



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



SPRAWOZDANIE Z OSIĄGNIĘCIA EFEKTU EKOLOGICZNEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Nazwa i adres Wnioskodawcy:

Nadleśnictwo Przemków z siedzibą w Przemkowie, ul. Ceglana 3, 59-170 Przemków,
NIP 693-001-24-72; REGON 390238660

2. Tytuł projektu:

Ochrona obszarów sieci natura 2000 w Nadleśnictwie Przemków w latach 2017 - 2020

3. Nazwa funduszu pomocowego Unii Europejskiej, w którym Wnioskodawca ubiegał się o dofinansowanie zadania

Fundusz Spójności
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
Działanie 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna
typ projektu 2.4.1 Ochrona in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych
podtyp projektu 2.4.1 a Działania o charakterze dobrych praktyk, związane z ochroną zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych
KONKURS NR 2.4.1/1/2016

4. Umowa o dofinansowanie

Nr POIS.02.04.00-00-0132/16-00 z dnia 30.03.2017

Tytuł projektu: Ochrona obszarów sieci natura 2000 w Nadleśnictwie Przemków w latach 2017 – 2020

5. Wartość projektu

Wartość całkowita projektu	757861,11 PLN
Wartość wydatków kwalifikowanych	647383,02 PLN
Procent dofinansowania	84,999998919 %
Wartość dofinansowania z FS	550275,56 PLN

W wyniku zrealizowania projektu wartość wydatków kwalifikowanych oraz wartość dofinansowania z FS okazała się niższa, niż przewidywana w umowie o dofinansowanie:

Wartość wydatków kwalifikowanych wyniosła	646139,40 PLN
Wartość dofinansowania z FS wyniosła	549218,44 PLN

6. Osiągnięte cele projektu i efekty :

Głównym celem projektu była czynna ochrona poprzez usunięcie drzew i krzewów ze 100 ha siedliska 4030 (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctosaphyllion*), a tym samym, uzyskanie stanu siedliska wskazanego w PZO obszaru „PLH020015 Wrzosowisko Przemkowskie za właściwy”.

Dzięki realizacji projektu osiągnięto podstawowy cel Działania 2.4:

Zwiększono powierzchnię siedlisk wspartych w zakresie uzyskania lepszego statusu ochrony poprzez przeciwdziałanie czynnikom i zjawiskom powodującym spadek różnorodności biologicznej.

Efekty ekologiczne przewidziane we wniosku o dofinansowanie:

Dzięki wycięciu drzew i krzewów ze 100 ha płatu siedliska suchych wrzosowisk (4030), do wartości procentu zarośnięcia wskazanego w PZO dla obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie, został uzyskany właściwy stan siedliska. Weryfikacja tego efektu została dokonana poprzez sporządzenie map cyfrowych po zakończeniu zabiegów, zawierających ortofotomapy wykonane za pomocą drona dzięki uprzejmości Nadleśniczego i pracowników Nadleśnictwa Głogów. Porównanie ortofotomap sporządzonych przed rozpoczęciem projektu - w 2014 roku ze zobrazeniami po zabiegach (w listopadzie 2019 roku), doskonale ukazuje efekt ekologiczny, a przynajmniej fragment mierzalny tego efektu: odsłoniętą powierzchnię wrzosowisk.



Cztery miejsca postojowe będą zarządzane przez Nadleśnictwo Przemków, w sposób umożliwiający jak najdłuższy okres korzystania z infrastruktury (okres trwałości infrastruktury przewiduje się na minimum 10 lat). Nadleśnictwo będzie konserwować utworzoną infrastrukturę ze środków własnych, tak aby w najlepszy sposób mogła zabezpieczać zasoby nadleśnictwa oraz służyć potrzebom społeczeństwa w tym osób z niepełnosprawnością, a tym samym zminimalizować antropopresję na leśne obszary chronione. Na mierzalność efektów ekologicznych przedsięwzięcia wpłynął pozytywnie zakup sprzętu geomatycznego będący jednym z działań niniejszego projektu.

1. Osiągnięte efekty ekologiczne:

Zadanie I

Przygotowanie dokumentacji technicznej

Przygotowanie dokumentacji technicznej miejsc postojowych i SIWZ na działania w projekcie.

