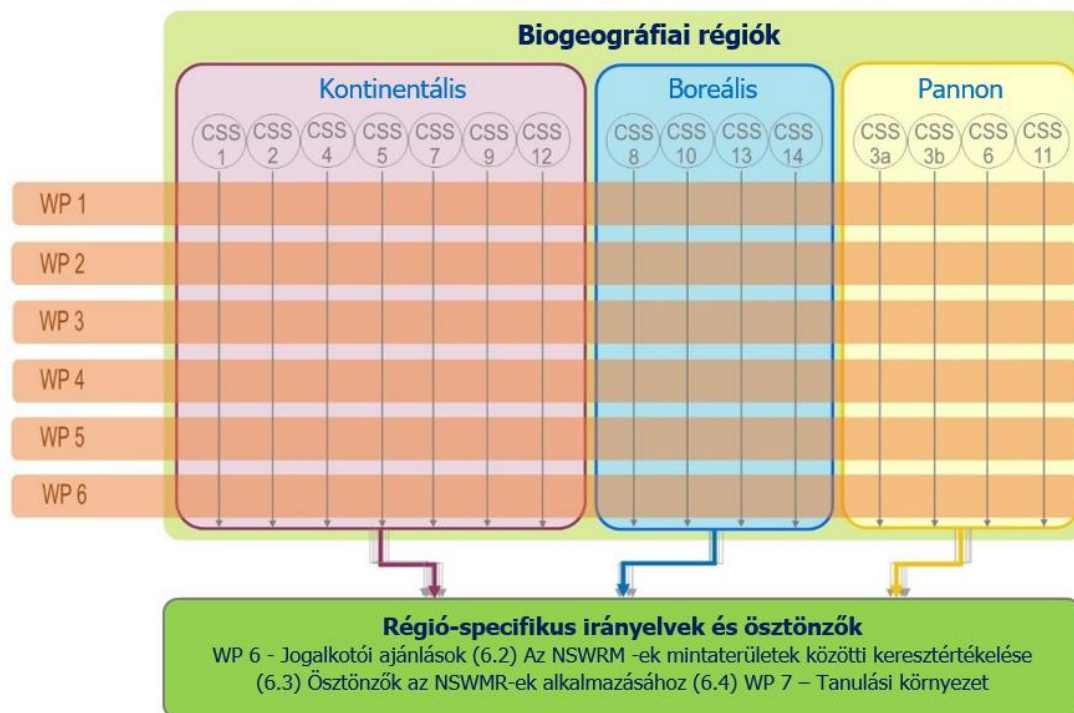


OPTAIN pillanatképek- mi történt az OPTAIN projektben az elmúlt időszakban

A projekt 2020 szeptemberében kezdődött a lipcsei UFZ-ben tartott hibrid projektindító találkozóval. Ez már másfél éve volt, sok minden történt azóta. Amikor megírtuk és benyújtottuk a pályázatot nem gondoltuk volna, hogy a világjárvány ilyen drasztikus hatással lesz a projekt megvalósítására. A legtöbb személyes találkozó törlése és a virtuális találkozókra való átállás nemcsak a projekt ütemtervére volt hatással, de a partnerek széles körű munkáját is nagyban befolyásolta. A COVID-19 negatív hatása ellenére jelentős tudományos célokat teljesítettünk nemcsak a mérőadatok és eredmények viszonylatában, hanem a referenciacsoportok bevonása, adatállományok előállítás, módszerek és eszközök kidolgozása, valamint a projekt alapvető eljárásainak, tartalmának és termékeinek kommunikációjára és terjesztésére irányuló stratégiák tekintetében is. Ezenkívül 2021 szeptemberében Varsóban megtartottuk a második konzorciumi projektértekezletünket, szintén hibrid formában. Szerencsére nagyon sokan személyesen megjelentek, ők a lengyel mintaterületre szervezett kiránduláson is részt vettek.

Összehangolt megközelítés a 14 mintaterületen

Az OPTAIN központi és innovatív eleme a 14 mintaterületet (CS) átfogó harmonizált megközelítés, amely a projekt során valamennyi CS és munkacsoport (WP) együttműködését jelenti.



A harmonizált megközelítés egységes módszertant, ezáltal összehasonlíthatóságot biztosít a CS-ek között, és lehetővé teszi az OPTAIN megállapításainak alapos

szintézisét, ezáltal bővítve az NSWRM hatékonyságára vonatkozó általános ismereteket, függetlenül az esettanulmányok sajátosságaitól. A sikeres projektmegvalósítás érdekében, közös protokollokat dolgozunk ki például a szereplők bevonására, az adatok lekérdezésére, az NSWRM paraméterezésére és katalogizálására, valamint a modellezésre és optimalizálásra vonatkozóan. Ezen túlmenően a CS-ek közötti tapasztalatcsere elősegítése érdekében a CS vezetőinek találkozóit ("CS InterVision meetings") 6 hetente tartjuk.

