



LIFE12 NAT/PL/000084

FINAL REPORT

Reporting Date
15/11/2019

Life KAMPINOS WETLANDS pl

Project Data

Project location	Poland
Project start date:	01/07/2013
Project end date:	30/06/2019
Total Project duration (in months)	72 months
Total budget	4 314 193 €
Total eligible budget	4 314 193 €
EU contribution:	2 157 096 €
(%) of total costs	50%
(%) of eligible costs	50%

Beneficiary Data

Name Beneficiary	Kampinoski National Park
Contact person	Mr. Mirosław Markowski
Postal address	ul. Tetmajera 38, 05-080 Izabelin, POLAND
Visit address	ul. Tetmajera 38, 05-080 Izabelin, POLAND
Telephone	48 22 7226001
Fax:	48 22 7226560
E-mail	dyrekcja@kampinoski-pn.gov.pl
Project Website	www.kampinoskiebagna.pl

List of Content

1. List of key-words and abbreviations	3
2. Executive Summary	3
2.1 English version	3
2.2 Polish version	5
3. Introduction	6
3.1 Description of background, problem and objectives	6
3.2 Expected longer term results	8
4. Administrative part	8
4.1 Description of the management system	8
4.2 Evaluation of the management system	10
5. Technical part	11
5.1. Technical progress, per task	11
5.2 Dissemination actions	27
5.3 Evaluation of project implementation	35
5.4 Analysis of long-term benefits	36
5.4.1. Environmental benefits	36
5.4.2. Long-term benefits and sustainability	37
a. Long-term / qualitative environmental benefits	37
b. Long-term / qualitative economic and social benefits	37
c. Long-term / qualitative economic and social benefits	38
d. Continuation of the project actions	38
5.4.3. Replicability, demonstration, transferability, cooperation	39
5.4.4. Best practice lessons	40
5.4.5. Innovation and demonstration value	41
5.4.6. Long term indicators of the project success:	42
6 Comments on the financial report	43
6.1. Summary of Costs Incurred	45
6.2. Accounting system	45
6.2.1. Brief presentation of the procedure of approving costs	47
6.2.2. The type of time recording system used	49
6.2.3. Brief presentation of the registration, submission and approval procedure/routines of the time registration system	50
6.2.4. Brief explanation how it is ensured that invoices contain a clear reference to the LIFE+	50
6.3. Partnership arrangements	50
6.4. Auditor's report/declaration	50
6.5 Summary of costs per action	51
7. Annexes	52
8. Financial report and annexes	53

1. List of key-words and abbreviations

KPN	– Kampinoski Park Narodowy
REC Polska	– Regionalne Centrum Ekologiczne na Europę Środkową i Wschodnią, Krajowe Biuro w Polsce
SGGW	– Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
ITP	– Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
WZMIUW	– Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
UMWM	– Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego
NFOŚiGW	– Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW	– Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
KE	– Komisja Europejska
RDOŚ	– Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
OODT	– Obszar oddziaływania działań technicznych

2. Executive Summary

2.1 English summary

The aim of the project was to provide proper state of wetland habitats of Natura 2000 site „Puszcza Kampinowska”. It was planned that this would be achieved through the implementation of the following partial goals:

1. Permanent increase in moisture of chosen wetland habitat fragments in Puszcza Kampinowska;
2. Stopping succession of shrubs in wet open habitats;
3. Decreasing conflict areas between nature protection interests and those of local communities.

It was planned that the technical activities in the project would cover about 6,000 ha of wetlands of the Kampinos Forest. There are habitats protected within the Natura 2000 network in this area, such as: riparian forests, wetlands, marsh meadows, fresh meadows and numerous species from the Birds and Habitats Directive. As part of the project, it was planned to build about 40 hydrotechnical devices (dikes, excavations, overhauls), initiate mowing for 56 ha of meadows, development of new water permits for weirs on the main stream of the Forest - the Łasica Channel and the beaver population management plan. Purchase of 125 ha of wet meadows was planned. The project provides for a wide spectrum of monitoring activities and assessment of the socio-economic impact of the project. The implementation of these activities was accompanied by numerous communication and educational projects. Consultation meetings, teacher training, participation in conferences and local picnics were planned. Creation of the project website, information boards, project gadgets and promotional publications related to the project were planned.

The project has achieved its goals and has achieved its results. All planned activities have been completed (including modifications). The project also contributed to a significant increase in knowledge about the hydrology of this area. Acquiring a Digital Elevation Model, gathering data on the level and flow of water in individual channels as well as practical experience in the design, construction and operation of small retention facilities is of particular importance here. Importantly, the implementation of the project did not cause conflicts with local communities, and contacts with residents and local governments allowed

us to think about continuing cooperation. The collected knowledge and experience are a good starting point for planning the next steps to protect the wetlands of the Kampinos Forest.

The project achieved the following results:

- 40 hydrotechnical facilities were built, including 3 valves, 6 fixed thresholds, 14 damming forts, 8 culverts with raising the dike, 3.8 km of the dike, 227 m of ditches, - initial mowing was carried out on the area of 60.81 ha of land,
- 144.53 ha of land were purchased,
- agreements were signed between Kampinos National Park, communes and WZMiUW (currently Polish Waters) regarding the use of weirs,
- a strategy to protect the beaver was prepared,
- hydrological, natural and social monitoring was carried out,
- a series of communication activities were carried out at local level,
- the After-LIFE Plan was completed along with the vision of protecting the Kampinos Forest in the long term.

The project received the Polish Innovation Award in 2015 - a distinction awarded by the Polish Enterprise Agency and the editors of 'Biznes Plus' in 'Gazeta Wyborcza' and 'Forum Przedsiębiorczości' in 'Dziennik Gazeta Prawna'. The award goes to the most innovative and creative universities, institutes, companies and institutions operating in Poland.

Partnership agreements with three project partners were signed on 9/05/2014, while the last, fourth agreement was signed on 27/02/2015.

During the project, two changes were made to the composition of the consortium implementing the project.

As part of the first change, the coordinating beneficiary was Kampinoski National Park. This change was caused by the impossibility of obtaining bank guarantees by the current leader - REC Polska. The second change consisted in leaving the partners of the Voivodeship Board of Land Reclamation and Water Facilities (WZMIUW) and joining the project of the Marshal's Office of the Mazowieckie Voivodeship (UMWM). This change was caused by the WZMIUW decision about not participating in the project on the basis of partnership (this institution later supported the project only on substantive issues and those related to the use of weirs in Łasica Chan.).

The beneficiary and project partners employed appropriate staff to implement the project. In total, 27 people were employed in the entire period of the project implementation (in various periods and in different working hours).

Regularly, every half a year, partner meetings were organized to discuss overall project progress and coordination. The partners also met on other occasions related to, e.g. project monitor visits, or devoted to specific substantive and administrative issues.

During the implementation of the project, the Project Steering Committee met, which included representatives of local governments, KPN management, KPN Scientific Council, project partners, WZMIUW, General Directorate for Environmental Protection (GDOŚ) and Regional Directorate of Environmental Protection (RDOŚ). Five meetings of the Committee were held (on average once a year). The meetings allowed for consultation of project activities and exchange of information between the project implementation team and institutions associated with this area. This was one of the factors that allowed the project to be implemented without major social tensions.

Each partner kept its own accounting, and technical and financial reports were prepared every 3 months. The financial statements were prepared on LIFE forms and were accompanied by copies of invoices. Thanks to this, all financial documentation is at the project coordinator's.

The total cost of the project was € 3 806 856.61, which represents around 88% of the planned budget. The savings mainly related to the categories "External assistance" and "Other", which was largely associated with favorable prices achieved in major tenders, the final scope of technical work and the lack of the need to obtain bank guarantees.

2.2 Polish version

Celem projektu było zapewnienie właściwego stanu siedlisk mokradłowych obszaru Natura 2000 „Puszcza Kampinoska”. Planowano, że zostanie to osiągnięte poprzez realizację następujących celów cząstkowych:

1. Trwała poprawa uwilgotnienia wybranych fragmentów siedlisk wilgotnych Puszczy Kampinoskiej;
2. Zatrzymanie sukcesji krzewów na wilgotnych siedliskach otwartych;
3. Ograniczenie pól konfliktów pomiędzy interesami przyrody i społeczności lokalnych.

Planowano, że działania techniczne w projekcie obejmą swym oddziaływaniem ok. 6000 ha mokradeł Puszczy Kampinoskiej. Występują na tym terenie siedliska chronione w ramach sieci Natura 2000, takie jak: łągi, grądy, łąki trzęślicowe, łąki świeże oraz liczne gatunki z dyrektywy ptasiej i siedliskowej. W ramach projektu zaplanowano powstanie ok 40 urządzeń hydrotechnicznych (grobli, przekopów, przetamowań) wykonanie koszeń inicjujących na 56 ha łąk, opracowanie nowych pozwoleń wodnoprawnych dla jazów na głównym cieku Puszczy – Kanale Łasica oraz planu zarządzania populacją bobra. Planowano wykup 125 ha podmokłych łąk. W projekcie przewidziano szerokie spektrum działań monitoringowych oraz ocenę wpływu społeczno-ekonomicznego projektu. Realizacji tych działań towarzyszyły liczne przedsięwzięcia komunikacyjne i edukacyjne. Zaplanowane były spotkania konsultacyjne, szkolenia dla nauczycieli, udział w konferencjach i lokalnych piknikach. Zaplanowano stworzenie strony internetowej projektu, tablic informacyjnych, gadżetów oraz publikacji promocyjnych związanych z projektem.

Projekt zrealizował założone cele i doprowadził do osiągnięcia założonych rezultatów. Wykonano wszystkie przewidziane działania (z uwzględnieniem modyfikacji). Projekt przyczynił się także do znacznego zwiększenia wiedzy o hydrologii tego obszaru. Szczególne znaczenie ma tu pozyskanie numerycznego modelu terenu, zebranie szerokich danych o stanach i przepływach wód poszczególnych kanałów oraz praktyczne doświadczenia z projektowania, budowy i funkcjonowania obiektów małej retencji. Co ważne, realizacja projektu nie spowodowała konfliktów ze społecznościami lokalnymi, a pogłębione kontakty z mieszkańcami i samorządami pozwalają myśleć o kontynuacji współpracy. Zdobyta wiedza oraz doświadczenie są dobrym punktem wyjścia do planowania kolejnych działań zmierzających do ochrony mokradeł Puszczy Kampinoskiej.

W ramach projektu osiągnięto następujące rezultaty:

- Wybudowano 40 obiektów hydrotechnicznych, w tym 3 zastawki, 6 progów stałych, 14 brodów piętrzących, 8 przepustów z podniesieniem grobli, 3,8 km grobli, 227 m przekopów,
- wykonano koszenie inicjujące na powierzchni 60,81 ha gruntów,
- wykupiono 144,53 ha gruntów,
- podpisano porozumienia pomiędzy KPN, gminami i WZMiUW (obecnie Wody Polskie) w sprawie użytkowania jazów,
- sporządzono strategię ochrony bobra,
- wykonano monitoring hydrologiczny, przyrodniczy i społeczny,
- przeprowadzono serię działań komunikacyjnych na poziomie lokalnym,
- wykonano After-LIFE Plan wraz z wizją ochrony Puszczy Kampinoskiej w długiej perspektywie czasowej.

Projekt uzyskał w 2015 roku Polską Nagrodę Innowacyjności - wyróżnienie przyznawane przez Polską Agencję Przedsiębiorczości i redakcje "Biznes Plus" w "Gazecie Wyborczej" oraz „Forum Przedsiębiorczości” w „Dzienniku Gazecie Prawnej”. Nagrodę otrzymują

najbardziej innowacyjne oraz kreatywne uczelnie, instytuty, firmy i instytucje działające w Polsce.

Umowy partnerskie z trzema partnerami projektu zostały podpisane w dniu 9.05.2014, natomiast ostatnia, czwarta umowa została podpisana 27.02.2015 roku.

W trakcie projektu dokonano dwóch zmian w składzie konsorcjum realizującego projekt. W ramach pierwszej zmiany funkcję beneficjenta koordynującego objął Kampinoski Park Narodowy. Zmiana ta była spowodowana niemożliwością uzyskania gwarancji bankowych przez dotychczasowego lidera – REC Polska. Druga zmiana polegała na wyjściu z grona partnerów Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Gospodarki Wodnej (WZMIUW) i włączeniu się w realizację przedsięwzięcia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (UMWM). Zmiana ta została spowodowana przez decyzję WZMIUW o nieuczestniczeniu w projekcie na zasadach partnerstwa (instytucja ta wspierała później projekt jedynie w kwestiach merytorycznych i tych związanych z wykorzystaniem jazów na Łasicy).

Beneficjent i partnerzy projektu zatrudnili odpowiedni personel do realizacji projektu. Łącznie, w całym okresie realizacji projektu zatrudnionych było 27 osób (w różnych okresach i w różnym wymiarze czasu pracy).

Systematycznie, co około pół roku organizowane były spotkania partnerów poświęcone całościowemu omówieniu postępów prac projektowych i ich koordynacji. Partnerzy spotykali się też przy innych okazjach związanych np. z wizytami monitora projektu, czy poświęconych szczegółowym kwestiom merytorycznym i administracyjnym.

W trakcie realizacji projektu zbierał się Komitet Sterujący projektu, w skład którego weszli przedstawiciele lokalnych samorządów, dyrekcji KPN, Rady Naukowej KPN, partnerów projektu, WZMIUW, GDOŚ i RDOŚ. Odbiło się 5 posiedzeń Komitetu (średnio raz w roku). Spotkania pozwoliły na konsultację działań projektowych oraz wymianę informacji pomiędzy zespołem realizującym projekt, a instytucjami związanymi z tym terenem. Był to jeden z czynników, który pozwolił na realizację projektu bez większych napięć społecznych.

Każdy z partnerów prowadził własną księgowość, a co 3 miesiące sporządzane były sprawozdania merytoryczne i finansowe. Sprawozdania finansowe przygotowywane były na formularzach LIFE i dołączane były do nich kopie faktur. Dzięki temu cała dokumentacja finansowa znajduje się u koordynatora projektu.

Łącznie koszt realizacji projektu wyniósł € 3 810 927,09 euro, co stanowi ok. 88% planowanego budżetu. Oszczędności dotyczyły głównie kategorii „External assistance” i „Other”, co było związane w znacznej części z korzystnymi cenami osiągniętymi w największych przetargach, ostatecznym zakresem prac technicznych i brakiem konieczności pozyskiwania gwarancji bankowych.

3 Introduction

3.1 Description of background, problems and objectives

Głównym celem projektu było odtworzenie i zapewnienie właściwego stanu siedlisk mokradłowych Puszczy Kampinoskiej (PLC 140001).

Na obszarze Puszczy Kampinoskiej występuje wiele rzadkich siedlisk mokradłowych i gatunków z nimi związanych. Niestety przekopanie Kanału Łasica oraz wielu mniejszych kanałów przyczyniło się do stopniowego osuszania mokradeł. W latach 2008-2011 przeprowadzono szczegółowe badania naukowe (tzw. projekt norweski), które określiły zarówno obecny stan zasobów przyrodniczych, jak i sytuację społeczną na tym terenie. W ramach tych badań zaproponowano szereg działań mających na celu poprawę stosunków wodnych. Działania realizowane w niniejszym projekcie były jeszcze przed jego

rozpoczęciem skonsultowane z mieszkańcami, dzięki czemu realizacja projektu mogła się odbyć niemal bezkonfliktowo.

Cele szczegółowe:

- Trwała poprawa uwilgotnienia najcenniejszych fragmentów siedlisk wilgotnych Puszczy Kampinoskiej;
- Zatrzymanie sukcesji wtórnej w fitocenozach nieleśnych związanych z siedliskami hydrogenicznymi - łąkach zmiennowilgotnych ze związku Molinion (6410) i łąkach świeżych ze związku Arrhenatherion (6510);
- Zmniejszenie ilości konfliktów pomiędzy interesami ochrony przyrody i społeczności lokalnych;
- Wypracowanie modelowych rozwiązań dla gospodarki wodnej na terenach cennych przyrodniczo, w tym rozwiązań pozwalających na koegzystencję ochrony przyrody i działalności ludzkiej.

Działania projektu miały na celu poprawę stanu następujących siedlisk: łąki świeże ze związku Arrhenatherion (I zał DS, kod 6510) – 860 ha, grąd subkontynentalny Tilio-Carpinetum (kod 9170 na liście z zał I DS) - 466 ha, łęg jesionowo-olszowy Fraxino-Alnetum (zał I DS., kod 91E0) - 490 ha, łąki zmiennowilgotne ze związku Molinion (Zał. I DS – kod 6410) - 10 ha. Projekt wpływa też pozytywnie na populacje następujących gatunków wymienionych w załącznikach Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy siedliskowej: starodub łąkowy *Ostericum palustre* (1617), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) i traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166), bóbr *Castor fiber* (1337), wydra *Lutra lutra* (1355), ryś *Lynx lynx* (1361), kszysk *Gallinago gallinago* (A153), wodnik *Rallus aquaticus* (A118), bocian czarny *Ciconia nigra* (A030), kropiatka Porzana porzana (A119), bąk *Botaurus stellaris* *(A021).

Projekt przyczynił się do rozwiązania następujących problemów środowiskowych:

- Obniżanie poziomu wód gruntowych

Poziom wód podziemnych na terenach podmokłych Puszczy Kampinoskiej obniżył się w ciągu 50 lat o około pół metra. Przyczyną tego stanu są głównie melioracje osuszające, prowadzone od połowy XIX wieku aż do lat 70. XX wieku oraz wzniesienie obwałowań wzdłuż Wisły, które przerwały cykl naturalnych zalewów pasów bagiennych wodami powodziowymi Wisły. Ponadto do zmian stosunków wodnych przyczynia się pobór wód na Równinie Łowicko- Błońskiej – obszarze zasilającym tereny bagienne, co uszczupla dostępne dla siedlisk naturalnych zasoby. Zagrożenie to skutkuje niekorzystnymi przemianami szaty roślinnej, w tym utratą wielu cennych zbiorowisk i gatunków roślin i zwierząt z nimi związanych.

- Fragmentacja siedlisk

Utrzymuje się duży udział gruntów prywatnych w mozaice z gruntami Skarbu Państwa, na których prowadzona jest ochrona przyrody. Grunty prywatne często występują na obszarach bezpośrednio przylegających do głównych cieków Puszczy Kampinoskiej, co z jednej strony powoduje ich ciągłe zalewanie, a z drugiej strony jest przyczyną stałej presji mieszkańców na konserwację kanałów. Szachownica własności nie pozwala na prowadzenie kompleksowych działań ochronnych, w tym odtwarzania właściwych stosunków wodnych w Puszczy, utrudnia regenerację i ochronę siedlisk przyrodniczych. Przyczynia się ponadto do konfliktów z lokalnymi społecznościami.

- Spadek różnorodności biologicznej

Zanik użytkowania łąk przyczynia się do utraty cennych siedlisk przyrodniczych. Rolnictwo w Puszczy Kampinoskiej, ze względu na słabe klasowo, nieurodzajne gleby jest w zaniku. Rozdrobnienie gospodarstw i ich małe arealy oraz zatrudnienie właścicieli nieruchomości w sektorze pozarolniczym, powoduje porzucanie rolniczego gospodarowania ziemią. Obserwuje się za to, zwiększoną chęć zabudowywania prywatnych nieruchomości. Prowadzi to do ubożenia fitocenoz łąkowych, wycofywania się wielu wrażliwych gatunków roślin i

zwierząt i zanik niektórych typów zbiorowisk, w tym siedlisk przyrodniczych z Zał. I DS - łąk trzęślicowych Molinion (6410) i typowych łąk rajgrasowych Arrhenatherion (6510-1).

- Niska świadomość ekologiczna lokalnej społeczności.

Istnieją konflikty pomiędzy interesami ochrony przyrody i społeczności lokalnych. Skutkiem tego niszczone są tamy bobrowe, a także narastają żądania pogłębiania, odmulania i wykaszania cieków wodnych dla przyspieszenia spływu wód powierzchniowych. Dotyczy to głównie obszarów przyległych do Kanału Łasica i Kanału Zaborowskiego.

3.2. Expected longer term results

Długofalowym efektem projektu jest poprawa stanu 6000 ha siedlisk mokradłowych na terenie Puszczy Kampinoskiej. Na tym obszarze prawie połowa powierzchni zajęta jest przez cztery siedliska naturalne. Występuje tam także przynajmniej 10 gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej. Realizacja projektu pozwoliła na ochronę tych siedlisk i gatunków przed skutkami susz, co przyczyni się do poprawy ich stanu. Realizacja projektu pozwoliła także na poszerzenie wiedzy o obiegu wody w Puszczy Kampinoskiej i przyniosła szereg praktycznych doświadczeń w zarządzaniu wodami tego terenu. Projekt przyczynił się także do zwiększenia poziomu akceptacji społeczności lokalnych dla działań renaturyzacyjnych. Ta zwiększona akceptacja społeczna oraz wzbogacona wiedza i doświadczenie służb ochrony przyrody pozwalają na kontynuowanie działań ochronnych na terenach mokradłowych Puszczy Kampinoskiej, a być może także pozwolą na rozszerzenie ich na tereny dotąd nieobjęte takimi działaniami ze względu na uwarunkowania społeczne.

4 Administrative part

4.1 Description of the management system

Projekt zrealizowany został przez konsorcjum złożone z 5 partnerów.

Kampinoski Park Narodowy (KPN) był beneficjentem koordynującym. Instytucja ta posiada ponad 60 lat doświadczeń w ochronie przyrody, w tym w ochronie terenów podmokłych. Od 1975 roku KPN prowadzi intensywne wykupy gruntów na cele ochrony przyrody i zgromadził bogate doświadczenie w tym zakresie. KPN uczestniczył dotychczas w realizacji dwóch projektów LIFE: „Wetlands Butterflies” LIFE06 NAT/PL/0001000 i „Active KPN” LIFE10 NAT/PL/655. W ramach niniejszego projektu Life, KPN odpowiada za zarządzanie projektem, wykupy gruntów, koszenia, plan zarządzania populacją bobra oraz pośrednio uczestniczy w większości innych działań projektowych (jako gospodarz terenu).

REC Polska to fundacja zajmująca się różnorodnymi działaniami z zakresu ochrony przyrody, edukacji ekologicznej i ochrony klimatu. W latach 2006 – 2010 koordynowała projekt „Wetland Butterflies” LIFE06 NAT/PL/0001000. W ramach niniejszego projektu REC Polska odpowiadał za bieżące kierowanie działaniami konsorcjum, budowę urządzeń hydrotechnicznych, ocenę wpływu społeczno-gospodarczego oraz działania edukacyjne.

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW) to uczelnia specjalizująca się między innymi w zakresie gospodarki wodnej i ochrony przyrody. SGGW w ostatnich latach było zaangażowane między innymi w projekty dotyczące ochrony mokradeł w Kampinoskim Parku Narodowym i Biebrzańskim Parku Narodowym. W ramach niniejszego projektu SGGW odpowiadał za opracowanie numerycznego modelu terenu, monitoring przyrodniczy oraz przygotowanie nowych pozwoleń wodno-prawnych dla jazów na Łasicy.

