

Ile wody potrzebuje kampska roślinność?

Stan zachowania i dynamika roślinności
jako podstawa do wskazania obszarów bagiennych
wymagających renaturyzacji

Dorota Michalska-Hejduk, Dominik Kopeć

Katedra Geobotaniki i Ekologii Roślin
Uniwersytet Łódzki



Badania terenowe prowadził w latach 2008-2010 zespół w składzie:

kierownik zespołu: Leszek Kucharski (UŁ)

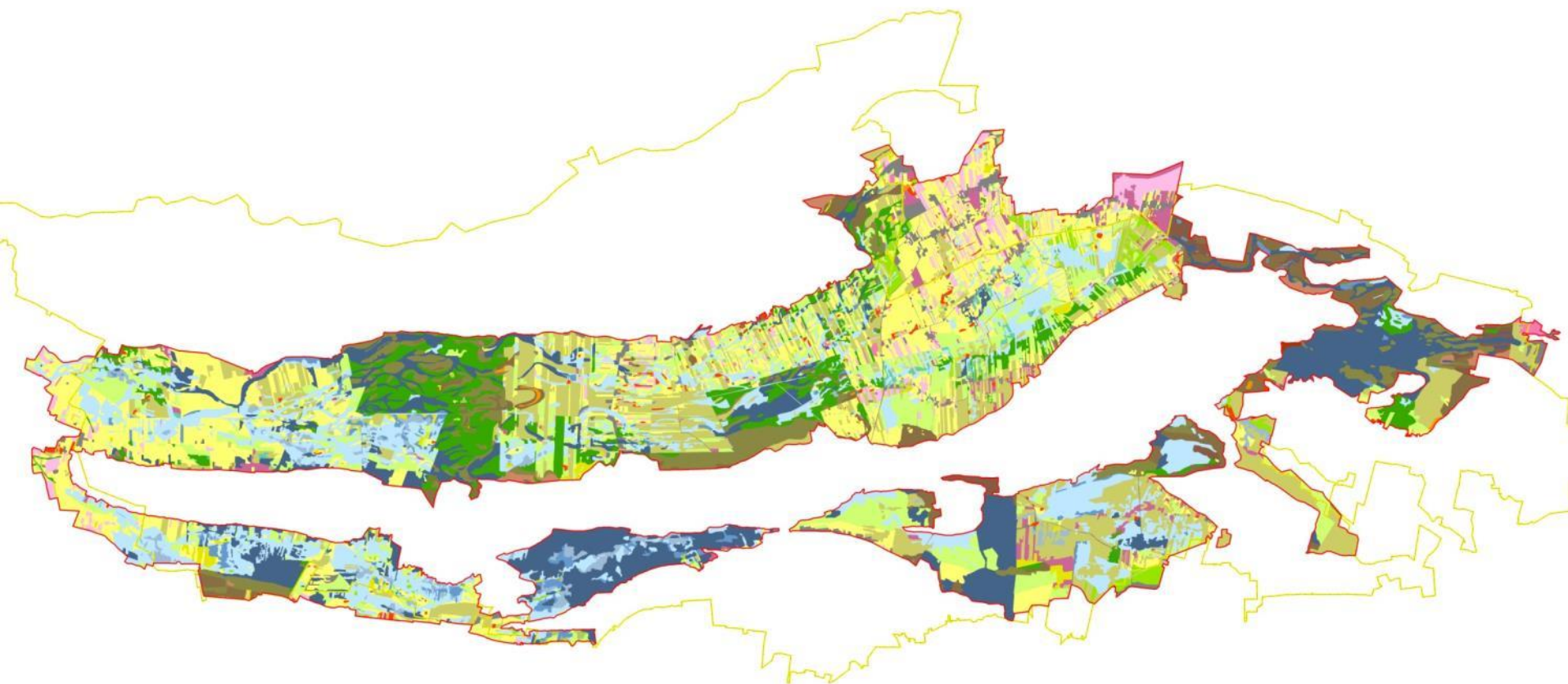
Dorota Michalska-Hejduk (UŁ), Dominik Kopeć (UŁ),
Anna Kębłowska (KPN), Anna Otręba (KPN),
Marek Kloss (IE PAN), Anna Dembek (ITP)

Cele:

- określenie stanu zachowania roślinności pasów bagiennych,
- identyfikacja tendencji dynamicznych i potencjału do naturalnej regeneracji,
- wskazanie obszarów wymagających renaturyzacji.

Materiały i metody:

- mapa roślinności nieleśnej (1993)
- badania na stałych powierzchniach (od 1993)
- badania terenowe:
 - mapa roślinności rzeczywistej w skali 1:10 000,
 - badania fitosocjologiczne i florystyczne
- prace kameralne:
 - transformacja mapy roślinności rzeczywistej na mapy wtórne (m.in. tendencji dynamicznych, kondycji zbiorowisk hydrogenicznych)



