

Záznam z pracovního jednání starostů

Přírodě blízká protipovodňová opatření v povodí Dědiny a možnosti jejich vymezení v ÚPD kraje a obcí

datum:	místo:	přítomni:	označení:	zaznamenal:
26. 8. 2020 od 13:00	Obecní úřad České Meziříčí, Bož. Němcově 61, 517 71, České Meziříčí	Viz prezenční listina	05	Ing. Martin Tomek

Předmět jednání se starosty:

Jednání bylo zaměřeno na představení výsledků analýz dle zadání územní studie a zejména na představení rozsahu a základních parametrů optimalizovaných protipovodňových opatření zástupcům dotčených obcí.

Dne 20.7.2020 byl všem pozvaným účastníkům poslán koncept územní studie včetně příloh jako podklad pro nadcházející jednání (26.8.2020) s prosbou o připravení požadavků/připomínek ke konceptu ze strany zástupců dotčených obcí. **Dále bylo sděleno, že tyto připomínky budou zapracovány do finálního konceptu, který bude v druhé fázi řešení projektu dále projednáván se zástupci obcí.**

Zpracovatel si je vědom velkého rozsahu zpracovaného konceptu územní studie - proto po domluvě se zadavatelem studie a starostou Ing. Žďárkem připravil tzv. „Stručný souhrn opatření“. Jedná se o materiál shrnující optimalizované opatření po administrativním členění obcí sloužící pro přehlednější orientaci ve studii ze strany starostů. Tento Stručný souhrn opatření byl zaslán všem pozvaným účastníkům dne 6.8.2020 jako další podklad pro představení konceptu územní studie.

Za zpracovatele studie se jednání v Českém Meziříčí zúčastnili:

- Ing. Martin Tomek (VRV, a.s.),
- Ing. Roman Soukup (Atelier T-plan, s.r.o.),
- Ing. Jan Uhlík Ph.D. (PROGEO, s.r.o.)

Zástupce zpracovatele studie Ing. Tomek představil zpracovatelský tým územní studie a dále pak členění prezentace na hlavních 6 částí:

1. Vyhodnocení povodňového rizika
2. Zvýšení odolnosti proti suchu
3. Dosažení dobrého ekologického a chemického stavu
4. Ochrana a zlepšení stavu vodního zdroje Litá
5. Vyhodnocení z pohledu územně plánovací činnosti
6. Vypořádání zaslaných připomínek

Ad 1) Vyhodnocení povodňového rizika

- V prvním bodě Ing. Tomek zopakoval postup zjištění změny hydrologického režimu vlivem plánované suché nádrže Mělčany. Účinek suché nádrže je nejvýraznější pod profilem hráze a s přibývajícím průtokem níže po toku se její efekt snižuje. Dále bylo dokumentováno, že byly použity výsledky studie Zpracování N-letých průtoků Dědiny výstavba VD Mělčany (Ing. Ladislav Kašpárek CSc., VÚV T.G.M. v.v.i., 2015), která se podrobně zabývala redukcí povodňových průtoků a jejich propagací níže pod profilem suchého poldru. Dále byla představena tabulka výsledných ovlivněných průtoků. Z ní jsou patrné závěry, že při zvoleném způsobu manipulace nádrží Mělčany neovlivní kulminační průtoky menší než Q5. Průtoky řádově velikosti Q10 ovlivní až po České Meziříčí, s poklesem od 25 % v Mělčanech po 10 % v Českém Meziříčí. Zmenšení kulminačních průtoků v Mitrově (cca 10 %) se projevuje až od cca Q20. **V oblasti dolního toku Dědiny (od Mitrova po soutok s Orlicí) je třeba počítat s tím, že i přes výstavbu Mělčan významně ovlivnit kulminaci není možné.**
- V druhém bodě první části zpracovatel stručně popsal výsledek posouzení soustavy suchých nádrží (SN) Pohoří. Výsledkem je, že navrhované opatření SSO 06 Litá – Pohoří, které bylo

zvažováno jako doplňující opatření k připravovanému opatření SN Mělčany za účelem zvýšení protipovodňového efektu v obcích níže po toku, má malý protipovodňový efekt. **Opatření SN Pohorí není doporučeno k realizaci vzhledem k záměru efektivnější SN Mělčany.**