Instytut Technologiczno - Przyrodniczy (ITP) to instytucja badawcza zajmująca się szerokim spektrum zagadnień dotyczących obszarów wiejskich, w tym ochrony mokradeł. ITP między innymi brał udział w realizacji projektu „Wetland Butterflies” LIFE06 NAT/PL/0001000. W ramach niniejszego projektu ITP odpowiadał za zaprojektowanie urządzeń hydrotechnicznych i uzyskanie dla nich stosownych pozwoleń.

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego (UMWM) to instytucja samorządowa, która w ramach swych prerogatyw wykonuje także działania z zakresu ochrony środowiska. UMWM od lat wspiera przedsięwzięcia, których głównym zadaniem jest aktywizacja i wzrost świadomości ekologicznej lokalnej społeczności, a także organizuje konkursy i imprezy o charakterze edukacyjnym. W ramach niniejszego projektu UMWM był odpowiedzialny za realizację konferencji podsumowującej oraz wsparcie projektu w zakresie komunikacji z samorządami lokalnymi i innymi instytucjami działającymi na tym terenie.

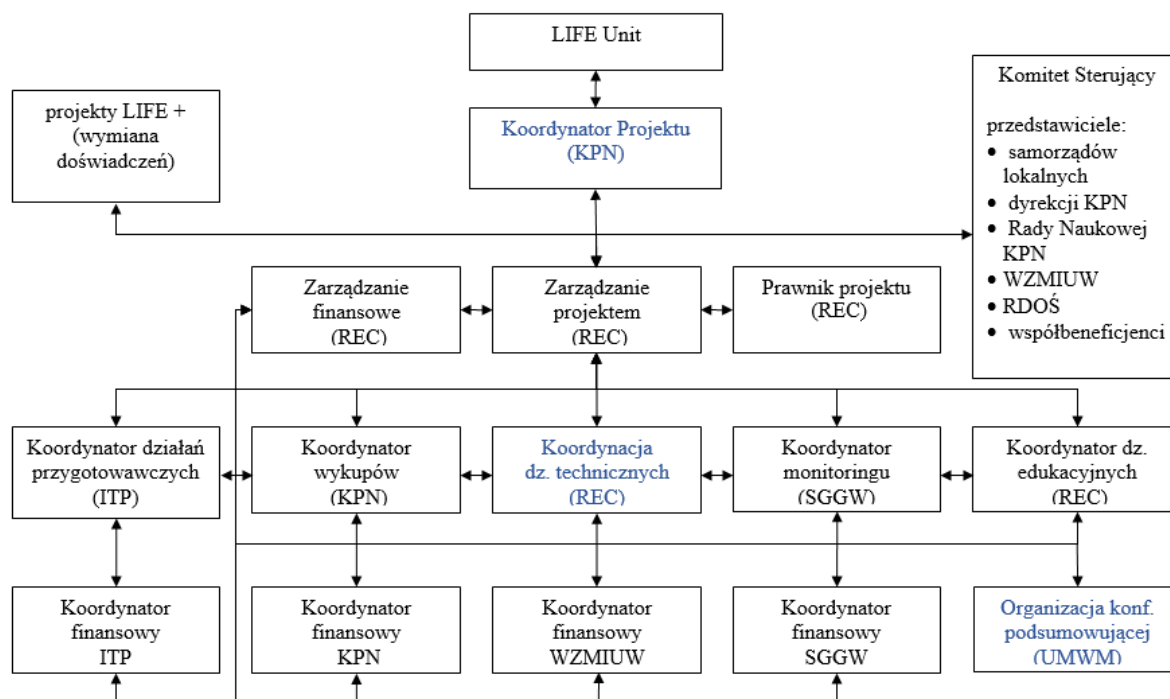
Powyżej przedstawiony schemat partnerstwa jest efektem dwóch zmian w strukturze konsorcjum:

- 1) Zmiana Beneficjenta koordynującego z REC Polska na Kampinoski Park Narodowy. Zmiana ta okazała się konieczna w związku z niemożliwością uzyskania przez REC Polska gwarancji bankowej niezbędnej do otrzymania zaliczki na realizację projektu. Rozmowy prowadzone z wieloma bankami nie przyniosły spodziewanego efektu: banki albo wymagały niemożliwych do przedstawienia zabezpieczeń finansowych, albo oferowały gwarancje o treści nie akceptowalnej dla KE. Próbowano także uzyskać gwarancję od jednego z partnerów projektu, Ministerstwa Środowiska, Centrali REC na Węgrzech i NFOŚiGW. Niestety próby te, mimo przychylności tych instytucji, także nie przyniosły spodziewanych efektów z powodu specyficznych uwarunkowań prawnych. W tej sytuacji w październiku 2013 r. REC Polska wspólnie z KPN zwróciły się do Komisji Europejskiej z prośbą o zmianę beneficjenta koordynującego (list z dnia 30.10.2013). Partnerzy zaproponowali by beneficjentem koordynującym został Kampinoski Park Narodowy, który ma największy udział finansowy w projekcie, działania projektowe odbywają się na jego terenie i ma już doświadczenie w projektach LIFE+. Komisja Europejska, przychyliła się do tej prośby i w dniu 13.03.2014 przesłała do KPN umowę uzupełniającą zmieniającą beneficjenta koordynującego.
- 2) Wycofanie się z konsorcjum Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Gospodarki Wodnej (WZMIUW) oraz przyjęcie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (UMWM). Jeden z pierwotnie planowanych partnerów projektu, WZMIUW, nie podpisał umowy partnerskiej i po długich negocjacjach, na początku 2015 roku zdecydował się nie przystępować formalnie do projektu, jednak nadal wspierać go merytorycznie. W tej sytuacji beneficjent koordynujący przekazał działania, które miał realizować WZMIUW jednemu z partnerów (REC Polska), a dodatkowo zaprosił do projektu Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. Instytucja ta ostatecznie odpowiadała w projekcie za działanie E5 (Konferencja zamykająca projekt) i, co nie mniej ważne, była instytucjonalnym wsparciem w kontaktach projektu z gminami, powiatami i innymi jednostkami administracyjnymi. Propozycje zmian w partnerstwie zostały szczegółowo opisane w pismach do Komisji Europejskiej datowanych na 4.03.2015 i 27.08.2015. W dniu 7.12.2015 został podpisany Aneks akceptujący tę zmianę.

Umowy partnerskie zostały podpisane w dniu 9.05.2014, a dodatkowa umowa dotycząca przystąpienia UMWM została podpisana dnia 27.02.2015. Dokumenty te zostały przesłane do Komisji Europejskiej w dniu 4.03.2015 roku .

Ostatnią istotną zmianą w projekcie było jego wydłużenie z powodu złych warunków pogodowych. Zmiana ta została zaakceptowana przez KE w dniu 7.02.2018 roku.

Rys. 1 Organigram projektu (zmiany zaznaczono kolorem niebieskim)



4.2 Evaluation of the management system

Charakterystycznym elementem projektu było rozbudowane konsorcjum. Składało się ono z 5 partnerów posiadających różne doświadczenia, różne osobowości prawne i różne umiejętności. Doświadczenia nasze wskazują, że sytuacja ta ma swoje zalety i wady. Z jednej strony, posiadanie w zespole projektowym instytucji o tak bogatym doświadczeniu gwarantuje wysoką jakość działań (każda instytucja robi to na czym zna się najlepiej), z drugiej strony zmiany w składzie konsorcjum (tym bardziej prawdopodobne im liczniejsze jest konsorcjum) spowodowały wiele dodatkowej pracy zarówno dla zespołu projektu, monitora projektu, jak i osób odpowiedzialnych z ramienia Komisji Europejskiej. Trzeba jednak stwierdzić, że współpraca z partnerami, którzy ostatecznie realizowali projekt, układała się bardzo pomyślnie. Ustalenie treści umowy, przepływy finansowe czy raportowanie nie wywoływało istotniejszych kontrowersji pomiędzy partnerami. Poszczególne instytucje szeroko konsultowały z partnerami swe działania, co nie tylko pozwalało na sprawną realizację projektu, ale i na wzajemnie uczenie się od siebie. Wydaje się, że ta wzajemna nauka pozwalająca na pogłębianie wiedzy i doświadczeń poszczególnych instytucji będzie jednym z istotnych, długofalowych rezultatów projektu.

Komunikacja z Komisją Europejską i monitorem projektu przebiegała zazwyczaj sprawnie i bezproblemowo. Szczególnie dużą pomoc otrzymano na etapie przeprowadzania dwóch zmian w składzie konsorcjum. Zarówno monitor projektu jak i pracownicy Komisji Europejskiej na bieżąco konsultowali rozważane scenariusze rozwiązania napotkanych problemów, co było bardzo ważnym czynnikiem pozwalającym na osiągnięcie sukcesu. We wszystkich sprawach bardzo pomocny okazał się bezpośredni kontakt z monitorem projektu

panią Martą Kaczyńską. Wizyty monitora oraz bardzo liczne rozmowy telefoniczne i wymiana e-maili pozwoliły na szybkie uzyskiwanie wskazówek dotyczących realizacji poszczególnych działań.

5 Technical Part

5.1. Technical progress, per task

A1. Opracowanie projektów budowlanych wraz z pozyskaniem pozwoleń na budowę.

Działanie zostało zakończone w IV kwartale 2016 roku (w załączniku 32 znajdują się listy produktów dostarczalnych, wskaźników postępu i harmonogram projektu).. Wtedy uzyskano ostatnie pozwolenie na budowę, które było efektem szeregu działań koncepcyjnych, planistycznych i administracyjnych zaplanowanych w tym działaniu.

Jeszcze w 2013 roku zbudowano zespół do realizacji zadania oraz przeprowadzono analizę i ocenę istniejących materiałów archiwalnych w zakresie potrzeb regulacji stosunków wodnych na obszarach mokradłowych KPN. Przeprowadzono także wstępne rozmowy z Regionalnym Konserwatorem Przyrody (RDOŚ Warszawa) w celu uzgodnienia zakresu dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwoleń środowiskowych. Uzyskanie w/w pozwoleń stanowiło podstawę do podjęcia działań technicznych na terenie parku narodowego. W okresie 19.05. – 01.10.2014 r. odbyło się 11 wizji terenowych w celu uszczegółowienia, bądź ustalenia nowych lokalizacji i typów budowli wodnych. Na podstawie wizji i wstępnych pomiarów terenowych określono proponowane lokalizacje wszystkich budowli zaplanowanych w projekcie.

W okresie 01.10.2014 r. – 24.12.2014 r. przeprowadzono procedurę przetargową w celu wyboru wykonawcy projektów. Oferty złożyło dwóch potencjalnych wykonawców. Po kilku posiedzeniach komisji przetargowej, w dniu 28.11.2014 r. wybrano wykonawcę, który zaproponował najbardziej korzystną cenę wykonania usługi. W dn. 04.12.2014 r. odrzucony oferent złożył odwołanie od decyzji Komisji Przetargowej ITP do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej. Werdykt Krajowej Izby Odwoławczej zapadł na korzyść oferenta wybranego przez Zamawiającego (ITP Falenty). Po otrzymaniu decyzji KIO, w dniu 24 grudnia 2014 r. została podpisana umowa na wykonanie robót projektowych z firmą: „RWK Inżynierowie spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa” ul. Kazachska 1/58, 02-999 Warszawa.

Jednocześnie, dzięki obrazom pochodzącym ze skaningu lidarowego, dostarczonego przez SGGW (działanie A2) - wykonany został Numeryczny Model Terenu. W ten sposób opracowano mapy ukształtowania terenu dla wszystkich Obszarów Oddziaływania Działów Technicznych (OODT). Przy wykorzystaniu dwuwymiarowego modelu hydraulicznego Flo-2D przeprowadzono symulację zasięgu zalewów, przy zróżnicowanych rzędnych lustra wody. Dodatkowe badania symulacyjne, zgodnie z wynikami konkursu ofert, zlecono Specjalistycznej Pracowni Projektowej „WAGA-BART”. Prace te miały na celu przeprowadzenie symulacyjnych obliczeń hydraulicznych jedno- i dwuwymiarowymi modelami hydrodynamicznymi w warunkach ruchu ustalonego i nieustalonego, z uwzględnieniem wieloletniej zmienności czynników hydrologicznych i meteorologicznych. Na tej podstawie określono wpływ działań technicznych, zaplanowanych w ramach realizacji niniejszego projektu, na stosunki wodne zdefiniowanych obszarów oddziaływania: Żurawiowe, Dolna Łasica, Wilcza Struga i Kanał Zaborowski.

Ostateczny zakres prac przedstawia Koncepcja Programowo-Przestrzenna, która była wynikiem wszystkich prac terenowych i modelowych.

Pierwsza wersja Konceptji Programowo-Przestrzennej dla każdego z czterech OODT została dostarczona przez wykonawcę (firmę RWK Inżynierowie) w dniu 27 marca 2015 r. Konceptja opisuje uwarunkowania przyrodnicze i hydrologiczne planowanych obiektów, zawiera wyniki pomiarów geodezyjnych i wierceń próbnych oraz obejmuje opis budowli z uwzględnieniem planowanej technologii, rzędnych obiektów i zasięgów oddziaływania. Konceptja ta była szczegółowo analizowana i weryfikowana przez ITP i KPN. Trzykrotnie przekazywano wykonawcom uwagi do przedłożonych dokumentów i trzykrotnie zorganizowano spotkania (RWK Inżynierowie, ITP, KPN, REC, SGGW) w celu przedyskutowania zaproponowanych rozwiązań i lokalizacji. Ostateczna wersja konceptji została zaakceptowana 27 lipca 2015 roku. Konceptja ta została dołączona do Raportu z postępu (wrzesień 2015). Konceptja stanowi zintegrowany dokument, którego zakres obejmuje w sobie szereg dokumentów zaplanowanych, jako produkty dostarczalne projektu (*deliverables*). Są to: projekt przebudowy systemu wodnego Żurawiowe; projekt rozbudowy grobli, operat geodezyjny na projekt grobli i przekopu Dolna Łasica; operat geodezyjny Kanału Kacapskiego, operat geodezyjny Żurawiowe; projekt ograniczenia odpływu wody z doliny Kanału Zaborowskiego i operat geodezyjny Wilcza Struga.

W drugiej połowie 2015 roku trwały intensywne prace nad projektami technicznymi budowli. 17 marca 2015 r. Instytut Technologiczno-Przyrodniczy Falenty wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z prośbą o przedstawienie opinii dotyczącej potrzeby wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. Pozytywna decyzja w tej sprawie została wydana przez RDOŚ 19.08.2015 roku. Uzyskano też uzgodnienia z gminami, na terenie których prowadzone były inwestycje. Otrzymano również decyzje środowiskowe i lokalizacyjne, a także pozwolenia wodnoprawne. W wyniku protestów jednego z właścicieli gruntów, opóźniło się uzyskiwanie decyzji lokalizacyjnej z Dolnej Łasicy. Jednak ostatecznie - dzięki rozdzieleniu obiektów na dwa wnioski o wydanie decyzji lokalizacyjnej: jeden dotyczący gruntów osoby protestującej, drugi dotyczący obszarów bezkonfliktowych – stosunkowo szybko otrzymano stosowne zgody dla planowanych obiektów. Procedury związane z uzyskiwaniem pozwoleń trwały dłużej niż przewidywaliśmy. Ostatnie pozwolenie wodnoprawne zostało wydane w grudniu 2017 roku. Przedłużenie to wpłynęło na termin rozpoczęcia działań technicznych (C1-C5). Wydawało się początkowo, że - pomimo tych opóźnień - jeden sezon 2017-2018 będzie wystarczający na wykonanie wszystkich prac budowlanych. Jednak okazało się, że był to sezon niezwykle deszczowy i mokry, co ostatecznie spowodowało konieczność przedłużenia projektu.

Projekty techniczne stanowiły załącznik do Midterm Report.

Załącznikiem nr 1 do niniejszego raportu są uzyskane pozwolenia budowlane i pozwolenia wodnoprawne.

[A2 Numeryczne mapy wysokości i pokrycia terenu](#)

Działanie zostało zrealizowane zgodnie z planem. W ramach projektu został pozyskany numeryczny model terenu, pokrycia terenu (NMT, NMPT) oraz chmura punktów na podstawie lotniczego skaningu laserowego (ALS), jako podstawowe źródło danych wysokościowych. Nalot został wykonany 21.10.2014 r. Był to najwcześniejszy możliwy termin: umowa partnerska została podpisana 9.05.2014 roku, pod koniec października tego roku liście były już wystarczająco obumarłe, a poziom wód gruntowych odpowiednio niski. Dokładny termin nalotu ustalono na podstawie wizji terenowej, w czasie której stwierdzono niski poziom wód na terenie KPN.

Dla całego analizowanego obszaru dane były pozyskane z gęstością 6 punktów/m², natomiast dla kluczowego obszaru „Dolna Łasica” z gęstością 12 punktów/m². Większa gęstość punktów zapewnia lepszą penetrację wiązki lasera i zwiększa ilość odbić od rzeczywistego

poziomu terenu. W celu weryfikacji dokładności pozyskanego modelu, zebrano sieć 6000 punktów referencyjnych (za pomocą technologii GNSS RTK).

W wyniku analizy ustalono, że dokładność modelu pozyskanego w ramach projektu jest większa, niż wcześniej dostępnego modelu pozyskanego z Informatycznego Systemu Ochrony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK). Szczegółowa analiza została zaprezentowana na międzynarodowej konferencji „Geomorphometry 2015” oraz opublikowana w monografii z tej konferencji (Brach i Chormański 2015).

Tabela 1. Średni bezwzględny błąd uzyskanego NMT [cm].

Obszar/Źródło danych	ISOK 4 pkt/m ²	Kampinoskie bagna 6 pkt/m ²	Kampinoskie bagna 12 pkt/m ²
Cały analizowany obszar	25	16	-
Dolna Łasica	21	13	10

Dane pozyskane w zadaniu A2 przekazano do ITP, który wykorzystał je do projektowania działań technicznych oraz do KPN, gdzie są one wykorzystywane do planowania wszelkich działań ochronnych. Numeryczny model terenu udostępniony został także na stronie internetowej projektu. Format zapisu danych „*.las” pozwala na ciągłe udoskonalanie otrzymanych modeli na podstawie danych pochodzących z pomiarów bezpośrednich. Dają one również możliwość przeprowadzania badań naukowych, związanych z określaniem morfologii terenów mokradłowych, których dla obiektów typu KPN, jest wciąż bardzo mało.

Numeryczna mapa rzeźby i pokrycia terenu znajduje się na serwerach SGGW. W późniejszym terminie będzie ona dodatkowo skopiowana do zasobów KPN, gdzie będzie wykorzystywana w pracach ochroniarskich i zarządczych Kampinoskiego Parku Narodowego.

A3 Przygotowanie wykupów

Prace przygotowawcze zainicjowano wraz z rozpoczęciem projektu. W dniu 6 lutego 2014 r. zorganizowane zostały dwa spotkania z wójtami gminy Brochów, a następnie gminy Leszno na temat przewidywanych wykupów gruntów. Tematem spotkania było szczegółowe omówienie zasięgu proponowanych wykupów. Ustalono, że niezbędne dla właściwego rozpoczęcia zadania będzie spotkanie z właścicielami gruntów, które zostanie zorganizowane przez miejscowe samorządy.

Spotkanie z właścicielami gruntów wsi Brochów Łąki, Bieliny oraz Famułki Brochowskie odbyło się w dniu 19 lutego 2014 r., a spotkanie z właścicielami gruntów wsi Łubiec i Kępiaste, w gminie Leszno, w dniu 11 marca 2014 r.

Praktyczna realizacja działania A3 rozpoczęła się po podpisaniu umowy z NFOŚiGW na dofinansowanie projektu. Nastąpiło to w październiku 2014 roku. Miesiąc później właściciele działek zaczęli zgłaszać się do KPN, w celu rozpoczęcia procedury wykupu. Podczas spotkań dokonywana była wstępna weryfikacja dokumentów własnościowych, sprawdzenie zapisów w księgach wieczystych oraz podpisanie protokołu wstępnego dotyczącego uzgodnień warunków kupna-sprzedaży nieruchomości. Podpisanie tego dokumentu potwierdzało chęć sprzedaży gruntu przez właściciela/-li i umożliwiało ustalenie ceny minimalnej za rzeczoną nieruchomość. Na tym etapie właściciele informowani byli o niezbędnych dokumentach, które należy dostarczyć, aby sprawnie przeprowadzić procedurę wykupu.

Następnie, po dostarczeniu niezbędnych dokumentów i ich weryfikacji, zlecano rzeczoznawcy majątkowemu oszacowanie wartości rynkowej nieruchomości i opracowanie operatu szacunkowego. Operat wskazywał maksymalną cenę, jaką KPN może wydatkować na wykup konkretnej nieruchomości gruntowej. Po otrzymaniu operatu szacunkowego, właściciele zapraszani byli do głównej siedziby KPN, w celu podpisania protokołu z ustalenia ostatecznej ceny wykupu nieruchomości. Po zakończeniu procedury uzgadniania ceny ostatecznej, następowało przekazanie dokumentów do notariusza w celu ich ostatecznej weryfikacji.

W dniach 19 lutego i 16 kwietnia 2015 roku zorganizowane zostały kolejne spotkania z mieszkańcami wsi Łubiec i Kępiaste. Na spotkaniach byli obecni wójt gminy Leszno, sołtysi oraz właściciele działek zainteresowani sprzedażą. Szczegółowo omówiono plany związane z wykupem działek oraz potrzebą ich podziału geodezyjnego. Wykupowi podlegały obszary bezpośrednio przyległe do granicy działek własności KPN (pomiędzy granicą lasu a rowem melioracyjnym). Koszty związane z podziałem pokrywane były ze środków własnych właścicieli.

Pod koniec II kwartału 2015 roku rozpoczęto pierwsze procedury, zmierzające do wykupu działek od właścicieli tych terenów.

W dniu 1 maja 2016 r. weszły w życie nowe akty prawne, określające zasady obrotu nieruchomościami rolnymi (Ustawa z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U.2016 poz.585). Zmiana ustawy wstrzymała na okres 4 miesięcy możliwość wykupu nieruchomości przez parki narodowe.

Kolejna zmiana prawna (ustawa z dnia 6 lipca 2016r. o zmianie ustawy o kształtowaniu ustroju rolnego oraz ustawy o księgach wieczystych i hipotece (Dz.U. z 2016r. poz. 1159) weszła w życie 16.08.2016 r. Na jej mocy parki narodowe odzyskały możliwości prawne, dotyczące realizacji wykupu nieruchomości rolnych na cele związane z ochroną przyrody.

W I kwartale 2017 roku KPN wystąpił do Komisji Europejskiej z prośbą o zwiększenie areалу wykupów w projekcie ze 125 ha do maksymalnie 145 ha, które zostało zaakceptowane w e-mailu z dnia 24.05.2017 roku.