Legenda

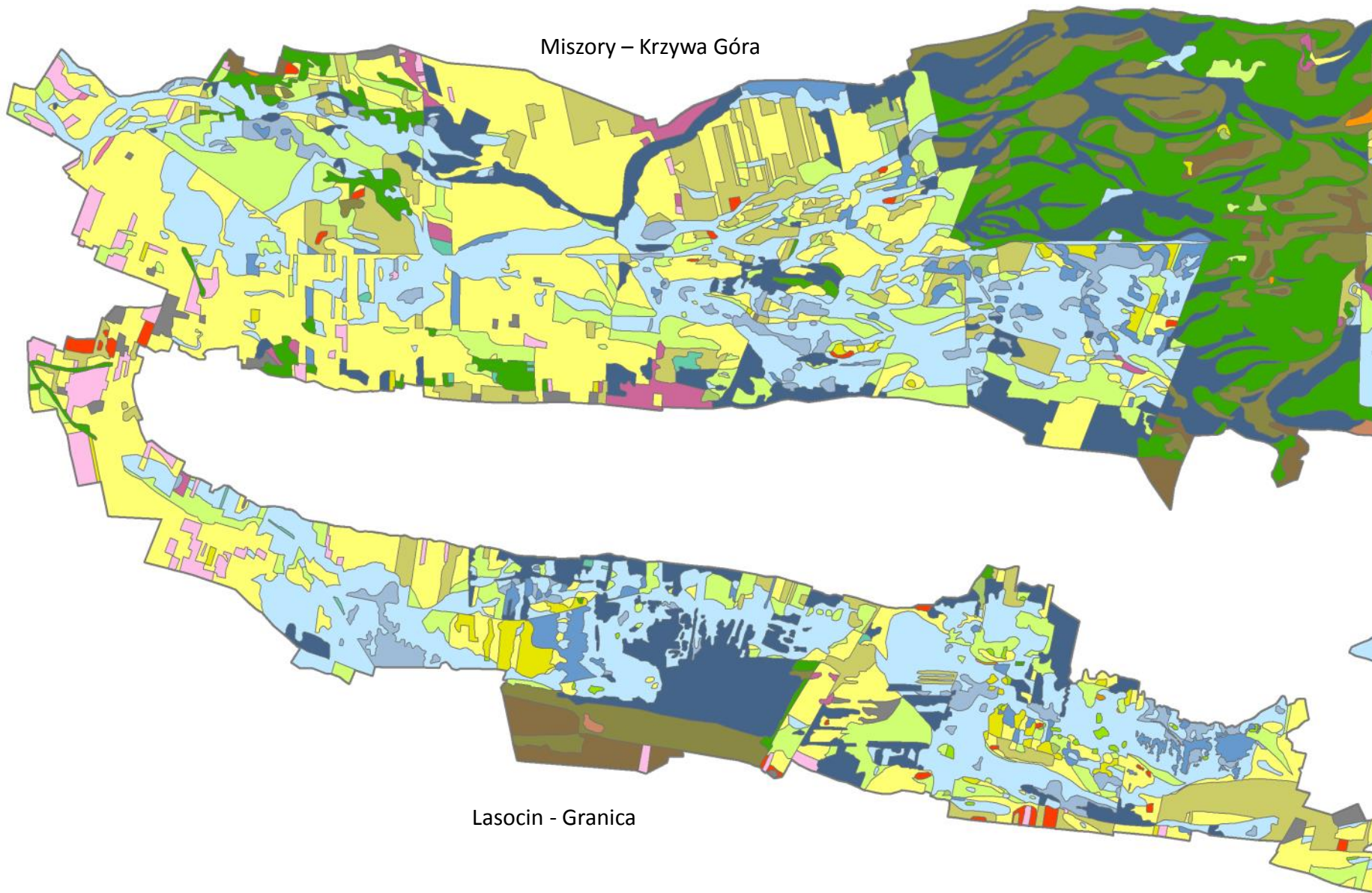
granica obszaru badań	Agropyro-Rumicion crispi	Caricion lasiocarpae	Quercus robur-Pinetum molinietosum
granica KPN	Molinion	Caricion nigrae	Salicetum pentandro-cinerea
Phragmition	Gallio-Urticenea	Epilobietea angustifolii	Ribes nigrum-Alnetum
Magnocaricion	Filipendulion	Koelerio glaucae-Corynephoretea canescens	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	