- V třetím bodě první části zpracovatel představil vyhodnocení SN Třebechovice ve dvou variantách. Z uvedeného porovnání navrženého retenčního objemu a objemu přímého přítoku z mezipovodí při N – letých srážkách vyplývá, že je suchá nádrž u Třebechovic málo efektivní. Transformace odvozené ovlivněné vlny (TPV 20, 50 a 100) ukázala malý efekt profilu SN Třebechovice. **Navrhované opatření SN Třebechovice není nedoporučeno k realizaci.**
- Ve čtvrtém bodě byl představen způsob stanovení rozsahu návrhové povodně Q100red pro účel zhodnocení potřeby navýšení ochrany sídel pod SN Mělčany. Analýzou průniku návrhové povodně Q100red s adresními body, byly odvozeny 4 lokality s nejvyšším potenciálem na zvýšení protipovodňové ochrany. **Tyto lokality jsou centrum Třebechovic pod Orebem, část obcí Ledce, České Meziříčí a část obce Pulice.** Soustavná zástavba má být z hlediska protipovodňových opatření řešena koncepčně a roztroušená zástavba individuálně.
- V pátém bodě zpracovatel představil na schématu jednotlivé prvky PPO včetně základních technických parametrů pro navýšení povodňové ochrany pro lokality **Třebechovic pod Orebem, Ledce, České Meziříčí, Pulice a Pohorí.** V rámci diskuze odborný poradce obce České Meziříčí doporučil také doplnit materiálovou variantu protipovodňové linie z kombinace pevného ŽB základu zdi a manipulovatelné hradidlové desky v případě města Třebechovice pod Orebem. Nevýhodou je přístup na soukromé pozemky. Zpracovatel se bude touto variantou zabývat v nadcházející druhé fázi řešení studie.
- V šestém bodě zpracovatel představil vyhodnocení celkem 13-ti retenčních profilů z pohledu retenční funkce, dosahu opatření a snížení objemu přímého odtoku z povodí.
- V posledním sedmém bodě byl popsán obecný princip optimalizovaného návrhu revitalizací toku. **Základním principem optimalizace je návrh souboru realizovatelných revitalizačních a protipovodňových opatření, rozčleňující nivu v řešených úsecích na území často zaplavované (přírodní), méně často zaplavované (pole) a chráněné (zástavba obcí).** Byl stručně popsán postup návrhu optimalizovaných opatření typu revitalizace. Dle navržené metodiky zpracovatelem tj. rozdělení toku na charakteristické úseky byly posuzovány kapacity současného stavu a návrhového stavu v reprezentativních profilech (ustálené řešení po úsecích). Na základě těchto kapacit byly navrženy základní parametry opatření a vymezení záboru opatření. Byly popsány principy návrhu přírodně blízkého koryta, parametry příčného průřezu koryta a odvození návrhového průtoku v korytě a v meandrovém pásu. Dále byl popsán princip rozdělení revitalizovaných úseků na ekologický charakter a standardní charakter včetně jejich vlastností a funkcí. Dle rozdělení charakteru revitalizací byl odvozen odhad nákladů na nadstandardní údržbu revitalizací. Také byly představeny analýzy vyhodnocení vlivu revitalizací na odtokové poměry. Realizace revitalizací ochrání pozemky mimo zelený pás do pětileté vody (Q5).

Ad 2) Zvýšení odolnosti proti suchu

Ve druhé části prezentace představil zpracovatel postupně následující body: retenční profily – vyhodnocení – akumulační funkce, vliv revitalizací na prodloužení doby zdržení, vliv revitalizací na zvýšení aktuálního objemu vody, zvýšení odolnosti území proti suchu z pohledu hydrogeologie.

- V prvním bodě Ing. Tomek představil vyhodnocení celkem 13-ti retenčních profilů z pohledu akumulační funkce. Z navrženého účelu nádrže vycházejí následující profily nejvýhodnější z pohledu velikosti zásobního objemu: **VN Pavlovský potok, VN Homole, VN Ostrovský rybník a VN Solnice.**
- V druhém a třetím bodě zpracovatel představil analýzy vlivu revitalizací na prodloužení doby zdržení vyhodnocení vlivu revitalizací na odtokové poměry a vliv revitalizací na zvýšení aktuálního objemu vody. **Z nich vyplývá, čím delší je trasa nové úpravy, tím větší je vliv na zdržení a zvětšení aktuální zásoby vody v korytě. Nejpatrnější je tento vliv vidět u úseku SO 0.1.**
- Posledním bodem této části byla prezentace výsledků zhodnocení Zvýšení odolnosti území proti suchu z hydrogeologického pohledu. Tuto část představil zástupce společnosti PROGEO. Nejprve byl úvodem popsán vztah povrchové a podzemní vody v říční nivě a jejich vzájemné ovlivňování za hydrologicky běžné situace a za situace při povodních. **Dále bylo popsáno v čem spočívá zvýšení odolnosti území proti suchu. Jedná se o 1) trvalém zvýšení hladiny podzemní vody /vyvolaném změnou nivelety Dědiny/ ; 2) převodem části povodňových průtoků na odtok podzemní – průsakem vody z poldrů a z nádrží.** V zájmovém území je však nutné počítat s limity jako jsou 1) Zachovat dostatečnou PO; 2) brát v potaz, že nevhodně

situované průsaky jsou potenciální hrozbou zhoršení jakosti jímané podzemní vody z vodního zdroje Litá (před výskytem několikaletého sucha 2016 - 2019 průměrný roční odběr cca 200 l/s). Nejintenzivněji se dopady sucha projevují v oblasti PR Zbytka drastickou redukcí jímaných množství podzemní vody. **Provozovatel VZ Litá i AOPK mohou mít společný zájem na vyměření Dědiny v soutokové oblasti s Litou a Rohenickým p.**

