.cz/>, na portálu LPIS <https://mze.gov.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/>, v části ŽP - nitrátová směrnice případně ve formátu SHP pro GIS na stránkách MZe <https://mze.gov.cz/public/portal/mze/farmar/LPIS/data-melioraci>. Je třeba upozornit, že tato evidence není zcela přesná a lokálně dosahuje chyby až na 30% ploch – některé chybí, jiné jsou zakresleny, ale nebyly vybudovány nebo jsou zcela chybně zaneseny. VÚMOP, v.v.i. disponuje podklady pouze u těch staveb, na nichž probíhal v minulosti výzkum, ale nedisponuje jinými daty, než jsou uvedeny výše. SPÚ, podle jejich informací, digitalizuje pouze tu část projektové dokumentace, která souvisí s HOZ.

Souhlasím s respondentem, že z hlediska potřeby disponovat detailními informacemi o tomto typu vodních děl, alespoň těch, které jsou ještě zachovány v archivech, je neprovedení digitalizace systémovým pochybením státních institucí. Celá odvodňovací stavba (HOZ+POZ) významně ovlivňuje transport vody v povodí a pro její údržbu, adaptaci nebo eliminaci funkce je třeba podrobnými informacemi disponovat. Přenesení povinnosti na vlastníka, disponovat technickými dokumenty o stavbě, není proto ani technicky možné (dáno velkou členitostí pozemkové držby, a tedy spoluvlastnictví stavby) a bez metodické a finanční podpory státem neproveditelné. Výsledkem je, že tyto stavby nejsou kvalitně (pokud vůbec) zakomponovány do plánů aktivit v dotčených územích. Vnímám to jako systémové pochybení státu. Snahy o nápravu v nedávné minulosti byly, ale jejich podpora se s postupem času vytratila. Zavádění digitální technické mapy kraje může být jedna z příležitostí naplňování skupiny „Stavba k melioracím pozemků“ i s vědomím toho, že přesnost vymezení podzemních objektů tohoto typu historické stavby bude velmi problematické a bude v některých případech vhodné/nutné využít další nástroje (letecké snímky apod.) k upřesnění lokalizace podzemních liniových objektů (ty bývají s úspěšností dohledány na 10-30% pokrytí plochy) alespoň pro splnění zjednodušeného způsobu vedení údajů DTM v třídě přesnosti 5 (XY 0,5 m), resp. v ostatních případech třídy přesnosti 9 (viz Příloha 2k vyhláše č. 393/2020 Sb.). Vnímám však jako podmínku, že digitalizaci bude provádět podle jednotné metodiky pověřená/é instituce – otázka financování činností za celou ČR byla opakovaně otevřena, ale dosud nevyřešena.

DOTAZ/PODNĚT: Dojde-li ke střetu staveb, zejména liniových (silnic, dálnic), ale i například bytových (často plošných developerských záměrů), ať již v době projektové přípravy nebo při realizaci, s drenážní soustavou, pak by pro návrh a provádění záměru byla vhodnou pomůckou metodika vzorového technického řešení střetu staveb. Existuje taková metodika? Pokud ne, bylo by žádoucí ji zpracovat. Obvyklá formulace „drenáže budou napojeny“ je totiž pro zhotovitele vágní, v nabídkách se podceňuje a důsledkem nedokonalé realizace pak jsou zamokření odříznutých zemědělských pozemků nebo poruchy nových staveb.

Další střet s drenážními soustavami přináší velmi preferovaná a dotovaná agrofotovoltaika. Problémy s informovaností a kompetencemi jsou stejné jako výše. Nezájem či nevědomost

vlastníka pozemku ve spojení s argumentem dočasné stavby s jednoduchým odstraněním po 20-30 letech provozu FVE a vrácení pozemků zemědělskému využití ale skrývá riziko trvalého poškození drenážní soustavy. Pro stabilizaci FV panelů se totiž používají trny zaražené do hloubky cca 150 cm. Ty mohou na mnoha místech zcela nekontrolovaně mechanicky poškodit jednotlivé drény a tím i celou drenážní soustavu. Další důvod pro vložení údajů o drenážních soustavách do DTM.

ODPOVĚĎ: *Souhlasím s názorem, že metodika či technická norma by zpracována být měla. Některá témata již byla publikována – např. při zalesňování v minulosti odvodněných zemědělských pozemků (k dispozici je na adrese <https://knihovna.vumop.cz/documents/1016>). Na rizika poškození drenážních objektů při zakládání objektů agrovoltaiiky VÚMOP při zpracování legislativy upozorňoval. Platí obecná pravidla daná zákonem o vodách. V rámci nově zahajovaného projektu NAZV evid.č. QL26010398 je jedním z plánovaných výstupů novelizace ČSN 75 4030 Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními, jejím doplněním o reciproční postupy k podpoře bezkonfliktní nové výstavby při střetu se stávajícími melioračními objekty.*

Podobný problém se vyskytuje např. při návrhu společných zařízení v rámci komplexních pozemkových úprav (KoPÚ), kdy se nová cestní síť, liniová výsadba dřevin, zasakovací průlehy nebo příkopy a tůně navrhují bez ohledu na existenci odvodnění, které následně poškozují s nahodilými projevy závad podle toho, jak jsou vzájemně situovány. Obdobně prohlášení projektanta KoPÚ, že drenážní systém díky svému stáří již není funkční (což platí s výhradami), vytváří problém novým majitelům pozemku, kteří v rámci směny pozemků získají pozemek, o kterém neví jeho historii, a tedy nejsou často upozorněni ani na tato rizika, resp. povinnosti.