Skaning laserowy wykonany w ramach realizacji projektu (działania A2), wykonane symulacje (działanie A1) oddziaływania urządzeń hydrotechnicznych zaplanowanych w ramach projektu (działania C1-C5) i piętrzenia na jazie (C8) wykazały, że na obszarze Dolna Łasica znajduje się zagłębienie terenowe, które jest silnie uwodnione i które będzie poddane silnemu wpływowi działań technicznych (C1-C5) zaplanowanych w ramach projektu. Około połowa tego obniżenia leży w obszarze wskazanym pierwotnie do wykupu w ramach projektu (i grunty te zostały wcześniej nabyte przez Park w ramach projektu), jednak pozostała część obniżenia leży poza pierwotnie wskazanym obszarem wykupu. W związku z tym uwidoczniła się konieczność rozszerzenia obszaru wykupu tak, by objąć nim całe obniżenie terenowe.

Brak wykupienia tych gruntów mógł spowodować poważny konflikt społeczny, związany z podwyższeniem poziomu wody, będącym skutkiem działań projektowych, w tym działań technicznych (C1-C5) oraz zwiększeniem intensywności piętrzenia wody na sąsiadującym z tym terenem jazie Sianno (C8).

W ostatniej fazie projektu, w wyniku oszczędności oraz pojawienia się możliwości formalno-prawnych, KPN wykupił dwie kolejne, istotne działki. Działka nr 29/1 Brochów Łąki

znajduje się w planowanym obszarze wykupu, jednak ze względu na brak odpowiednich dokumentów właściciel nie mógł jej sprzedać wcześniej. Działka nr 26 leży bezpośrednio pomiędzy projektowanym obszarem wykupów i działką już wcześniej należącą do skarbu państwa w trwałym zarządzie KPN. Potrzeba wykupienia tych dwóch działek została omówiona w czasie wizyty monitora projektu w dniu 7.03.2019 r. Akceptacja tych działań została zatwierdzona pismem z Komisji Europejskiej znak: Ref. Ares(2019)4462732-11/07/2017.

W II kwartale 2019 roku zadanie zostało definitywnie zakończone.

A4 Zakup sprzętu biurowego i samochodu

Zadanie zostało zrealizowane. Zakupiono następujący sprzęt:

- KPN: Samochód Suzuki Grand Vitara, 2 laptopy i 2 urządzenia wielofunkcyjne (pierwotny zestaw rozszerzono o 1 laptop i 1 urządzenie wielofunkcyjne)
- REC: 3 laptopy, 1 urządzenie wielofunkcyjne, pamięć zewnętrzną oraz mysz i 2 zasilacze (pierwotnie zamiast laptopów planowano zestawy komputerowe)
- SGGW: 1 zestaw komputerowy (zgodnie z planem)
- ITP: 1 zestaw komputerowy i urządzenie wielofunkcyjne, drukarka A3 i dysk zewnętrzny (pierwotny zestaw wzbogacono o drukarkę A3 i dysk zewnętrzny).

Zwiększenie zakresu zakupów w KPN związane było z przejęciem obowiązków koordynatora projektu przez tego partnera. (bardziej szczegółowe wyjaśnienia znajdują się w załączniku nr 1 do raportu z postępu z dnia 29.09.2015r.). W przypadku ITP dodatkowo zakupiony sprzęt pozwolił na realizację części działania A1 przez pracowników partnera dzięki czemu znacząco zmniejszono koszty usług zewnętrznych w działaniu A1.

Dodatkowo sprzęt przewidywany pierwotnie do kupienia dla WZMiUW został zakupiony przez REC Polska w ramach przejmowania obowiązków WZMIUW przez REC Polska. Uruchomienie tego zakupu było możliwe po otrzymaniu z KE podpisanego aneksu do umowy (7.12.2015).

B1 Wykup gruntów

W ramach projektu podpisano akty notarialne dla 167 działek o łącznej powierzchni 144,5327 ha. Akty notarialne, dotyczące wykupu poszczególnych działek, zawierają zapis, że „nabycie nieruchomości nastąpiło na cel publiczny – nieodwołalną ochronę przyrody”. Podobny zapis znajduje się w dziale III ksiąg wieczystych.

Dane dotyczące poszczególnych działek, zostały wprowadzone do europejskiej bazy gruntów LPD.

W załączniku nr 2 przesyłamy:

- mapę wykupionych gruntów
- tabela gruntów wykupionych na własność Kampinoskiego Parku Narodowego w ramach projektu
- 2 akty notarialne dotyczące działek wykupionych w 2019 roku
- księgi wieczyste wykupionych działek

C1 – C5 Działania hydrotechniczne

Wyniki działań C1-C5 zostały poniżej omówione osobno dla każdego działania. Niemniej, w związku z tym, że realizacja tych prac prowadzona była wspólnie (te same przetargi, te same pozwolenia, ci sami wykonawcy, te same problemy) to opis rozpoczniemy od wspólnego omówienia procesu realizacji tych prac.

Działania te rozpoczęły się w IV kwartale 2016 roku i zakończyły w II kwartale 2019 roku. Działanie było realizowane przez REC Polska, które przejęło to zadanie od WZMIUW, który miał je pierwotnie realizować.

W IV kwartale 2016 roku REC Polska zatrudnił inżyniera, specjalistę z zakresu hydrologii. Treść zapytania ofertowego przygotował, na zamówienie REC Polska, ekspert ds. zamówień publicznych z firmy prawniczo-księgowej Kognitariat Sp z o.o. Dodatkowo projektanci hydrotechnicy z firmy RWK Inżynierowie (która wykonała dokumentację techniczną obiektów) konsultowali na bieżąco dokumentację techniczną budowli, przygotowaną w ramach działania A1.

Ze względu na różne terminy uzyskanych pozwoleń na budowę, prace podzielono na dwie części realizowane w ramach dwóch przetargów. Przetarg na realizację obiektów na terenie obszaru Wilcza Struga i Żurawiowe został ogłoszony dnia 7 listopada 2016 roku. Złożono 6 ofert. Najkorzystniejszą ofertą była oferta firmy DREW – KOS Dariusz Różycki, która zaoferowała się wykonać prace na terenie Obszaru Oddziaływania Wilcza Struga oraz Żurawiowe za kwotę: 524 255 złotych.

Później, dnia 15 grudnia 2016r., REC Polska wystosował zapytanie ofertowe na stanowisko Inspektora Nadzoru. Osoba pełniąca rolę Inspektora nadzoru, mająca stosowne uprawnienia miała za zadanie dopilnować procesu budowlanego, jego jakości, a także zgodności z przepisami prawa i sztuką budowlaną. Do REC Polska wpłynęły 3 oferty. Najkorzystniejszą przedstawiła firma: MEL-WOD-KAN Stanisław Andruszkiewicz: 33 tys. złotych.

Prace ruszyły w I kwartale 2017 roku. Następnie, zgodnie z zawartą umową zostały przerwane na okres lęgowy (od połowy marca do końca sierpnia). Prace ruszyły ponownie we wrześniu, jednak z powodu niekorzystnych warunków wodnych wykonawca kilkakrotnie zmuszony był do ich przerwania. Ostatecznie Wykonawca zakończył w całości budowę urządzeń na obszarze Wilcza Struga do dnia 15 listopada 2017 roku. Natomiast zakończenie prac na obszarze Żurawiowe opóźniło się ze względu na bardzo wysoki stan wód gruntowych i powierzchniowych w zachodniej i środkowej części Puszczy Kampinoskiej. Ostatecznie prace te zostały odebrane w lutym 2018 roku, co potwierdza Protokół Odbioru Ostatecznego. W związku z niekorzystnymi warunkami pogodowymi, które spowodowały konieczność zastosowania dodatkowego sprzętu (np. pompy igłowe) oraz ze względu na dodatkowe wzmocnienia grobli w Sadowej umowa z wykonawcą i inspektorem nadzoru były kilkakrotnie aneksowane, a ich ostateczny koszt został zwiększony o wykonane prace dodatkowe.

Przetarg na realizację drugiej części działań technicznych, tych zlokalizowanych na obszarach Dolna Łasica i Kanał Zaborowski, został ogłoszony dnia 14 lutego 2017 roku. Dopiero, bowiem, w tym terminie udało się uzyskać brakujące pozwolenie budowlane (najdłużej trwała procedura związana z pozyskaniem pozwolenia ze starostwa powiatowego w Sochaczewie). Na przetarg odpowiedziało 7 firm. Najkorzystniejszą ofertę przesłała firma Form-Awa PHU Sp z o.o. w kwocie 688 tys. złotych. Umowa na wykonanie prac została podpisana dnia 30 marca 2017 roku. Dla tych dwóch obszarów oddziaływania zostało też ogłoszone zapytanie ofertowe na Inspektora Nadzoru. Przysłano jedynie 3 oferty. Najkorzystniejszą ofertę przedstawiła firma MEL-WOD-KAN Stanisław Andruszkiewicz.

Prace na dwóch obszarach oddziaływania objętych niniejszą umową (Kanał Zaborowski i Dolna Łasica) rozpoczęły się po zakończeniu okresu ochronnego – w III kwartale 2017 roku. Niestety już wkrótce prace musiały zostać wstrzymane z powodu rekordowych opadów deszczu i niespodziewanego podniesienia się poziomu wód gruntowych. Było to niezbędne także dlatego, że przejazdy po drogach gruntowych ciężkim sprzętem budowlanym (używany do zabijania ścianek szczelnych) spowodowałyby jedynie drastyczne pogorszenie się stanu dróg, używanych także przez mieszkańców okolicznych miejscowości, co nieuchronnie prowadziło do napięć społecznych.

Pomimo tych trudności współpraca z firmą budowlaną układała się bardzo dobrze. Na obiektach, które były kluczowe z punktu widzenia wykonywania monitoringu przyrodniczego (działanie D1), a których realizacja była opóźniona (np. obiekty 1a i 1b na obszarze Dolna Łasica), wykonawca wykonał tymczasowe podwyższenie grobli do rzędnych projektowych oraz przegrodzenia w miejscach istniejących rowów (bez ostatecznego uformowania korony grobli) tak, aby woda z łąk nie spływała do Kanału Łasica. Takie podejście pozwoliło na przeprowadzenie monitoringu zgodnie z planem w roku 2018.

Opisane wyżej opóźnienia w realizacji prac budowlanych spowodowały, że niezbędne było wydłużenie realizacji projektu. W IV kwartale 2017 roku zespół projektowy napisał prośbę do Komisji Europejskiej o przedłużenie projektu do 30 czerwca 2019 roku. Takie przedłużenie wynikało z możliwości wystąpienia wysokich wód także w 2018 roku, brano również pod uwagę konieczność wstrzymania prac w okresie sezonu łęgowego.

Prace objęte umową zostały zakończone do grudnia 2018 roku. Odbiór ostateczny niniejszych prac nastąpił w dniach: 14, 17 i 20 grudnia 2018 roku.

Na przełomie lutego i marca 2019 roku, dokonano inspekcji wykonanych obiektów. Kontrola ta wykazała, że jeden z obiektów (grobla na obszarze Dolna Łasica) został przerwany przez wody roztopowe. W związku z tym zaproponowano podniesienie grobli i wzmocnienie jej - w miejscu przerwania - okładem kamiennym. Dzięki temu co roku, jeśli nawet woda będzie się przelewała tamtędy, to grobla nie ulegnie zerwaniu. Zaplanowano także dwie dodatkowe prace na obszarze oddziaływania Dolna Łasica. Pierwszą z nich było odmulenie dwóch odcinków kanałów łączących Łasicę z naturalnym obniżeniem terenowym, które zostało wykupione w ramach projektu. Dzięki tym dwóm kanałom woda z Łasicy będzie mogła efektywniej zasilać to obniżenie terenowe, co wzmocni efektywność wykonanego wcześniej obiektu 1a. Ostatni z zaproponowanych prac dodatkowych miała na celu wykonanie grobli wzdłuż Kanału Olszowieckiego, która będzie zapobiegała ucieczce wody z wyżej wspomnianego obniżenia do tego kanału.

W celu realizacji tych prac przeprowadzono zapytanie ofertowe, na które odpowiedziały 3 firmy. Najkorzystniejszą ofertę zgłosiła Firma Form-Awa PHU Sp. z o.o. Realizacja niniejszych prac zakończyła się w kwietniu 2019 roku.

Przed zakończeniem projektu uzyskano wszelkie niezbędne pozwolenia na użytkowanie obiektów, a także dokonano przekazania obiektów z REC - który odpowiadał za ich wykonanie - do KPN, który przyjął je na stan i będzie je użytkował.

Wszystkie umowy z wykonawcami prac hydrotechnicznych oraz protokoły odbiorów ostatecznych (załączniki nr 3) oraz mapy i zdjęcia wykonanych obiektów (załącznik nr 4) zostały załączone do niniejszego raportu

W zakresie niniejszych prac wykonano:

C1 Wprowadzenie wody do obniżeń terenowych

Wybudowano łącznie 387 metrów kanałów odprowadzających wody do obniżeń terenowych. Pierwotnie planowano budowę 1000 m doprowadzalników, jednak zgodnie z wynikami koncepcji Programowo-Przestrzennej (dostarczonej wraz z Raportem z Postępu w 2015 roku) ograniczono planowaną długość do 227 m. W ramach prac dodatkowych wykonano dodatkowe 160 metrów kanałów na obszarze Dolna Łasica. Ostatecznie więc, na tym obszarze znajduje się 365 metrów przekopów zasilających wodami z Łasicy naturalne obniżenia terenowe po północnej i południowej stronie tego kanału, a na obszarze Żurawiowe wykonano przekop o długości 22 metry, który wprowadza na ten obszar wodę z Kanału Zaborowskiego.

C2 Ogroblowanie kanałów podstawowych

Wykonano groblę na długości 3800 metrów wzdłuż dolnego odcinka kanału Łasica. Zadaniem tej grobli jest ograniczenie drenującej roli tego kanału. Ma ona charakter nieciągły, a jej wysokość jest dostosowana do lokalnej rzeźby terenu. W grobli zlokalizowano rury z kłapami zwrotnymi, które powodują, że woda z Łasicy może się wlewać na łąki, a woda z łąk nie może spływać powierzchniowo do Łasicy. W celu zabezpieczenia podwyższonych grobli przed nieuprawnionym ruchem kołowym ustawiono na nich słupki. Pierwotnie planowano budowę 7,6 km grobli, jednak w wyniku opracowania koncepcji Programowo-Przestrzennej jej długość ograniczono do 3800 metrów.

C3 Przetamowanie koryt cieków

Planowano pierwotnie budowę 40 urządzeń piętrzących, ale w wyniku opracowania koncepcji Programowo-Przestrzennej ostateczną liczbę przetamowań ustalono na 33. W obszarze Dolna Łasica wybudowano 15 obiektów (12 brodów z funkcją piętrzenia, 3 progi). W obszarze Żurawiowe zbudowanych zostało 5 urządzeń (są to 4 przepusty oraz podniesienia grobli). W obszarze Wilcza Struga wybudowano 8 tych budowli (3 przepusty, 3 zastawki i 2 brody). Natomiast w obszarze Kanał Zaborowski wybudowano 6 tych budowli (1 przepust, 3 progi, 1 przetamowanie faszynowo – ziemne i 1 przetamowanie ziemne).

C4 Modernizacja grobli ochronnej w miejscowości Sadowa.

Groblę zmodernizowano zgodnie z założeniami opisanymi we wniosku. Ze względu na uwarunkowania terenowe wykonano dodatkowe wzmocnienia w postaci faszyny, co zaowocuje większą trwałością tej budowli.

C5. Likwidacja rowów melioracyjnych

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami z KE (pismo KE z dnia 9.12.2015) działanie to nie było realizowane ze względu na zaawansowany proces zarastania rowów, wywołany między innymi obecnością bobrów.

C6 Koszenie inicjujące

W ramach projektu zaplanowane było wykoszenie 56 ha łąk.

Przed rozpoczęciem koszeń wytypowano tereny, które powinny zostać wykoszone, które nie powinny być koszone oraz takie, co do których decyzję o koszeniu pozostawiono na następne lata, uzależniając ją od sytuacji pogodowej w danym roku. Ze względu na ochronę ptaków, koszenia były przeprowadzone dopiero we wrześniu i październiku. Ostateczna decyzja o terenie przeznaczonym do skoszenia w danym roku była podejmowana w sierpniu i we wrześniu. Koszenia wykonano w trzech cyklach w latach 2015, 2016 oraz 2018.

W 2015 r. do koszenia przeznaczono 10,15 ha łąk. Przetarg nieograniczony na wykonanie koszeń ogłoszono w dniu 4.09.2015r. Przetarg został rozstrzygnięty i jego wyniki ogłoszono w dniu 16 września 2015r. Przetarg wygrała firma Gospodarstwo Rolne Anna Trojanowska. Umowę na wykonanie koszeń podpisano w dniu 22.09.2015r. Niezwłocznie po podpisaniu umowy rozpoczęto koszenia. Wszystkie prace zostały wykonane zgodnie z planem, a biomasa została wywieziona. Protokół odbioru wykonanych prac podpisano w dniu 15.10.2015 r.

W 2016 r. wyznaczono do skoszenia 23,87 ha łąk. Przetarg nieograniczony na wykonanie koszeń ogłoszono w dniu 5.10.2016r. Otwarcie ofert nastąpiło w dniu 13.10.2016r. Złożono dwie oferty, jednak jeden z oferentów wycofał się z postępowania o udzielenie zamówienia. Przetarg wygrała ostatecznie firma Gospodarstwo Rolne Anna Trojanowska. Umowę na koszenie podpisano 19.10.2016 r. Termin wykonania umowy określono na 10 listopada 2016r. W dniach 20-26 października 2016 r. wszystkie łąki zostały skoszone, do 10 listopada została wywieziona biomasa. Protokół odbioru podpisano w dniu 18.11.2016.

W 2017 r. koszenia nie odbyły się ze względu na bardzo silne opady, które skutkowały wysokim poziomem wód podziemnych, zalaniem większości niżej położonych łąk oraz spowodowały rozmięknienie i rozmycie dróg gruntowych prowadzących do łąk. W takich warunkach nie było możliwe zgrabienie i wywiezienie mokrej biomasy.

W 2018 r. przeznaczono do skoszenia 26,7879 ha. Przetarg nieograniczony na wykonanie koszeń ogłoszono w dniu 18.07.2018 r. Otwarcie ofert nastąpiło w dniu 26.07.2018 r. Złożono dwie oferty, z których jedna przedstawiała rażąco niską cenę. Dwukrotnie wzywano oferenta do złożenia wyjaśnień, w jaki sposób ma zamiar wykonać należycie usługę za tak niską cenę. Pierwsze wyjaśnienie było całkowicie nie satysfakcjonujące, drugiego oferent nie przedstawił w wymaganym terminie. W związku z tym, w dniu 13.08.2018 r. podpisano umowę z drugim oferentem - firmą Gospodarstwo Rolne Przemysław Kapiński. Zgodnie z umową wszystkie łąki zostały skoszone, i biomasa wywieziona. Odbiór prac nastąpił w dniu 05.10.2018r.

Całkowita powierzchnia koszeń w projekcie wyniosła 60,8079 ha (obszar Dolna łasica), co stanowi nieznaczne zwiększenie wskaźnika o (8,6%). Wynikało to ze zwiększenia areалу wykupów w trakcie trwania projektu. Zwiększenie powierzchni koszeń nie wywołało zmiany w kosztach działania, ponieważ po poprzednich latach zostały oszczędności w tym działaniu.

Po zakończeniu projektu, od roku 2020 planowane jest wydzierżawienie łąk, które będą koszone w ramach projektów rolnośrodowiskowych. Obecnie trwają procedury zmierzające do uzyskania zgody Ministra Środowiska na oddanie w dzierżawę ww. łąk.

W załączeniu przesyłamy raport z koszeń, który stanowi załącznik nr 5.

C7 Opracowanie planu zarządzania populacją bobra

Działanie rozpoczęło się w I kwartale 2015 roku, kiedy przystąpiono do wyłonienia wykonawcy opracowania Strategii zarządzania populacją bobra w Kampinoskim Parku Narodowym. Na wykonawcę opracowania strategii wybrany został dr hab. Jerzy Romanowski, prof. Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, specjalista w zakresie teriologii, skupiający swoje badania wokół ssaków ziemnowodnych.

Opracowanie zostało podzielone na 3 etapy:

- ETAP I – realizacja do 30 czerwca 2015 roku - zebranie i opracowanie danych archiwalnych o rozmieszczeniu bobra, wypłacanych odszkodowaniach, o działaniach mających zminimalizować szkody wyrządzane przez bobra.
- ETAP II – realizacja do 15 stycznia 2016 roku inwentaryzacja stanowisk bobra, analiza potencjalnych siedlisk występowania bobra, udział w 5 spotkaniach konsultacyjnych,
- ETAP III – realizacja do 31 marca 2016 roku - opracowanie projektu planu działań dotyczących zarządzania populacją bobra w aspekcie jego oddziaływania na lokalne społeczności i przyrodę parku, udział w 5 konsultacjach społecznych i przygotowanie ostatecznej wersji strategii

W efekcie tego działania powstało opracowanie, które zawiera rekomendacje, dotyczące dalszego stosowania działań mających na celu ochronę bobrów, z jednoczesną minimalizacją uciążliwości działalności bobrów względem społeczności lokalnych. Rekomendowane działania w tym zakresie to m.in. wykupy gruntów, wypłaty odszkodowań oraz inne działania mające na celu zmniejszenie występowania szkód na obszarach ochrony krajobrazowej, takie jak osłony drzew, czy obniżanie wysokości piętrzenia tamy poprzez wstawianie rur.

W związku z oszczędnościami w zadaniu oraz nowymi możliwościami technologicznymi prowadzenia analiz wpływu tam bobrzych na zalewanie terenu, które pojawiły się dzięki realizacji zadania A2 Numeryczne mapy wysokości i pokrycia terenu, otworzyły się możliwości na wykonanie rozszerzenia działania C7 i opracowanie narzędzia do symulacji zasięgu podtopień, spowodowanych podpiętrzeniem wód powierzchniowych przez tamy bobrowe, w formie aplikacji komputerowej.

Prośbę o zgodę na takie rozszerzenie działania C7 skierowano do Komisji Europejskiej w Raporcie z Postępu nr 2 i KE zaakceptowała powyższe pismem znak: ENV-D-4 AF/AMC/sp z dn. 23.02.2017. Jednocześnie zakończenie tego działania zostało przesunięte do końca I kwartału 2017r. Zapytanie ofertowe na wykonanie aplikacji zostało skierowane do eksperta w dziedzinie opracowania tego typu narzędzi informatycznych. Umowa na wykonanie powyższego zadania została podpisana z Panem Marcinem Brachem. W wyniku tego działania opracowano aplikację wraz z wykonaniem modelowania potencjalnego wpływu obecnie występujących tam bobrowych. Narzędzie to służy nie tylko do określenia, jaki obszar może zostać podtopiony na skutek obecnie występujących tam bobrowych, ale również można modelować wpływ tam na tereny prywatne wewnątrz Parku i w bezpośrednim sąsiedztwie, w zależności od ich położenia i ukształtowania terenu.