Mapa roślinności rzeczywistej pasów bagiennych
Kampinoskiego Parku Narodowego



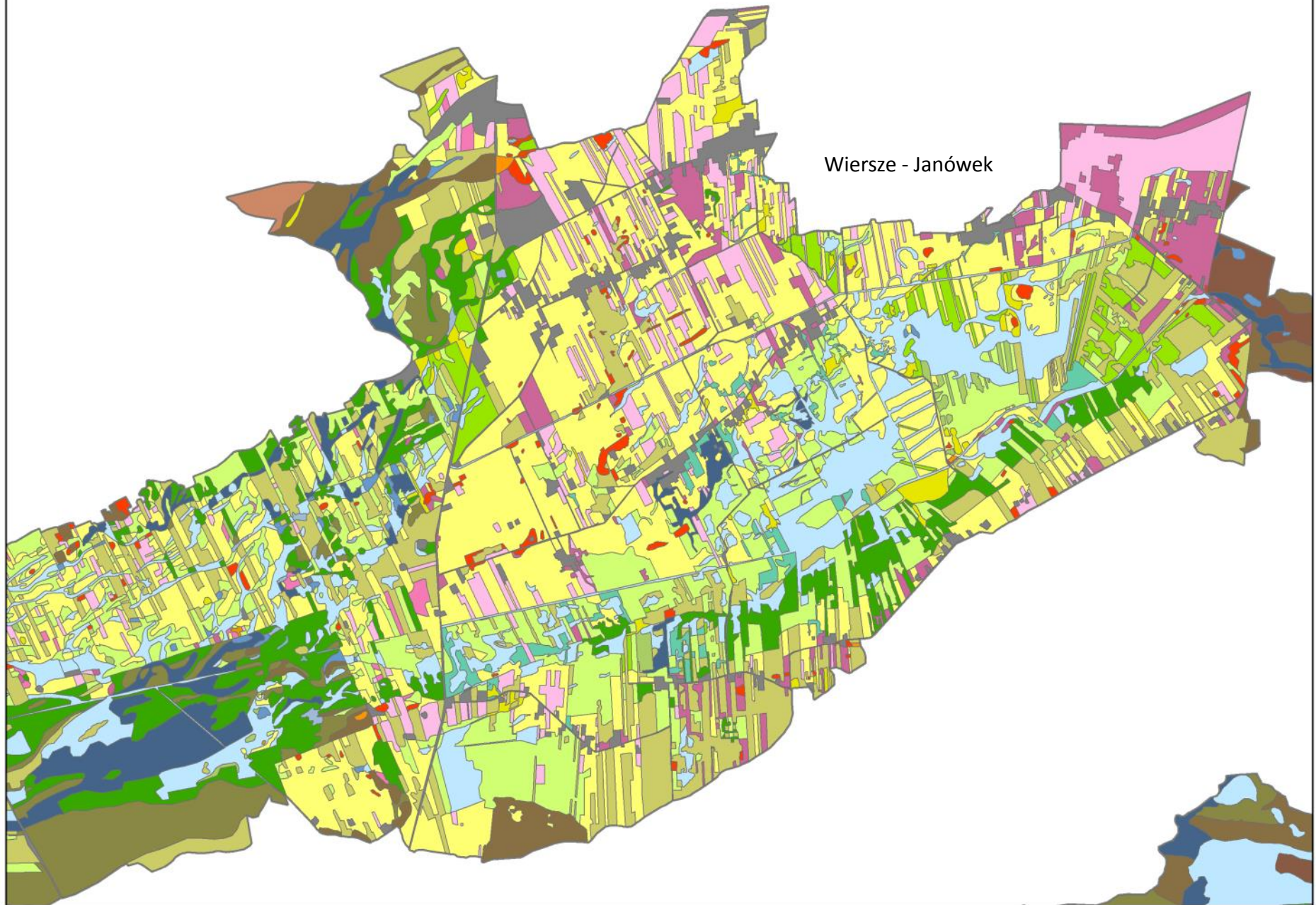
Mapa roślinności rzeczywistej