Przygotowanie dokumentacji technicznej miejsc postoju pojazdów było konieczną podstawą do wykonania zadania nr 3,

uwzględniając aspekty przyrodnicze, techniczne, finansowe oraz realizację zasad równości szans, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych w latach 2014-2020.

Zadanie II

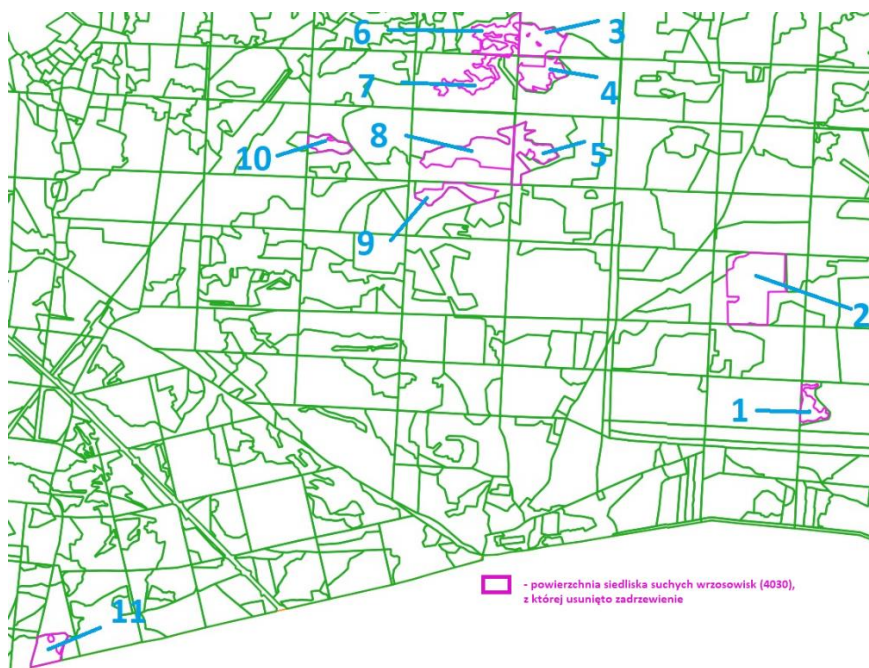
Usuwanie zadrzewienia z płatu siedliska suchych wrzosowisk

Usunięcie zadrzewienia z powierzchni 100 ha płatu siedliska suchych wrzosowisk.

Działanie usuwania zadrzewienia objęło płat siedliska suchych wrzosowisk (4030) o sumarycznej powierzchni 100 ha. Postępujący od 30 lat proces naturalnej sukcesji doprowadził do obniżenia wartości siedliska. Zabieg zapobiegł dalszej degradacji siedliska, która w konsekwencji doprowadziłaby do jego zaniku. Dodatkową przesłanką do usunięcia zadrzewienia była ochrona populacji Smukwy kosmatej (*Scolia hirta*), owada skategoryzowanego w Czerwonej Księdze gatunków Zagrożonych jako VU. Smukwa występuje na stanowiskach suchych i słonecznych. Otwarte przestrzenie wrzosowisk stanowią również bazę pokarmową dla lelka. Zagrożeniem dla tych gatunków jest kurczenie się stanowisk o charakterze kserotermicznym wskutek naturalnych procesów sukcesyjnych (zarastania drzewami i krzewami).

Nie mamy danych dotyczących smukwy i lelka, natomiast badania naukowców prowadzone w czasie projektu na bezkręgowcach (m. in. pajęczakach i będących doskonałym miernikiem zmienności siedlisk skoczogonkach), dowodzą, że na odsłoniętych z zadrzewienia terenach, już pojawiły się gatunki pionierskie oraz masowo występują gatunki, które zanikają w czasie sukcesji (Michał Furgol i in., 2019). Mamy dowody naukowe, że projekt dał już nie tylko efekt ilościowy ale i jakościowy pozytywnej zmiany siedlisk suchych wrzosowisk.