Na podstawie uzyskanych, w przedmiotowym działaniu, informacji została przygotowana i wydrukowana (w ramach działań edukacyjnych E7 Publikacje) ulotka informacyjna BÓBR. Plan działań dotyczących bobra stanowi załącznik nr 6.

C8 Nowe pozwolenia wodno-prawne dla jazów na Łasicy

W ramach zadania C8 przeprowadzono monitoring funkcjonowania jazów zarówno ze względu na istniejące pozwolenia wodnoprawne, jak i odstępstwa od nich przez nielegalne prowadzenie piętrzeń, a zwłaszcza zrzutów wody. Przeprowadzane były cotygodniowe kontrole funkcjonowania jazów w zakresie pomiarów stanów wód i opuszczenia zasuw, których dokonywali pracownicy KPN. Ponadto zostały zakupione - w drodze przetargu - i zainstalowane łaty wodowskazowe, zamykane piezometry ze stali nierdzewnej oraz rejestratory stanów wody. Rejestratory stanów wód (po jednym na jaz), ustawione na pomiar co minutę, umożliwiały wychwycenie nagłych zrzutów, lub nielegalnych piętrzeń.

Została przeprowadzona analiza pozwoleń wodnoprawnych (które z jazów posiadają aktualne pozwolenia, na jakich warunkach i na jaki czas) oraz analiza stanu technicznego, na podstawie dokumentacji i wizji terenowych (ogólny stan budowli, stan i szczelność zasuw podczas piętrzenia, zarastanie). Wykonane zostały także pomiary geodezyjne piętrzenia na funkcjonujących jazach (wysokość i zasięg piętrzenia, wpływ na stan wód w ciekach zasilających i systemach melioracyjnych). Wyniki tych analiz zebrano w raporcie prezentującym całościową analizę funkcjonowania jazów cz. 1 z 2015r. Na tej podstawie opracowano Propozycję instrukcji gospodarowania jazami, która w 2016 roku została poddana konsultacjom społecznym.

Po przeprowadzeniu szczegółowej analizy oraz konsultacjach z KPN, WZMIUW oraz przedstawicielami gmin, przygotowano propozycje doprecyzowania istniejących instrukcji gospodarowania wodami dla 6 jazów. Propozycje dotyczyły trzech zagadnień: pierwszego piętrzenia po zimie, okresu i poziomu obniżonego piętrzenia na czas prac polowych i sianokosów, dynamiki zmian poziomu zwierciadła wody. W efekcie, w roku 2017 podpisane zostały porozumienia w sprawie użytkowania jazów. Niniejsze porozumienia zawarte zostały pomiędzy KPN, WZMiUW oraz poszczególnymi gminami dla jazów: Sianno, Janówek, Brzozówka, Aleksandrów, Nowa Dąbrowa oraz Zamość.

Do końca projektu prowadzony był monitoring funkcjonowania jazów z uwzględnieniem nowych uzgodnień. Wyniki monitoringu wraz z ich analizą zostały zawarte w syntetycznej formie w raporcie cz. 2 z 2019r (załącznik nr 7).

Ponadto w okresie wiosennym, po przejściu wód roztopowych wykonywane były objazdy terenowe wraz z obserwacjami uwilgotnienia łąk, celem wyznaczenia najwcześniejszego terminu, w którym jazy mogłyby (lub powinny) piętrzyć. Dane z wizji wraz ze zdjęciami były na bieżąco wysyłane drogą mailową do KPN.

Na zakończenie projektu, zgodnie z sugestią KE, uzyskano z Wód Polskich pismo poświadczające obowiązywanie porozumień dotyczących funkcjonowania jazów. Pismo to stanowi załącznik nr 33a.

D1 Monitoring przyrodniczy

Działanie zostało zrealizowane i zakończone. W ramach zadania zrealizowano monitoring stanu początkowego, końcowego oraz prowadzono monitoring ciągły wybranych elementów przyrodniczych i hydrologicznych..

Monitoring początkowy obejmował:

- Badania glebowe – Wykonawca przeprowadził w okresie jesiennym (wrzesień 2015r) pomiary terenowe w 45 lokalizacjach (w tym 15 przy piezometrach). Wykonawca przedstawił wstępny raport z badań terenowych (załącznik), w którym opisane zostały lokalizacje oraz pomiary wilgotności. Do końca 2015 roku wykonawca złożył raport końcowy z przeprowadzonych badań.
- Badania ornitologiczne – Wykonawca zakończył I etap badań ornitologicznych w roku 2015 oraz złożył raport podsumowujący (załącznik).

- Badania fitosocjologiczne – Wykonawcy, przeprowadzili i zakończyli badania fitosocjologiczne w okresie wiosenno-letnim 2015r. Raporty z tych badań przedstawione są w załączeniu.
- Badania briologiczne – Wykonawca przeprowadził badania terenowe mchów w wyznaczonych lokalizacjach w okresie jesiennym 2015
- Ocena stanu ekologicznego wód – w ramach tego podzadania prowadzone zostały badania: fitobentosu, makrofitów, makrobezkręgowców bentosowych oraz ichtiofauny. Wykonawcy przeprowadzili badania terenowe (pod nadzorem koordynatora monitoringu z SGGW) w okresie letnio-jesiennym. Otrzymano od wykonawców raporty z wynikami badań. Wraz z badaniami fizyko-chemicznymi, hydrologicznymi przeprowadzonymi przez SGGW posłużyły one do określenia oceny stanu ekologicznego wód według Ramowej Dyrektywy Wodnej (zał 11)
- Badania entomologiczne – Wykonawca przeprowadził badania wybranych, chronionych gatunków motyli w okresie wiosny – lata, następnie przedstawił raport za rok 2015. Badania te pierwotnie nie były planowane jednak dokładniejsza analiza zasięgu oddziaływania planowanych działań technicznych wykazała, że mogą one oddziaływać na populacje rzadkich motyli półnaturalnych siedlisk wilgotnych. Gatunki te były przedmiotem ochrony w projekcie Wetland Butterflies” LIFE06 NAT/PL/0001000. W związku z tym niezbędny stał się monitoring stanu tych cennych gatunków.

Monitoring stanu końcowego obejmował powtórzenie wybranych badań po wykonaniu działań technicznych w 2018 roku. Były to:

- Badania ornitologiczne – wyłoniony wcześniej wykonawca przeprowadził badania ornitologiczne według takiej samej metodyki jak w roku 2015 celem wykrycia zmian oraz złożył raport podsumowujący (załącznik 15).
- Badania fitosocjologiczne – wyłonieni wcześniej wykonawcy przeprowadzili badania fitosocjologiczne według takiej samej metodyki jak w roku 2015 celem wykrycia zmian oraz złożyli raport podsumowujący (załącznik 16 i 17).
- Badania entomologiczne - wyłoniony wcześniej wykonawca przeprowadził badania entomologiczne według takiej samej metodyki jak w roku 2015 celem wykrycia zmian oraz złożył raport podsumowujący (załącznik 18).

Monitoring coroczny

W okresie trwania projektu wykonano następujące działania:

- Zakupiono i zainstalowano 16 piezometrów wraz z rejestratorami do mierzenia wód gruntowych, w każdym z obszarów oddziaływania. Piezometry pogrupowano w 7 transektów, dowiązanych (w miarę możliwości) do istniejących piezometrów, działających w Kampinoskim Parku Narodowym, umiejscowionych na glebach hydrogenicznych w miejscach o planowanym największym wpływie działań renaturyzacyjnych, o kluczowym znaczeniu dla projektu (np. zachodnia część obszaru Dolnej Łasicy i wschodnia obszaru Żurawiowe – obszary, gdzie planowane jest wpuszczanie i stagnowanie wód roztopowych na przyległe tereny). Rejestratory prowadziły ciągłe pomiary wysokości wód podziemnych z częstotliwością 8 godzin.
- Zakupiono i zainstalowano dwa rejestratory. Zainstalowano je w końcowym odcinku Łasicy, na jazie Elżbietów, oraz na ujściu największego dopływu – Kanału Zaborowskiego w środkowej części Łasicy (w OODT Żurawiowe). Rejestratory prowadziły ciągłe pomiary stanu, przewodności i temperatury wody z częstotliwością 8 godzin.
- Wykonano pomiary hydrometryczne w trzech okresach: niżówek jesiennych (2014 r. – 2018 r.), wyżówek wiosennych (2015 r. – 2019 r.) i w okresach letnich (2015 r. – 2019

r.) na kanale Łasica, Wilczej Strudze, Kanale Zaborowskim i Ł9. W sumie dokonano 165 pomiarów stanów i przepływów w 11 przekrojach hydrometrycznych.

- Pobrano próby wody w czasie wezbrań wiosennych oraz letnich z 4 punktów referencyjnych do badań chemicznych i dokonano ich analizy chemicznej na zawartość azotu i fosforu (we wszystkich postaciach), tlenu rozpuszczonego oraz węgla organicznego. Wykonano w sumie 14 kampanii pomiarowych z 39 (nie zawsze była woda do badań) pobraniami próbek wody do badań.

Dodatkowo w ramach projektu przeprowadzony został monitoring hydrologiczny budowli hydrotechnicznych wykonanych w ramach działań projektowych. Celem monitoringu było określenie efektywności nowo wybudowanych działań technicznych. Poprzez efektywność rozumie się zdolność do wykonania zamierzonego działania. W tym przypadku w głównej mierze jest to spowalnianie odpływu wód na ciekach (rzekach, kanałach, rowach) i obniżeniach roztokowych.

Wizja lokalna polegała na określeniu warunków wodnych w bezpośrednim sąsiedztwie działania technicznego. Przede wszystkim należało określić czy jest widoczna woda powierzchniowa. W zależności od działania technicznego lokalizacja dotyczyła powyżej/poniżej (w sensie wysokości npm cieku, terenu) budowli, w samej budowli lub obszarów, na które może dana budowla wpływać pod względem hydrologicznym. Pomiary dokonywane były raz w miesiącu po wybudowaniu danego działania technicznego.

Uzyskane dane z monitoringu hydrometrycznego, hydrologicznego i piezometrycznego, zebrano i poddano syntetycznej analizie w Raporcie z monitoringu hydrologicznego z 2019r (załącznik nr 13).

Dane z badań fizykochemicznych zebrano i poddano syntetycznej analizie w Raporcie z monitoringu chemizmu wód (załącznik nr 14).

Z zebranych podczas monitoringu danych wynika, że:

- Zaprojektowany monitoring spełnił swoje główne cele:
 - dostarczył danych stanu wyjściowego (dla analiz długoterminowych),
 - pozwolił na określenie efektów (głównie hydrologicznych) działań projektu w krótkim horyzoncie czasowym,

Także pomimo pewnych zmian i opóźnień w realizacji działań hydrotechnicznych projektu udało się dostosować i zaktualizować monitoring na czas.

- Zaobserwowano nieznaczłą poprawę stanu siedlisk i gatunków, jednak rzeczywiste efekty będą widoczne w dłuższym horyzoncie czasowym. Ponadto stan zachowania płatów siedlisk przyrodniczych Natura 2000 nie zmienił się znacząco (nie pogorszył się).
- Dzięki działaniom projektowym zaobserwowano poprawę warunków wodnych poprzez zwiększenie uwilgotnienia, zatrzymanie i spowolnienie odpływu. Poprawa uwilgotnienia dotyczy co najmniej 5,7 tys. ha (w tym ok 90% to siedliska hydrogeniczne). Zatrzymana lub spowolniona objętość wody to ponad 10 mln m³ rocznie zarówno w mniejszych kanałach i rowach jak i w głównym Kanale Łasica. Natomiast podniesienie się poziomu wód gruntowych zaobserwowano o średnio 20 cm w okresie suchym oraz 16 cm w ciągu całego roku.
- Dzięki zaplanowanym i stopniowym działaniom udało się uniknąć pogorszenia warunków przyrodniczych oraz jakości wód płynących (eutrofizacji). Nie zaobserwowano istotnych zmian w stężeniu i ładunku substancji biogennej (związków azotu i fosforu) w Kanale Łasica, po wprowadzeniu wód i ponownych uwilgotnieniu terenów bagiennych.
- Efekty przyrodnicze i hydrologiczne projektu nie wykraczają poza zakładany obszar oddziaływania projektu i niemal w całości dotyczą granic i gruntów parku

Do raportu dołączono następujące raporty:

Raport z badań glebowych – załącznik nr 8
Ocena stanu ekologicznego wód – załącznik nr 9
Raport z monitoringu ornitofauny – załącznik nr 10
Raport z badań fitosocjologicznych – załącznik nr 11
Raport z monitoringu motyli – załącznik nr 12
Raport hydrologiczny – załącznik nr 13
Raport z chemizmu wód – załącznik nr 14
Raport ichtiologiczny – załącznik 15

D2 Ocena wpływu społeczno-gospodarczego

W ramach zadania przeprowadzono następujące działania:

1. Trzy badania ankietowe dotyczące nastawienia społeczności lokalnych do projektu i postrzegania przez nich problemów związanych z poziomem wód gruntowych. Podczas pierwszych dwóch badań rozszerzono grupę docelową do ok. 100 osób (w stosunku do pierwotnych planów) i oprócz „zwykłych” mieszkańców Puszczy, znaleźli się w niej także lokalni liderzy (sołtysi), co pozwoliło na poznanie nastawienia tej ważnej dla projektu grupy. Wywiady przeprowadzono dzwoniąc na telefony stacjonarne, zarejestrowane na terenie miejscowości puszczańskich. Pierwsze badanie zostało zaprojektowane (kwestionariusz z pytaniami oraz metodyka prowadzenia wywiadów) i podsumowane przez firmę 0,5 Sigma Research, drugie zaś – wg tej samej metodyki – przez p. Patryka Karwińskiego, który kontynuował podsumowywanie kolejnych cykli badań. W miarę upływu czasu odnotowano znaczny spadek skuteczności zastosowanej metody (ankiety przez telefon stacjonarny docierały coraz częściej do niereprezentatywnej grupy mieszkańców w wieku powyżej 60 lat). Przystępując do trzeciego badania ankietowego zdecydowano o zmianie metodyki pozyskiwania danych. Ankiety przeprowadzano dwójako: bezpośrednio podczas pikników gminnych oraz przez internet, z wykorzystaniem mediów społecznościowych. Umożliwiło to zebranie opinii od szerszej, bardziej reprezentatywnej grupy mieszkańców. W związku z pismem KE z dnia 12.10.2018 raport zawierający wyniki trzeciego badania ankietowego zawiera także podsumowanie zmiany w nastrojach społecznych związanych z wodą w przyrodzie i realizacją projektu w rejonie Puszczy. Analiza ta powstała na podstawie ich porównania z wcześniejszymi raportami. W podsumowaniu autor uwzględnił powiązania między badaniem, a celami projektu.

2. Dwa raporty dotyczące skutków społeczno-ekonomicznych projektu. Pierwszy, sporządzony przed realizacją prac hydrotechnicznych, zawierał prognozę oddziaływania działań hydrotechnicznych na poziom wód we wsiach puszczańskich, prognozę wpływu na przyrodę działań hydrotechnicznych, planowanych wtedy przez samorządy oraz ocenę przyczyn podtopień na obszarach projektowych. Został wykonany przez hydrogeologa prof. dr hab. Ewę Krogulec w oparciu m.in. o Koncepcję Programowo-Przestrzenną oraz wyniki modelowania przestrzennego (działanie A1) i opis funkcjonowania jazów, uwzględniający dane o przepływach. Rolą ekspertów REC Polska było zebranie od społeczności lokalnych informacji o zagadnieniach, które są ważne dla społeczności lokalnych w kontekście niniejszego projektu i przeformułowanie ich w wykonalne zadania do opracowania w ramach tego raportu (to właśnie ta współpraca ze społecznościami lokalnymi spowodowała dodanie

do raportu zagadnień związanych z lokalnymi podtopieniami i wpływem planów samorządów na KPN).

Drugi raport, sporządzony pod koniec projektu, dotyczył zmian społeczno-ekonomicznych na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego i jego otuliny podczas realizacji projektu. Jego wykonawcą jest p. Olga Zawada, specjalista w zakresie komunikacji społecznej. Zawarte w nim wnioski oparte są m.in. na raporcie końcowym z badań ankietowych mieszkańców, wywiadach pogłębionych z lokalnymi aktywistami, sołtysami i pracownikami KPN oraz analizie danych statystycznych dotyczących demografii i sytuacji ekonomicznej w granicach parku.

Wykonawcy w/w opracowań zostali wyłonieni drogą zapytania ofertowego.

Do raportu dołączono raport społeczno-ekonomiczny (zał. nr 16) oraz raport z III badania ankietowego (zał. nr 17).

D3 Przywrócenie usług ekosystemowych

Na zakończenie projektu został opracowany raport dotyczący efektów projektu w kontekście przywrócenia usług ekosystemowych. Raport ten bazuje na wszystkich danych zebranych podczas realizacji projektu oraz na innych opracowaniach dotyczących Puszczy Kampinoskiej. Opracowanie raportu ukazującego w jakim zakresie zostały przywrócone usługi ekosystemowe na terenie Puszczy Kampinoskiej pozwala lepiej zrozumieć rezultaty projektu, a także ocenić jakie kolejne działania są niezbędne w celu poprawy stanu środowiska w Puszczy Kampinoskiej, co zostało uwzględnione w After-LIFE Conservation Plan - w szczególności w zakresie planowanych kolejnych działań renaturyzacyjnych.

Przedmiot opracowania stanowi identyfikacja i ocena wybranych usług ekosystemów, w obszarach realizacji Projektu LIFE „Kampinoskie Bagna”, w dwóch horyzontach czasowych - 2019 oraz po 10 latach. Analizą objęto wybrane usługi, których rozpoznanie, ocenę i sprawozdawczość zaleca Unia Europejska w rekomendacjach przygotowanych pod auspicjami swoich agend, z uwzględnieniem specyfiki środowiska przyrodniczego badanego obszaru.

W ramach niniejszej ekspertyzy uzyskano następujące produkty końcowe:

- a) Mapy typów ekosystemów w granicach oddziaływania projektu LIFE „Kampinoskie Bagna” wykonane na podstawie map wektorowych roślinności rzeczywistej pasów bagiennych. Dokładność geometryczna map wektorowych odpowiada mapie w skali 1:10 000.
- b) Mapy potencjału ekosystemów do dostarczania wybranych usług - prezentujące wyniki oceny bonitacyjnej przestrzennego zróżnicowania w poziomie usług ekosystemowych.
- c) Geobazę danych przestrzennych, zawierającą wyniki przeprowadzonych analiz w formacie shp (dla ekosystemów lądowych oraz oddzielnie dla cieków)
- d) Opracowanie tekstowe.

Do raportu dołączono Raport z przywrócenia usług ekosystemowych – załącznik nr 18.

F1 Zarządzanie projektem

Bieżącym zarządzaniem realizacją projektu zajmował się REC Polska, który w tym celu zatrudnia Koordynatora projektu, Zastępcę Koordynatora (sprawy finansowo – administracyjne) i asystenta projektu. Osoby te były w stałym kontakcie z beneficjentem koordynującym i innymi partnerami. Co kwartał REC, na podstawie raportów partnerów przysyłał do KPN raport merytoryczny i finansowy z realizacji projektu. Całość dokumentacji projektowej (w szczególności kopie dokumentów księgowych) przechowywane są w KPN.

Łącznie w projekcie zatrudnionych było 27 osób (na różne części etatów, w różnych okresach). Maksymalnie jednorazowo w projekcie zatrudnionych było 19 osób (na różne części etatu, co nie przekracza założeń projektowych). Uwarunkowania finansowe opisane w cz. 6 niniejszego raportu spowodowały, że w projekcie zatrudnione były w większej liczbie osoby specjalnie zatrudnione do projektu, a nie dotychczasowi pracownicy instytucji partnerskich. Z tego powodu, choć sumaryczna liczba osób zatrudnionych w projekcie jest niemal identyczna z pierwotnymi planami, to podział ich zadań i liczba osób zatrudnionych u poszczególnych partnerów istotnie odbiega od pierwotnych planów. Listę osób zatrudnionych w projekcie i porównanie zatrudnienia z pierwotnymi planami w tym zakresie przesłaliśmy w ramach Raportu z Postępu (29 wrzesień 2015).

Systematycznie, średnio co pół roku organizowane były spotkania partnerskie poświęcone całościowemu omówieniu postępów prac projektowych i ich koordynacji. Spotkania takie odbyły się 4.02.2014, 11.07.2014, 12.01.2015 i 15.06.2015, 30-31.03.2016, 9.06.2016, 27.01.2017, 27-28.09.2017, 9.04.2018, 6.12.2018, 19.02.2019. Oprócz tego, odbył się szereg spotkań roboczych, poświęconych omówieniu poszczególnych tematów (niektóre z tych spotkań wspominane są poniżej przy omówieniu poszczególnych działań).

Odbyło się łącznie sześć wizyt monitora projektu. Odbyły się one w następujących terminach: 10-11.04.2014, 18-19.08.2015, 15-16.11.2016, 23-24.10.2017, 7-8.03.2019, 12-13.09.2019. W czasie wizyt przedstawiono stan realizacji projektu, udostępniono żadaną dokumentację, przeprowadzono wizje terenowe i zorganizowano spotkania z partnerami projektu. W ostatniej wizycie uczestniczyła też przedstawicielka Komisji Europejskiej.

Każdy z partnerów prowadzi własną księgowość, a co 3 miesiące przysyłane były sprawozdania merytoryczne i finansowe do Beneficjenta Zarządzającego (REC Polska). Sprawozdania finansowe przygotowywane są na formularzach LIFE i dołączone są do nich kopie faktur, dokumenty przetargowe i inne dokumenty potwierdzające płatność. Dokumentacja ta na koniec projektu została przekazana do KPN.

Odbyło się pięć spotkań Komitetu Sterującego. Spotkania te były organizowane w siedzibie KPN i każdorazowo zajmowały kilka godzin. Spotkania odbyły się 17.10.2014, 16.11.2015, 22.11.2016, 6.12.2017, 13.06.2019. Protokoły z posiedzeń Komitetu Sterującego stanowią załącznik nr 19.

W spotkaniach Komitetu Sterującego uczestniczyli przedstawiciele lokalnych samorządów, władz ochrony przyrody, WZMIUW i przedstawiciele partnerów. Spotkania te były platformą wymiany informacji o zrealizowanych i planowanych działaniach związanych z ochroną mokradeł zarówno realizowanych przez projekt, jak też przez inne instytucje.