A referenciacsoportok kialakítása

Az OPTAIN WPI munkacsoport felelős a mintaterületekért és a többszereplős harmonizált megközelítésért. A munkacsoport azonosította az érintett érdekelt feleket, iránymutatásokat dolgozott ki a többszereplős referenciacsoport (MARG) létrehozására vonatkozóan, és minden egyes CS-ben megtartotta a MARG nyitóülését.

A MARG nemzeti, regionális és helyi szinten biztosítja, hogy az OPTAIN-ben vizsgált NSWRM-eket az érdekeltek szempontjai alapján megszűrjék, legyen szó akár a gazdálkodókról, akár a nemzeti szintű környezetvédelmi vagy mezőgazdasági tisztviselőkről. Ez a sokoldalú és átfogó nézőpont hozzáadott értéket jelent az intézkedések értékelésével, rangsorolásával és összehasonlításával kapcsolatos valamennyi feladatban. A MARG tagjai fontos nem tudományos partnerek, akik a részvételi és multidiszciplináris megközelítésnek köszönhetően jelentős tudományos értékkel bírnak.

Előnyök a sokszereplős referenciacsoport számára

Helyi ismeretek és jövőkép megosztásával ráhatás a kutatási és tervezési folyamatokra.

Mezőgazdasági, vízgyűjtő szintű, víz- és tápanyagkezelés javítását célzó új stratégiák megismerése.

Párbeszéd folytatása más gazdálkodókkal, mezőgazdasági tanácsadókkal és döntéshozókkal, melyen keresztül hatást gyakorolhatnak az agrárpolitikai keretrendszerre.

Európán átívelő tapasztalatcsere, különböző megközelítések megvitatása a szélsőséges időjárási jelenségekhez való jobb alkalmazkodás érdekében.

Előnyök az OPTAIN partnerek számára

A helyi mezőgazdasági vízfelhasználás és az egyéb vízigények közötti konfliktusok jobb megértése.

A helyi érdekelt felek és szakértők elvárásainak figyelembevétele arról, hogy mely intézkedéseket tartják lehetségesnek és célravezetőnek a mintaterületeken.

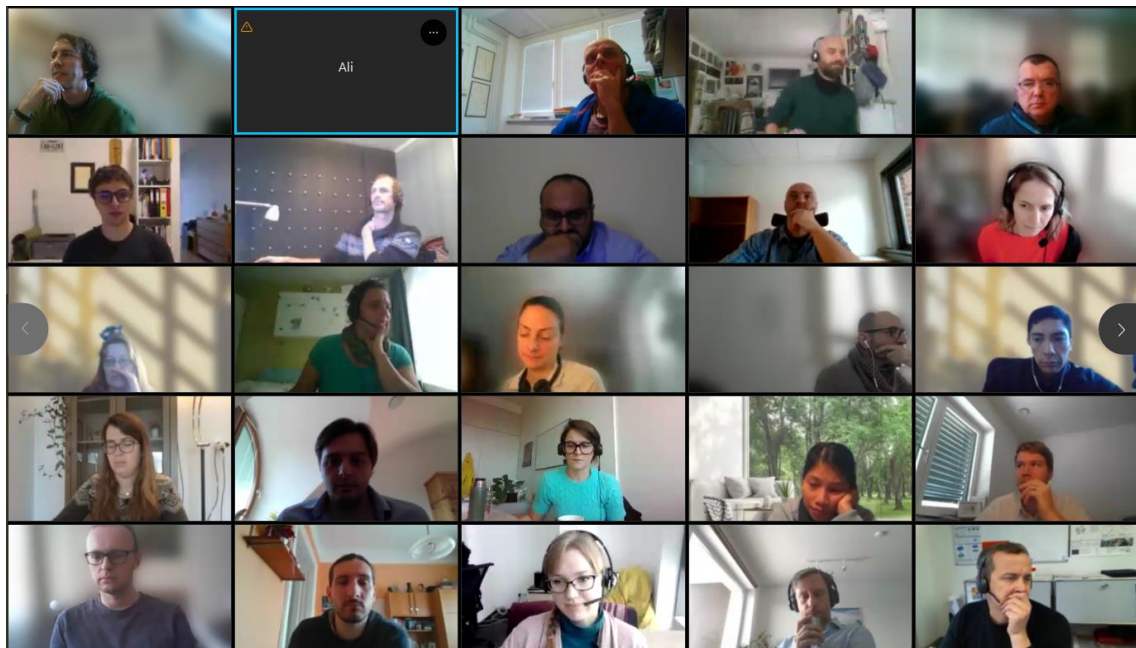
A kutatás hatékonyságának növelése a referenciacsoportok visszajelzései - az intézkedések értékeléséről, rangsorolásáról és összehasonlításáról adott vélemények - alapján.