Na kolejnych stronach sprawozdania, zestawiono zdjęcia powierzchni przed i po wykonaniu zabiegu tworząc szczegółowe mapy efektu ekologicznego wg porządku liczb z poniższej ryciny:



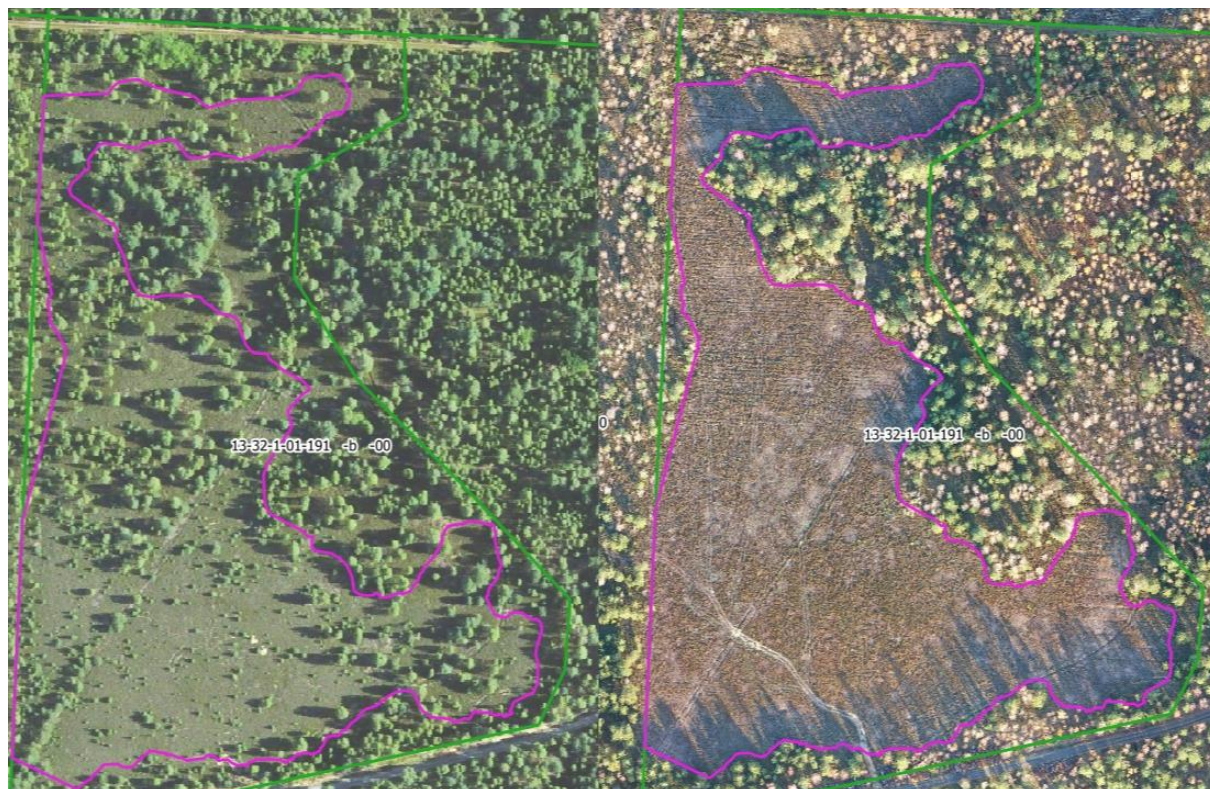
Pow. nr 1

Leśnictwo Wilkocin

Nr pododdziału: **191-b**

Powierzchnia zabiegu: **4 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2018 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).

Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

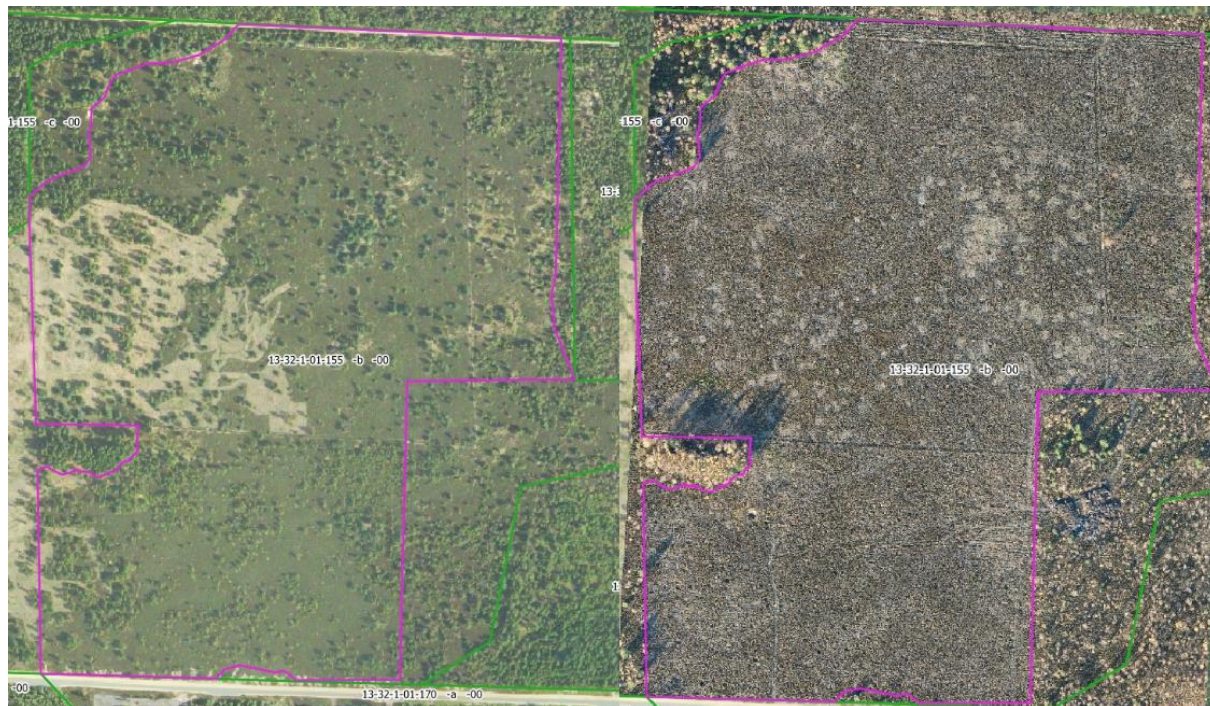
Pow. nr 2

Leśnictwo Wilkocin

Nr pododdziału: **155-b**

Powierzchnia zabiegu: **25,8 ha**

Termin wykonania zabiegu: **I kwartał 2019 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).

Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

Pow. nr 3

Leśnictwo Szklarki

Nr pododdziału: **81-c**

Powierzchnia zabiegu: **8 ha**

Termin wykonania zabiegu: **I kwartał 2018 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).



Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok po zabiegu.

Pow. nr 4



Widok po zabiegu.

Leśnictwo Biernatów

Nr pododdziału: **95-b**

Powierzchnia zabiegu: **7,3 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2018 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).



Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

Pow. nr 5

Leśnictwo Biernatów

Nr pododdziału: **112-d**

Powierzchnia zabiegu: **8,5 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2017 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).



Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

Pow. nr 6

Leśnictwo Piotrowice

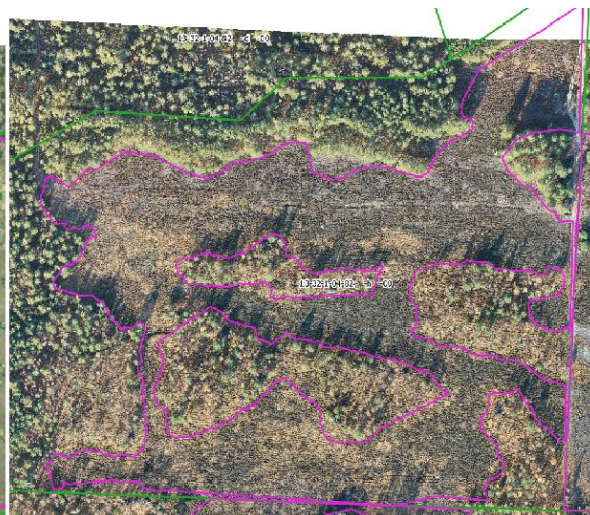
Nr pododdziału: **82-h**

Powierzchnia zabiegu: **7,2 ha**

Termin wykonania zabiegu: **I kwartał 2017 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).



Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

Pow. nr 7

Leśnictwo Biernatów

Nr pododdziału: **96-a**

Powierzchnia zabiegu: **6,9 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2018 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).



Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

Pow. nr 8

Leśnictwo Biernatów

Nr pododdziału: **113-b**

Powierzchnia zabiegu: **11,4 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2019 r.**



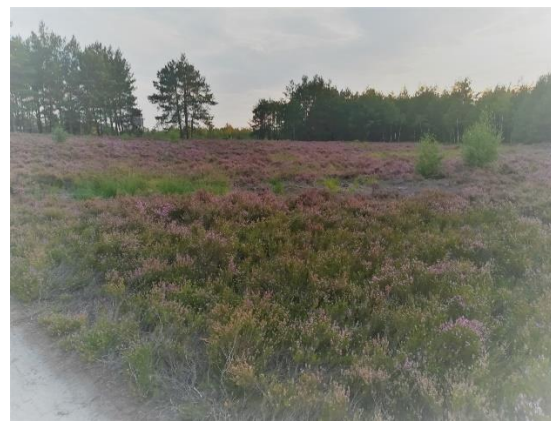
Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.).



Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.).



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

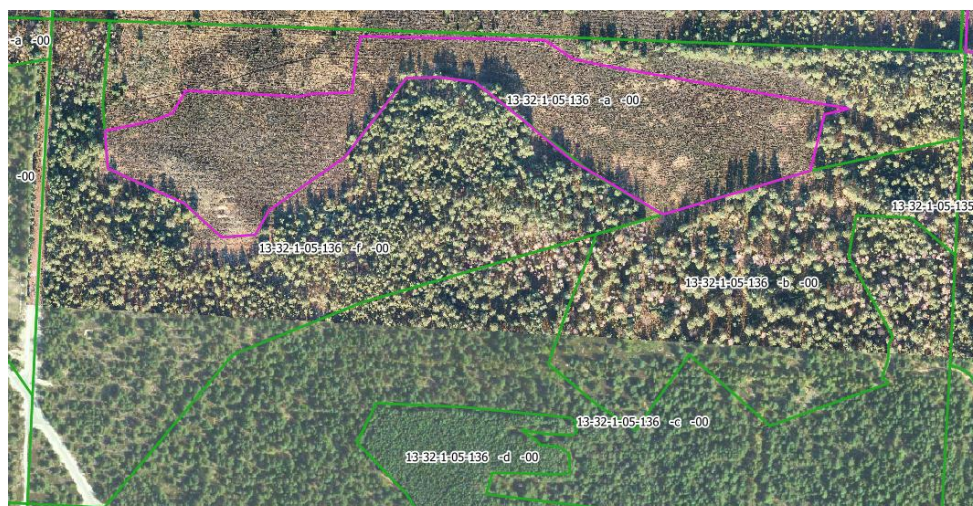
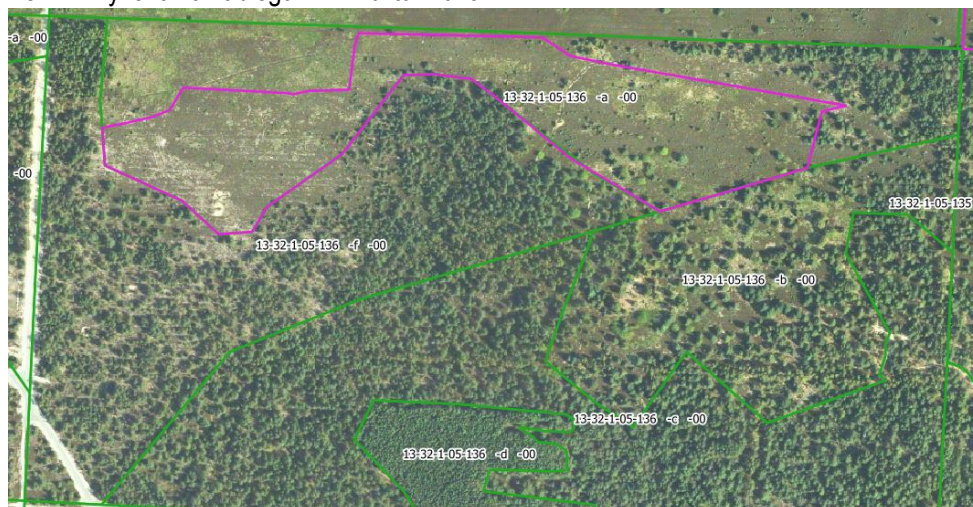
Pow. nr 9

Leśnictwo Biernatów

Nr pododdziału: **136-a**

Powierzchnia zabiegu: **6,5 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2019 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.) - zdjęcie na górze.

Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.) - zdjęcie na dole.



Przed zabiegiem.



W trakcie prac.

Pow. nr 10

Leśnictwo Biernatów

Nr pododdziału: **114-d**

Powierzchnia zabiegu: **4 ha**

Termin wykonania zabiegu: **IV kwartał 2017 r.**



Ortofotomapa sprzed zabiegu (2014r.) - zdjęcie na górze.

Ortofotomapa po zabiegu (XI.2019 r.) - zdjęcie na dole.



Widok sprzed zabiegu.



Widok po zabiegu.

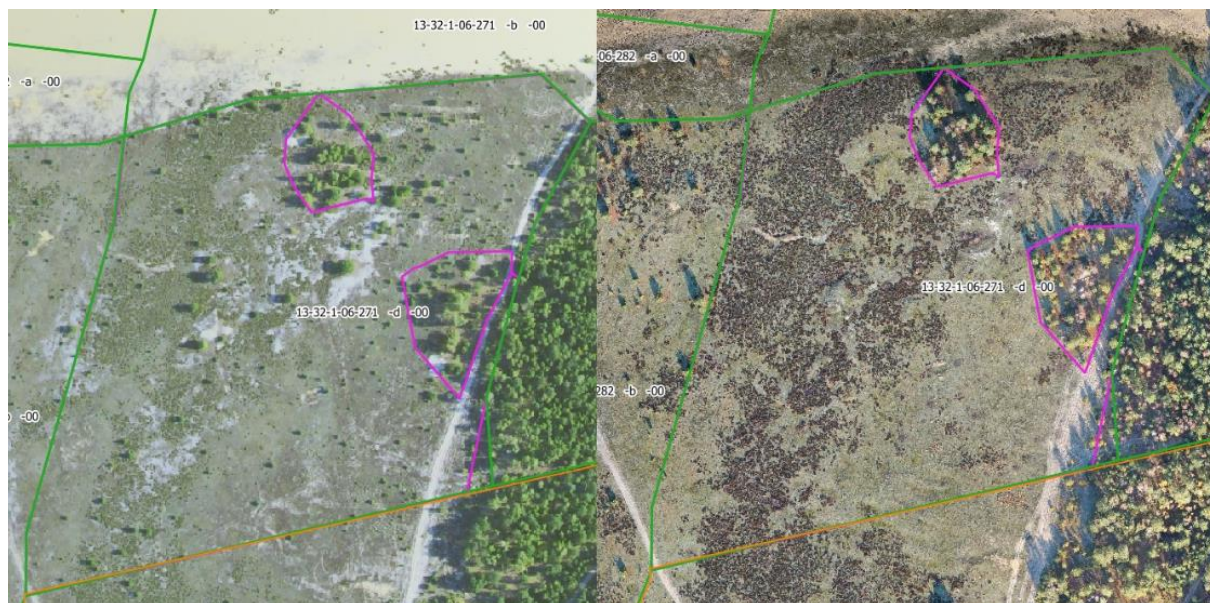
Pow. nr 11

Leśnictwo Kozłów

Nr pododdziału: **271-d**

Powierzchnia zabiegu: **6 ha**

Termin wykonania zabiegu: **I kwartał 2018 r.**



Widok po zabiegu.



Dron ustawiany do nalotu przez operatora.

W przyszłości nadleśnictwo ma w planie powtórzyć oblot dronem, aby możliwa była ocena skuteczności zabiegu i jego trwałość w czasie.

Zadanie III

Budowa i modernizacja miejsc postoju pojazdów.

Zadanie objęło wyznaczenie, utwardzenie i wyposażenie w infrastrukturę turystyczną miejsc postoju pojazdów. W 3 przypadkach była to utworzenie zupełnie nowych obiektów (Leśnictwo Piotrowice, Nowy Dwór i Kozłów), w jednym przypadku modernizacja istniejącego obiektu (Leśnictwo Przemków).