F2 Tworzenie sieci z innymi partnerami

Działanie było realizowane w czasie całego okresu realizacji projektu. Przeprowadzono szereg spotkań, konsultacji oraz uczestniczono w kilku inicjatywach mających służyć poznaniu się i wymianie doświadczeń pomiędzy beneficjentami projektów LIFE+ i innymi projektami. Przeprowadzono też jedną wizytę studyjną. W czasie realizacji projektu był on prezentowany w kilku krajach: na Węgrzech (w ramach działania sieci REC), na Litwie (dzień otwarty LIFE), w Portugalii (konferencja „7th Meeting of the European Pond Conservation

Network Workshop”), Francji (Seminarium Biogeograficzne) i w Gruzji (Capacity Building Training Course for Local Green Activists). Projekt gościł także delegację LIFE Focal Point z Chorwacji i z Węgier. Członkowie zespołu projektowego odwiedzili również Biebrzański Park Narodowy, gdzie zapoznano się z realizowanymi tam projektami LIFE. Projekt był też wielokrotnie prezentowany w Polsce, między innymi dwukrotnie na dniach informacyjnych LIFE+.

Wszystkie powyższe działania pozwoliły na rozbudowanie sieci kontaktów z osobami realizującymi projekty LIFE w Polsce i za granicą oraz na wymianę doświadczeń dotyczących realizacji projektów LIFE i ochrony mokradeł. Nawiązano kontakty z następującymi projektami: LIFE11/NAT/PL/422, LIFE09 NAT/PL/000258, LIFE13 NAT/PL/000050, LIFE13 NAT/PL/000060, LIFE09 NAT/PL/000264, LIFE09 NAT/PL/000260, LIFE09 NAT/PL/000254, LIFE12 NAT/PL/000034, LIFE13 NAT/PL/000032, LIFE12 NAT/PL/000053, LIFE12 NAT/PL/000031, LIFE12 NAT/PL/000063, LIFE09 NAT/PL/000257, LIFE17 NAT/PL000018

F3. Zewnętrzny audyt finansowy

Audyt został wykonany przez firmę „Misters Audytor Adviser” Sp. z o.o, ul. Wiśniowa 40/5, 02-520 Warszawa. Złożyła ona najkorzystniejszą cenowo ofertę i posiada już doświadczenie w przeprowadzaniu audytów projektów LIFE. Zgodnie z zapytaniem ofertowym, audyt został sporządzony w 2 etapach:

1. w 2017 roku został sporządzony raport pierwszego etapu realizacji projektu
2. w 2019 roku został sporządzony audyt drugiej części projektu

Raport wykazał prawidłowość prowadzonej dokumentacji.

Dane finansowe do Audytu przekazano 3 dni po zakończeniu projektu. W wyniku późniejszej weryfikacji raportu finansowego wprowadzono do niego następujące zmiany:

- kwota 1 978,40 euro – koszt audytu wypłacony po jego zakończeniu
- kwota 3 795 euro – korekta kursu euro/pln w wypłacie dla FORM-AWA z dnia 27.12.2018
- kwota 977,71 euro – korekta błędu w podsumowaniu pozycji „inne koszty” REC
- kwoty 472,59 euro – korekta wartości „kosztów ogólnych”
- kwota -0,04 euro – korekta zaokrągleń kwot w raporcie

W wyniku tych korekt dane finansowe prezentowane w Audycie różnią się więc od ostatecznej wersji raportu finansowego o 7 223,66 euro.

Raport z audytu stanowi załącznik nr 20

F4. Plan Ochrony po zakończeniu realizacji projektu

Plan został przygotowany i zamieszczony na stronie internetowej projektu. Przygotowanie planu ochrony rozpoczęło się w IV kwartale 2016 r. W grudniu 2016 r. odbyło się pierwsze spotkanie konsultacyjne grupy ekspertów zajmujących się ochroną i badaniami siedlisk mokradłowych KPN. Celem spotkania było ustalenie zakresu działań niezbędnych w dłuższym okresie czasu, zmierzających do ochrony siedlisk mokradłowych, a tym samym do zapewnienia trwałości rezultatów projektu. Kolejne spotkanie konsultacyjne tego zespołu odbyło się w dniach 1-2 lutego 2017 roku. Na tym spotkaniu kontynuowano wcześniejsze analizy - ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennego zróżnicowania niezbędnych prac, z uwzględnieniem planowanego stanu docelowego poszczególnych obszarów, uwarunkowań hydrologicznych, społecznych i przyrodniczych.

Plan ochrony po zakończeniu projektu stanowi załącznik nr 21.

F5. Monitorowanie projektu

Wdrażanie projektu było stale monitorowane przez koordynatora projektu. Temu samemu celowi służą spotkania partnerów, w czasie których omawiane są poszczególne działania, w tym ich terminowość, powiązanie z innymi działaniami, stan wykorzystania budżetu oraz kwestie administracyjne.

5.2 Dissemination actions

E1 Konsultacje społeczne działań renaturyzacyjnych i promocja działań pro-przyrodniczych

Przeprowadzono 27 spotkań na 20 planowanych w projekcie. W 2013 roku odbyły się 3 spotkania, w 2014 – 7, w 2015 – 5, w 2016 – 1, w 2017 – 6, w 2018 – 4 i w 2019 roku 1 spotkanie. Było to 8 spotkań wiejskich, 6 spotkań z władzami samorządowymi, 2 spotkania z lokalnymi stowarzyszeniami mieszkańców, 3 spotkania z przedstawicielami służb ochrony przyrody, 3 spotkania z sołtysami, 3 spotkania z przedstawicielami środowisk naukowych i 2 spotkania z przedstawicielami wszystkich ww. grup. We wszystkich spotkaniach brali udział przedstawiciele REC Polska, oraz w znaczącej większości – KPN. Miały one zarówno charakter grupowy (spotkania wiejskie oraz ze stowarzyszeniami mieszkańców, przedstawicielami służb ochrony przyrody i środowisk naukowych) jak i indywidualny (spotkania z wójtami, sołtysami). Był to najważniejszy element komunikacji ze społecznościami lokalnymi, pozwalający nie tylko na przekazywanie informacji o projekcie osobom bezpośrednio zainteresowanym jego realizacją, ale też na pozyskiwanie szeregu informacji przydatnych w trakcie wdrażania projektu. Umożliwiały także omawianie bieżących wątpliwości na temat jego realizacji zainteresowanym stronom.

Raporty z odbytych spotkań konsultacyjnych w latach 2013-2017 były przekazywane wraz z raportami: Śródkresowym (spotkania w latach 2013-2015) oraz w Raporcie z Postępu nr 3 (spotkania w latach 2016-2017). W latach 2018-2019 odbyło się 5 spotkań:

- w październiku 2018 r. odbyło się spotkanie przedstawicieli REC Polska z sołtysem wsi Górki p. Edytą Bartkowską. Miało ono na celu omówienie potrzeby organizacji spotkań z mieszkańcami oraz ich formy (zdecydowano o spotkaniach w terenie), jak również poznanie nastrojów społecznych związanych z realizacją projektu;
- w dn. 10.11.2018, 17.11.2018 i 20.12.2018 odbyły się spotkania przedstawicieli REC Polska z mieszkańcami wsi Stara Dąbrowa, Nowa Dąbrowa, Górki, Cisowe, Zamość oraz gmin Czosnów i Łomianki. Spotkania odbyły się w terenie, przy obiektach hydrotechnicznych wybudowanych w ramach projektu. Podczas spotkań omawiano i wyjaśniano działanie urządzeń. Były one też dobrą okazją do poznania nastrojów społecznych związanych z odbiorem projektu przez mieszkańców oraz ich ew. łagodzenia;
- w dn. 14.06.2019 r. odbyła się wycieczka dla młodzieży zrzeszonej z Akademii Piłkarskiej „Derkacz” z Czosnowa. Odbyło się ono na prośbę p. Jarosława Franiewskiego, lokalnego działacza o entuzjastycznym podejściu do ochrony przyrody, wspomagającego kontakty projektu z mieszkańcami przez cały czas jego trwania. Spotkanie miało na celu zapoznanie dzieci z projektem oraz ekologią związanego z mokradłami gatunku, widniejącego w nazwie klubu.

Raport z tych spotkań stanowi zał. nr 22.

E2 Szkolenia dla nauczycieli

W projekcie zaplanowano oraz zrealizowano cztery szkolenia dla nauczycieli, z których dwa odbyły się w roku 2015, a dwa w roku 2017.

Pierwsze szkolenie dla nauczycieli zostało przeprowadzone w dniu 5.05.2015 w Izabelinie. Zostało ono przeprowadzone przez Panią Urszulę Depczyk – doradcę metodycznego w zakresie przyrody i biologii. Wzięło w nim udział 9 nauczycieli ze szkół zlokalizowanych w Puszczy Kampinoskiej.

Drugie szkolenie odbyło się dnia 2.10.2015. Część warsztatowa, którą zrealizowała dr Anna Batorczak, odbyła się w siedzibie Kampinoskiego Parku Narodowego, a wycieczkę terenową poprowadził pan Łukasz Tyburski, pracownik KPN. W szkoleniu wzięło udział 17 nauczycieli.

Trzecie szkolenie odbyło się 25.05.2017 r. Część prelekcyjna została przeprowadzona przez dr Annę Batorczak z Uniwersyteckiego Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym i Zrównoważonym Rozwojem Uniwersytetu Warszawskiego. Druga część szkolenia, obejmująca zajęcia terenowe w Kampinoskim Parku Narodowym, odbyła się przy współudziale pracowników KPN - Anny Andrzejewskiej i Doroty Matuszyk. W szkoleniu wzięło udział 12 nauczycieli.

Czwarte szkolenie odbyło się 6.10.2017 r., zostało przeprowadzone przez dr Annę Batorczak z Uniwersyteckiego Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym i Zrównoważonym Rozwojem Uniwersytetu Warszawskiego. Wzięło w nim udział 10 nauczycieli.

Szczegółowe raporty z odbytych szkoleń dla nauczycieli zostały przekazane wraz z raportami: Śródkresowym (szkolenia w roku 2015) oraz w Raporcie z Postępu nr 3 (szkolenia w roku 2017).

W związku z niską frekwencją nauczycieli na szkoleniach (sumaryczna liczba uczestników była mniejsza niż zakładane 15 osób na szkolenie), działanie to zostało uzupełnione o zajęcia z uczniami szkół położonych w sąsiedztwie realizacji działań hydrotechnicznych. Zajęcia te odbyły się 8.11.2018 r. (SP w Górkach, 2 lekcje) oraz 14.11.2018 r. (SP w Leoncinie, 7 lekcji) i spotkały z dużym entuzjazmem zarówno dzieci jak i kadry szkolnej. Uczestnicy zajęć mieli okazję porozmawiać z prowadzącymi zajęcia przedstawicielami REC Polska o bagnach ze swojej okolicy, uzupełnili też swoją wiedzę o tym, jak rozpoznać wybrane gatunki występujących tam zwierząt i roślin oraz jak przystosowały się one do życia na podmokłym terenie. Każdy uczestnik otrzymał gadżet projektowy, do szkolnych bibliotek przekazane także zostały książki o tematyce bagiennej (m.in. broszura). W lekcjach brali też udział nauczyciele, obserwując sposób prowadzenia i tematykę zajęć.

E3 Udział w lokalnych piknikach i festynach

W projekcie REC Polska wziął udział w 17 festynach, na 16 zaplanowanych w projekcie.

Szczegółowe raporty z 9 pikników, w których stoisko projektowe było prezentowane w latach 2015-2017, zostały przekazane wraz z raportami: Śródokresowym (pikniki w roku 2015) oraz w Raporcie z Postępu nr 3 (pikniki w latach 2016- 2017). W latach 2018-2019 REC Polska wzięło udział w 8 piknikach:

- pikniku rodzinnym AliRun w Izabelinie w dn. 16.06.2018 r.,
- festynie „Powitanie lata” gminy Brochów w dn. 29.06.2018 r.,
- Eko-Pikniku gminy Stare Babice w dn. 28.05.2018 r.,
- dożynkach parafialnych w Zawadach w dn. 26.08.2018 r.,
- Dniach Otwartych KPN w dn. 8.09.2018 r.,
- EkoPikniku gminy Kampinos w dn. 9.09.2018 r.,
- pikniku "Pożegnanie Lata" w gminie Leszno w dn. 02.09.2018 r.,
- pikniku towarzyszącym Green Week w Warszawie w dn. 13.05.2019 r.

W ramach tego działania zostało zakupione stoisko promocyjne opatrzone logiem projektu, logami partnerów i stosowną grafiką. Zakupiono też kostium łosia, służący zwróceniu uwagi uczestników festynów i przyciąganiu ich do stoiska projektu. Szczególnym zainteresowaniem zarówno dzieci, jak i dorosłych cieszyła się na piknikach makietą funkcjonalna, na której okoliczni mieszkańcy mieli możliwość zbadać wpływ - budowanych w ramach projektu urządzeń hydrotechnicznych i obecnych jazów na kanałach - na stan wody w KPN. Podczas imprez prowadzono proste konkursy o tematyce przyrodniczej, a także warsztaty robienia zabawek sensorycznych z logiem projektu. W drugiej połowie 2018 r. przeprowadzano również ankietę dla mieszkańców (trzecie badanie ankietowe w ramach działania D2). Wszystkie te atrakcje były dobrą okazją do rozmów z mieszkańcami na temat projektu, a w szerszym kontekście na temat gospodarowania wodą, ochrony mokradeł i ich funkcji w ekosystemach.

Na festynach nieodpłatnie dystrybuowane były materiały promocyjne i publikacje (E10, E7) w tym: notesy, długopisy, balony, odbłaski, torby płócienne, parasolki, koszulki, plakaty, broszury, a na ostatnim pikniku także Raport dla laika. W zależności od festynu, stoisko projektu każdorazowo odwiedzało od 100 do 1000 osób.

Raport z pikników stanowi załącznik nr 23.

E4 Udział w konferencjach

Przedstawiciele beneficjentów uczestniczyli w 21 krajowych i zagranicznych konferencjach i spotkaniach dotyczących ochrony różnorodności biologicznej (w projekcie pierwotnie planowano udział w 6 konferencjach). Informacja o projekcie była na tych wydarzeniach przekazywana w formie prezentacji (prelekcje ustne), bądź posterów. Tam, gdzie było to możliwe, promowano projekt w postaci stoiska z makietą funkcjonalną oraz materiałami promocyjnymi. Wydarzenia te były okazją do wymiany doświadczeń z innymi ich uczestnikami, zarówno na forum publicznym, jak również podczas rozmów kularowych. Raport z udziału w konferencjach znajduje się w załączniku nr 24 do niniejszego raportu.

E5 Konferencja otwierająca i zamykająca projekt

Konferencja otwierająca projekt została zorganizowana w dniach 24-25 marca 2014 r. w Izabelinie, natomiast zamykająca w dniach 8-9 maja 2019 r. w Lesznie. Na obu wydarzeniach, oprócz części dotyczącej działań projektu, przeznaczono także czas na prelekcje oraz dyskusję na temat ochrony mokradeł w szerszym kontekście.

W pierwszym dniu konferencji otwierającej projekt, organizowanej przez REC Polska, uczestnicy wysłuchali prelekcji dotyczących wyzwań ochrony mokradeł, uwarunkowań ich ochrony w KPN oraz planowanych działań projektowych. W drugim dniu uczestnicy wzięli udział w objeździe terenowym. W konferencji wzięły udział 123 osoby, wśród nich przedstawiciele samorządów lokalnych, naukowcy, przedstawiciele organizacji pozarządowych, realizatorzy programów LIFE+, przedstawiciele władz wojewódzkich i centralnych.

Organizatorem konferencji zamykającej projekt był Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. W pierwszym dniu konferencji odbyła się sesja referatowa, podczas której przedstawione zostały przyrodnicze i społeczne efekty realizacji projektu "Kampinoskie Bagna". Następnie, podczas wizyty terenowej, zaprezentowane zostały wybrane obiekty hydrotechniczne wybudowane w ramach projektu. W drugim dniu konferencji odbyła się, inspirowana referatami, dyskusja na temat współczesnych dylematów ochrony mokradeł w Polsce, ich uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i finansowych. W konferencji wzięli udział przedstawiciele ministerstw, samorządów, parków narodowych i innych instytucji administrujących ochroną przyrody w Polsce, organizacji pozarządowych, naukowcy oraz mieszkańcy Puszczy Kampinoskiej.

Raport z konferencji wraz z dokumentacją fotograficzną znajduje się w załączniku nr 25 do niniejszego raportu.

E6 Tablice informacyjne

W ramach zadania E6 powstało 10 tablic informacyjnych dotyczących projektu (liczba zgodna z planem). Instalacja tablic została zakończona w III kwartale 2015 r., natomiast w maju 2019 r. dokonano ich remontu oraz aktualizacji.

Tablice zostały umieszczone przy dyrekcji KPN, przy Urzędzie Gminy Leszno, Urzędzie Gminy Brochów oraz w uczęszczanych miejscach, w sąsiedztwie obszarów realizacji projektu (Władysławów, Demboskie Góry, Żurawiowe, Rostoka, Sadowa, Mogilny Mostek, Na Miny). Tablice informują o założeniach projektu, problemach ochrony bagien w Puszczy Kampinoskiej i o działaniach realizowanych w najbliższej okolicy danej tablicy. Na każdej tablicy zostało umieszczone logo LIFE+ i Natura 2000. Jedna z „nóg” każdej tablicy została podcięta tak by sugerować jej zgryzanie przez bobry, a przy tablicy ustawionej przy siedzibie KPN dodatkowo ustawiono sylwetkę bobra, co jest niewątpliwą atrakcją dla odwiedzających KPN grup szkolnych. Tablice zostały wykonane przez firmy zewnętrzne, natomiast ich treść została opracowana przez personel projektu (REC Polska i KPN). Instalacja tablic została zrealizowana z opóźnieniem - w stosunku do pierwotnych planów - ze względu na przedłużające się uzgodnienia dotyczące lokalizacji tablic, a szczególnie przez kilkukrotną zmianę grafika, który przygotowywał tablice oraz publikacje (działanie E7). Remont tablic był konieczny ze względu na trwałość projektu – dzięki aktualizacji i wymianie treści będą one dłużej i bardziej konkretnie informować o projekcie, po jego zakończeniu. Nowe tablice umieszczone są na stelażach zamontowanych w roku 2015, z wyjątkiem tablicy we Władysławowie, która uległa zniszczeniu i została postawiona na nowo.

Zdjęcia przykładowej tablicy wykonanej w roku 2019 znajdują się w załączniku nr 26 do niniejszego raportu.

E7 Publikacje

Podczas realizacji projektu, zgodnie z planem, zostały wydane przez REC Polska, opracowywane wspólnie z KPN, następujące publikacje:

1. Plakat „Moje życie to bagno!” (format A1, kolor, nakład 500 szt.; dodruk 300 szt.) – promujący ochronę mokradeł oraz ocieplający wizerunek bobra, gatunku istotnego dla ochrony mokradeł; treść plakatu nawiązuje do problemów populacji bobrów i strategii ochrony jego populacji w Puszczy Kampinoskiej (działanie C7). Zdjęcie plakatu zostało dostarczone z Raportem z Postępu w roku 2015.
2. Ulotka projektowa „Kampinoskie Bagna” (format niestandardowy, kolor, nakład 1000 sztuk; dodruk 1000 szt.) – ulotka przekazuje najważniejsze informacje o projekcie: zawiera opis podstawowych działań, cel projektu, informacje o partnerach i sponsorach oraz mapę z lokalizacjami najważniejszych działań technicznych. Ulotka została dostarczona z Raportem z Postępu w 2015.
3. Plakat „Bagno to moje życie!” (format A1, kolor, nakład 500 szt.; dodruk 300 szt.), ukazujący znaczenie ochrony mokradeł dla różnorodności biologicznej. Wersja cyfrowa plakatu została dostarczona wraz z Raportem z Postępu w 2018.
4. Broszura „Zrozumieć kampinoskie bagna” (format, kolor, nakład 500 szt., dodruk 500 szt.) w sposób syntetyczny i szczegółowy przybliży kwestie związane z wodą w Puszczy Kampinoskiej. Została on napisana przez dr Macieja Lenartowicza, we współpracy z REC Polska i KPN oraz zaprojektowana przez Studio Lionpath. Broszura została dostarczona wraz z Raportem z Postępu nr 3.
5. Ulotka poprojektowa „Bóbr – ekologia, przepisy prawne, minimalizacja szkód” (format niestandardowy, kolor, nakład 3000 szt.); tematyka ulotki stanowi uzupełnienie i wspiera działanie C7 w zakresie komunikacji z mieszkańcami Puszczy oraz zawiera najważniejsze informacje o bobrze jako gatunku problemowym. Została ona wydana w dużym nakładzie i przystępnej formie tak, aby wspomagać współpracę KPN z mieszkańcami w zakresie szkód bobrowych i ich minimalizacji przez maksymalnie długi czas po zakończeniu projektu. Ulotka została zaprojektowana przez p. Agnieszkę Gietko wg koncepcji i przy wykorzystaniu treści dostarczonej przez REC Polska i KPN. Egzemplarz ulotki stanowi załącznik nr 27 do niniejszego raportu.

Ww. publikacje były przydatnym narzędziem komunikacji z mieszkańcami oraz innymi osobami i instytucjami zainteresowanymi projektem. Ich treść i forma były na tyle zróżnicowane, że umożliwiały dotarcie do różnego rodzaju odbiorców: przedstawicieli samorządów, dzieci, dorosłych mieszkańców Puszczy i jej okolic, miłośników przyrody, nauczycieli, urzędników i innych. Cieszyły się one dużym zainteresowaniem i były szeroko wykorzystywane, wskutek czego większość z nich wymagała dodruku. Publikacje nr 1-4 były dystrybuowane podczas wydarzeń organizowanych w ramach realizacji działań promocyjnych E1-E5 oraz konferencji prasowych w ramach działania E11, natomiast ulotka poprojektowa została rozdyskrebowana drogą pocztową do jednostek samorządu terytorialnego, ośrodków kultury, szkół i lokalnych działaczy, z którymi kontakt został

nawiązany podczas trwania projektu (w tym sołtysów), w celu jej dystrybucji - przez te podmioty - wśród mieszkańców.

Lista dystrybucyjna publikacji i materiałów promocyjnych stanowi załącznik nr 28.

W ramach tego działania nie zostały wydane materiały konferencyjne z konferencji (E5) w wersji papierowej. Zrezygowano z tego wydawnictwa ze względu na to, iż ta forma udostępniania materiałów konferencyjnych jest coraz rzadziej praktykowana, a zainteresowane osoby wolą sięgać po wersje elektroniczne, dostępne na bieżąco w Internecie. Zamierzony cel został osiągnięty przez zamieszczenie prezentacji z konferencji na stronie internetowej projektu.

E8 Sprawozdanie dla laika

Zgodnie z planem, pod koniec projektu został wydany Raport dla laika (format A5, kolor, nakład 600 szt.). W publikacji, w sposób przystępny i atrakcyjny, zawarto syntetyczne informacje o realizacji projektu, przyczynach i efektach podjęcia się tego przedsięwzięcia oraz przeprowadzonych działaniach. Tekst i koncepcja broszury zostały opracowane przez REC Polska, natomiast projekt graficzny i druk – Europilot Sp. z o.o. Broszura została wydana w dwóch wersjach językowych w nakładzie 500 szt. (wersja polskojęzyczna) oraz 100 szt. (wersja angielskojęzyczna). Zrezygowano z tłoczenia raportu na płytach CD ze względu na przestarzałość tego środka komunikacji. Zamiast tego, Raport został upubliczniony na stronie internetowej projektu. Publikacja była dystrybuowana podczas konferencji zamykającej projekt (E5) oraz ostatniego pikniku (E3), a także załączona do ulotek poprojektowych (E7) rozsyłanych drogą pocztową.

