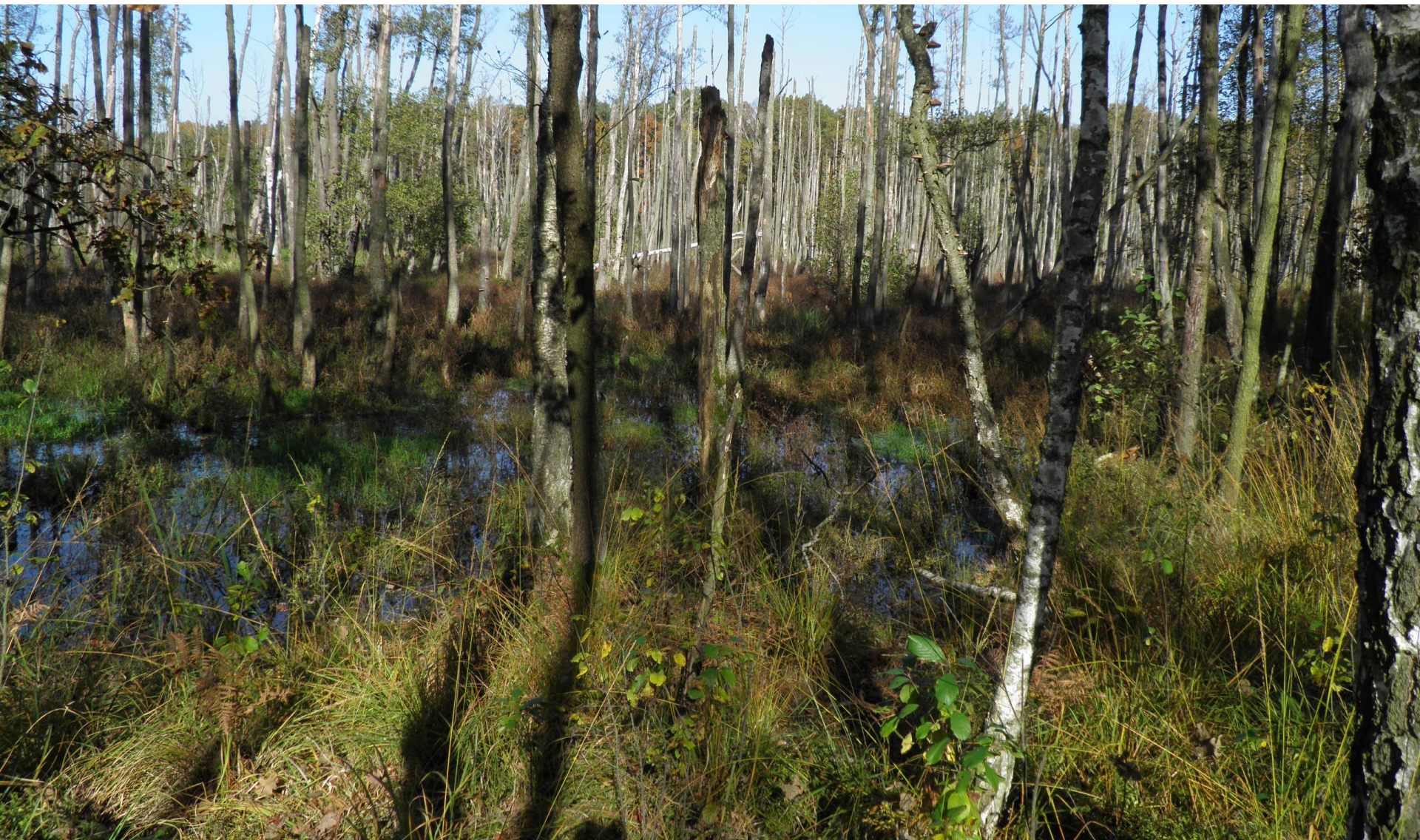




Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe





Kampinoski
Park Narodowy



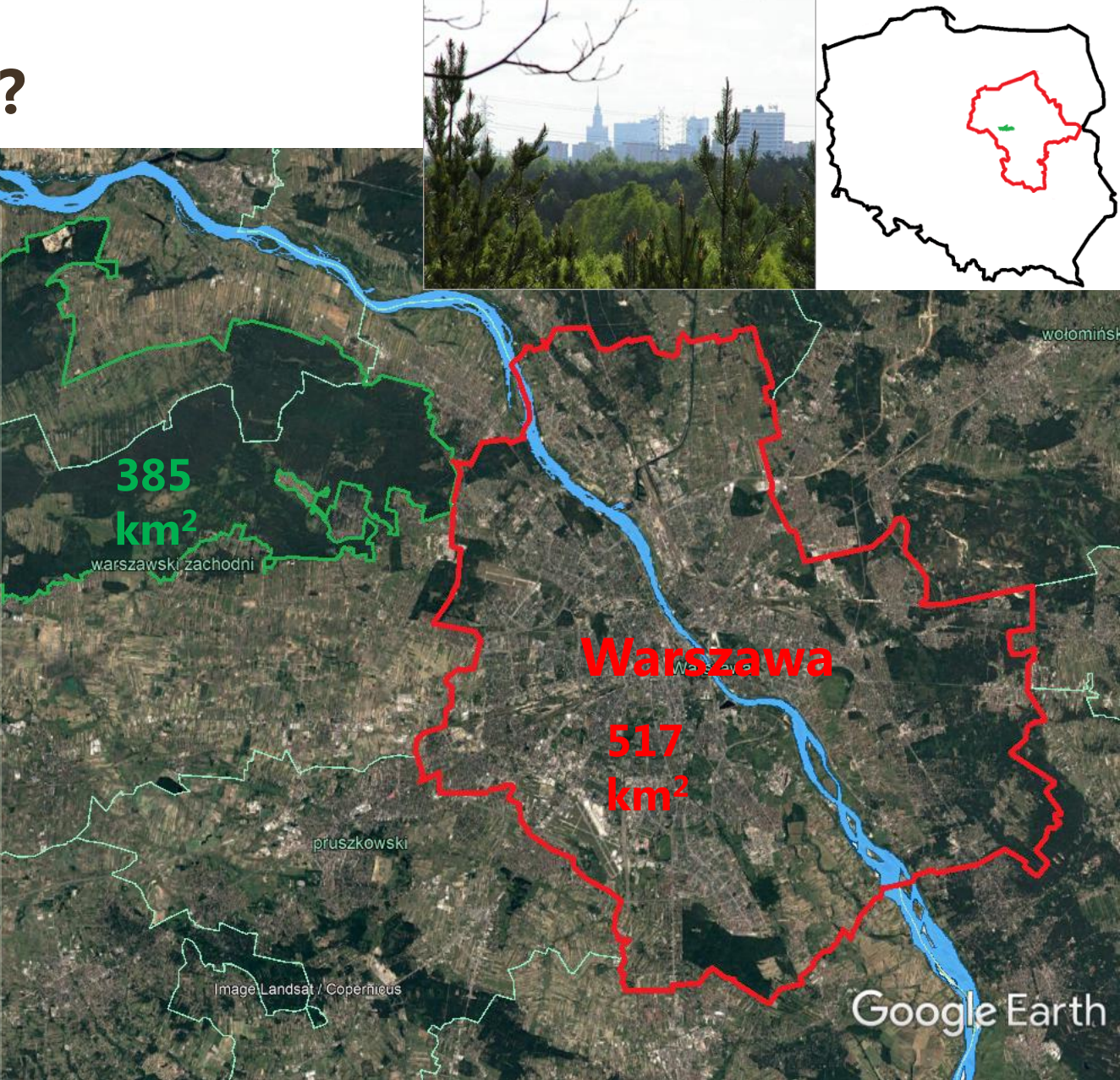
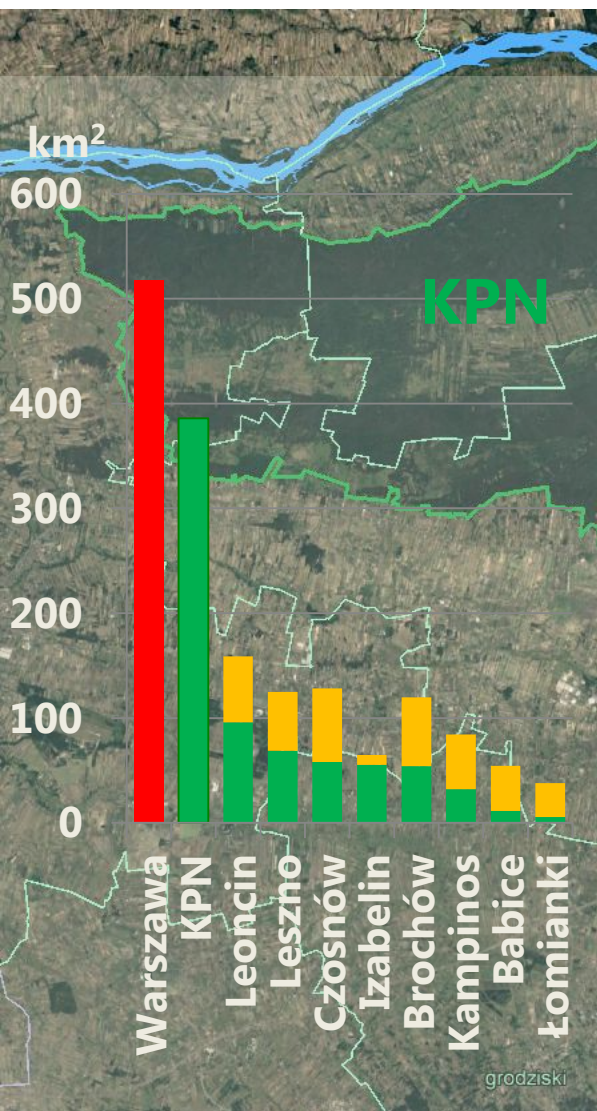
Polskie
Parki
Narodowe