Utworzenie i modernizacja miejsc postojowych miała na celu ukierunkować i ograniczyć ruch turystyczny w ściśle określonych lokalizacjach, na obrzeżach obszarów sieci Natura 2000. Wyraźnie widać w terenie, że ograniczyło to tworzenie się "dzikich parkingów" oraz wjazd pojazdów silnikowych w głąb lasu. Na granicy dróg leśnych i parkingów musieliśmy ustawić zakaz wjazdu do lasu, ponieważ turyści mają tendencję do „poszerzania” miejsc postojowych i wyjeżdżania aż za ich granicę, chociaż ta ekspansja ma miejsce przy ogrodzeniach mpp. Zatrzymanie ruchu turystycznego na obrzeżach OSO Bory Dolnośląskie, dzięki budowie miejsc postoju pojazdów ograniczyło negatywny wpływ turystyki na populację wilka (płoszenie) – niewątpliwie można zauważyć znaczny wzrost populacji wilka w ciągu ostatnich 2 lat, część sukcesu rozrodczego można powiązać z ukierunkowaniem ruchu turystycznego. Dzięki mniejszej presji pojazdów mechanicznych na wnętrze kompleksu, zwiększono bezpieczeństwo pożarowe kompleksów leśnych.



Miejsce postoju pojazdów w Leśnictwie Kozłów.



Miejsce postoj pojazdów w Leśnictwie Nowy Dwór.



Miejsce postoj pojazdów w Leśnictwie Piotrowice.



Zmodernizowane miejsce postoju pojazdów w Leśnictwie Przemków.

O stopniu użytkowania parkingów mogą świadczyć dane o utrzymaniu parkingów w czystości (sprzątanie i wywóz śmieci), które w 2019 wyniosły 14933,33 zł netto (koszty własne nadleśnictwa).

Z informacji umieszczonych na tablicach informacyjnych ustawionych na terenie każdego z miejsc postoju pojazdów, turyści mogą dowiedzieć się więcej o sieci obszarów Natura 2000.



Oraz o walorach przyrodniczych i turystycznych Nadleśnictwa Przemków.

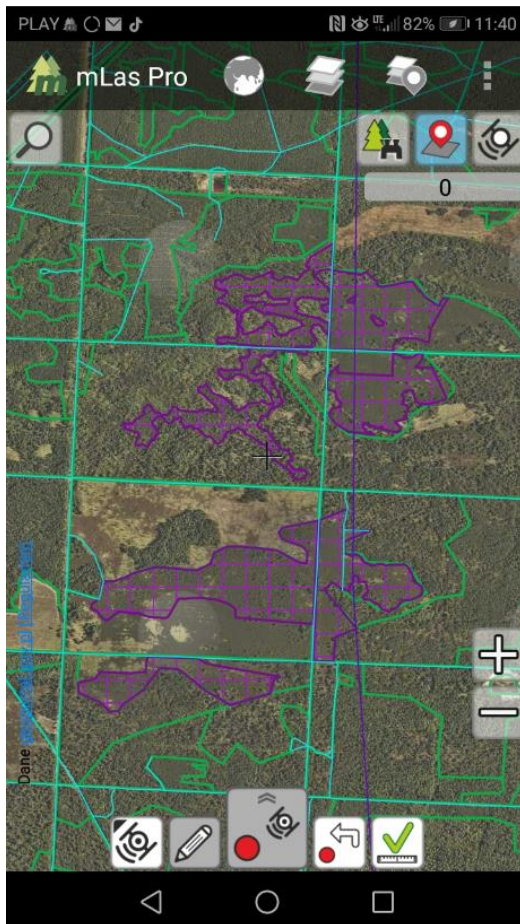


Zadanie IV

Zakup sprzętu geomatycznego.

Zakupiono specjalistyczny odbiornik GPS/GNSS wraz z anteną zewnętrzną, dedykowanym oprogramowaniem do pomiarów geomatycznych i wyposażeniem dodatkowym.

Zakupiono 10 szt. oprogramowania geomatycznego na system android.



Zakup specjalistycznego sprzętu do uzyskiwania i przetwarzania danych przestrzennych GPS/GNSS posłużył do dokładnego umiejscowienia i monitoringu prac na obszarach leśnych oraz lokalizacji gatunków chronionych. Z pomocą sprzętu wyznaczano i monitorowano budowę miejsc postoju pojazdów, wycinanie zadrzewienia z płatu siedliska suchych wrzosowisk oraz lokalizowano gatunki chronione. Sprzęt geomatyczny pomógł również w lokalizowaniu pułapek chwytnych na bezkręgowce umieszczonych na wrzosowiskach przez naukowców, co zapobiegło ich uszkodzeniu w czasie prac związanych z usuwaniem zadrzewienia z wrzosowisk.