Raport dostępny jest na stronie internetowej projektu w zakładce „Dokumenty”. Raport przesyłamy też w załączeniu (załącznik nr 29)

E9 Strona internetowa projektu

Działanie zostało zrealizowane zgodnie z planem. Partnerem odpowiedzialnym za jego realizację było REC Polska. Strona internetowa www.kampinoskiebagna.pl była na bieżąco aktualizowana od stycznia 2014 r. (powstanie strony) do zakończenia projektu. Zamieszczony jest na niej m.in. opis projektu i bieżące wydarzenia z przebiegu jego realizacji, dokumenty związane z projektem (prezentacje z konferencji, informacje prasowe, raporty z badań ankietowych oraz wpływu społeczno-gospodarczego, strategia ochrony populacji bobra, koncepcja Programowo-przestrzenna, dokumenty planistyczne itp.), publikacje projektowe, galeria oraz dane kontaktowe koordynatora projektu. W zakładce „Aktualności” zamieszczane były także ogłoszenia o przetargach i zapytania ofertowe, jak również zaproszenia na spotkania z mieszkańcami i pikniki. Strona posiada wersję angielskojęzyczną, która była uzupełniana o informacje przydatne zagranicznym użytkownikom - wydarzenia i aktualności o znaczeniu ponadregionalnym. Na stronie udostępniony jest też numeryczny model terenu (LIDAR) zrealizowany w ramach działania A2. Strona będzie dostępna i utrzymywana przez 5 lat po zakończeniu projektu.

E10 Produkcja materiałów promocyjnych

Działanie zostało zrealizowane z modyfikacjami zaakceptowanymi przez KE. Wyprodukowane zostały następujące materiały promocyjne:

- Roll-up, 1 szt.
- Parasole 500 szt. (parasol transparentny Observer 150 szt. + parasol transparentny Panoramix 150 szt. + parasol zielono-czarny TWIST 100 szt. + parasol czarno-zielony Spark21 100 szt. -planowane 300 szt.)
- Balon jasnozielony 11' + patyczki, 2000 szt. (nieplanowane, modyfikacja zaakceptowana przez KE)
- Torba ekologiczna bawełniana 150g/m², 300 szt. (planowano 600 szt.)
- Koszulka polo damska + męska 170g, 200 szt. + 32 szt. (planowano 300 szt.)
- Opaska odblaskowa, 1000 szt. (nieplanowane, modyfikacja zaakceptowana przez KE)
- Notesy – 3 rodzaje: notes ekologiczny MEMO 500 szt., notes ekologiczny ze spiralą 300 szt., notes zeszytowy 170 szt.
- Długopisy ekologiczne, 2 rodzaje, 1200 szt. + 170 szt.
- Peleryny przeciwdeszczowe 200 szt.
- Kostium łosia – 1 szt.

Materiały te były nieodpłatnie rozdawane na wydarzeniach związanych z projektem: spotkaniach (działanie E1), festynach (E3), szkoleniach (E2), konferencji otwierającej i zamykającej (E5) i konferencjach prasowych (E11). Zrezygnowano z zamawiania planowanych pierwotnie kubków (300 sztuk) oraz nieco ograniczono liczbę koszulek i toreb. Powstała w ten sposób rezerwa przeznaczona na dokupienie gadżetów w miarę zapotrzebowania na nie. Zmiana ta została zaakceptowana przez Komisję Europejską w piśmie z dnia 9.12.2015. Produkcję parasoli uzupełniono o peleryny przeciwdeszczowe, ze względu na więcej wydarzeń promocyjnych z udziałem dzieci. Zakupiono też balony i opaski odblaskowe. Zdjęcia materiałów wyprodukowanych w roku 2015 zostały przesłane w Raporcie z Postępu nr 1, zdjęcia pozostałych materiałów znajdują się w załączniku nr 30.

E11 Promocja projektu w mediach

W projekcie zaplanowane zostało wydanie 6 notatek prasowych oraz zorganizowanie 3 konferencji prasowych. Zadanie to zostało w całości zrealizowane. Za zadanie odpowiedzialne było REC Polska, w jego realizacji uczestniczył KPN (prezentacje na konferencjach prasowych, konsultowanie treści notatek prasowych).

Konferencje prasowe odbyły się:

- 25 maja 2015 - konferencja pt. „Bóbr – wróg czy przyjaciel Kampinoskiego Parku Narodowego?”, na której zaprezentowano projekt „Kampinoskie Bagna” oraz stan i problemy związane z populacją bobrów na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego. W konferencji wzięli udział: KPN, REC Polska oraz ekspert zewnętrzny (prof. Jerzy Romanowski);
- 8 lutego 2017 – konferencja, na której przedstawiono założenia prowadzonych prac hydrotechnicznych oraz przeprowadzono wizję terenową, w czasie której zapoznano dziennikarzy z postępami prac terenowych; konferencję prowadzili KPN i REC Polska
- 8 maja 2019 r. - briefing prasowy przed konferencją zamykającą projekt, wprowadzający w tematykę konferencji i streszczający najważniejsze referaty; w briefingu wzięli udział przedstawiciele KPN i REC Polska; dziennikarze wzięli także udział w konferencji zamykającej projekt.

Wszystkie konferencje prasowe składały się z części kameralnej (prezentacje) i terenowej (prezentacja obiektów hydrotechnicznych i lokalizacji działań), jak również poczęstunku. Podczas trzeciej konferencji nie zorganizowano osobnego wyjazdu terenowego dla dziennikarzy, natomiast mogli oni wziąć udział w części terenowej konferencji zamykającej projekt. Wszystkim konferencjom prasowym towarzyszyło wydanie notatek prasowych.

Trzy notatki towarzyszące konferencjom prasowym 25.05.2015, 8.02.2017 i 8.05.2019 (rozesłana do szerszego grona dziennikarzy 11.05.2019) streszczały kwestie poruszane na konferencjach, natomiast trzy pozostałe zostały rozesłane:

19.02.2018 – notatka dotycząca rozpoczęcia prac hydrotechnicznych w projekcie,

11.03.2019 - notatka dotycząca zakończenia prac hydrotechnicznych w projekcie,

28.06.2019 - notatka na temat roli mokradeł w niwelowaniu skutków susz.

Podczas projektu, w druku ukazały się następujące artykuły:

- J. Zyśk „Kampinoskie Bagna” - Środowisko nr 6(510) czerwiec 2015 r.
- „REC i Kampinoski Park Narodowy ratują mokradła” – Biznes Plus, marzec 2015
- „Kampinoskie bagna” – Listy do sąsiada nr 2/2017 (237)
- U. Zubert „Kampinoskie bagna” – Las Polski nr 4/2017
- „KAMPINOSKIE BAGNA – rozpoczęcie budowy obiektów hydrotechnicznych” - Gospodarka wodna 6/2017
- J. Zientek-Varga „Kampinoskie bagna dostają szansę” – Aura 6/2019
- „Projekt ‘Kampinoskie Bagna’ ukończony” - Gazeta Babicka maj/czerwiec 2019
- M. Śmigiel „Puszcza płonie, jezioro wysycha” – Gazeta Wyborcza. Tygodnik Warszawa 7.06.2019

Artykuły o projekcie ukazywały się także na portalach internetowych: kampinoski.eu (www.puszczakampinowska.blogspot.com), www.czosnow.pl, www.dziennikarzedlaklimatu.pl, www.lop.org.pl, www.lomianki.pl, www.ekos.org.pl, izabelin24.pl, sochaczewianin.pl, kampinos.pl. Notatki prasowe znajdują się w załączniku nr 31.

W dn. 8.05.2019 w Kurierze Warszawskim (program 3 Telewizji Polskiej) wyemitowany został materiał na temat projektu oraz zamykającej go konferencji.

Projekt został nagrodzony Polską Nagrodą Innowacyjności za rok 2015. Nagroda jest przyznawana przez Polską Agencję Przedsiębiorczości i redakcję "Biznes Plus" w "Gazecie Wyborczej" oraz „Forum Przedsiębiorczości” w „Dzienniku Gazecie Prawnej”. Nagrodę otrzymują najbardziej innowacyjne oraz kreatywne uczelnie, instytuty, firmy i instytucje działające w Polsce. To podmioty, których praca badawczo-rozwojowa znajduje zastosowanie w różnych gałęziach gospodarki, przyczyniając się do jej rozwoju.

5.3. Evaluation of project implementation

Pomimo początkowych zmian organizacyjnych realizacja projektu przebiegała bardzo sprawnie, co pozwoliło na osiągnięcie wszystkich zakładanych celów projektu. Zmiany organizacyjne były wymuszone przez odstąpienie od projektu jednego z partnerów i brak możliwości uzyskania gwarancji bankowej (zmiany te zostały szczegółowo opisane w części administracyjnej niniejszego raportu). Problemy te zostały sprawnie rozwiązane dzięki ścisłej współpracy, wzajemnemu zaufaniu i elastyczności partnerów. Niemniej te dodatkowe działania spowodowały opóźnienie w podpisaniu umów partnerskich (zostały one podpisane 9.05.2014) i w konsekwencji opóźnienie w realizacji niektórych zadań.

Istotniejsze konsekwencje miało późne podpisanie umowy dotyczącej zmiany beneficjenta koordynującego projekt z NFOSiGW. Ze względu na unikalność tej sytuacji procedury wydłużyły się, co spowodowało, że umowa została podpisana dopiero w październiku 2014 roku. Dopiero od tego momentu możliwe było rozpoczęcie wykupu gruntów, ze względu na fakt, iż to NFOSiGW pokrywał zdecydowaną większość kosztów tego działania. W praktyce oznaczało to opóźnienie rozpoczęcia wykupów o ponad rok w stosunku do pierwotnych planów.

Zmiany personalne wywołały opóźnienia w działaniach C7 (Strategia zarządzania populacją bobra), E7 (Publikacje) i D1 (Monitoring). W przypadku działania C7 osoba odpowiedzialna za to działanie złożyła wypowiedzenie z pracy zanim przeprowadziła procedurę wyboru wykonawcy strategii. Pomimo, że sprawnie przekazano jej obowiązki innej osobie, to stracony został właściwy moment na badania terenowe, co spowodowało przesunięcie tego działania na kolejny sezon. Opóźnienie w przygotowywaniu publikacji wynikało z kolei z powodu dwukrotnej zmiany grafika. Zmiany te były spowodowane niezadowalającymi standardami współpracy z tymi osobami (niedotrzymywanie terminów, nieuwzględnianie sugestii zamawiającego itp.). W przypadku działania D1 niemożliwe okazało się zorganizowanie działań monitoringowych w 2014 roku, gdyż dopiero po podpisaniu umowy partnerskiej KPN - SGGW (9.05.2014) możliwe było zatrudnienie osoby do pracy w projekcie, która dopiero po wdrożeniu się mogła rozpocząć pozyskiwanie wykonawców monitoringu.

Realizacja działań C1-C5 wydłużyła się z powodu nałożenia się na siebie kilku czynników. Opóźnione podpisanie umów partnerskich spowodowało opóźnienie działań partnera odpowiedzialnego za projektowanie urządzeń, przedłużeniu uległy też założone terminy uzyskiwania pozwoleń, a na koniec warunki pogodowe uniemożliwiły realizację prac w okresie jesień 2017 – wiosna 2018.

Realizacja działania C6 – koszenia inicjujące planowane były do wykonania w kolejnych latach 2015, 2016 i 2017, jednak ze względu na wyjątkowo niesprzyjające warunki meteorologiczne i wodne, działanie to zostało przesunięte z roku 2017 na rok 2018.

Wiele energii pochłonęło także uzyskanie kofinansowania projektu. Wraz z odejściem z konsorcjum WZMIUW pojawiła się konieczność uzyskania dofinansowania od dodatkowego współfinansującego, którym ostatecznie stał się WFOŚiGW.

Lista produktów dostarczalnych, Lista wskaźników postępu i Harmonogram stanowią załącznik nr 32

5.4 Analysis of long-term benefits

5.4.1. Environmental benefits

Działania projektowe przyniosły pozytywny wpływ na 6000 ha mokradeł dzięki oddziaływaniom wybudowanych obiektów hydrotechnicznych (C1-5), pracy jazów (działanie C8) oraz koszeniom (działanie C6). Na wykupionych w projekcie gruntach (145ha) realizowane jest selektywne koszenie dostosowane do potrzeb przyrody. Projekt spowodował zacieśnienie współpracy pomiędzy różnymi instytucjami związanymi z gospodarką wodną na terenie Puszczy (KPN, Starostwa Powiatowe, Urzędy Gmin, WZMIUW (obecnie Wody Polskie), instytucje naukowe). Proces projektowania i uzyskiwania pozwoleń na działania hydrotechniczne pozwolił na wymianę wiedzy i doświadczeń partnerów projektu i innych instytucji. Kontynuacja tego procesu pozwoli na podniesienie poziomu wiedzy i budowę wzajemnego zaufania pomiędzy kluczowymi osobami i instytucjami związanymi z wodami Puszczy Kampinoskiej. Ta wiedza i zaufanie będą podstawą skutecznego zarządzania wodami Puszczy w przyszłości.

Warto zwrócić uwagę, że równolegle do realizacji projektu, powiat Warszawski Zachodni prowadził wstępne działania planistyczne dotyczące uregulowania gospodarki wodnej na terenach przyległych do Puszczy Kampinoskiej. Planowane są szeroko zakrojone działania, które potencjalnie mogą mieć istotny wpływ na wody Puszczy Kampinoskiej. W tej sytuacji dane zbierane w czasie realizacji projektu (szczególnie w działaniach A1, A2, C7, C8, D1 i D2) okazują się bardzo użyteczne w konsultowaniu propozycji przedstawianych przez

Powiat, a konsultacje społeczne (działanie E1) i prace Komitetu Sterującego projektu stworzyły dobry grunt do pogłębionej i merytorycznej dyskusji nad propozycjami strony samorządowej.

W czasach zmieniającego się klimatu i zagrożenia deficytami wody, wszelkie usługi regulacyjne, oferowane przez mokradła, takie jak poprawa jakości wody, regulacja obiegu wody - wpływ na składowe cyklu obiegu wody (np. retencja i regulacja odpływu, naturalny drenaż, stabilizacja poziomu wód i przeciwdziałanie suszom); regulacja zjawisk ekstremalnych – m.in. przeciwdziałanie powodziom poprzez możliwości retencjonowania; i zaopatrzeniowe – przede wszystkim zaopatrzenie w wodę. W związku z tym, szczególnie istotne są korzyści płynące z obecności wszelkich mokradeł na terenie Puszczy Kampinoskiej (szuwarów turzycowych, łąk wilgotnych, torfowisk, lasów bagiennych). Retencjonują one wodę roztopową i uwalniają jej zapas w czasie trwania niżówek letnich, skracając tym samym okres bez przepływu w korycie. Dodatkowo, procesy biogeochemiczne zachodzące w mokradłach przekształcają skład chemiczny wód, przechwytyując biogeny (azot i fosfor) docierające drogą atmosferyczną. Wysoki udział lasów bagiennych sprawia, że bezpośredni wpływ opadów atmosferycznych, nawet o dużej intensywności, na odpływ ze zlewni jest stosunkowo niewielki.

Na monitorowanych obszarach oddziaływania projektu (działanie D1) stwierdzono lepsze uwilgotnienie siedlisk oraz zauważono więcej rewirów dzięcioła średniego szczególnie we wschodniej części obszaru Dolna Łasica i Żurawiowe. Dzięcioł średni, będący bardzo silnie związany z olsami i tworzący dziuple w miękkim drewnie, pośrednio jest też zależny od okresowego zalewania olsów i łągów.

5.4.2. Long-term benefits and sustainability

a. Long-term / qualitative environmental benefits

Wyniki monitoringu hydrologicznego wskazują, że projekt przyczynił się do poprawy uwilgotnienia 5700 ha, w tym 3200 ha jako efekt działania wybudowanych w ramach projektu urządzeń hydrotechnicznych i 2500 w wyniku poprawy funkcjonowania jazów. Stwierdzono podniesienie poziomu wód podziemnych w siedliskach średnio o 20 cm w miesiącach występowania niżówek (późne lato – jesień) i średnio o 16 cm w ciągu całego roku.

15% tego obszaru to siedliska Natura 2000. Projekt pozytywnie oddziałuje na łąki świeże ze związku Arrhenatherion (I zał DS, kod 6510) – 860 ha, Grąd subkontynentalny Tilio-Carpinetum (kod 9170 na liście z zał I DS) - 466 ha, łąg jesionowo-olszowy Fraxino-Alnetum (zał I DS., kod 91E0) - 490 ha, łąki zmiennowilgotne ze związku Molinion (Zał. I DS – kod 6410) - 10 ha.

Realizacja projektu pozwoliła na poprawę stanu ochrony tych siedlisk, dzięki poprawie ich uwilgotnienia, przywrócenie koszenia siedlisk nieleśnych, a w dłuższej perspektywie czasowej także unaturalnienie ich struktury przestrzennej.

Efekty projektu pozytywnie oddziałują także na populacje następujących gatunków wymienionych w załącznikach Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej: starodub łąkowy *Ostericum palustre* (1617), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) i traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166), bóbr *Castor fiber* (1337), wydra *Lutra lutra* (1355), ryś *Lynx lynx* (1361), kszyszek *Gallinago gallinago* (A153), wodnik *Rallus aquaticus* (A118), bocian czarny *Ciconia nigra* (A030), kropiatka *Porzana porzana* (A119), bąk *Botaurus stellaris* *(A021).

Działania projektowe są też korzystne z punktu widzenia polityki klimatycznej UE. Zwiększone uwilgotnienie gleb organicznych na terenie KPN spowoduje redukcję emisji CO² będącej wynikiem procesu murszenia gleb (zjawisko to dotyczy znacznej części gleb

bagiennych w KPN). Podniesienie wód gruntowych natomiast sprzyja wznowieniu procesów torfotwórczych, czyli absorpcji CO² w glebie.

b. Long-term / qualitative economic benefits (e.g. long-term cost savings and/or business opportunities with new technology etc., regional development, cost reductions or revenues in other sectors)

Najbardziej wymiernym zyskiem dla lokalnych społeczności, spowodowanym realizacją projektu, są przychody ludności z wykupionych (na potrzeby projektu) gruntów. W projekcie wykupiono 144,53 ha gruntów za 2 102 265 eur. Były to działki położone na terenach dotychczas nieprzeznaczonych do wykupu (obszary ochrony krajobrazowej), na których wykup mieszkańcy dotychczas nie mogli liczyć, mimo wielokrotnie sygnalizowanego zapotrzebowania (są to grunty które dotąd nie przynosiły niemal żadnych zysków właścicielom). Środki te trafiły do mieszkańców KPN powodując bezpośrednią poprawę ich sytuacji ekonomicznej. Wykupy gruntów spowodowały też poprawienie się wizerunku KPN wśród lokalnych społeczności oraz ograniczyły pola konfliktów związanych z poziomem wód gruntowych. W przyszłości te zmiany mogą mieć pozytywny wpływ na możliwości realizacji dalej idących działań ochronnych. Jednocześnie, brak (wg raportu dot. wpływu społeczno-ekonomicznego wykonanego w ramach działania D2) negatywnego wpływu projektu na aktywność zawodową mieszkańców, do czego potencjalnie projekt mógł się przyczynić, ze względu na naturalizację i „dziczenie” ich okolicy.

Istotnym aspektem projektu była realizacja znacznej części prac terenowych przez firmę lokalną, która zatrudniała do budowy obiektów lokalną ludność. Było to co najmniej kilkanaście osób zamieszkujących w miejscowościach puszcząskich lub w otulinie, a wysokość zlecenia dla tego podmiotu wyniosła 197 903 eur. Pieniądze te zasiły budżety lokalnych gospodarstw domowych oraz kasy lokalnych samorządów. Uczestnictwo w pracach miało niewątpliwie wpływ również na świadomość ekologiczną i poparcie dla projektu przez wykonawców i ich znajomych oraz sąsiadów.

c. Long-term / qualitative social benefits (e.g. positive effects on employment, health, ethnic integration, equality and other socio-economic impact etc.)

Projekt w znacznym stopniu przyczynił się do budowania dobrych relacji parku narodowego z lokalnymi społecznościami oraz współpracy z samorządami i innymi instytucjami, których kompetencje znajdują się na jego terenie. Konieczność dojścia do porozumienia w ramach realizacji projektu, np. w celu wypracowania akceptowalnych dla wszystkich stron (Wód Polskich, KPN i gmin) zapisów nowych planów gospodarowania jazami (działanie C8), oprócz efektu ekologicznego, zaowocowała także aktywnym kontaktem tych instytucji. Efektem tej współpracy było m.in. ich poparcie dla wniosków grantowych mających na celu kontynuację niniejszego projektu.

Dzięki licznym spotkaniom z mieszkańcami, pozytywnie należy ocenić także kontakt z lokalną ludnością i wpływ projektu na ich nastawienie nie tylko do projektu, ale i ogólnie do ochrony mokradeł. Z wyjątkiem niektórych mieszkańców wsi Kaliszki, którzy do końca projektu wyrażali swoje obawy, co do jego wpływu na ich prywatne grunty, w końcowej fazie jego realizacji mieszkańcy pozostałych miejscowości byli zadowoleni z efektów, nawet jeśli początkowo byli sceptycznie do niego nastawieni. Świetnymi narzędziami komunikacji okazały się spotkania zarówno indywidualne jak i grupowe, w szczególności wspólne wizje terenowe wybudowanych obiektów. Kontakt bezpośredni umożliwił obniżenie emocji i racjonalną dyskusję, a także wnioski na przyszłość i chęć kontynuacji takiej komunikacji, co

potwierdzają m.in. wywiady pogłębione wykonane na potrzeby raportu dotyczącego wpływu społeczno-ekonomicznego projektu (D2). Wpływ na ocieplenie wizerunku ochrony mokradeł miały także zajęcia dla dzieci w szkołach w rejonie KPN – dzięki nim do domów mieszkańców trafiły materiały promocyjne i informacje na temat działań projektu oraz wiedza na temat funkcjonowania i roli mokradeł w krajobrazie.

d. Continuation of the project actions by the beneficiary or by other stakeholders.