DOTAZ/PODNĚT: *Dovolím si názor: Odvodňovací meliorační stavby zpočátku byly (a i nadále by měly být) racionálním zlepšením vodohospodářských poměrů, kterému vnucená kolektivizace dodala všeobecnou nálepku nežádoucího rozvrácení přirozené rovnováhy. Někde to tak je, jinde nikoli. Navzdory tomu jsou drenážní soustavy funkční a odolné. Dají se udržovat a využívat, nebo redukovat a revitalizovat, ale nelze je ignorovat. Informace o nich, respekt k jejich existenci a pochopení jejich fungování jsou nezbytnými podmínkami pro koexistenci dalších stavebních záměrů a ekologických zásahů.*

ODPOVĚĎ: *Naprosto s názorem souhlasím. Není co dodat.*

DOTAZ/PODNĚT: *Při stavbě liniových staveb silnic a zejména dálnic dochází vždy ke střetu s melioracemi odvodnění a je požadováno jejich podchycení. ŘSD jako hlavní investor a MD se vyhýbají zpracování metodiky, TP, i jiných předpisů.*

ODPOVĚĎ: *Díky četnosti staveb zemědělského odvodnění u nás, k těmto konfliktům dochází. V minulosti bylo vyžadováno potvrzení existence stavby a toto vyjádření mělo svoji váhu, neboť se zpravidla vyjadřovaly osoby, které o výstavbě i stavu odvodnění z titulu svých pracovních povinností věděly (SMS, ZVHS). Přesunutí odpovědnosti na majitele pozemku je sice logický krok, avšak bez historicky děděných vztahů/vazeb k pozemku, bez znalostí o jeho vývoji, ale zejména se zde negativně projevuje absence systémové podpory státu při předávání informací o minulé meliorační výstavbě, jak je popsáno výše.*

DOTAZ/PODNĚT: *Já mám zkušenost z meliorací tu, že voda, co na pole naprší je do 24 hod odvedena melioracemi do toku a rostlinám na poli to se závlahou nepomůže. Samozřejmě ale*

jen tam, kde i dnes meliorace fungují. Výstavba dálnic a silnic v zářezích způsobuje pokles podzemních vod, a to bez jakékoliv náhrady.

ODPOVĚĎ: *Úkolem zemědělského odvodnění bylo snížit úroveň hladiny podzemní vody (HPV) z nepřijatelné úrovně (zamokření) na požadovanou hloubku pod terénem (dle druhu pozemku a jeho využití) zpravidla do 3 dnů. Pokud tedy dnes častěji řešíme výskyt sucha, projevuje se odvodnění skutečně negativně. V zásadě se ale neliší odvodnění drenáží (které má významnější hydraulické limity dané průměrem drénu) a odvodnění příkopy – zářezy v terénu tedy skutečně také způsobují dynamický pokles úrovně HPV vymezovaný tvarem depresní křivky. Potřebám „řízení“ funkce odvodnění se intenzivněji začali odborníci věnovat v 70. letech 20. století a navrhovaly v intenzivních zemědělských oblastech stavby s regulací drenážního odtoku (to se projevovalo zvýšením HPV) nebo stavby regulační drenáže, kde bylo možné do systému přivádět podle potřeby „cizí“ vodu a praktikovat tak závlahu drenážním podmokem.*

NÁZOR/PODNĚT: Ve věci zpracování metodiky podchycení drenáží spatřuji jako nejkompetentnější VÚMOP.

DOTAZ/PODNĚT: Problém je ve způsobu hospodaření v povodí. Těžká mechanizace, umělá hnojiva, bezorebný způsob. Zdravý půdní profil má dostatečnou vodní kapacitu a do drenáží propouští pouze přebytečnou vodu. Do utužené /zhuťné půdy se ale voda nevsákne a odteče po povrchu. Ale tohle nás učili už před padesáti lety. Člověk je nepoučitelný.