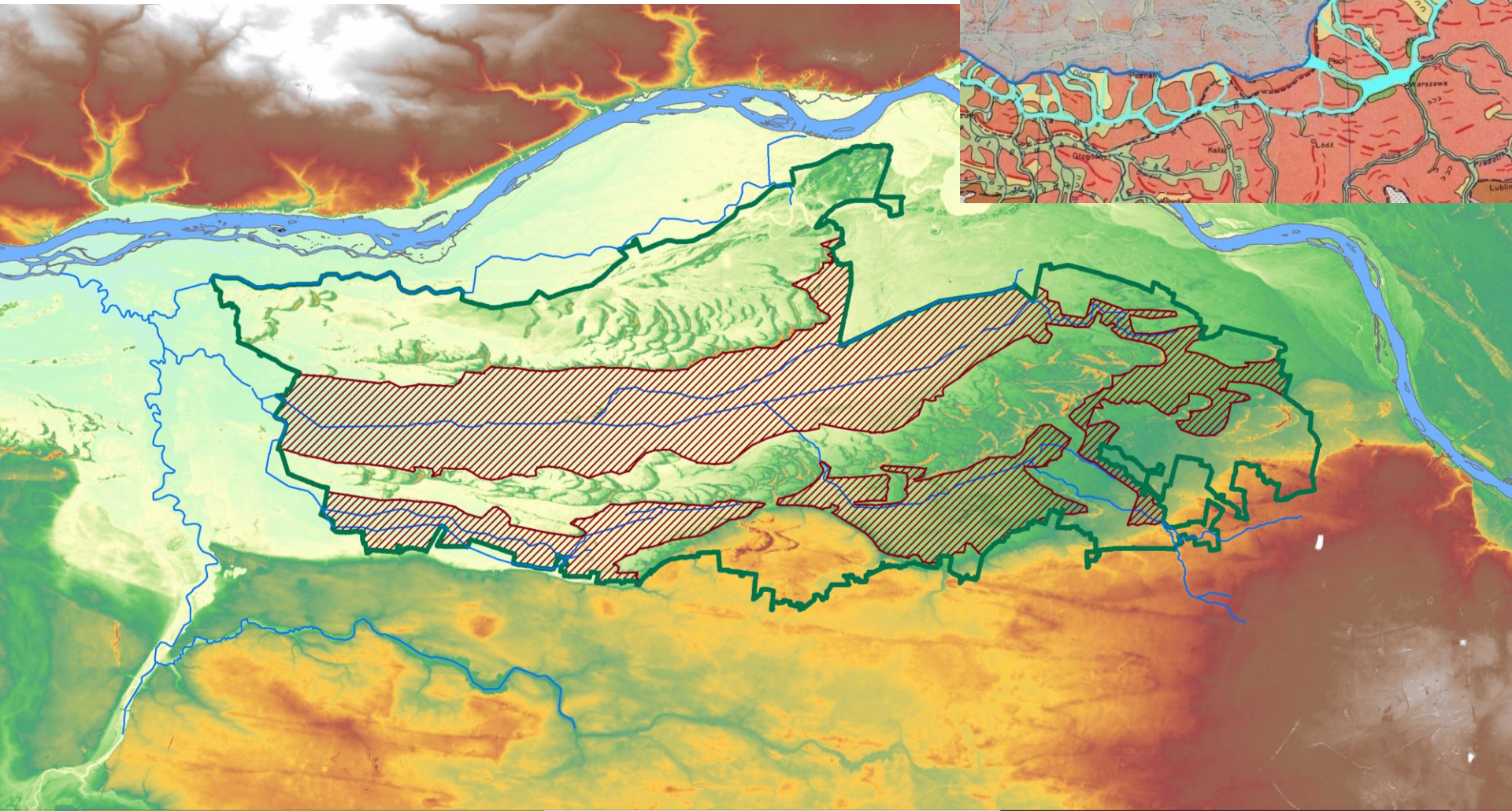
Mokradła Puszczy Kampinoskiej

Anna Andrzejewska

8-9 maja 2019



Ukształtowanie terenu



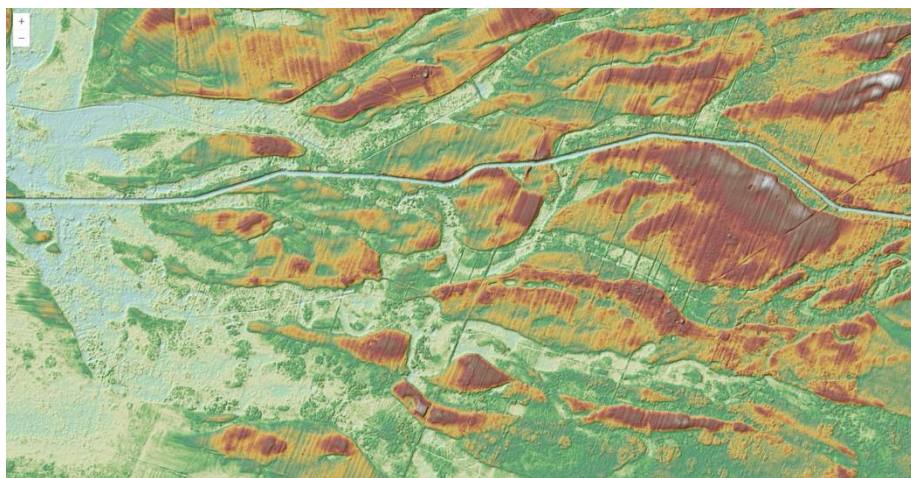
Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Ukształtowanie powierzchni mokradeł



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Osadnictwo

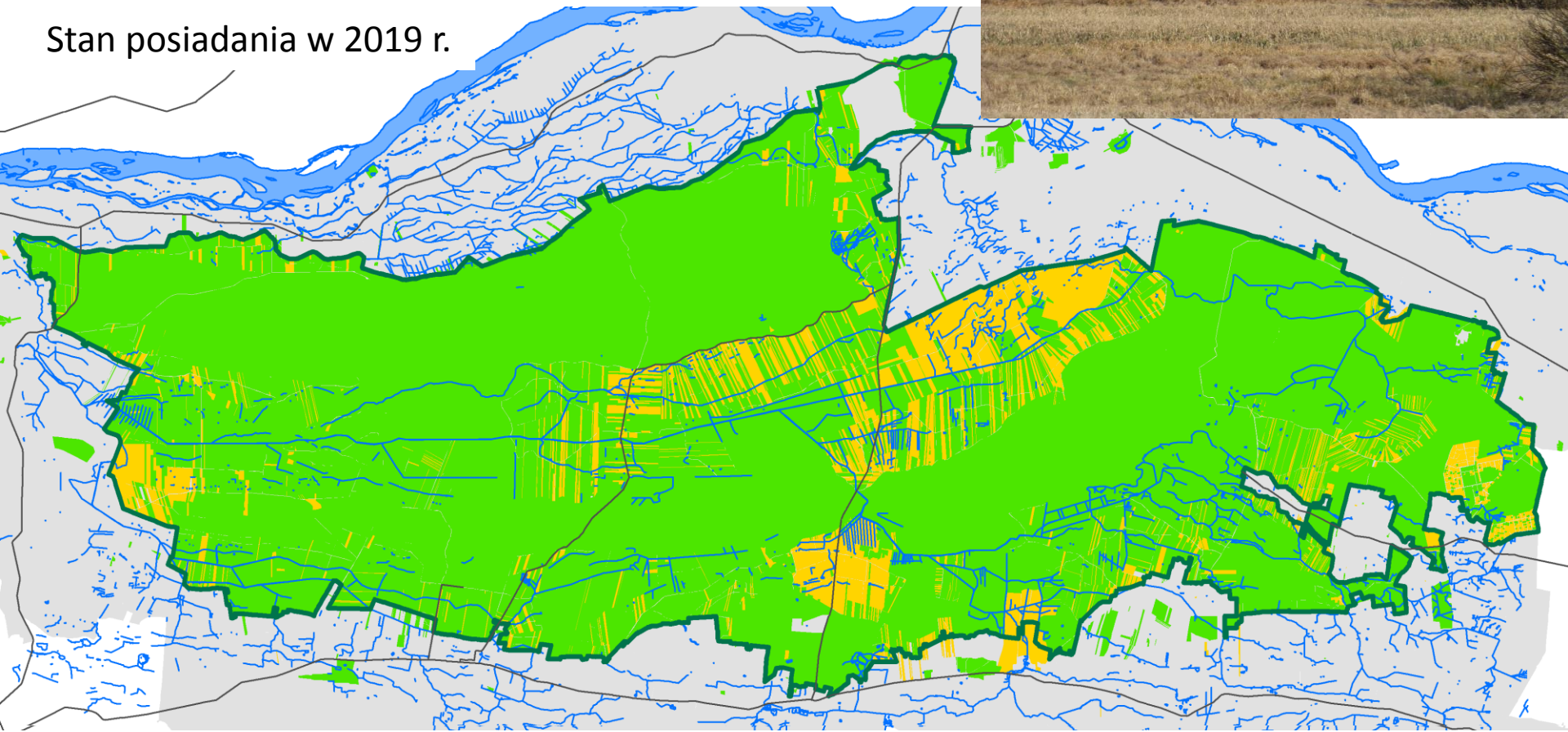
- Do połowy XVIII w. Puszcza Kampinoska była właściwie nie zamieszkała
- Od około 1750 r. w do około 1830 r. – działalność budników – intensywna eksploatacja lasów i przekształcanie ich w pola uprawne
- 1776 – Pierwsza umowa z kolonistami na prawie holenderskim: Umowa na założenie kolonii i wykarczowanie lasu w Kazuniu
- 1864 – Ukaz carski uwłaszczający chłopów
- **1975 – Uchwała Rady Ministrów w sprawie przejęcia przez państwo w drodze wywłaszczenia gruntów położonych w Kampinoskim Parku**



Wykupy

- W 1975 roku strefą wykupu objęto 137 km²
- Do roku 2019 wykupiono ponad 110 km²

Stan posiadania w 2019 r.