Miszory – Krzywa Góra

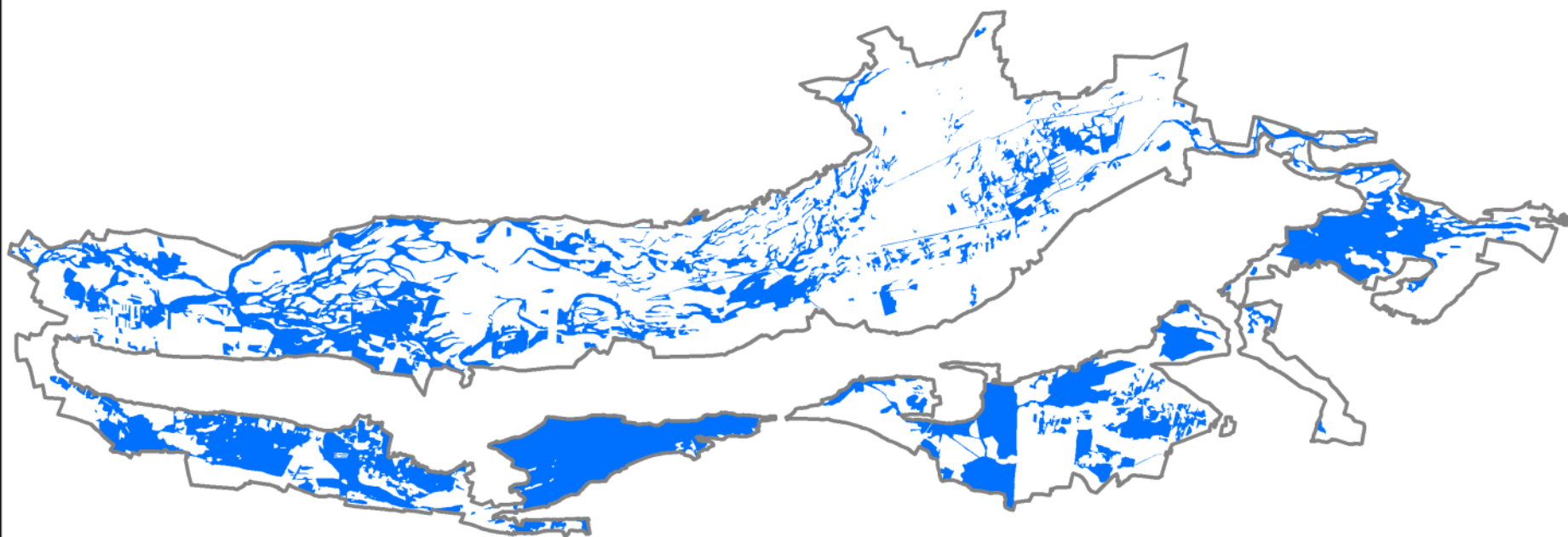


Lasocin - Granica

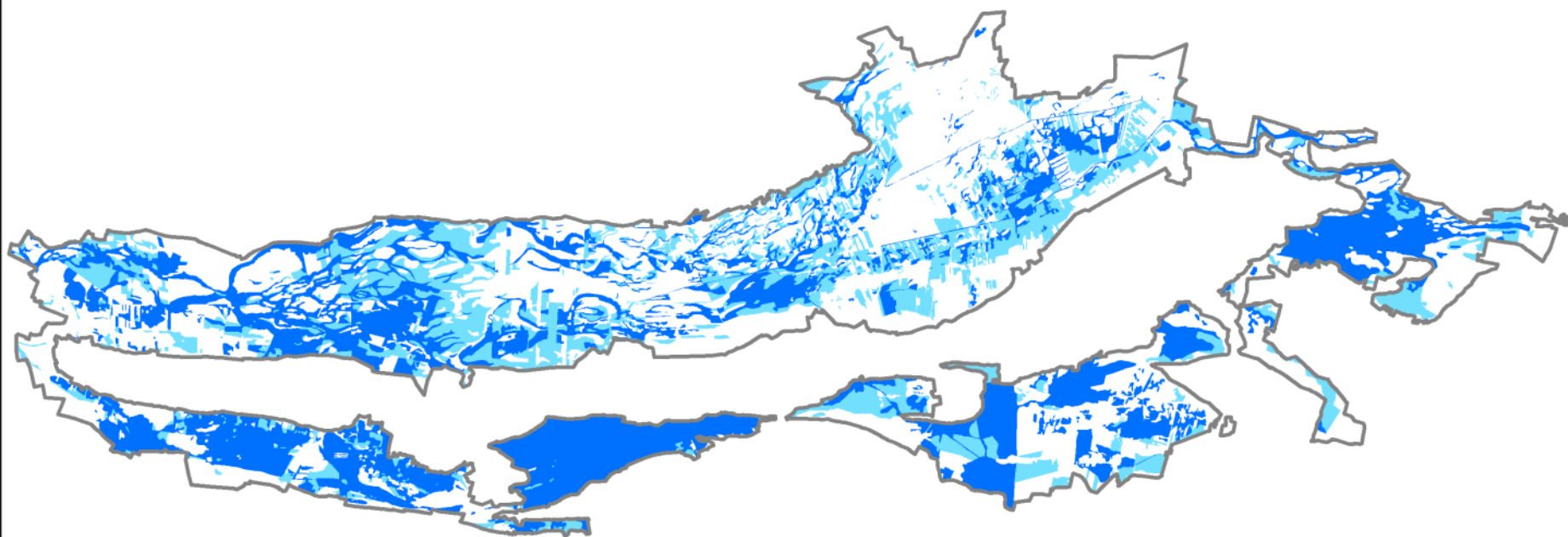
Mapa roślinności rzeczywistej