Visszacsatolás a projekt során vizsgált intézkedésekről, és azok várható környezeti, gazdasági, társadalmi előnyeiről és korlátairól.

A COVID-19 hatásai - veszteségek a közvetlen és bizalmi interakciók során

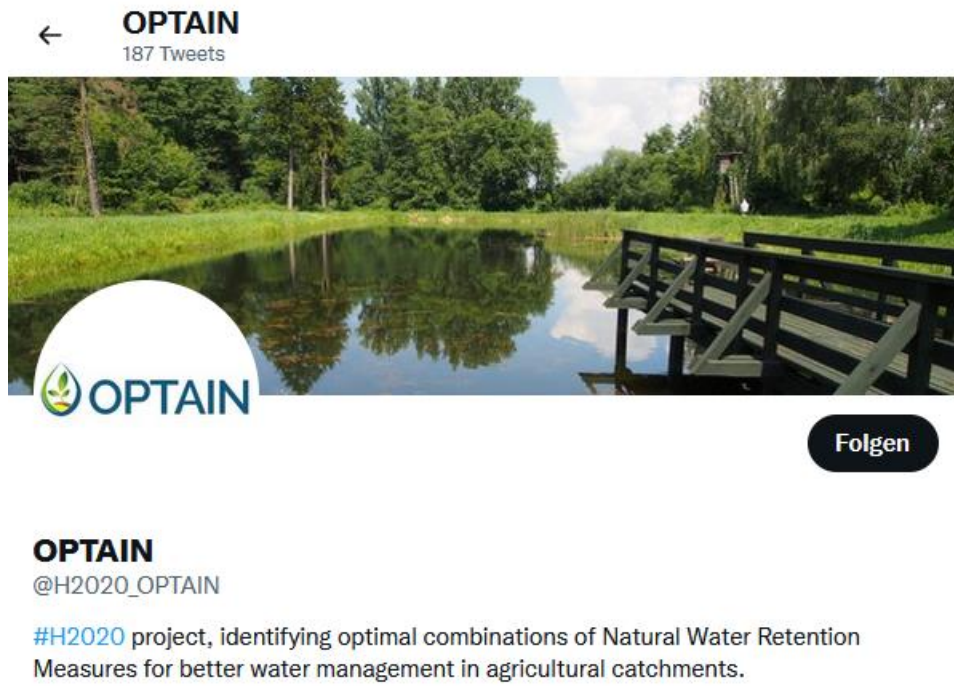
Amint azt a cikk elején említettük, a pályázat megírása és a projekt végső előkészületei során, 2020 elején, még nem volt globális világjárvány, később azonban számos negatív hatással kellett szembesülnünk. Hirtelen hozzá kellett szoknunk ahhoz, hogy a fizikai találkozók minimálisra csökkentek, és főként

virtuális találkozókra volt lehetőség. A rengeteg virtuális megbeszélés, amelyeken részt vettünk és még mindig részt veszünk, csúszásokhoz és egyenlőtlen időbeosztáshoz vezetett, és időnként nehezítette az érdekelt felek elérését - nem beszélve a megbeszéléseken felmerülő technikai problémákról. Ráadásul nem minden virtuális ülésen folytatott kommunikáció volt hatékony, vagy kivitelezhető. A projekt kulcsfontosságú elemeként hivatkozott összehangolt megközelítés azonban intenzív együttműködést igényel, amely a bizalom és az elkötelezettség kiépítése érdekében fizikai találkozókat is magában foglal optimális esetben, amit ebben az időszakban nem volt egyszerű megvalósítani. Mindazonáltal örömmel láttuk, hogy a virtuális kommunikációs platformok használhatósága és megbízhatósága egyértelműen fejlődött a világjárvány alatt.



OPTAIN kommunikációs stratégia, platformok és anyagok

Jelentős előrelépés történt a WP 7 munkacsoportban is, amely kidolgozta az OPTAIN kommunikációs és terjesztési stratégiáját, és valamennyi partnert képzésben részesített az ismeretek átadásáról és terjesztéséről. Sikeresen elindult az OPTAIN honlap (www.optain.eu), amely magyar nyelven is elérhető (<https://optain.hu/>), valamint a közösségi médiában, például a Facebook-on (<https://www.facebook.com/H2020OPTAIN>) és a Twitter-en is követhető (https://twitter.com/H2020_OPTAIN). Kidolgozták továbbá az OPTAIN tanulási környezetének (LE – Learning Environment) első stratégiáját. A projektben keletkező ismeretek és eredmények terjesztéséhez kommunikációs anyagok készültek, amely minden partner számára elérhető.