Zadanie V

Koszty szkoleń.

W trakcie realizacji projektu pracownicy Nadleśnictwa Przemków uczestniczyli w 2 szkoleniach związanych z realizacją projektu (obsługa programu SL2014 i tematyką zamówień publicznych), oraz w Dniu Otwartym Funduszy Europejskich.



Namiot Nadleśnictwa Przemków z prezentacją Projektu podczas Dni Otwartych Funduszy Europejskich w Warszawie.



Szkolenia bardzo przydały się do praktycznej obsługi projektu i głębszego zrozumienia tematu. Natomiast uczestnictwo w Dniach Otwartych Funduszy Europejskich było doskonałą okazją nie tylko do zaprezentowania własnego projektu, ale również wspaniałą inspiracją i możliwością wymiany doświadczeń.

Zadanie VI**Nadzór budowlany.**

Nadzór budowlany przy budowie miejsc postoju pojazdów.

Zadanie niezbędne do prawidłowego wykonania zadania nr III.

WSKAŹNIK REZULTATU.

Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość docelowa	Rok osiągnięcia wartości docelowej
I. Wskaźniki produktu			
I. 1. Wskaźniki produktu istotne dla celów interwencji			
Liczba typów siedlisk objętych działaniami ochronnymi	szt.	1	2019
Liczba gatunków objętych działaniami ochronnymi			
I. 2. Wskaźniki produktu informacyjne			
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	szt.	4	2018
II. Wskaźniki rezultatu bezpośredniego			
II. 1. Wskaźniki rezultatu bezpośredniego istotne dla celów interwencji			
Powierzchnia siedlisk wspieranych w celu uzyskania lepszego statusu ochrony (CI23)	ha	100	2019
II. 2. Wskaźniki rezultatu bezpośredniego informacyjne			
Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)	EPC		
Liczba nowo utworzonych miejsc pracy – pozostałe formy	EPC		

Za wskaźnik rezultatu bezpośredniego istotny dla celów interwencji w Projekcie przyjęto powierzchnię siedlisk wspieranych w celu uzyskania lepszego statusu ochrony. Projekt dotyczył siedliska suchych wrzosowisk (Calluno-Genistion, Pohlio Callunion, Callunio-Arctostaphylon) (kod 4030) - wymienionego w załączniku I do dyrektywy siedliskowej jako siedlisko priorytetowe. Siedlisko wymagało czynnej ochrony poprzez usunięcie zadrzewienia powstałego w wyniku procesu naturalnej sukcesji. Zakładany wskaźnik w projekcie 100 ha został osiągnięty w 100% w wyznaczonym czasie. Istnieją dowody naukowe, że projekt dał już nie tylko pozytywny efekt ilościowy ale i jakościowy odsłonięcia siedliska suchych wrzosowisk. Jak pokazuje interwencja pszczelarzy dotycząca ochrony wrzosowisk, która rozpoczęła się na większą skalę w tym roku w całym kraju, temat jest bardzo ważny. Nasze doświadczenia mogą posłużyć innym podmiotom do podjęcia na większą skalę działań związanych z czynną ochroną wrzosowisk.

PODSUMOWANIE

Projekt „Ochrona obszarów sieci natura 2000 w Nadleśnictwie Przemków w latach 2017 – 2020” został wykonany w 100% w zakładanym czasie przy minimalnie niższej kwocie wydatków niż zakładana.

Z obecnie prowadzonych badań już wynika, że uzyskano efekt ekologiczny ilościowy oraz jakościowy.

COŚ JESZCZE

Z badań prowadzonych przez Instytut Badawczy Leśnictwa wynika, że korzystną kontynuacją opisanego tu projektu byłaby czynna ochrona wrzosowisk przy użyciu metody kontrolowanego wypalania wrzosowisk, co umożliwiłoby odmłodzenie i odnowienie populacji wrzosu. Jest to warunkiem koniecznym m.in. do tego aby przywrócić maksymalną miododajność wrzosowiskom. (Krzewinki wrzosu są najbardziej efektywne w wydzielaniu nektaru dla pszczoł w 5-7 roku swojego cyklu życiowego, a obecne populacje wrzosu mają już ponad 20 lat i są wyjąłowione).



Fot. Anna Findysz