Kampinoski
Park Narodowy

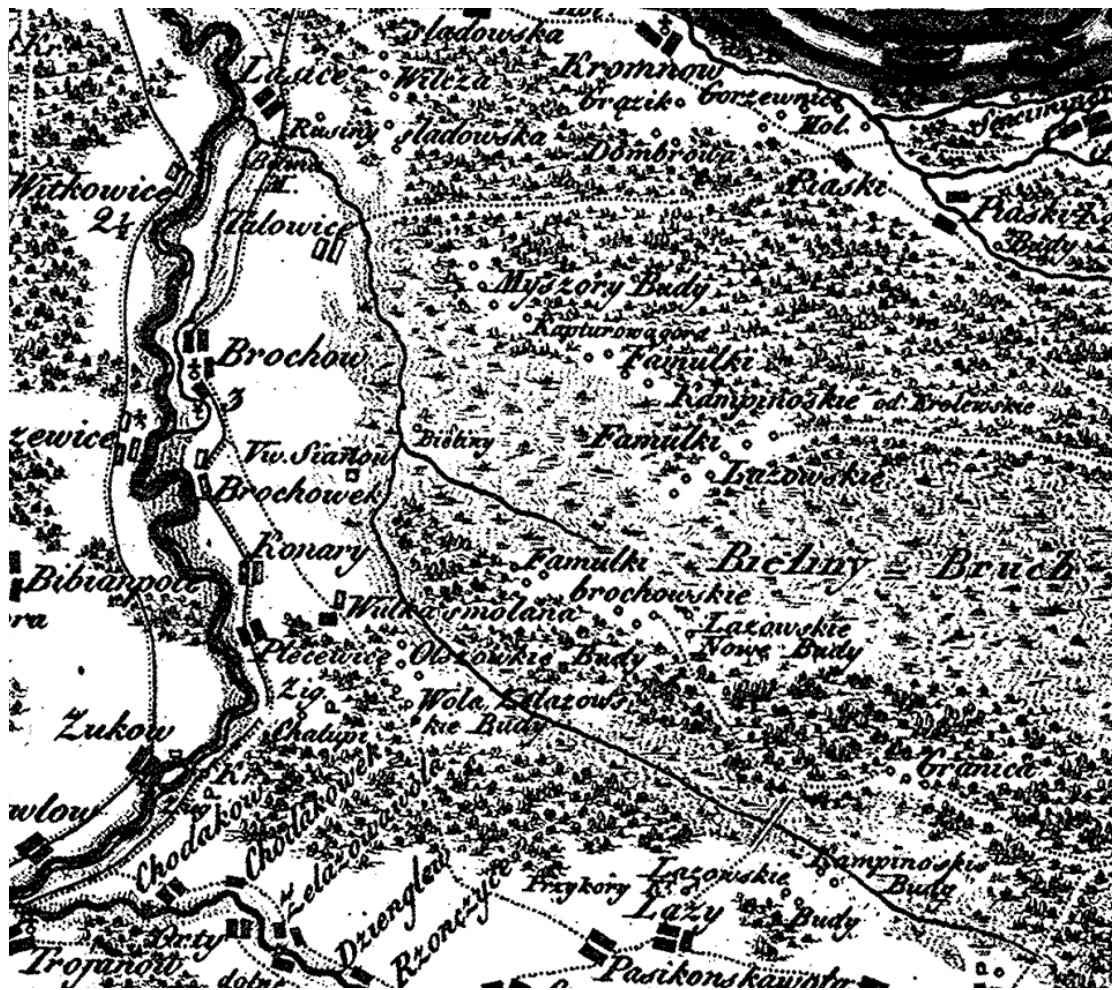


Polskie
Parki
Narodowe



Pierwotna sieć rzeczna

„Special Karte von Suedpreussen” Davida Gilly’ego (1803)



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Melioracje

1861 – Budowa pierwszych 20 km K. Łasica

1866 – K. Zaborowski w pd. pasie bagiennym

1870-1880 – Sieć kanałów

1922-1933 – Pierwszy generalny plan odwodnienia PK

1933-1939 – Połączenie K. Zaborowskiego z Łasicą,
budowa 6 km K. Olszowieckiego

1940-1942 – **B**udowa kolejnych 12 km K.
Olszowieckiego przez Niemców

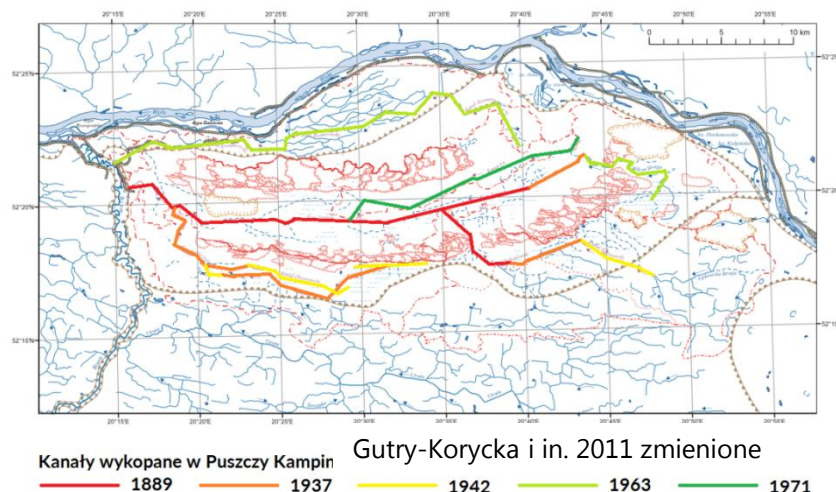
1947-1963 – K. Kromnowski

1966-1968 – Budowa 5 jazów na K. Kromnowskim oraz
przepompowni w Grochalach

1971-1975 – Budowa K. Ł9 o długości 18,2 km,
budowa 7 jazów na K. Łasica

**1973 – Decyzja Departamentu Wodnych Melioracji
Ministerstwa Rolnictwa o przerwaniu
prac melioracyjnych na terenie KPN.**

1996-1997 – Budowa jazów w Aleksandrowie i Siannie



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Powodzie, wały przeciwpowodziowe

1813 sierpień – powódź o największym w historii zasięgu terytorialnym

1844 lipiec – wielka powódź o najwyższej w historii fali powodziowej

1846-1850 – budowa wałów przeciwpowodziowych wzdłuż warszawskiego odcinka Wisły

1854 – wielka powódź

1875-1877 – opracowanie planów budowy wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły

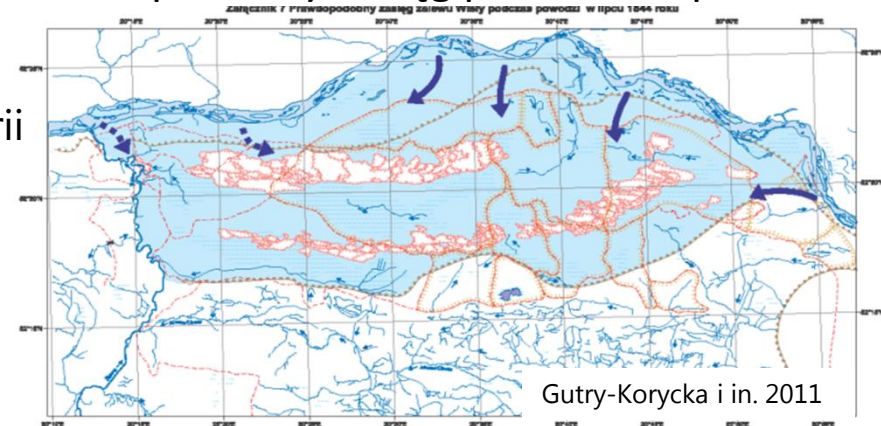
1903 – wielka powódź

1924, 1934, 1947 – wielkie powodzie

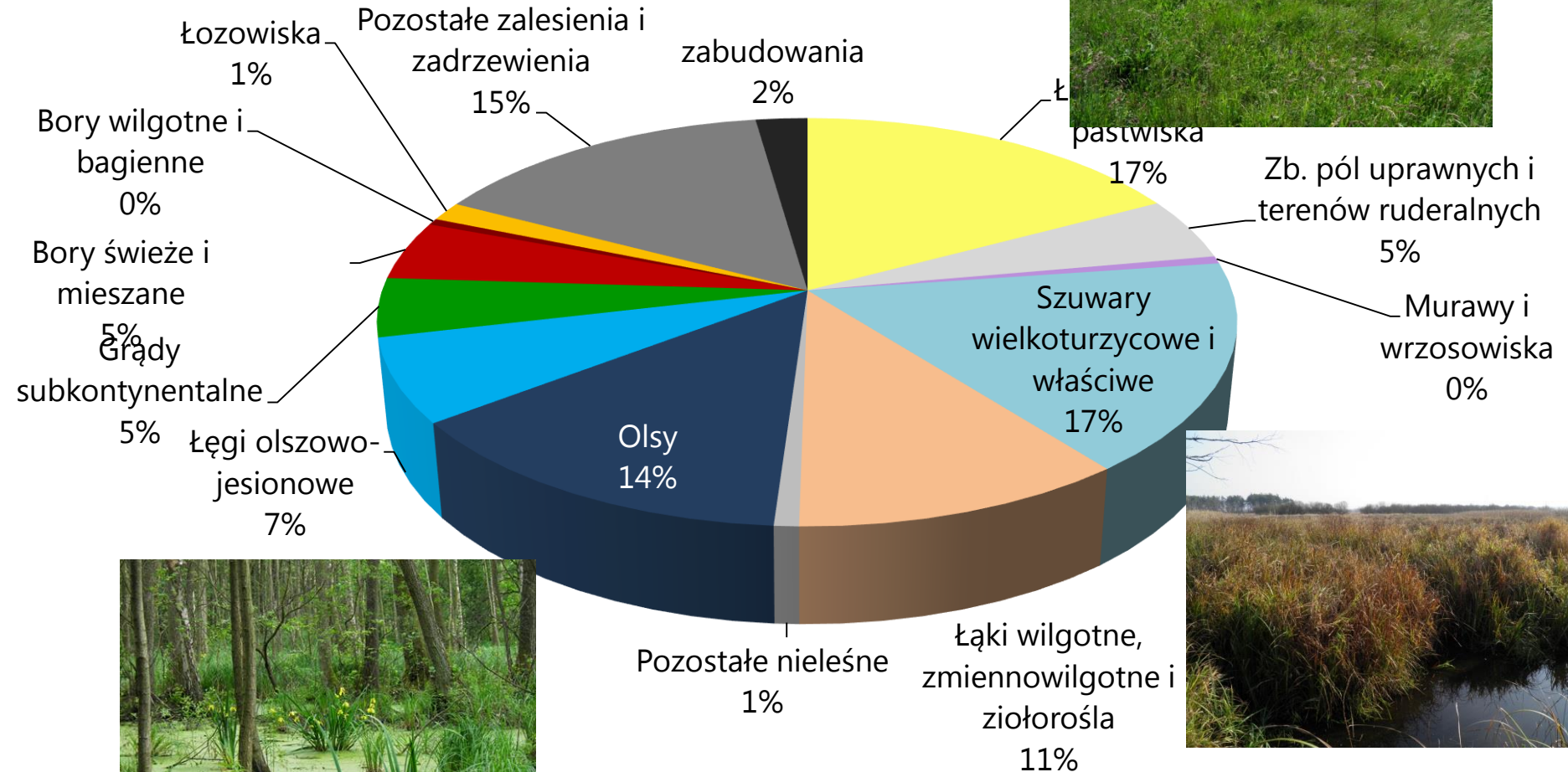
1947 – początek budowy wałów przeciwpowodziowych na kampinoskim odcinku Wisły

1960-1970 – budowa wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły i Bzury, budowa przepompowni w Tułowicach

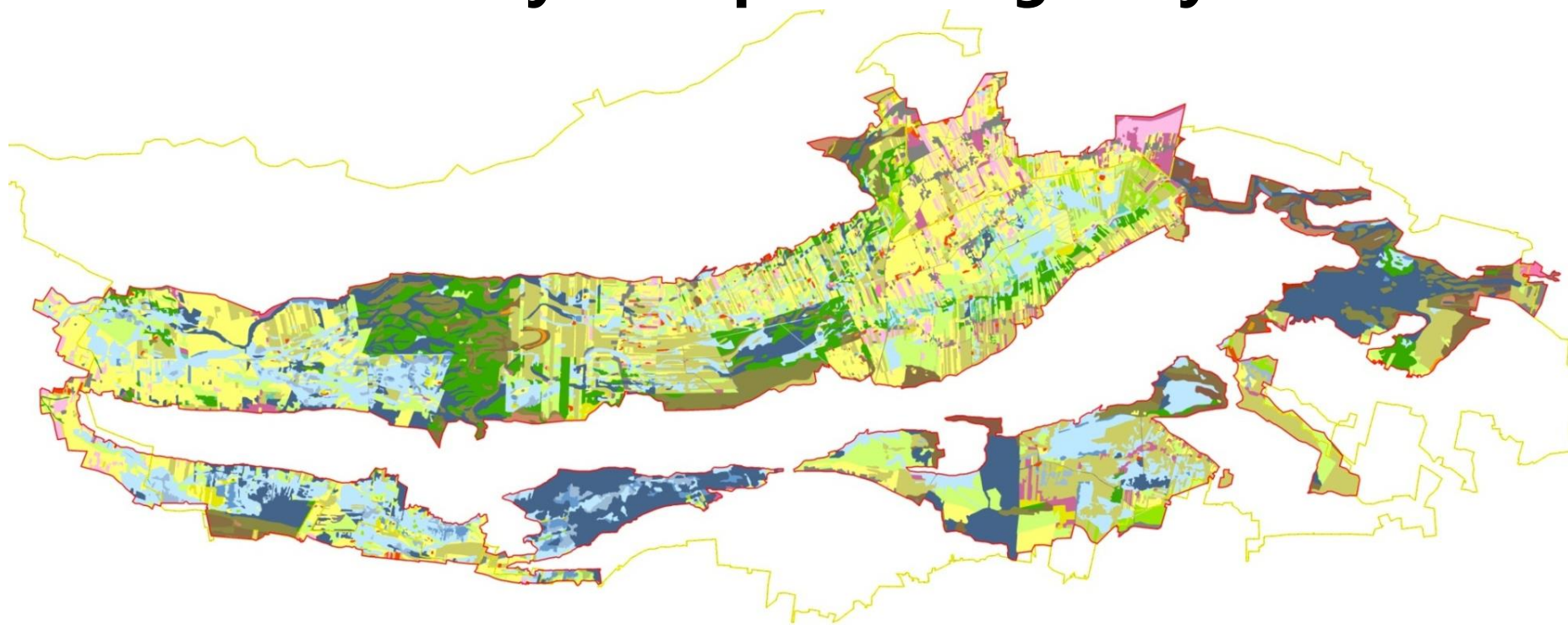
Prawdopodobny zasięg powodzi z lipca 1844 r.