NSWRM előválogatás a MARG és a modellezés szemszögéből

A természetes, kisléptékű vízvisszatartó intézkedések (NSWRM) OPTAIN-katalógusának létrehozásához a WP2 munkacsoportban megkezdődött az NSWRM-ek előzetes leírása. A MARG indító ülésén mind a 14 CS megvitatta a már meglévő és a potenciálisan releváns NSWRM-eket, és összegyűjtötte a helyi érdekeltek tapasztalatait az intézkedések hatásairól és hatékonyságáról, azok végrehajtásában rejlő potenciálokról és korlátozó tényezőkről. A MARG-gal közösen minden mintaterület esetében előzetesen kiválasztották a legígéretesebb NSWRM-eket annak érdekében, hogy az OPTAIN-kutatás releváns legyen az érdekeltek és a "gyakorlat" számára is. Az OPTAIN NSWRM-ek dokumentálása és terjesztése érdekében a projekt egyik célja a már meglévő "World Overview of Conservation Approaches and Technologies" (WOCAT; <https://qcat.wocat.net>) adatbázis és a "Natural Water Retention Measures" (NWRM; www.nwrn.eu) platform frissítése és továbbfejlesztése. Az OPTAIN LE (Learning -Environment -tanulási környezet) összekapcsolja és integrálja ezeket az ismereteket az OPTAIN NSWRM katalógus bemutatásához, és ezáltal csökkenti a meglévő eszközök és adatbázisok redundanciáját.



Éghajlati forgatókönyvek és egyéb modellezési adatok

Az OPTAIN másik fontos részét képezi a modellezési adatok összegyűjtése és az adathiány áthidalására irányuló megoldások kidolgozása a WP3 munkacsoportban. A munkacsoport összeállította az integrált modellezéshez rendelkezésre álló bemeneti adatok jegyzékét. Az OPTAIN valamennyi mintaterületre kidolgozta és közzétette a korrigált regionális éghajlati szimulációs adatokat ([ZENODO link](#)). A hiányzó adatok levezetésére szolgáló megközelítések jelenleg is fejlesztés alatt állnak. Ilyen tevékenységek például a vetésszerkezet térképek előállítása távérzékelte adatok alapján, a feltalaj foszfortartalmának térképezése és a talaj hidrológiai tulajdonságainak számítása.

Mezőgazdasági és vízgyűjtő-szintű modellezés

Az OPTAIN másik központi eleme az NSWRM környezeti és gazdasági fenntarthatóságának értékelésére irányuló modellek felállítása, fejlesztése és alkalmazása a gazdaságok és vízgyűjtők szintjén. A folyamatok leírásához kiválasztásra kerülnek a releváns mutatók és szabványosított, protokollalapú modellezési gyakorlatot alkalmazunk az összes mintaterület esetében. A projekt kezdete óta a NSWRM környezeti és gazdasági hatékonyságának értékelése érdekében a WP4 munkacsoport megkezdte a vízgyűjtő és a szelvény-szintű modellek felállítását ("Az NSWRM integrált értékelése"). A Soil & Water Assessment Tool ("Talaj- és vízértékelési eszköz", rövidítve SWAT, illetve az új és átstrukturált SWAT+ változat) és a Soil-Water-Atmosphere-Plant Model ("Talaj-víz-légkör-növény modell", rövidítve SWAP) folyamatosan beállítási és felülvizsgálati fázisban van. A modellező csoportok a WP2, 3 és 5 valamennyi folyamatában részt vesznek. A modellek beállítása nagymértékben szabványosított, annak érdekében, hogy az eredmények minősége és összehasonlíthatósága minden CS esetében biztosított legyen. Az OPTAIN modellezők közössége rendszeres találkozókat és projekten belüli workshopokat/képzéseket tart meghatározott témákban, külső szakértőket hív meg, és modellezési protokollt dolgoz ki. Együttműködés alakult ki a SWAT fejlesztői csoporttal (USDA Agricultural Research Service, Grassland, Soil & Water Research Laboratory), és a fő fejlesztő (Dr. Jeff Arnold) csatlakozott az OPTAIN tudományos tanácsadó testületéhez. A WP5 munkacsoport ("NSWRM tervek optimalizálása") támogatta a WP 2-4-et annak érdekében, hogy a modellek, az adatok és a forgatókönyvek kialakítása kompatibilis legyen az OPTAIN optimalizációs eljárásával.

Szerzők: Martin Volk and Felix Witing