Siedliska bagienne



Siedliska bagienne i wilgotne



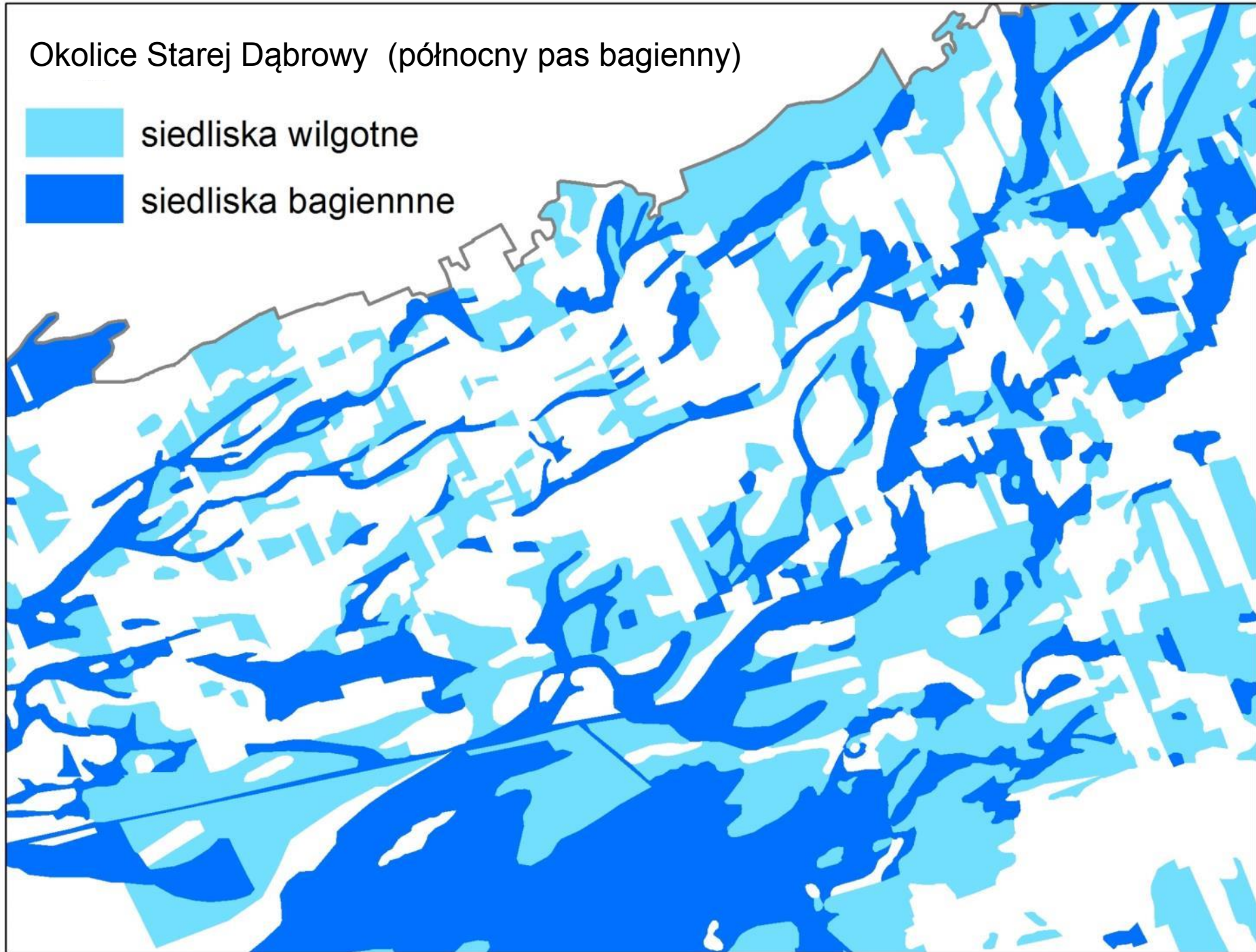
Okolice Starej Dąbrowy (północny pas bagienny)