- **Při odborném odhadu efektivní pórovitosti horniny 10% (pravděpodobný interval výskytu 5 – 15%) zoptimalizovaný návrh PBPO povede k trvalému zvětšení zásoby podzemní vody o přibližně 0.78 mil m³.** Při průchodu transformované povodně Q100 při realizaci zoptimalizovaných PBPO může do horninového prostředí nivy (výhradně korytem Dědiny a v prostoru poldru Mělčany) vcedit/infiltrovat orientačně 1 mil m³ povrchové vody. Infiltrace z prostoru inundace jsou ale řádově významnější.

Ad 3) Dosažení dobrého ekologického a chemického stavu

V třetí části prezentace představil zpracovatel Ing. Tomek postupně následující body: vyhodnocení hydromorfologie, návrh migračního zprostupnění a dále byly popsány navrhované opatření po jednotlivých obcích.

- V prvním bodě byl vysvětlen princip metodiky hodnocení morfologie toku. Bylo hodnoceno celkem 18 vodních toků na celkové 49 km vodních toků. **Návrhem opatření bude dosaženo průměrně středního hydromorfologického stavu pro nivu a dobrého hydromorfologického stavu pro tok. Celkové průměrné zlepšení na délku toku je 9% jak pro tok i pro nivu.**
- V druhém bodě byl představen katalog migračního zprostupnění. Katalog obsahuje variantní návrhy zprostupnění pro celkem 13 migračních překážek na vodním toku Dědina.
- V třetím bodě této části zpracovatel představil po jednotlivých administrativních územích obcí navržené opatření, které stručně okomentoval. Jednalo se zejména o limity území pro návrh umístění opatření, vazbu na prvky ÚSES nebo u nádrží zásobní objem. Seznam představovaných obcí viz prezentace.

Ad 4) Ochrana a zlepšení stavu vodního zdroje Litá

V této části Ing. Jan Uhlík Ph.D. popsal realizovanou metodiku hodnocení, jeho výsledky a dále pak dlouhodobý vliv PBPO a vliv PBPO při povodních na vodní zdroj Litá při uvážení kvantity i kvality jímaných podzemních vod.

- **Zoptimalizované PBPO respektuje ochranu vodního zdroje (VZ) Litá a nedojde k jeho ohrožení z hlediska kvantitativního ani kvalitativního.** Zoptimalizované PBPO oproti stávajícím poměrům nikde nezpůsobí pokles hladin a zásob podzemní vody. Naopak v prostoru bělohorského souvrství dojde k vzestupům hladiny podzemní vody („bohužel“ pouze o jednotky, max. o první desítky cm) – viz příloha 5.2 hg. zprávy.
- Vyvolané změny úrovně hladiny podzemní vody v dané oblasti nemohu být větší, než jsou projektované změny nivelety hladiny v říční síti Dědiny, úroveň hladiny podzemní vody v bělohorském souvrství koresponduje s úrovní Dědiny. Na horní a dolní kře je za běžné hydrologické situace Dědina trvale drenážním tokem i přes výskyt odběrů podzemní vody; na centrální kře zejména v suchém období hladina p.v. zaklesá vlivem odběrů pod úroveň toku. V drenážních podmínkách (při proudění podzemní vody z horninového prostředí do toku) nemůže dojít k ovlivnění kvality vody ve vodním zdroji.
- Na základě modelových výpočtů i empirických zkušeností lze konstatovat, že k vcezu vody do horninového prostředí za povodní dochází zejména mimo koryto říční sítě – v inundačním území.
- Existuje více jak padesátiletá zkušenost, že i při výskytu dvou největších povodní (1998, 2011) nedošlo k ovlivnění jakosti jímané podzemní vody z VZ Litá.
- Navržená komplexní protipovodňová opatření (především výstavba SN Mělčany) oproti dosavadnímu stavu omezí plošný rozsah i hloubku zatopení inundačních území. Realizace navržených PBPO tak VZ Litá z hlediska kvality neohrozí. Navíc v místech stavebních úprav toku a revitalizací bude postupně kolmatační vrstva ve dně koryta zcela obnovena a ke zvýšené komunikaci mezi tokem a horninovým prostředím nebude docházet.