Typy roślinności na pasach bagiennych



Roślinność rzeczywista pasów bagiennych



Legenda

granica obszaru badań	Agropyro-Rumicion crispi	Caricion lasiocarpae	Quercus robur-Pinetum molinetosum
granica KPN	Molinion	Caricion nigrae	Salicetum pentandro-cinerea
Phragmition	Gallio-Urticenea	Epilobietea angustifolia	Ribeso nigri-Alnetum
Magnocaricion	Filipendulion	Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis	Sphagno squarrosi-Alnetum
Sparganio-Glycerion	Fraxino-Alnetum	Nardo-Callunetea	zb. Betula pubescens-Thelypteris palustris
Cynosurion	Tilio-Carpinetum	Peucedano-Pinetum	zabudowania
Arrhenatherion	Stellarietea mediae	Molinio-Pinetum	zadrzewienia
Alopecurion	Agropyreteae intermedio-repentis	Vaccinio uliginosi-Pinetum	zalesienia
Calthion	Artemisieneae vulgaris	Quercus robur-Pinetum	



0 2 4 8 km

Michalska-Hejduk i in. 2011



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe

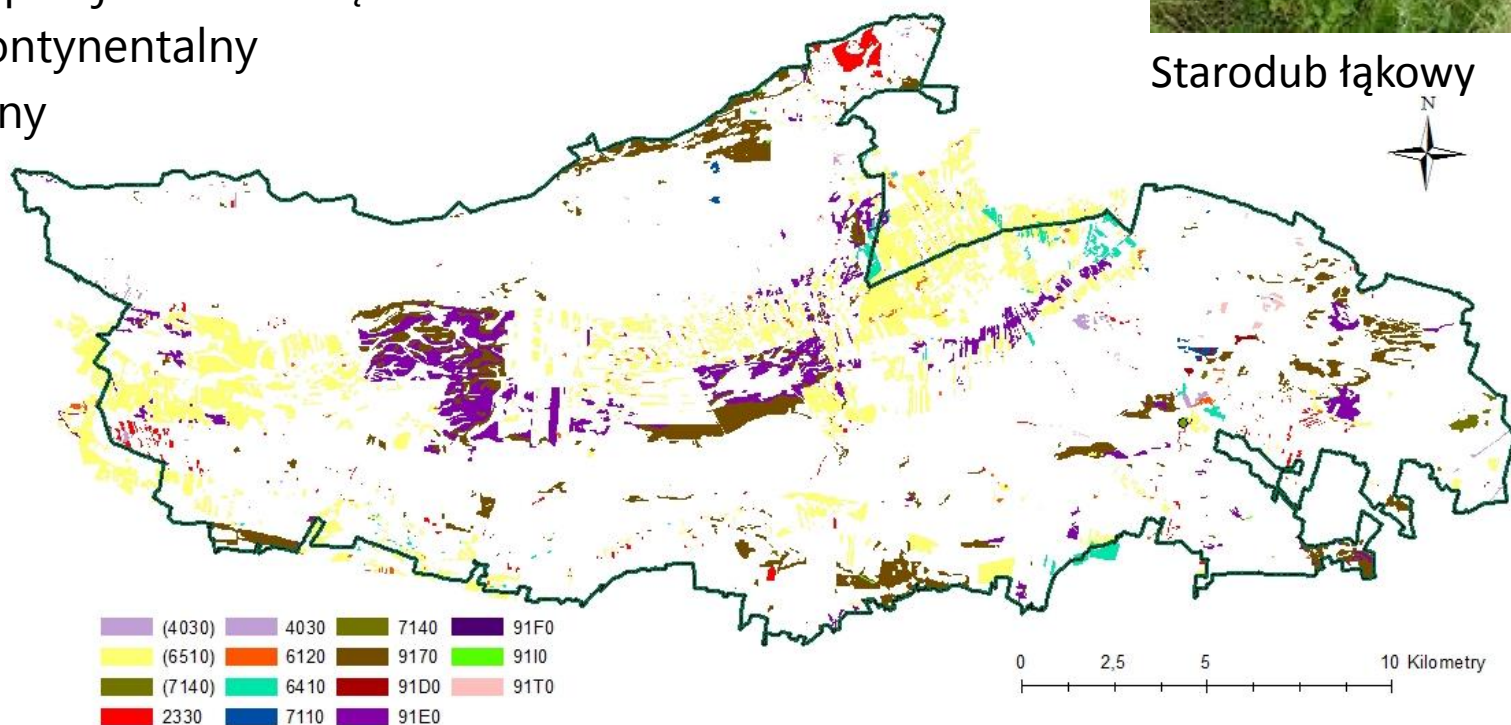


Siedliska Natura 2000

- Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe
- Nizowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie
- Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
- Torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- Grąd subkontynentalny
- Bór bagienny



Starodub łąkowy



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Fauna



Bezkręgowce:

- zalotka większa,
- kreślinek nizinny,
- zatoczek łamliwy

Ryby:

- piskorz,
- różanka

Płazy:

- kumak nizinny,
- traszka grzebieniasta

Ptaki:

- derkacz – ok. 100 par,
- żuraw – ok. 97 par,
- bocian czarny – ok. 15 par,
- kropiatka,
- czajka,
- kszczyk



Ssaki:

- wydra
- bóbr
- rzęsorek rzeczek



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Bobry

Reintrodukowany w 1980 r.

Na przełomie 2017 i 2018 roku, znaleziono:

- 25 żeremi,
- 21 tam,
- 18 spichlerzy,
- 36 nor
- 106 ślizgów.

Analiza przestrzenna tych danych wykazała, że na terenie Parku istnieje około 40 stanowisk (rodzin) bobrów, a szacowana na tej podstawie jesienna liczebność bobra na przełomie 2017 i 2018 roku wynosiła ok. 150-200 sztuk.