siedliska wilgotne

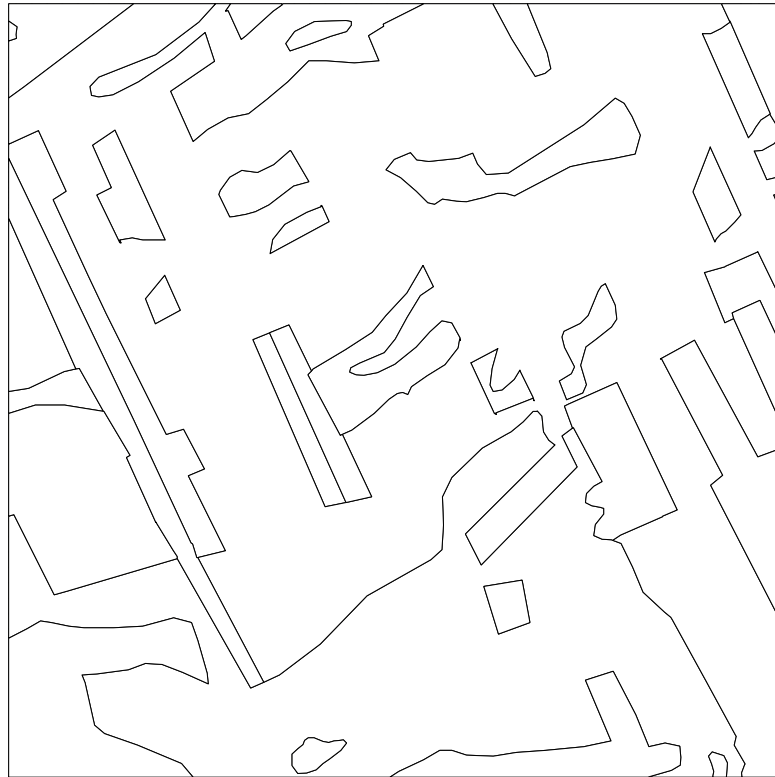


siedliska bagiennne

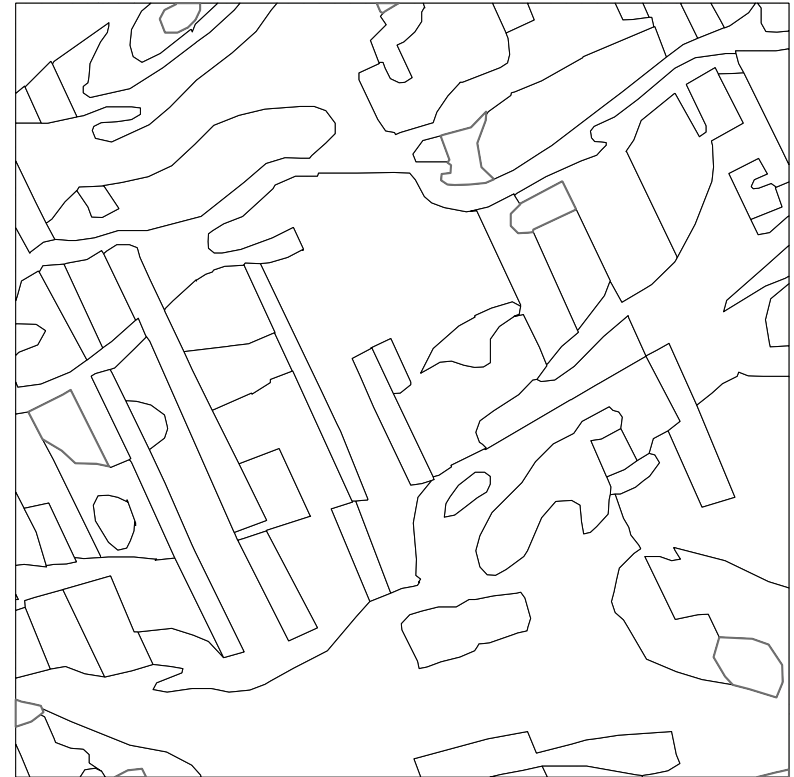


Okolice Starej Dąbrowy (północny pas bagienny) – roślinność rzeczywista

YEAR 1993



YEAR 2009

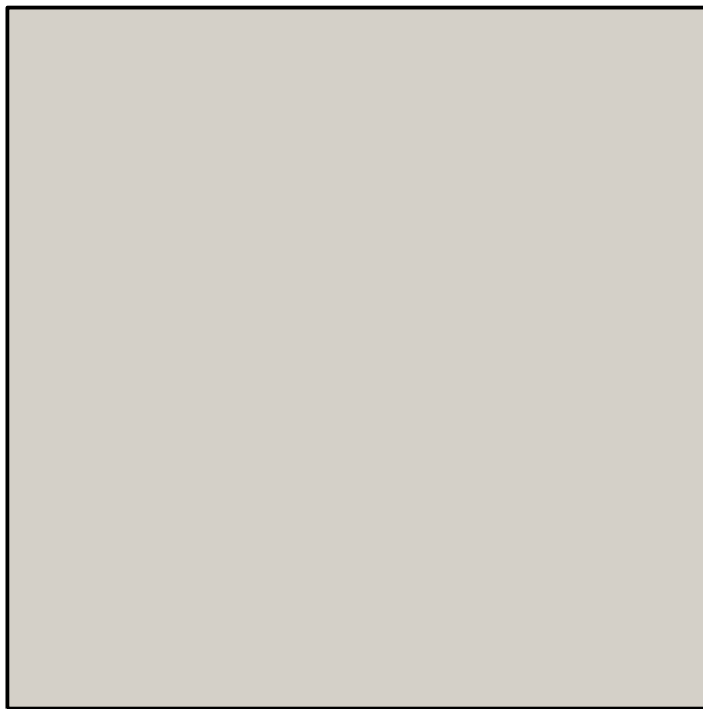


Legend

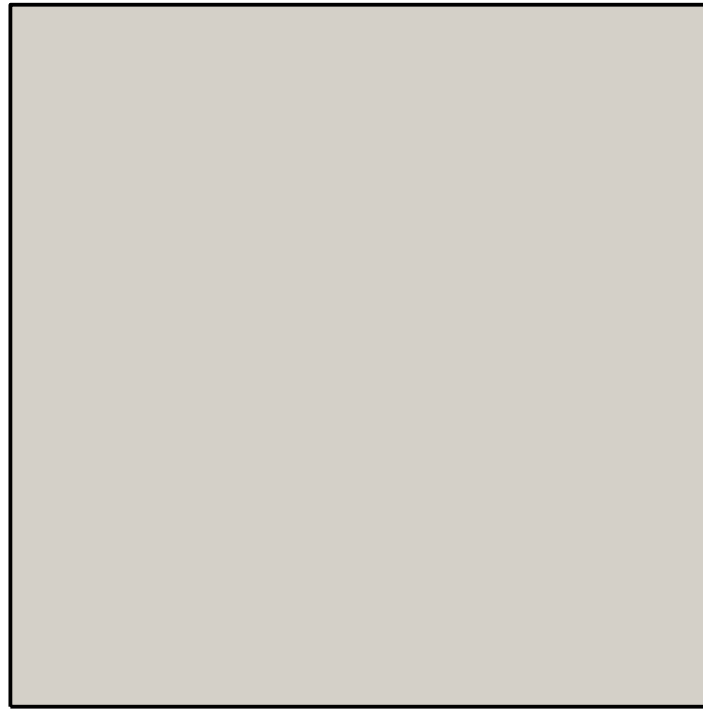