Ad 5) Vyhodnocení z pohledu územně plánovací činnosti

Ing. Soukup popsal provedené analýzy střetů navrhovaných opatřeních v ÚS PBPO (Šindlar s.r.o., 2010) a v ÚS PBPO (VRV a. s., 2020) s jevy v ÚAP ORP, ÚP a ZÚR KHK. Shrnuj vstupní data obou studií, rozdíly ve vyhodnocování ÚAP, ZÚR a ÚP. Upozornil na mezi vyhodnocováním střetů s limity ÚAP a jevy vyskytujícími se v ZÚR KHK byly prováděny nad přesnými vektorovými daty, naopak analýzy střetů s ÚP obcí byly hodnoceny nad rastrovými georeferencovanými koordinačními výkresy ÚP. Na příkladech byl stručně popsán postup vyhodnocování jednotlivých střetů s danými územně plánovacími dokumentacemi. V rámci jednotlivých analýz byly zmíněny doporučující kroky k vyřešení daných střetů (nutné konzultace s příslušnými orgány nebo správci sítí).

Ad 6) Vypořádání připomínek

1. V této části Ing. Tomek představil, předběžné vyhodnocení došlých připomínek. Do data představení konceptu obcím zpracovatel obdržel připomínky od města České Meziříčí a Ledce. Tyto připomínky prošel a navrhl jejich vypořádání.
 - Odborný poradce obce České Meziříčí Ing. Jirásek vyzdvihl nutnost dopracování zejména tří okruhů. Jedná se o zapracování vlivu sedimentačního režimu toku založeného na podkladech správce toku. Dále požaduje přepracování analýzy vlivu revitalizace na odtokové poměry se zohledněním podkladů o sedimentačním režimu toku a podkladech o údržbě toku od správce toku. Dále požaduje upravit výrok o kapacitě meandrového pásu v opatření SO 4 Mochov – České Meziříčí, která ve spodním úseku nebude zajištěna z prostorových důvodů nebo doložit výpočet účinku vzduší a spočítat reálnou průtočnost od zúženého prostoru nad Mochovem.
 - Zpracovatel představil navržené vypořádání dosavadních připomínek od obce Ledce. Návrh vypořádání je patrný z příložené prezentace. Zpracovatel na místě předal obci Ledce zpracované porovnání návrhové trasy revitalizace s historickou trasou toku (také přílohou záznamu).
2. Zástupce obce Ledce upozornil zpracovatele na trasu koryta blízko hrany meandrového pásu. Toto lze řešit úpravou trasy koryta (větší odsazení koryta od hrany MP) nebo lokálním přírodně blízkým opevněním koryta.
3. Někteří zástupci obcí požadovali prodloužení termínu pro připomínky k návrhu konceptu. **Zpracovatel umožnil obcím zaslat nebo doplnit dosavadní připomínky k návrhu konceptu územní studie nejpozději do 4.9.2020.**
4. Mezi zástupci obcí panuje silná obava z možnosti vyvlastnění pozemků pod opatřeními, pokud budou v rámci územní studie doporučeny do ZÚR.
5. V rámci diskuze bylo zmíněno, že někteří zástupci obcí budou požadovat, aby opatření byly projednány v rámci obecního zastupitelstva.
6. Starostové se rovněž obávají stavu, kdy by připravovaná PBPO měla jakkoliv dále zatížit jejich rozpočet. Požadují proto jasně rozklíčovat organizace účastné na údržbě PBPO a mít jejich vyjádření ke studii.
7. Odborný poradce obce Ledce Ing. Školník vznesl dotaz na oficiální termín konce první etapy a další průběh projednání v rámci II. etapy projektu. Zpracovatel odkázal na zástupce pořizovatele. V této souvislosti je třeba poznamenat, že pořizovatelem předmětné územní studie a tedy i organizátorem jejího projednání je Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor územního plánování a stavebního řádu. V případě dalších organizačních otázek spojených s průběhem pořízení a projednání územní studie se prosím obraťte přímo na něj. Kontaktní osobou zde jsou Ing. Petr Háp, vedoucí oddělení územního plánování nebo Bc. Pavla Hofmanová DiS. Kontakty naleznete na stránkách krajského úřadu nebo v zadávací dokumentaci.
8. Po zapracování připomínek od zástupců obcí do návrhu konceptu územní studie bude pořizovatel studie v dostatečném předstihu informovat o průběhu a termínech dalšího projednávání konceptu územní studie.

Přílohy záznamu:

č. 0 - prezenční listina přítomných

č. 1 – prezentace

č. 2 – podklad Ledce – porovnání návrhové trasy revitalizace s historickou trasou toku