Po zakończeniu realizacji projektu planuje się prowadzenie następujących działań, które pozwolą na utrzymanie długofalowego efektu projektu:

- Kontynuacja koszeń powierzchni łąkowych działek wykupionych w niniejszym projekcie
- Przeglądy okresowe wybudowanych urządzeń hydrotechnicznych przez pracowników terenowych KPN. Niniejsze obiekty zostały wpisane na stan poszczególnych obwodów ochronnych i konserwatorzy obwodów ochronnych, postępując zgodnie z instrukcją użytkowania obiektów, będą doglądać ich stanu.
- Monitoring skuteczności działań renaturyzacyjnych oraz stanu mokradeł. Niniejszy projekt jest początkiem działań technicznych, mających na celu zwiększenie uwilgotnienia w pasach międzywydmowych na terenie KPN. Monitoring ma wskazać nie tylko skuteczność podjętych działań, ale także pomoże modyfikować propozycje następnych projektów (zgodnie z zasadami zarządzania adaptacyjnego).
- Utrzymanie informacji o projekcie i jego postępujących skutkach (odtworzeniu mokradeł), w tym na stronie www projektu. Jest to niezwykle istotne w zakresie uzyskiwania większej akceptacji społecznej dla projektów prowadzących do restytucji mokradeł w krajobrazie.
- Egzekwowanie operacji na jazach zgodnie z modyfikowanymi pozwoleniami wodnoprawnymi. Nielegalne opuszczanie jazów oraz niejasności związane z ich funkcjonowaniem są jedną z głównych przyczyn degradacji terenów wzdłuż kanału Łasica. Zebrane w trakcie projektu informacje powinny pozwolić nie tylko na modyfikację zezwoleń, ale także na ich skuteczne egzekwowanie.
- Cały sprzęt zakupiony w ramach projektu będzie po jego zakończeniu wykorzystywany do zadań związanych z ochroną przyrody.
- Obiekty wybudowane w ramach niniejszego projektu będą zarządzane dla dobra ochrony ekosystemów, związanych z obszarami podmokłymi. Postępujące wykupy gruntów prywatnych będą umożliwiały poprawę uwilgotnienia na coraz większych obszarach Puszczy.
- Podejmowane będą starania w celu dokończenia działań renaturyzacyjnych na mokradłach Puszczy Kampinoskiej. Niniejszy projekt był od początku planowany jako pierwszy krok w kierunku poprawy stanu ochrony mokradeł tego obszaru. Jego realizacja pozwoliła na zgromadzenie wiedzy, doświadczeń i kapitału zaufania społecznego, który pozwala na planowanie i realizację jeszcze ambitniejszych celów, w tym na renaturyzację głównych cieków tego obszaru. W latach 2017 i 2018 dwukrotnie podejmowano nieudane próby aplikowania po środki LIFE w celu realizacji drugiej fazy renaturyzacji mokradeł Puszczy Kampinoskiej. W ramach tych działań planuje się budowę piętrzeń na głównych ciekach KPN oraz wiele innych działań. W 2019 roku, po raz kolejny została złożona fiszka projektu, która została zaakceptowana przez KE i obecnie pracujemy nad

przygotowaniem pełnego wniosku. Niezależnie od wyników tegorocznego naboru wysiłki w celu dokończenia prac renaturyzacyjnych będą kontynuowane.

5.4.3. Replicability, demonstration, transferability, cooperation

Cechą charakterystyczną projektu jest dążenie do selektywnego podniesienia poziomu wód gruntowych na obszarach bagiennych, zlokalizowanych w sąsiedztwie zabudowań wiejskich i obszarów użytkowanych rolniczo. Wymaga to bardzo dokładnego zaplanowania budowli piętrzących i precyzyjnego określenia obszaru ich oddziaływania. W tym celu wykonano numeryczny model terenu (LIDAR) oraz wykorzystano go do dynamicznego modelowania przestrzennego z użyciem programów Global Mapper i Surfer 12. Modelowanie to pozwala na dokładne określenie zasięgu oddziaływania budowli piętrzących, w tym: wielkości cofki, redukcji fali powodziowej, dynamiki zalewania określonych obszarów itp. Opracowanie takie ma dość pionierski charakter, a jego wiarygodność zależy od wielu czynników, takich jak: właściwa kalibracja modelu, dokładność numerycznego modelu terenu, dobranie właściwych parametrów itp. Monitoring hydrometryczny po wykonaniu budowli pokaże na ile dokładne są to obliczenia.

Wydaje się, że metody te będą miały coraz szersze zastosowanie w przyszłości. Wadą tych metod jest stosunkowo wysoki koszt numerycznego modelu terenu. Należy się jednak spodziewać, że w przyszłości koszt ten będzie wyraźnie maleć w związku z rozwojem techniki, np. wykorzystania dronów do wykonywania nalotów. Będzie to oznaczało upowszechnienie się tych technik szczególnie, że ochrona mokradeł często będzie realizowana na styku z obszarami prywatnymi użytkowanymi gospodarczo. Technologia ta będzie też szeroko wykorzystywana poza ochroną przyrody, np. w działaniach przeciwpowodziowych, planistycznych czy dokumentacyjnych.

Realizacja projektu pozwoliła na zebranie bogatego zasobu wiedzy i doświadczenia, które może być wykorzystane w ochronie mokradeł na innych terenach. Doświadczenie to może być szczególnie użyteczne dla ekspertów zajmujących się ochroną takich terenów oraz dla projektantów i hydrotechników zajmujących się gospodarką wodną. W związku z tym zaplanowano szeroki wachlarz działań, które pozwolą na przekazanie doświadczeń z realizacji projektu możliwie szerokiemu gronu ekspertów i praktyków. Służyły temu następujące działania:

- Udział w konferencjach
- Konferencja otwierająca i zamykająca projekt
- Strona internetowa
- Promocja projektu w mediach

5.4.4. Best practice lessons

Wydaje się, że przynajmniej trzy aspekty projektu zasługują na szczególną uwagę. Konsultacje społeczne – projekt jest realizowany w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów zamieszkałych, które w przeszłości nieraz zmagaly się z podtopieniami i wysokim stanem wód gruntowych. W tej sytuacji kluczowe znaczenie miało uzyskanie poparcia społeczności lokalnych dla realizacji projektu. Szczególnie delikatnym momentem był etap przygotowania projektu, który wypadł bezpośrednio po dwuletnim okresie rekordowych stanów wód podziemnych i długotrwałych podtopień. Uzyskanie poparcia gmin dla projektu podnoszącego uwilgotnienie obszarów bagiennych było wtedy szczególnie trudne. Udało się to dzięki podjęciu szerokich konsultacji ze społecznościami lokalnymi - już na etapie

planowania projektu - oraz wykazaniu się otwartością na ich potrzeby i dostrzegane przez nich zagrożenia. Zapoczątkowane wtedy kontakty były kontynuowane w trakcie projektu. Starano się dążyć do możliwie dużej otwartości we współpracy ze społecznością lokalną udostępniając jej opracowane dokumenty i plany. Przeprowadzono wiele spotkań w różnym formacie (Komitet Sterujący, wizyty w Urzędach Gmin, spotkania wiejskie i terenowe na wykonanych już budowlach hydrotechnicznych). W miarę możliwości, uwzględnione zostały również postulaty gmin dotyczące poszczególnych opracowań (włączenie tematu lokalnych podtopień obszarów zabudowanych do raportu oceniającego wpływ społeczno-gospodarczy projektu (działanie D2)). Wszystko to spowodowało, że realizacja projektu przebiegała bezkonfliktowo, a wytworzone wzajemne zaufanie pozwoliło na zaplanowanie i uzyskanie akceptacji społeczności lokalnych dla kolejnych, jeszcze bardziej ambitnych działań na rzecz ochrony mokradeł.

Wykorzystanie danych naukowych. Puszcza Kampinoska jest obszarem dość dobrze zbadanym pod względem biologicznym i hydrologicznym. Realizacja projektu oparta była na szczegółowej wiedzy dotyczącej dynamiki wód podziemnych, historycznych stanów wód powierzchniowych, rozmieszczeniu siedlisk i gatunków, a także dobrej znajomości uwarunkowań społecznych. Dane te pozwoliły na szczegółowe planowanie działań i określanie ich potencjalnych skutków.

Partnerstwo pomiędzy różnymi sektorami. Projekt realizowany był przez konsorcjum 5 partnerów, którzy reprezentują instytucje naukowe, administrację państwową, administrację samorządową i organizacje pozarządowe. Współpraca ta pozwoliła na wykorzystanie wiedzy, doświadczenia i uwarunkowań organizacyjnych każdego z partnerów. Może to stanowić model dla współpracy także w innych projektach.

- KPN (administracja rządowa) – wykorzystuje swe wieloletnie doświadczenia w zakresie wykupu gruntów i ochrony przyrody, a jego status prawny pozwolił na realizację projektu bez gwarancji bankowych;
- ITP, SGGW (instytucje naukowe) – wykorzystują swe doświadczenie badawcze i eksperckie w zakresie ochrony mokradeł oraz zapewniają projektowi wykorzystanie najnowocześniejszych metod badawczych (LIDAR, modelowanie przestrzenne). Badania wykonywane w projekcie stały się podstawą do przygotowania publikacji naukowych i doktoratu;
- UMWM (samorząd) – wspiera projekt w kontaktach z samorządami lokalnymi i zapewnia dobra współpracę z wojewódzkimi instytucjami związanymi z ochroną przyrody i gospodarką wodną;
- REC Polska (fundacja) – dzięki elastycznym procedurom wewnętrznym, doświadczeniu w koordynacji projektów i braku ograniczeń biurokratycznych może sprawnie koordynować projekt i zapewniać dobry przepływ informacji pomiędzy partnerami projektu.

Wykonane działania hydrotechniczne opierały się na najlepszych praktykach stosowanych w Polsce i za granicą w projektach renaturyzacyjnych dotyczących terenów podmokłych. Przy realizacji projektu konsultowano się z ekspertami zajmującymi się ochroną mokradeł w Polsce, Niemczech, Hiszpanii i na Litwie. Wykorzystano też doświadczenia jednego z partnerów projektu – SGGW, z ich udziału w projektach LIFE związanych z działaniami renaturyzacyjnymi terenów bagiennych: w Biebrzańskim Parku Narodowym oraz w Parku Narodowym Ujście Warty (Bagna są dobre LIFE09NAT/PL/000257, Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy LIFE09NAT/PL/000257). Koncepcja projektu była też wynikiem wieloletnich badań, analiz i doświadczeń na terenie samego Kampinoskiego Parku Narodowego. W latach 2006-2010, w ramach projektu "Opracowanie metod odtworzenia pierwotnych warunków wodnych Kampinoskiego Parku Narodowego w celu powstrzymania degradacji przyrodniczej i poprawienia stanu bioróżnorodności" (finansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego obszaru

Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego - tzw. „projekt norweski”), dziewięć zespołów badawczych z Uniwersytetu Warszawskiego, SGGW, Uniwersytety Łódzkiego, Uniwersytetu w Oslo, Instytutu Technologiczno Przyrodniczego, Kampinoskiego Parku Narodowego i Polskiego Biura REC przeprowadziło szczegółowe badania fitosocjologiczne, gleboznawcze, hydrologiczne i społecznoekonomiczne. Badania te pozwoliły na ustalenie charakteru pierwotnych bagien i listy działań które należy podjąć w celu ochrony tych mokradeł. Dzięki temu projektowi powstał numeryczny model terenu oraz zebrano szereg danych hydrologicznych, które w istotny sposób uzupełniły informacje o hydrologii tego terenu.

Wszystkie te działania badawcze, dokumentacyjne i hydrotechniczne są możliwe do powielenia i zastosowania podobnej procedury na innych obszarach mokradłowych.

5.4.5. Innovation and demonstration value

Projekt został nagrodzony Polską Nagrodą Innowacyjności za rok 2015. Ta innowacyjność w projekcie objawia się w zastosowaniu następujących metod i form działania:

- LIDAR – technologia pozwalająca na stworzenie precyzyjnego numerycznego modelu pokrycia terenu, który zapewnia dokładność odwzorowania gruntu na poziomie kilkunastu centymetrów.
- Dynamiczne modelowanie przestrzenne – LIDAR został wykorzystany do dynamicznego modelowania przestrzennego z wykorzystaniem programów Global Mapper i Surfer 12. Modelowanie to pozwala na dokładne określenie zasięgu oddziaływania budowli piętrzących, w tym wielkości cofki, redukcji fali powodziowej, dynamiki zalewania określonych obszarów itp.
- Partycypacja społeczna – włączenie samorządów do współpracy, już na etapie przygotowania projektu, pozwoliło na uzyskanie ich zgody na jego realizację oraz zapewniło odpowiedni przepływ informacji. Współpraca ta była kluczowa dla uzyskania poparcia społecznego dla realizacji projektu.

Choć projekt wykorzystuje dobre praktyki, znane już wśród ekspertów zajmujących się ochroną siedlisk mokradłowych, to praktyczne ich zastosowanie miało istotne znaczenie demonstracyjne.

5.4.6. Long term indicators of the project success

Zachowanie i poprawa stanu siedlisk

- Dzięki działaniom projektowym zaobserwowano poprawę warunków wodnych poprzez zwiększenie uwilgotnienia na ok. 5700 ha w tym 3200 ha jako efekt działania wybudowanych w ramach projektu urządzeń hydrotechnicznych i 2500 w wyniku poprawy funkcjonowania jazów. (w tym 85% procent siedlisk hydrogenicznych, 15% Natura 2000), przy czym w dłuższym okresie czasu spodziewana jest poprawa siedlisk na większym obszarze, w miarę postępowania procesów regeneracji.
- Na obszarze Natura 2000 Puszcza Kampinowska przewidywane jest zachowanie lub poprawa stanu siedliska 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe na powierzchni co najmniej 1000 ha, 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny - na powierzchni co najmniej 1000 ha, 6410 – łąki olszewnikowo-trzęślicowe - na powierzchni nie mniejszej niż 100 ha, 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie – na powierzchni nie mniejszej niż 800 ha.

- Planowane jest utrzymywanie koszenia w obrębie obszaru oddziaływania działań technicznych „Dolna Łasica” na powierzchni ponad 100 ha (łąki wykupione i skoszone w ramach projektu Kampinos Wetlands oraz sąsiednie należące wcześniej do Skarbu Państwa w trwałym zarządzie KPN) w celu utrzymania łąk, w tym siedliska 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie.
- Ocena stanu zachowania siedlisk, także w obrębie obszarów oddziaływania działań technicznych, weryfikowana będzie średnio co 5 lat w ramach prowadzonego w KPN monitoringu zbiorowisk roślinnych, obejmujących także siedliska Natura 2000.

Utrzymanie w dobrym stanie budowli technicznych

W dobrym stanie technicznym będą zachowane wszystkie obiekty wybudowane w ramach projektu Kampinos Wetlands. Stan techniczny budowli będzie monitorowany raz na rok, a dodatkowo przepusty z klapą zwrotną raz na kwartał.

Kontynuowany będzie monitoring jazów (pomiarów stanów wody górnej i dolnej prowadzone będą raz na 2 raz na dwa tygodnie).

Zachowanie populacji bobra

Populacja bobra będzie corocznie monitorowana wraz z określeniem wpływu bobrów na stany wód powierzchniowych. Zakłada się utrzymanie populacji na stałym poziomie około 90-110 osobników (przy uwzględnieniu krótkotrwałych wahań spowodowanych warunkami pogodowymi w danym roku). Szersze informacje znajdują się w załączniku pt. „Plan zarządzania populacją bobra w Kampinoskim Parku Narodowym”

Kontynuacja działań edukacyjnych i promocyjnych projektu.

- Przynajmniej raz do roku w ciągu najbliższych lat projekt i wyniki projektu będą przedstawiane na konferencjach.
- Wyniki projektu będą prezentowane w ramach oprowadzania grup turystów w czasie takich wydarzeń jak: Dzień Otwarty w KPN, Festiwal Nauki, wycieczka z pracownikiem parku, festyny gminne itp. (przynajmniej 1 wydarzenie w roku).
- Informacja o bobrze w Puszczy Kampinoskiej, jego ochronie i możliwościach ochrony przed skutkami działalności tego gatunku będzie przedstawiana lokalnej społeczności m. in. w postaci ulotki, która została wykonana w ramach projektu. W razie potrzeby ulotka zostanie dodrukowana.
- Makietę obiegu wody w Puszczy Kampinoskiej będzie jedną z pomocy dydaktycznych w Centrum Edukacji Kampinoskiego Parku Narodowego i będzie przyczynkiem do rozmów o problemach wodnych i wynikach projektu.
- Tablice informacyjne (10 szt.) będą utrzymywane w dobrym stanie.
- Będzie utrzymywana strona internetowa projektu.

6 Comments on the financial report

Wydatki w projekcie osiągnęły poziom 88% planowanych kosztów projektu. Największe oszczędności w projekcie uzyskano w kategorii „External assistance” – ponad 265 tysięcy euro. Oszczędności te wynikały, w głównej mierze, z bardzo korzystnych ofert, które

wpłynęły w przetargach na wykonawstwo urządzeń hydrotechnicznych (ale też innych usług). Podstawową tego przyczyną był fakt, że w momencie ogłaszania przetargów rynek usług budowlanych w Polsce przeżywał poważny zastój związany, głównie, z zakończeniem wydatkowania środków w poprzednim budżecie wieloletnim UE. To spowodowało, że oferty, które otrzymaliśmy były nawet o ponad 50% niższe, niż ceny kosztorysowe. Swoje znaczenie miało też ograniczenie zakresu rzeczowego wykonanych robót, będące efektem postępującego procesu naturalnej regeneracji i niedostępności niektórych obszarów. Znaczne oszczędności (ponad 102 tysiące euro) zanotowano w kategorii „Other”. Tutaj głównym powodem był brak konieczności płacenia za gwarancję bankową, co było dodatkowym pozytywnym efektem zmiany beneficjenta koordynującego: instytucja publiczna zastąpiła fundację. Znaczne oszczędności (prawie 82 tysiące euro) zanotowano też w kategorii „Personel”. Oszczędności te powstały, w dużej mierze, z powodu niemożliwości zatrudniania w projekcie stałego personelu instytucji publicznych (patrz niżej). Niestety spowodowało to także trudności w projekcie wynikające z tego, że doświadczony personel instytucji wdrażającej projekt musiał być zastąpiony w projekcie przez mniej doświadczone osoby zatrudnione tylko do projektu. Pomimo zwiększenia pierwotnie planowanego obszaru wykupionych gruntów ze 125 ha do niemal 145 ha, ostateczne koszty zakupu okazały się mniejsze niż przewidywania o ok 28 tysięcy euro. Było to spowodowane fluktuacjami cen gruntów, zmianą miejsca wykupu części gruntów na obszary bardziej oddalone od Warszawy (a więc tańsze) oraz efektywnymi negocjacjami prowadzonymi przez zespół KPN.

Wydatki przeznaczane były wyłącznie na koszty niezbędne do realizacji projektu. Wszelkie zmiany w budżecie były na bieżąco konsultowane z monitorem projektu. Nie odnotowano istotnych (w rozumieniu Postanowień Wspólnych) przesunięć pomiędzy kategoriami kosztów. Wprowadzone drobne zmiany dotyczą zakupu dodatkowego sprzętu (co pozwoliło na wykonanie pewnych działań przez personel projektu (bez zlecenia ich na zewnątrz) i globalną oszczędność środków (działanie A1). W wielu przypadkach struktura zatrudnienia była odmienna niż planowana, a stawka dzienna zatrudnionych pracowników jest niższa niż zaplanowana w projekcie. Jest to spowodowane tym, że pierwotnie planowano zatrudnienie w projekcie większej liczby stałych pracowników partnerów projektu, jednak wycofanie się z projektu WZMIUW, który miał zapewnić duży wkład własny, zmusiło partnerów do rezygnacji z zatrudnienia pracowników stałych na rzecz podpisania umów o pracę na czas określony z nowymi pracownikami. Było to konieczne, by wkład własny partnerów był wyższy o 2% od kosztów personelu stałego partnerów (Art. 24.2 Postanowień Wspólnych). Z tego samego powodu (konieczność mniejszego zaangażowania w projekt stałego personelu partnerów) w kilku przypadkach prace, zaplanowane pierwotnie dla pracowników projektu, ostatecznie zlecono na zewnątrz.

Pośród 5 partnerów projektu 4 rozlicza koszty wraz z VAT (nie mają możliwości odzyskiwania VAT), a jeden (ITP.) rozlicza koszty pomniejszone o VAT (posiada on możliwość odzyskiwania VAT). W załączeniu przekazujemy interpretacje Urzędów Skarbowych dotyczące SGGW i UMWM. Interpretacje dotyczące REC i KPN zostały dostarczone wraz z raportem śródkresowym.

Podział kosztów ogólnych (overhead) w projekcie jest proporcjonalny do udziału partnerów w projekcie i wynosi 7% kosztów kwalifikowanych danego partnera (bez kosztów wykupu gruntów).

6.1. Summary of Costs Incurred

Tab. 5. Wydatki z podziałem na kategorie

PROJECT COSTS INCURRED			
Cost category	Budget according to the grant agreement*	Costs incurred within the project duration	%**
1. Personnel	777 915,00	688 783,50	88,54
2. Travel	24 950,00	21 946,34	87,96
3. External assistance	1 008 475,00	756 009,11	74,97
4. Durables: total <u>non-depreciated</u> cost: - <i>Equipment sub-tot</i>	67 375,00	67 576,91	100,30
5. Land purchase	2 130 000,00	2 102 265,68	98,70
6. Consumables	9 255,00	11 317,10	122,28
7. Other costs	153 332,00	51 878,22	33,83
8. Overheads	142 891,00	€ 111 150,23	77,79
TOTAL	4 314 193,00	€ 3 810 927,09	88,33

*) If the Commission has officially approved a budget modification indicate the breakdown of the revised budget. Otherwise this should be the budget in the original grant agreement.

**) Calculate the percentages by budget lines: e.g. the % of the budgeted personnel costs that were actually incurred

6.2. Accounting system

Stosowany w projekcie przez wszystkich partnerów system księgowy był zgodny z obowiązującą w Polsce Ustawą o Rachunkowości. Wszyscy partnerzy w tym celu stosowali odpowiednie programy księgowe.