Kampinoski
Park Narodowy

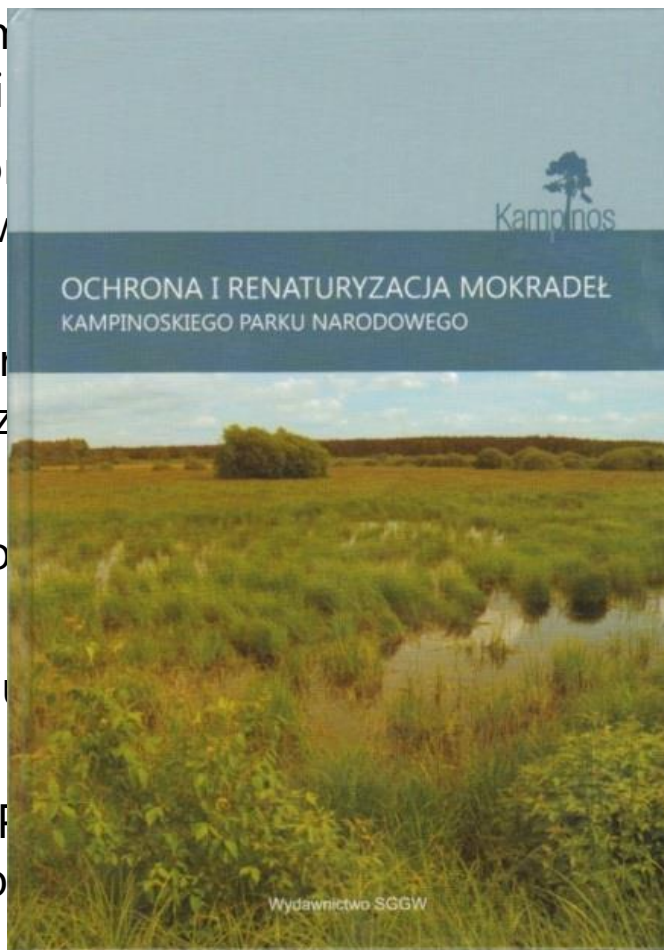


Polskie
Parki
Narodowe



Badania i monitoring

- 1926 Wydanie drukien „Kampinoskiej” Jadwigi
- 1960-1970 Monitoringu przez „Hydrogeo” w zwi Wiśle.
- Od 1970 Początek szer zapoczątkowanych pr prof. Ewę Krogulec.
- Od 1998 Funkcj
- 1999-2002 Projekt finansowany przez II F
- 2008-2011 Projekt warunków wodnych K poprawieniu stanu bio EOG.



ficzne Puszczy

ach Śładowa prowadzony stopniem wodnym na

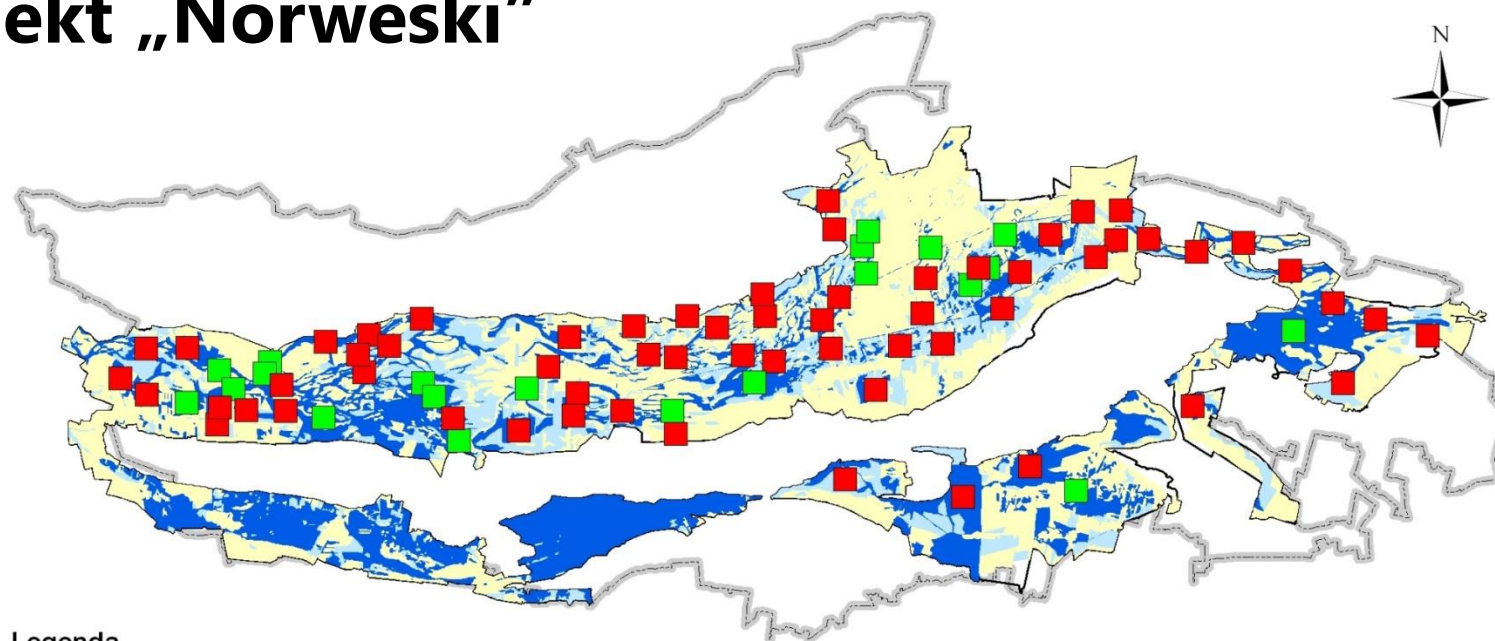
eologicznych – a i kontynuowanych przez

ngu wód

wni chronionej”

tworzenia pierwotnych dacji przyrodniczej i przez Fundusz Norweski i

Projekt „Norweski”



Legenda

- | | | |
|--------------------------|----------------|-------------------------------|
| granice KPN | bagienne | nie zmieniać warunków wodnych |
| granica pasów bagiennych | wilgotne | poprawić warunki wodne |
| | suche i świeże | |

0 3 000 6 000 12 000 Metry



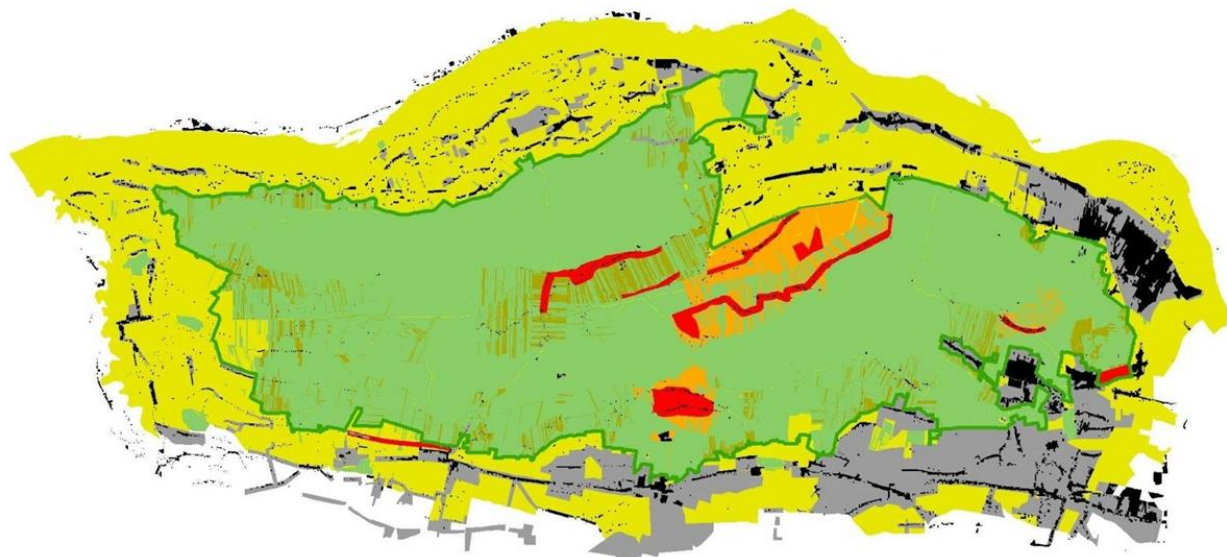
Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Uwarunkowania społeczne