Okolice Starej Dąbrowy (północny pas bagienny) - zmiany wilgotności

YEAR 1993



YEAR 2009



Legend

moisture



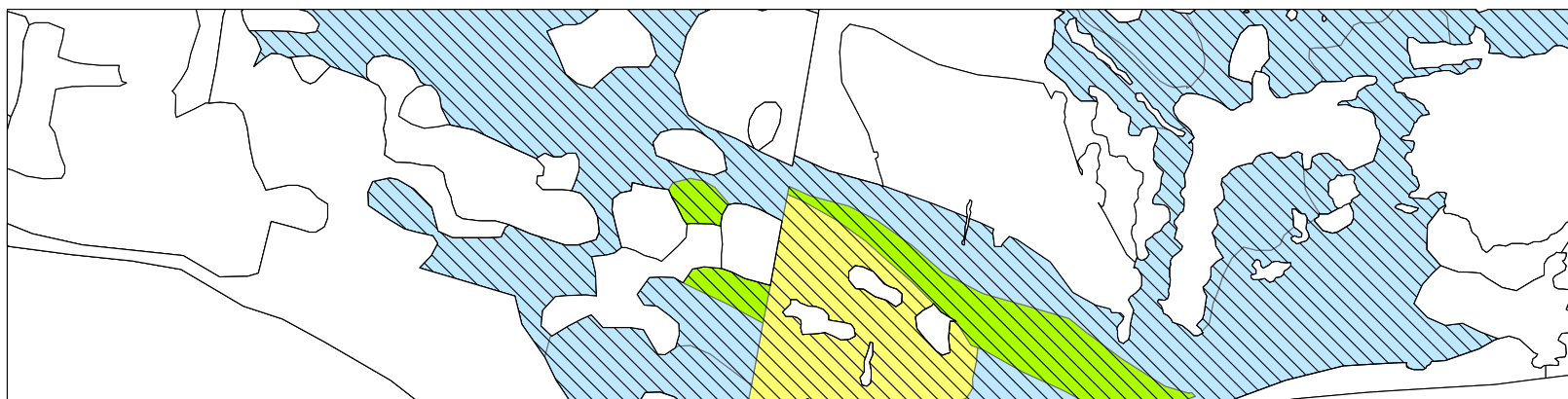
High

Low

Uroczysko Granica (południowy pas bagienny) – roślinność rzeczywista

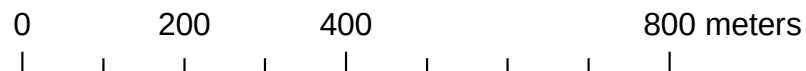


YEAR
1993

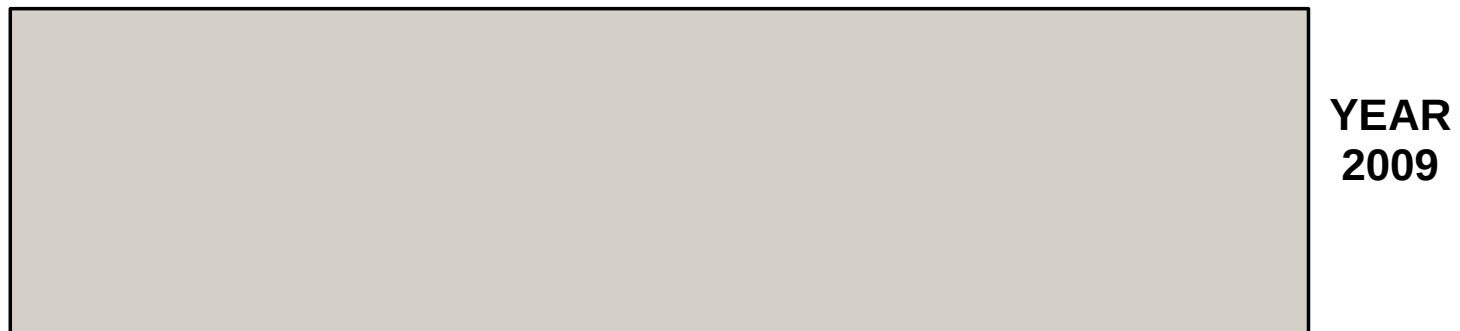
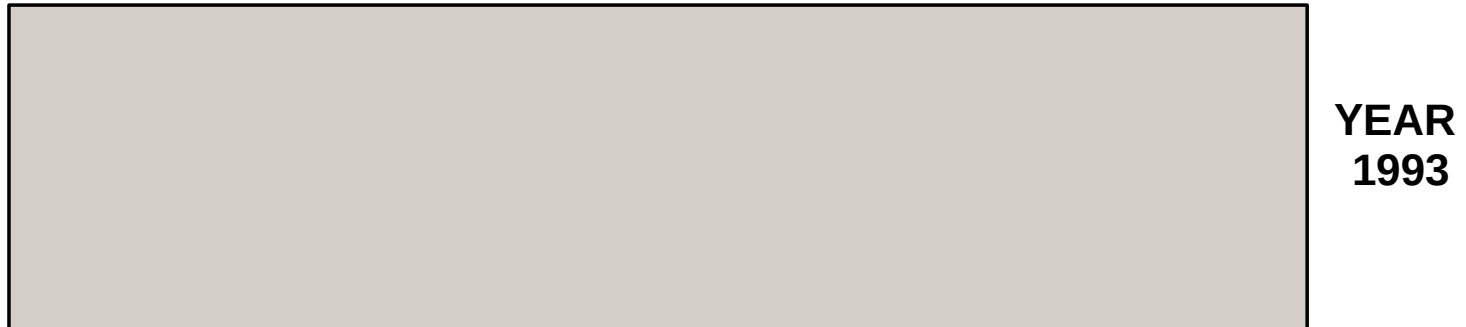