Dla Kampinoskiego Parku Narodowego, ewidencja księgowa wydatków i kosztów oraz rozrachunków związanych z projektem prowadzona była za pomocą „Systemu Finansowo Księgowego FK – Fokus” na kontach bilansowych. Ewidencja na kontach pozabilansowych prowadzona była poza programem finansowo-księgowym. Wydatki i koszty związane z projektem podlegały wyodrębnieniu w ewidencji księgowej przez zastosowanie odpowiednich oznaczeń odnośnie programu i projektu. Wyróżnikiem dla niniejszego projektu jest człon „4000” w analitycznych kontach księgowych i oznacza on, że koszty dotyczą środków z Komisji Europejskiej. W Zakładowym Planie Kont, na potrzeby ewidencji realizacji projektu, wykorzystywane były konta zawarte w planie kont do Polityki Rachunkowości dla KPN a w szczególności:

- Konto 010 – „Środki trwałe”
- Konto 013 – „Pozostałe środki trwałe”
- Konto 021 – „Wartości niematerialne i prawne z udziałem środków unijnych”
- Konto 071 – „Umorzenie środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych”
- Konto 072 – „Umorzenie pozostałych środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych oraz zbiorów bibliotecznych”
- Konto 081 – „Zakupy inwestycyjne”

- Konto 142 – „Środki z Komisji Europejskiej um. LIFE12/NAT/PL/000084
- Konto 143 – „Środki z Komisji Europejskiej dla KPN na realizację umowy nr LIFE12NAT/PL/000084
- Konto 137 – „Rachunek Pomocniczy – sumy na zlecenie i do rozliczenia”
- Konto 204 – „Rozrachunki z odbiorcami i dostawcami w ramach instrumentu finansowego LIFE+”
- Konto 225 – „Rozrachunki z budżetami
- 229-0000 – Pozostałe rozrachunki publicznoprawne
- 244 – Pozostałe rozrachunki z tytułu sum na zlecenie i do rozliczenia
- Konto 311 – Materiały zakupione ze śr. z udziałem środków europejskich
- Konta zespołu 4 – Koszty wg rodzajów i ich rozliczenie
- Konto 763 – „Pozostałe przychody – otrzymane dotacje z NFOŚiGW
- Konto 767 – „Pozostałe przychody – otrzymane środki z Komisji Europejskiej na projekty LIFE+”
- 800 – „Fundusz jednostki”
- Konto 843 – „Rozliczenia międzyokresowe przychodów – środki na wydatki majątkowe”
- 860 – „Wynik Finansowy”
- Na potrzeby realizacji projektu w KPN wykorzystywane są także konta pozabilansowe:
 - Konto 975 – „Wydatki strukturalne”
 - Konto 983 – „Plan finansowy przychodów pozostałych – środków na realizację zadań
 - Konto 984 – „Plan finansowy kosztów realizacji zadań”
 - Konto 985 – „Plan finansowy środków na wydatki majątkowe”
 - Konto 986 – „Rozrachunki wewnętrzne (refundacje środków)”
 - Konto 989 – „Ewidencja pozabilansowa do konta 142 „Środki z Komisji Europejskiej um. LIFE12/NAT/PL/000084”

W przypadku REC Polska, koszty dotyczące projektu księgowane były na koncie syntetycznym zespołu- „5” konto bilansowe, na koncie analitycznym (czyli rozwinięcie konta 579) np. „579-402” były rejestrowane wydatki, w tym przypadku usługi obce. Ewidencja na kontach projektu prowadzona była w programie „Symfonia”. Poniżej stosowany plan kont:

- 579 Koszty projektu P3290-P43
 - 401 Zużycie materiałów
 - 402 Usługi obce
 - 403 Podatki i opłaty
 - 404 Wynagrodz. Umowy o pracę
 - 405 Wynag. um.zlecenia i o dzieło
 - 406 Narzuty na wynagrodzenia
 - 408 Amortyzacja
 - 409 Pozostałe koszty

Dla SGGW ewidencja księgowa wydatków i kosztów oraz rozrachunków związanych z projektem prowadzona była za pomocą programu „SIMPLE.ERP”.

Wszelkie zdarzenia ewidencjonowane były z uwzględnieniem podziału na obszary działalności oraz miejsce powstawania tj. jednostki organizacyjne uczelni. W uzasadnionych przypadkach ewidencja (zwłaszcza kosztów i przychodów) była prowadzona z wyodrębnieniem wskazanych zadań (numery prac badawczych, projektów, programów itp.).

Konto kosztowe przypisane do projektu mówi jakiego typu działalności dotyczy projekt (np. badawczej czy dydaktycznej), w jakiej jednostce jest realizowany (określa Wydział i Katedrę)

a unikalny numer wyodrębniony dla projektu pozwala na przypisanie konkretnego kosztu bezpośrednio do danego projektu.

Na przykładzie struktury konta kosztowego przypisanego do projektu LIFE+ przedstawiamy w jaki sposób projektowe kody kosztowe służą do identyfikacji w analitycznym systemie księgowym:

- 502-01-052600-L00154-99
- 502- Programy wspólnotowe UE
- 01 – typ działalności lub typ tematu, projektu, programu -tu: projekt badawczy
- 052600 – komórka lub komórka kosztowa; tu: Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Katedra Inżynierii Wodnej;
- L00154 – unikalny numer tematu, projektu, programu badawczego (lub dydaktycznego) nadany przez rejestr zadań uczelnianych,
- 99 – brak zadania; w innych przypadkach łącznik ten oznacza numer zadania (słownik), gdzie: 01-89 – numer zadania w temacie, projekcie, programie,

W ITP księgi rachunkowe oraz zapisy na kontach prowadzone były przy użyciu programu „SIMPLE.ERP.5”. Zapisy księgowe wprowadzane do ksiąg rachunkowych posiadały automatycznie nadany numer oraz dane pozwalające na identyfikację osoby odpowiedzialnej. Zasady kwalifikowalności kosztów poniesionych w ramach projektów określono w polityce rachunkowości dla ITP. W celu identyfikacji kosztów poszczególnych projektów Instytut prowadzi wyodrębnioną ewidencję każdego z nich na kontach zespołu 5.

Do ewidencji poniesionych kosztów służy konto 527-00-62 Life 12 NAT/PL/000084 poszerzone o analitykę rodzajową:

- 527-00-62-01 wynagrodzenia osobowe /wynikające z umowy o pracę
- 527-00-62-02 wynagrodzenia bezosobowe /wynikające z zawartych umów cywilnoprawnych z osobami fizycznymi -umowy zlecenie
- 527-00-62-04 materiały
- 527-00-62-06 delegacje
- 527-00-62-12 usługi badawcze
- 527-00-62-13 pozostałe usługi obce
- 527-00-62-16 inne koszty
- 527-00-62-98 narzut kosztów ogólnych

W UMWM ewidencja księgowa prowadzona jest za pomocą zintegrowanego systemu OTAGO.

Wydatki projektowe realizowane były z wyodrębnionego rachunku bankowego, który był otwarty na pisemną prośbę departamentu merytorycznego.

Rachunek bankowy jest podstawą prowadzenia analityki księgowej w księgach rachunkowych.

Dla poszczególnych rachunków przyporządkowany jest plan kont uwzględniający konta księgowe związane z tym rachunkiem oraz wykorzystywany jest on do prowadzenia ewidencji księgowej.

6.2.1. Brief presentation of the procedure of approving costs

W Kampinoskim Parku Narodowym, dokumenty zewnętrzne dotyczące projektu, wpływające do jednostki za pośrednictwem sekretariatu, przekazywane były Dyrektorowi, następnie po dokonanej przez Dyrektora dekretacji wpływały do pracowników, którym zlecono realizację projektu. W pierwszej kolejności dokumenty trafiały do osoby upoważnionej do prowadzenia danego projektu (koordynatora) lub do Zespołu Finansowo-Księgowego, który dokonywał

sprawdzenia i kontroli dokumentów pod względem zgodności formalno-rachunkowej oraz zgodności z planem finansowym. Dowód księgowy, który został odpowiednio opisany i sprawdzony był przedkładany do akceptacji głównemu księgowemu i następnie w celu zatwierdzenia do wypłaty, kierownikowi jednostki. Każda faktura była powiązana z projektem w sposób bezpośredni, poprzez opis na odwrocie lub dopiętą odrębną kartkę z opisem, jeśli nie było możliwości opisanie wprost na dokumencie źródłowym. Opis zawiera:

- nr i datę wystawienia dokumentu
- informację o finansowaniu (nr umowy zawartej z KE) i nazwę projektu,
- kwoty netto i brutto w walucie krajowej i EUR
- informację co zostało zakupione, z jakiej kategorii kosztów i którego działania wydatek dotyczy (zgodnie z wnioskiem do umowy dotacji)
- kurs euro EBC obowiązujący w danym roku
- podpisy osób uprawnionych do akceptacji dokumentu pod względem merytorycznym, formalno-rachunkowym oraz akceptacja do wypłaty
- podpis głównej księgowej
- dekretecja naniesiona przez dział księgowy
- daty zaakceptowania dokumentu

Ponadto na każdym dokumencie znajduje się pieczęć „projektowa”, która zawiera nr projektu, kategorię kosztów, działanie, kwotę, datę oraz podpis.

W REC Polska dokumentami potwierdzającymi koszty są faktury VAT i rachunki. Dokumenty, które wpływały do biura REC były ewidencjonowane. Następnie dokumenty były sprawdzane pod względem formalnym i rachunkowym przez pracowników zatrudnionych w projekcie. Opisany dokument księgowy, był przedkładany Dyrektorowi lub Zastępcy Dyrektora do zatwierdzenia do wypłaty.

W SGGW w Warszawie, kontrola bieżąca dokumentów księgowych przeprowadzana była kolejno przez:

- osoby przyjmujące w uczelni towar lub usługę,
- osoby przyjmujące faktury, rachunki i inne dokumenty,
- dysponentów środków (osoby, którym powierzono pieczęć nad wykonaniem zadań, na które przydzielono środki finansowe),
- osoby dokonujące kontroli z zakresu stosowania prawa o zamówieniach publicznych,
- Rektora lub osoby zatwierdzające dokumenty w oparciu o pełnomocnictwo Rektora,
- pracowników Działu Finansowego wykonujących kontrolę formalno-rachunkową,
- Kwestora.

Wszystkie etapy kontroli potwierdzane są podpisem (z imienną pieczęcią) oraz datą jej wykonania.

Do faktur, rachunków i dokumentów, na podstawie których dokonuje się wydatkowania środków, dołączany był formularz opisu dowodu księgowego. Załącznika nie wymagały dokumenty księgowe wymienione w innych przepisach wewnętrznych SGGW, dla których przewidziano odrębne formy odzwierciedlenia wykonanej kontroli (umowy zlecenia, umowy o dzieło, listy płac, delegacje itp.). Na dokumentach księgowych zamieszczane były niezbędne informacje i adnotacje oraz dołączane do nich wszelkie dokumenty potwierdzające operację finansową i dokumenty przewidziane przepisami wewnętrznymi SGGW. Po wykonaniu kontroli i opisanie dokumenty stawały się dowodami księgowymi i były podstawą do zapłaty oraz ewidencji operacji i zdarzeń gospodarczych.

Na dowodzie księgowym nanoszona była adnotacja pracownika Działu Finansowego Kwestury o wykonanej kontroli formalnej i rachunkowej wraz z adnotacjami o dekrete, datą i podpisem. Następnie dokument podpisywany był przez Rektora lub osobę działającą na mocy jego pełnomocnictwa zatwierdzającą dokument do realizacji oraz reprezentującą

zamawiającego w rozumieniu przepisów o zamówieniach publicznych, podpis Kwestora lub osoby upoważnionej do wykonania czynności kontrolnych wynikających z obowiązków głównego księgowego. W uzasadnionych przypadkach dopuszczano się, aby osoba działająca z pełnomocnictwa Rektora dokonywała kontroli merytorycznej przypisanej kierownikom jednostek i innym dysponentom środków. Potwierdzenia odbioru prac i dostarczonego towaru dokonywały osoby, które faktycznie je przyjęły. W przypadku, kiedy wydatek dotyczył wydziału jako całości, podpis Dziekana traktowany jest jako podpis dysponenta środków i kierownika jednostki (pełnomocnika Rektora) jednocześnie.

W ITP każdy realizowany projekt posiada swojego kierownika, który odpowiada za całokształt spraw formalno-prawnych i organizacyjnych. Osoba ta wstępnie kontroluje celowość wydatków w projekcie i dba o to, aby wydatki zaliczały się do kosztów dopuszczalnych przez zleceniodawcę.

Dokumenty opisane przez Kierownika Projektu zatwierdzane były przez Kierownika Zakładu (w przypadku projektu LIFE12 NAT/PL/0000084 jest to jedna i ta sama osoba), a następnie przekazywane do Działu Finansowo-Księgowego, który dokonywał formalno-prawnej kontroli dokumentów. Dokumenty były również sprawdzane pod względem zgodności z budżetem oraz zgodności z ustawą o rachunkowości oraz innymi przepisami prawa finansowego.

Każdy dokument był następnie akceptowany przez Głównego Księgowego i Dyrektora. Dokumenty zatwierdzone do realizacji były przyjmowane do Ksiąg Rachunkowych Instytutu i płacone przelewem lub gotówką w kasie.

Każdy dowód zapłaty był zatwierdzany dwuosobowo przez Dyrektora Instytutu lub zastępcę oraz Głównego Księgowego lub zastępcę.

Kontrola dokumentów księgowych w UMWM dokonywana jest przez:

- pracowników Departamentu merytorycznego odpowiedzialnych za dany projekt,
- osoby odpowiedzialne za realizację planu finansowego,
- pracowników Departamentu Budżetu i Finansów.

Do każdego dowodu księgowego sporządzana jest dyspozycja płatności stanowiąca opis dowodu księgowego. Dyspozycja ta sporządzana jest przez osobę merytorycznie odpowiedzialną za dany projekt, a następnie sprawdzana i podpisywana przez pracownika sprawdzającego i nadzorującego. Akceptacji pod względem merytorycznym dokonuje Dyrektor departamentu odpowiedzialny za realizację planu finansowego. Sprawdzenia dokumentów pod względem formalno-rachunkowym dokonują pracownicy Departamentu Budżetu i Finansów. Ostatecznego zatwierdzenia do wypłaty dokonuje Skarbnik -Główny Księgowy lub osoba upoważniona oraz Sekretarz Województwa –Dyrektor Urzędu lub osoba upoważniona.

6.2.2. The type of time recording system used, i.e. electronic or manually completed timesheets

Wszyscy partnerzy projektu w ramach rejestracji czasu pracy wykorzystywali karty czasu pracy, które zostały dołączone do wzoru rozliczenia finansowego. Karty czasu pracy były systematycznie wypełniane i na początku kolejnego miesiąca podpisywane zarówno przez pracownika, którego dana ewidencja czasu dotyczy, jak i przez koordynatorów projektu.

Karty czasu pracy zawierają takie informacje jak: ilość godzin przepracowanych w projekcie, ilość godzin poświęconych pracy poza projektem, urlopy, zwolnienia lekarskie, święta i inne nieobecności.

6.2.3. Brief presentation of the registration, submission and approval procedure/routines of the time registration system

Czas pracy pracowników podlega na bieżąco kontroli koordynatorów/kierowników projektu w każdej z instytucji partnerskich. Zatwierdzenie kart czasu pracy następowało zazwyczaj na początku kolejnego miesiąca i dokonywane jest przez koordynatora/kierownika projektu.

6.2.4. Brief explanation how it is ensured that invoices contain a clear reference to the LIFE+ project

Każda faktura, każdy dokument księgowy dotyczący projektu LIFE opatrzony jest pieczęcią projektową. Pieczęć zawiera następujące informacje: numer i nazwę projektu, numer działania, kategorię kosztów. Dodatkowo, jeśli jest to tylko możliwe, usługodawcy na fakturach wpisują numer i nazwę projektu.

Dokumenty były opisywane i stemplowane na pierwszej stronie lub jeśli nie ma takiej możliwości, na odwrocie ewentualnie przy braku miejsca na fakturze na osobnym załączniku.

6.3. Partnership arrangements

Zgodnie z zawartymi porozumieniami partnerskimi raporty finansowe oraz merytoryczne przesyłane były w trybie kwartalnym. Raport finansowy składa się z pliku Excel, zawierającego raport finansowy oraz kserokopii dokumentów źródłowych. Raporty wypełniane były przez każdego z partnerów.

6.4. Auditor's report/declaration

Audyt został wykonany przez firmę „Misters Audytor Adviser” Sp. z o.o, ul. Wiśniowa 40/5, 02-520 Warszawa. Złożyła ona najkorzystniejszą cenowo ofertę i posiada już doświadczenie w przeprowadzaniu audytów projektów LIFE. Zgodnie z zapytaniem ofertowym, audyt został sporządzony w 2 etapach:

1. w 2017 roku został sporządzony raport pierwszego etapu realizacji projektu
2. w 2019 roku został sporządzony audyt drugiej części projektu

Raport wykazał prawidłowość prowadzonej dokumentacji.

Dane finansowe do Audytu przekazano 3 dni po zakończeniu projektu. W wyniku późniejszej weryfikacji raportu finansowego wprowadzono do niego następujące zmiany:

- kwota 1 978,40 euro – koszt audytu wypłacony po jego zakończeniu
- kwota 3 795 euro – korekta kursu euro/pln w wypłacie dla FORM-AWA z dnia 27.12.2018
- kwota 977,71 euro – korekta błędu matematycznego w pozycji „inne koszty”
- kwoty 472,59 euro – korekta wartości „kosztów ogólnych”
- kwota -0,04 euro – korekta zaokrągleń kwot w raporcie

W wyniku tych korekt dane finansowe prezentowane w Audycie różnią się więc od ostatecznej wersji raportu finansowego o 7 223,66 euro.

6.5 Summary of costs per action

Tab. 6. Wydatki z podziałem na zadania

Action	Short name of action	1. Personnel	2. Travel	3. External assistance	4.b Equip- ment	5. Purchase of land	6. Consumables	7. Other costs	TOTAL
A.1	Opracowanie projektów budowlanych	40 898,21	959,48	102 043,46	6 590,38		530,90	493,06	151 515,49
A.2	Numeryczne mapy wysokości i pokrycia terenu	2 736,38	1 929,01	92 602,98	2 007,00			452,93	99 728,30
A.3	Przygotowanie wykupów	38 339,50					484,18	0,00	38 823,68
A.4	Zakup sprzętu biurowego i samochodu				32 850,75			4 587,63	37 438,38
B.1	Wykup gruntów	38 321,58				2 102 265,68	410,97		2 140 998,23
C1-5	Działania hydrotechniczne		1 260,88	362 319,31			1 328,40	168,81	365 077,40
C.6	Koszenie inicjujące			21 051,16			329,60	0,00	21 380,76
C.7	Opracowanie planu zarządzania populacją bobra			23 226,08				0,00	23 226,08
C.8	Nowe pozwolenia wodno-prawne	51 516,75	3 131,74	0,00	9 255,38		5 596,78	0,00	69 500,65
D.1	Monitoring przyrodniczy	67 145,80	7 415,40	61 018,22	16 873,40	0,00	611,48	0,00	153 064,30
D.2	Ocena wpływu społeczno-gospodarczego			5 831,07				0,00	5 831,07
D3	Usługi Ekosystemowe			2 327,53				0,00	2 327,53
E.1	Konsultacje społeczne		77,94	1 054,83				1 449,11	2 581,88
E.2	Szkolenia dla nauczycieli		66,57	413,02				220,40	699,99
E.3	Udział w piknikach		356,45	4 814,83			5,48	306,02	5 482,78
E.4	Udział w konferencjach		4 973,61					1 473,98	6 447,59
E.5	Konferencja otwierająca i zamykająca projekt			1 534,17				17 170,39	18 704,56
E.6	Tablice Informacyjne		103,64	6 283,27				12,88	6 399,79
E.7	Publikacje		0,00	3 095,42				4 774,12	7 869,54
E8	Sprzewodzenie dla laika		0,00	0,00				879,81	879,81
E.9	Strona internetowa projektu		0,00	1 592,54				62,98	1 655,52

E.10	Produkcja materiałów promocyjnych		0,00	0,00				10 652,61	10 652,61
E.11	Promocja projektu w mediach		78,39	116,14				3 176,32	3 370,85
F.1	Zarządzanie projektem	449 825,28	1 302,85	62 780,25			2 019,31	5 371,17	521 298,86
F.2	Tworzenie sieci z innymi partnerami		290,38					626,00	916,38
F.3	Audyt			3 904,83					3 904,83
	OVERHEAD								111 150,23
	TOTAL	688 783,50	21 946,34	756 009,11	67 576,91	2 102 265,68	11 317,10	51 878,22	3 810 927,09

Największe oszczędności w projekcie w podziale na działania dotyczyły działania A1, gdzie miały miejsce oszczędności głównie na personelu i w kosztach usług zewnętrznych oraz w Działaniach C1-C5, gdzie oszczędności wynikały z niższych kosztów usług zewnętrznych. Formalnie przekroczono koszty zarządzania projektem o ok 25 tys. Euro, ale wynikało to z faktu rozliczenia w tej kategorii kosztów personelu w KPN pierwotnie rozbitego na działania C1-C5. KE wyraziła zgodę na tą zmianę w piśmie z dnia 23.02.2017.

7. Annexes

[Załączniki dołączone do niniejszego raportu:](#)
[Deliverables](#)

Nr	Nazwa załącznika	Name of the attachment	Deliverables
1	Pozwolenia budowlane i pozwolenia wodnoprawne	Building permits and water permits	+
2	Mapa wykupionych działek, lista wykupionych działek, 2 ostatnie akty notarialne i księgi wieczyste	Map of purchased plots, list of purchased plots, last 2 notarial deeds and official registers	+
3	Umowy na wykonanie działań technicznych C1-C5 i protokoły odbioru	Contracts for the implementation of technical actions C1-C5 and acceptance protocols	+
4	Mapy i zdjęcia wykonanych obiektów C1-C5	Maps and photos of executed objects C1-C5	
5	Raport z koszeń	Mowing report	+
6	Plan działań dotyczących bobra	Beaver action plan	+
7	Raport z monitoringu jazów	Weir monitoring report	
8	Raport z badań glebowych	Soil research report	+
9	Ocena stanu ekologicznego wód	Water ecological condition assessment report	+
10	Raport z monitoringu ornitofauny	Report from ornithofauna monitoring	+
11	Raport z badań fitosocjologicznych	Report on phytosociology	+
12	Raport z monitoringu motyli	Butterfly monitoring report	
13	Raport hydrologiczny	Hydrological report	+

14	Raport z badania chemizmu wód	Water chemistry report	+
15	Raport ichtiologiczny	Ichthyological report	
16	Raport społeczno-ekonomiczny	Socio-economic report	+
17	Raport z III badania ankietowego	Report from the third socuety survey	+
18	Raport z przywrócenia usług ekosystemowych	Report on the restoration of ecosystem services	+
19	Protokoły ze spotkań Komitetu Sterującego	Reports from the Steering Committee meetings	
20	Audyt report	Audit report	
21	After life plan	After life plan	
22	Raport ze spotkań konsultacyjnych	Report from consultation meetings	+
23	Raport z udziału w piknikach	Report on participation in picnics	+
24	Raport z udziału w konferencjach	Report on participation in conferences	+
25	Raport z konferencji zamykającej	Report from the closing conference	+
26	Mapa i zdjęcia tablic informacyjnych	Map and photos of information boards	
27	Ulotka	Leaflet	+
28	Lista dystrybucyjna	Distribution list	
29	Raport laika (wersja angielska i polska)	Layman's report (English and Polish versions)	+
30	Zdjęcie materiałów promocyjnych	Photo of promotional materials	
31	Notatki prasowe	Press releases	
32	Lista produktów dostarczalnych, harmonogram i wskaźniki postępu	Deliverables, Project schedule and Progress indicators	
33	Odpowiedzi na pytania z pism KE	Answers to questions from the EC letters	

8. Financial report and annexes

1. Sprawozdanie finansowe KPN / KPN financial report
2. Sprawozdanie finansowe REC / REC financial report
3. Sprawozdanie finansowe ITP / ITP financial report
4. Sprawozdanie finansowe SGGW /SGGW financial report
5. Sprawozdanie finansowe UMWM financial report