

# TELEDETEKCJA W „UJŚCIU WARTY”

Park Narodowy "Ujście Warty" to obszar wodno-błotny o wyjątkowej wartości przyrodniczej, będący jedną z największych ostoi ptaków w Polsce i Europie. W 1984 r. został wpisany na Listę Konwencji Ramsar a następnie włączony do Sieci Natura 2000. Głównym celem ochrony Parku są ptaki i ich siedliska. Aby móc lepiej chronić ten teren, przeprowadzono badania obszaru i części otuliny Parku za pomocą teledetekcji w ramach projektu „Ocena stanu zasobów przyrodniczych obszaru Parku Narodowego „Ujście Warty” oraz cennych fragmentów otuliny z wykorzystaniem nowoczesnych metod teledetekcji w połączeniu z rozbudową interoperacyjnego Systemu Informacji Przestrzennej Parku” POIS.02.04-00-00-0006/18 dofinansowanego ze środków unijnych w kwocie 2 711 274,65 złotych.

Pozyskane w 2019 i 2020 roku dane z kamer lotniczych posłużyły do tworzenia map, rastrów i danych wektorowych. Analizy koncentrują się na ocenie zasobów przyrodniczych, wpływie czynników zewnętrznych oraz skuteczności działań ochronnych. Badania obejmują procesy zarówno pozytywne, jak i negatywne, mające wpływ na walory przyrodnicze Parku. Analizy te są kluczowe dla planowania skutecznych działań ochronnych, a ich wyniki pomagają w zrozumieniu i minimalizacji negatywnego wpływu na unikalne środowisko Parku Narodowego "Ujście Warty". W wyniku analiz powstało 38 produktów głównych:

1. Aktualizacja granic mapy geomorfologicznej.
2. Mapa wód powierzchniowych - stan aktualny.
3. Mapa wód powierzchniowych - stan historyczny.
4. Mapa dynamiki zmian rzeźby terenu.
5. Mapa granic mikrozelewni i terenów zalewowych.
6. Mapa użytkowania gruntów - stan aktualny.
7. Mapa zabudowy - stan aktualny.
8. Mapa sieci i obszarów komunikacyjnych - stan aktualny.
9. Mapa przestrzennego rozkładu teledetekcyjnych wskaźników roślinności związanych z cechami biofizycznymi roślin.
10. Mapa przestrzennego rozkładu teledetekcyjnych wskaźników roślinności związanych ze strukturą roślinności.
11. Mapa przestrzennego rozkładu teledetekcyjnych wskaźników roślinności związanych z termiką roślinności.
12. Mapa użytkowania gruntów - stan historyczny.
13. Analizy zmian użytkowania gruntów stan historyczny do aktualnego.
14. Mapa aktualnej granicy: las / tereny otwarte ( w tym polan śródleśnych).
15. Mapa zadrzewień.
16. Analiza zmian zasięgu rozlewisk w ujęciu historycznym.
17. Mapa roślinności rzeczywistej.
18. Mapa siedlisk przyrodniczych Natura 2000.
19. Mapa buchtowisk na siedliskach nieleśnych.
20. Mapa aktualnego rozmieszczenia krzewów i drzew promotorów sukcesji.
21. Mapa archiwalnego stanu pokrycia obszaru drzewami i krzewami.
22. Mapa historycznej granicy las / tereny otwarte (w tym polan śródleśnych).
23. Mapa obcych inwazyjnych gatunków roślin naczyniowych.
24. Mapa aktualnego rozmieszczenia gatunków ekspansywnych.
25. Mapa historycznego występowania trzciny i innych gatunków szuwarowych.
26. Mapa lasotwórczych gatunków drzew.
27. Analiza zróżnicowania kondycji w płatach roślinności w oparciu o teledetekcyjne wskaźniki roślinności.
28. Analiza zróżnicowania uwilgotnienia siedlisk hydrogenicznnych w oparciu o teledetekcyjne wskaźniki roślinności.
29. Mapa obszarów wydeptywania pokrywy roślinnej nasiedliskach nieleśnych.
30. Mapa roślinności nieleśnej objętej procesem sukcesji wtórnej.
31. Analiza dynamiki i trendów sukcesji w ujęciu historycznym.
32. Analiza efektów ochrony czynnej - zatrzymanie procesu sukcesji.
33. Mapa roślinności nieleśnej zagrożonej występowaniem obcych inwazyjnych gatunków roślin naczyniowych.
34. Mapa roślinności nieleśnej objętej procesami ekspansji rodzimych gatunków roślin naczyniowych
35. Analiza zmian występowania trzciny i innych gatunków szuwarowych w ujęciu historycznym.
36. Mapa martwych drzew stojących.
37. Mapa drzew okazałych.
38. Mapa zróżnicowania parametrów fizyko-chemicznych w przypowierzchniowych warstwach wód starorzeczy: zawiesiny, chlorofilu, widzialności, azotu, fosforu.