ODPOVĚĎ: *Tyto závěry mohu potvrdit a jen upřesnit, že:*

- *zhuťnění podorníci vlivem užívání nevhodné zemědělské techniky a absence rozrušení zhuťné půdní vrstvy (chybí-li podryvání, hloubkové kypření a hluboká orba) významně přerušuje transport vody z povrchu pozemku dolů, k drenážnímu systému;*
- *půdní profil s dostatkem organické hmoty má lepší retenční schopnost díky vyrovnanému zastoupení půdních pórů (včetně zlepšujícího vlivu půdních agregátů). Existence drenáže působí na rychle pohyblivou vodu v gravitačních půdních pórech – z nich voda poměrně rychle odtéká. Ale kapilární a semikapilární póry včetně organické hmoty mají naopak schopnost vodu v půdě vázat většími silami, a tedy i delší dobu;*
- *současně má odvodněná půda lepší schopnost infiltrovat srážky, což skutečně snižuje povrchový odtok.*

NÁZOR/PODNĚT: Zemědělci se vesměs chovají k půdě, zhusta i k té vlastní, kterou nemají propachtovanou od jiných vlastníků (kteří se zpravidla o způsoby hospodaření na jejich půdě vůbec nezajímají) úplně nemilosrdně. Prostě byznys tak, jak nyní funguje ad dotace atd. Snad to půda ještě chvíli vydrží a do té doby se dostaví trocha rozumu. Že bychom se na to zaměřili místo boje s uhlíkem :)

DOTAZ/PODNĚT: jaké jsou zkušenosti s územním plánováním ve vztahu k tématu? Kde nejčastěji vznikají kolize a čím jsou způsobeny? Děkuji.

ODPOVĚĎ: *Územní plánování může pracovat jen s podklady, které jsou k dispozici. Z hlediska efektivity zpracovatele spíše jen s digitalizovanými podklady, tedy zpravidla jen výjimečně s podklady, které si je nucen pořídit v archivech a sám digitalizovat. Pokud jsou k dispozici*

neúplné a pouze rámcové podklady (viz vrstva ZVHS na portálu ISMS či LPIS resp. MZe), pracuje se jen s těmito daty. Setkáváme se s tím, že v územním plánování je existence odvodnění respektována. Samozřejmě záleží na přístupu projektanta. Už horší to je s konflikty nové výstavby a liniových prvků s hydromeliorační stavbou. Ke korektnímu vypořádání konfliktů je totiž potřeba znalost detailu stavby odvodnění, jehož digitální absence pro ČR chybí a příčiny jsou diskutovány výše. Sám považuji digitalizaci archiválií s tímto tématem za prioritu.

Příklady nesprávného návrhu řešení konfliktu jsou uvedeny v prezentaci. Konfliktům hydromeliorací s jinou stavební činností v území byl věnován v roce 2021 seminář, organizovaný VÚMOP, v.v.i. s Domem techniky Pardubice s.r.o. a jeho cíl a prezentace jsou uvedeny na stránce http://www.hydromeliorace.cz/dtpce_2021/index.htm

NÁZOR/PODNĚT: Dobrý den. Že projektant PDPS neřešil, jaké odvodňovací stavby (meliorace) 12,5 km trasa stavby "D0 511 – Běchovice-D1" poškodí nebo přeruší, a jaká konkrétní opatření by se měla vyprojektovat a přijmout při realizaci ZAV je velmi smutné. Bohužel to svědčí o tom, že si neváží úsilí a práce generací našich předků, kteří věnovali péči a zušlechťování půdy a krajiny v ČR své úsilí.

Data k těmto odvodňovacím zařízením s velkou pravděpodobností existují. Jen se někdo o to musí začít zajímat, a vědět kam se obrátit a koho se zeptat. Je smutné, že dodatel PDPS a nyní i RDS (projektant VH části) neví, kam a na koho se obrátit, aby získal relevantní vstupní data.

NÁZOR/PODNĚT: Velmi vhodně vybrané téma, konečně někdo upozorňuje na problém, který byl dlouhá desetiletí opomíjen a je nedílnou součástí HDV. Tato problematika mě provází 30 let při projektování liniových staveb zejména dálnic již 30let a není k tomu žádná metodika. Uvítám pokračování webinářů.

DOTAZ/PODNĚT: Dobrý den, vážení. U přednášejících mě zaujala velká snaha propojení teorie a praxe. Doporučil bych podporu rychlých a důmyslných (hospodárných) staveb a úprav staveb již existujících. Např. zanést do stavebního zákona povinnost zesilování staveb na současná a případně všechna možná budoucí zatížení staveb (tj. zatížení FVE, zatížení zelenými střechami a zelenými stěnami, zatížení systémy zachytávání atmosférických srážek na všech střechách staveb, ...). Jedná se v součtu o obrovské plochy, zvláště u hustě osídlených měst a obcí. Tato úprava (statické posouzení) únosnosti všech staveb je investičně nenáročná a přinese v budoucnosti obrovské úspory při aplikaci všech budoucích moderních technologií. Bude to dar příštím generacím a taky úspora drahocenného času, kterého se dnes ve stavebnictví nedostává a dostávat nebude. Stavby získají vyšší užitnou hodnotu a díky profesionální dlouhodobé údržbě střech a stěn se zákonitě prodlouží jejich životnost!

ODPOVĚĎ: *Děkujeme za zaslání Vašeho námětu také písemně, neboť toto téma jsme společně diskutovali v závěru semináře a takto jej můžeme přenést i těm, kteří rozpravu nesledovali.*

Další informace, publikované články, metodiky a jiné texty k tématice odvodnění jsou k dispozici na portálu <http://www.hydromeliorace.cz/sw/knihovna/>

Odpovědi zpracoval: Z. Kulhavý, 15. 6. 2026