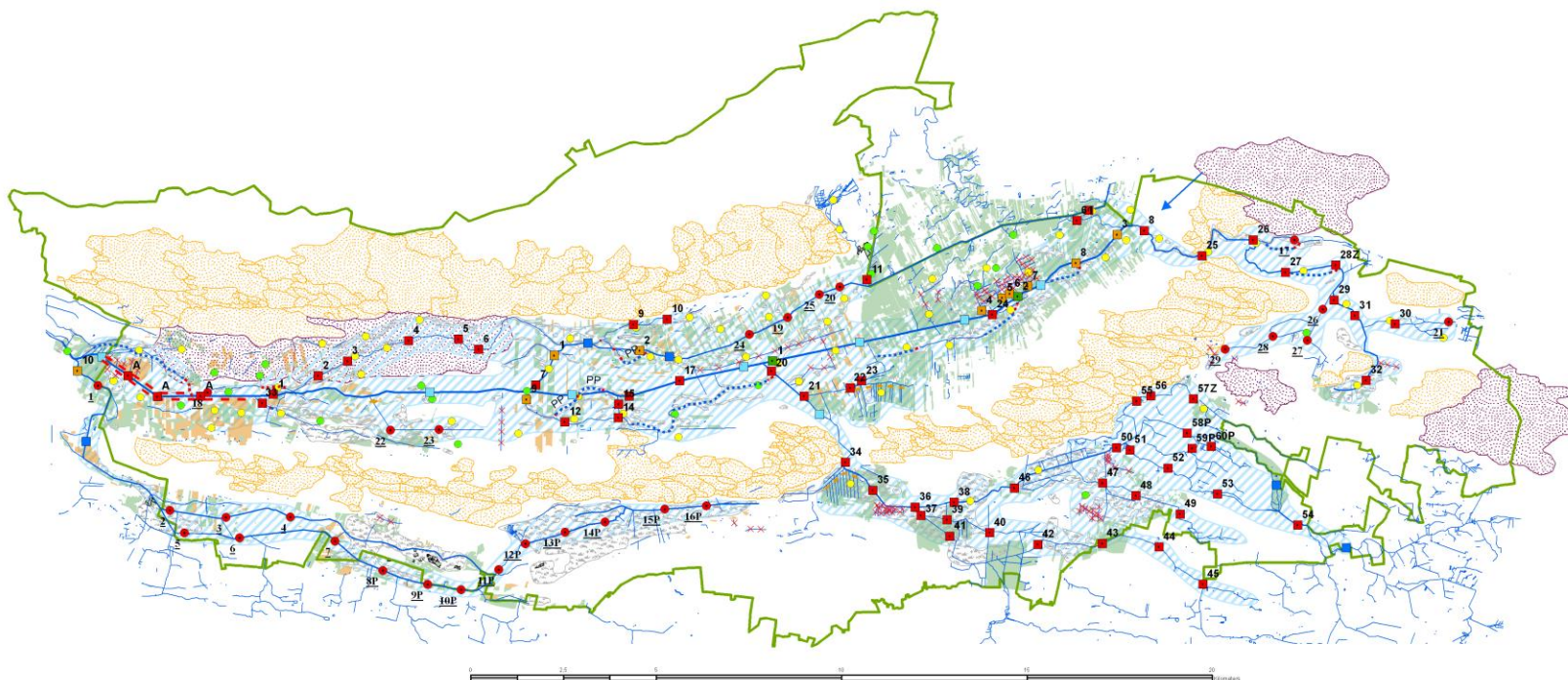


Legenda

- Poziom 7 – grunty zabudowane (źródło: MPZP i Studia uwarunkowań...)
- Poziom 6 – grunty prywatne przewidziane do zabudowy (źródło: MPZP i Studia uwarunkowań...)
- Poziom 5 – grunty prywatne wnioskowane do przekształcenia w działki budowlane (źródło: wywiady w gminach i w dyrekcji KPN)
- Poziom 4 – grunty prywatne w rejonach istniejącego konfliktu (źródło: wywiady w gminach i w dyrekcji KPN)
- Poziom 3 – grunty prywatne nie przeznaczone do wykupu (źródło: Plan ochrony KPN)
- Poziom 2 – grunty prywatne przeznaczone do wykupu (źródło: Plan ochrony KPN)
- Poziom 1 – grunty należące do KPN (źródło: dane z map ewidencyjnych)



Proponowane zabiegi techniczne i nietechniczne



ZABIEGI TECHNICZNE

- 1 jaz projektowany
- 1 zastawka projektowana (regulowany poziom wody)
- 1 próg wysoki projektowany (wysokość zbliżona do głębokości cieku), różne konstrukcje w tym ziemne na małych rowach
- 1 próg niski projektowany
- 1 likwidacja cieku (zasypanie)
- grobla podłużna z uwzględnieniem regulacji odpływu
- krótki przekop (doprowadzenie wody na nową trasę przepływu przez obniżenia terenu)
- przewidywana trasa przepływu przez obniżenia terenu
- blokada odpływu z rowów
- jaz istniejący
- zastawka istniejąca

- 1P próg niski projektowany do późniejszej realizacji
- 2P próg wysoki projektowany do późniejszej realizacji
- 1Z konieczność ustalenia rodzaju dodatkowych zabezpieczeń przed wpływem budowli na zabudowane tereny przyległe
- A progi wysokie projektowane jako alternatywa grobli podłużnej
- PP późniejsza realizacja nowej trasy przepływu
- doprowadzenie wody z Wisły (pompownia Łomna)

ZABIEGI NIETECHNICZNE

- koszenie wg Rezultatu 28
- koszenie i/lub wypas wg Rezultatu 28
- odkrzaczanie wg Rezultatu 27

POZOSTAŁE OBJAŚNIENIA

- obszar oddziaływania działań technicznych na położenie wód podziemnych (gruntowych)
- granica KPN
- gleba mulowo-murszowa wg Rezultatu 17

OBSZARY BEZODPŁYWOWE

- zasilania infiltracyjnego (śródmymowe suche, chłonne) wg Rezultatu 13
- obszary zwiększonej ewapotranspiracji wg Rezultatu 13

MIJESCA NEURALGICZNE

- optymalne uwilgotnienie wg Rezultatu 25
- małe uwilgotnienie (procesy degradacji) wg Rezultatu 25

Główne założenia projektu „Kampinoskie Bagna”

1. Główne kanały na terenie Puszczy Kampinoskiej które odprowadzają wodę z terenów zabudowanych (Łasica, Kanał Zaborowski, Kanał Ł9, Kanał Olszowiecki) zostaną wyłączone z działań renaturyzacyjnych. Zostanie więc w pełni zachowana ich rola odprowadzalników wód z osad położonych w sąsiedztwie Puszczy.
2. Działania na terenie Puszczy Kampinoskiej będą prowadzone w kierunku zwiększenia retencji wodnej na terenie KPN, poprzez budowę urządzeń, które będą oddziaływać lokalnie.



Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe





Kampinoski
Park Narodowy



Polskie
Parki
Narodowe



Dziękuję za uwagę