Wszystkie produkty analiz znajdują się w nowo tworzonego w ramach projektu POIS.02.04-00-00-0006/18, geoportalu Parku Narodowego „Ujście Warty”. Produkty analiz oraz surowe dane będą ogólnodostępne dla zainteresowanych osób. Umożliwi to przeprowadzenie dalszych analiz, które mogłyby mieć znaczenie dla procesu zarządzania przedmiotami ochrony przyrody w Parku. Geoportal uruchomiony zostanie na koniec 2023 roku i umożliwi nie tylko dostęp do danych przestrzennych ale także udział społeczeństwa w monitorowaniu bardzo ważnego obszaru stanowiącego najwyższą formę ochrony przyrody w Polsce.

52°40'0"N

52°40'0"N

52°40'0"N

14°40'0"E

5480000

14°50'0"E

5490000

Zamawiający: Wykonawca:



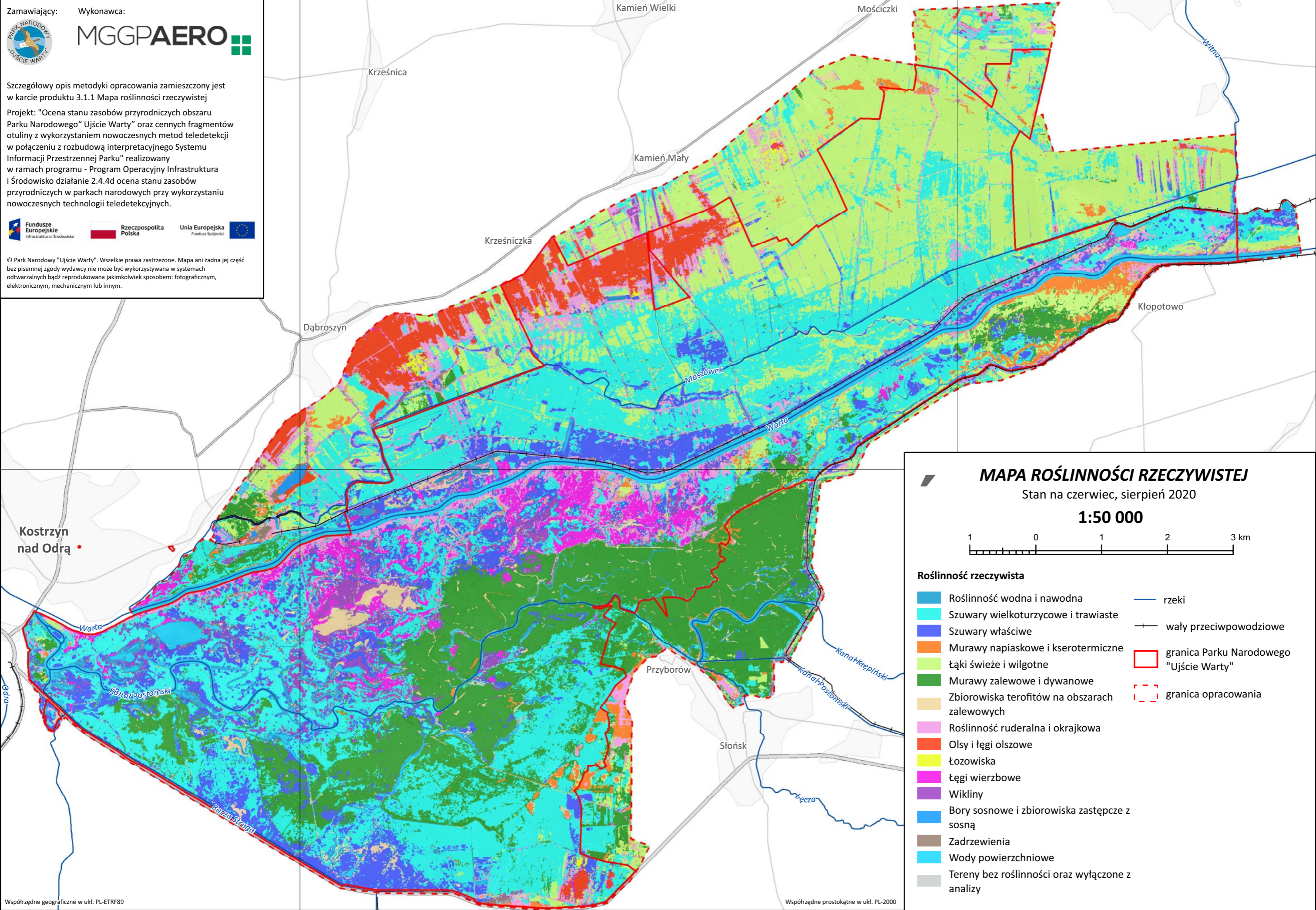
**MGGPAERO**

Szczegółowy opis metodyki opracowania zamieszczony jest w karcie produktu 3.1.1 Mapa roślinności rzeczywistej

Projekt: "Ocena stanu zasobów przyrodniczych obszaru Parku Narodowego "Ujście Warty" oraz cennych fragmentów otuliny z wykorzystaniem nowoczesnych metod teledetekcji w połączeniu z rozbudową interpretacyjnego Systemu Informacji Przestrzennej Parku" realizowany w ramach programu - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko działanie 2.4.4d ocena stanu zasobów przyrodniczych w parkach narodowych przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii teledetekcyjnych.



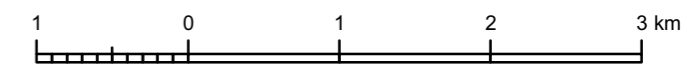
© Park Narodowy "Ujście Warty". Wszelkie prawa zastrzeżone. Mapa ani żadna jej część bez pisemnej zgody wydawcy nie może być wykorzystywana w systemach odtwarzalnych bądź reprodukowana jakimkolwiek sposobem: fotograficznym, elektronicznym, mechanicznym lub innym.



### MAPA ROŚLINNOŚCI RZECZYWISTEJ

Stan na czerwiec, sierpień 2020

1:50 000



#### Roślinność rzeczywista

- |                                                 |                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Roślinność wodna i nawodna                      | rzeki                                   |
| Szuwały wielkoturzycowe i trawiaste             | wały przeciwpowodziowe                  |
| Szuwały właściwe                                | granica Parku Narodowego "Ujście Warty" |
| Murawy napiaskowe i kserotermiczne              | granica opracowania                     |
| Łąki świeże i wilgotne                          |                                         |
| Murawy zalewowe i dywanowe                      |                                         |
| Zbiorowiska terofitów na obszarach zalewowych   |                                         |
| Roślinność ruderalna i okrajkowa                |                                         |
| Olsy i łęgi olszowe                             |                                         |
| Łozowiska                                       |                                         |
| Łęgi wierzbowe                                  |                                         |
| Wikliny                                         |                                         |
| Bory sosnowe i zbiorowiska zastępcze z sosną    |                                         |
| Zadrzewienia                                    |                                         |
| Wody powierzchniowe                             |                                         |
| Tereny bez roślinności oraz wyłączone z analizy |                                         |

Współrzędne geograficzne w ukt. PL-ETRF89

Współrzędne prostokątne w ukt. PL-2000

14°40'0"E

5480000

14°50'0"E

5490000