YEAR
2009

Legend

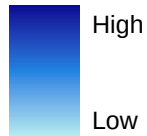


Uroczysko Granica (południowy pas bagienny) - zmiany wilgotności

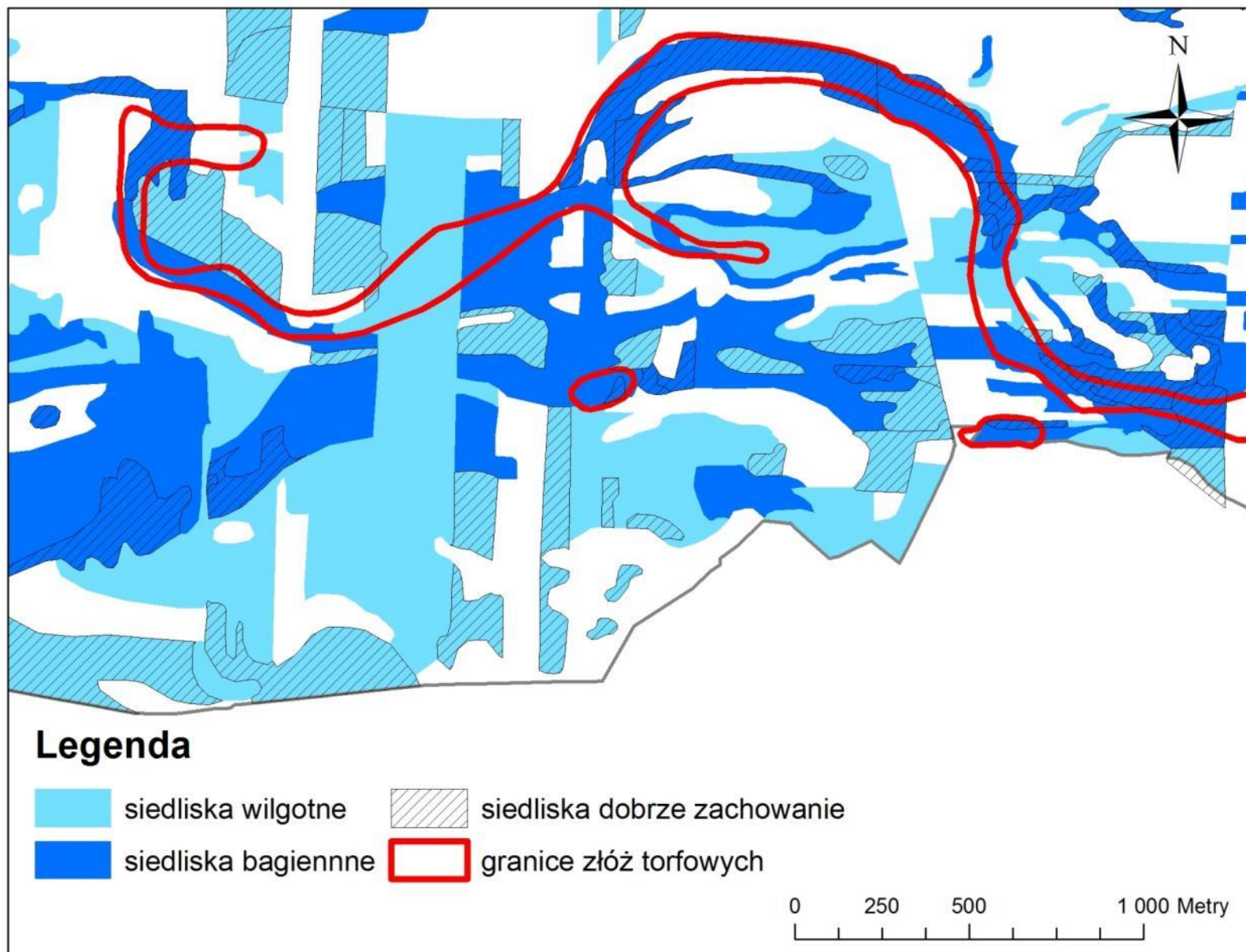


Legend

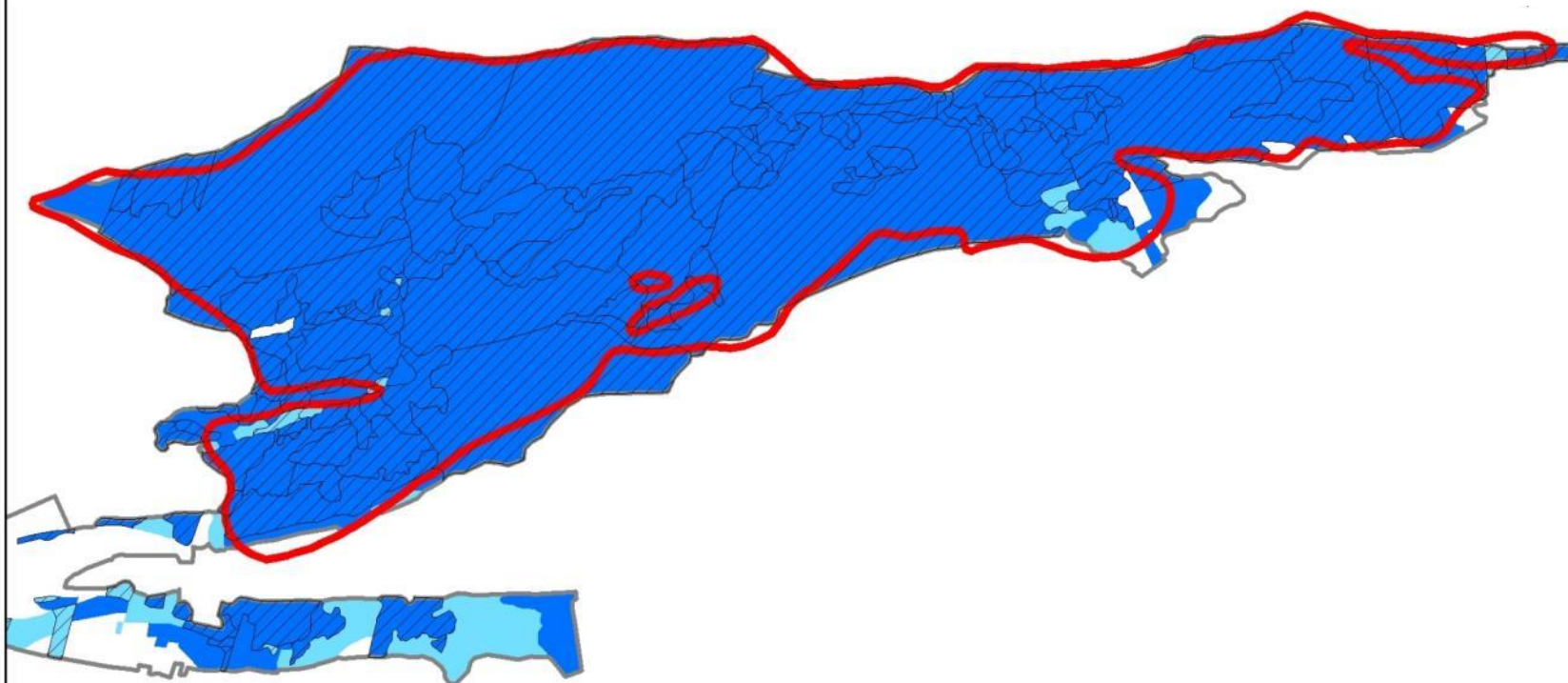
moisture



Stan zachowania roślinność hydrogenicznej na tle zasięgu dawnych złóż torfowych – Zamość (północny pas bagienny)



Stan zachowania roślinność hydrogenicznej na tle zasięgu dawnych złóż torfowych - Pożary (południowy pas bagienny)



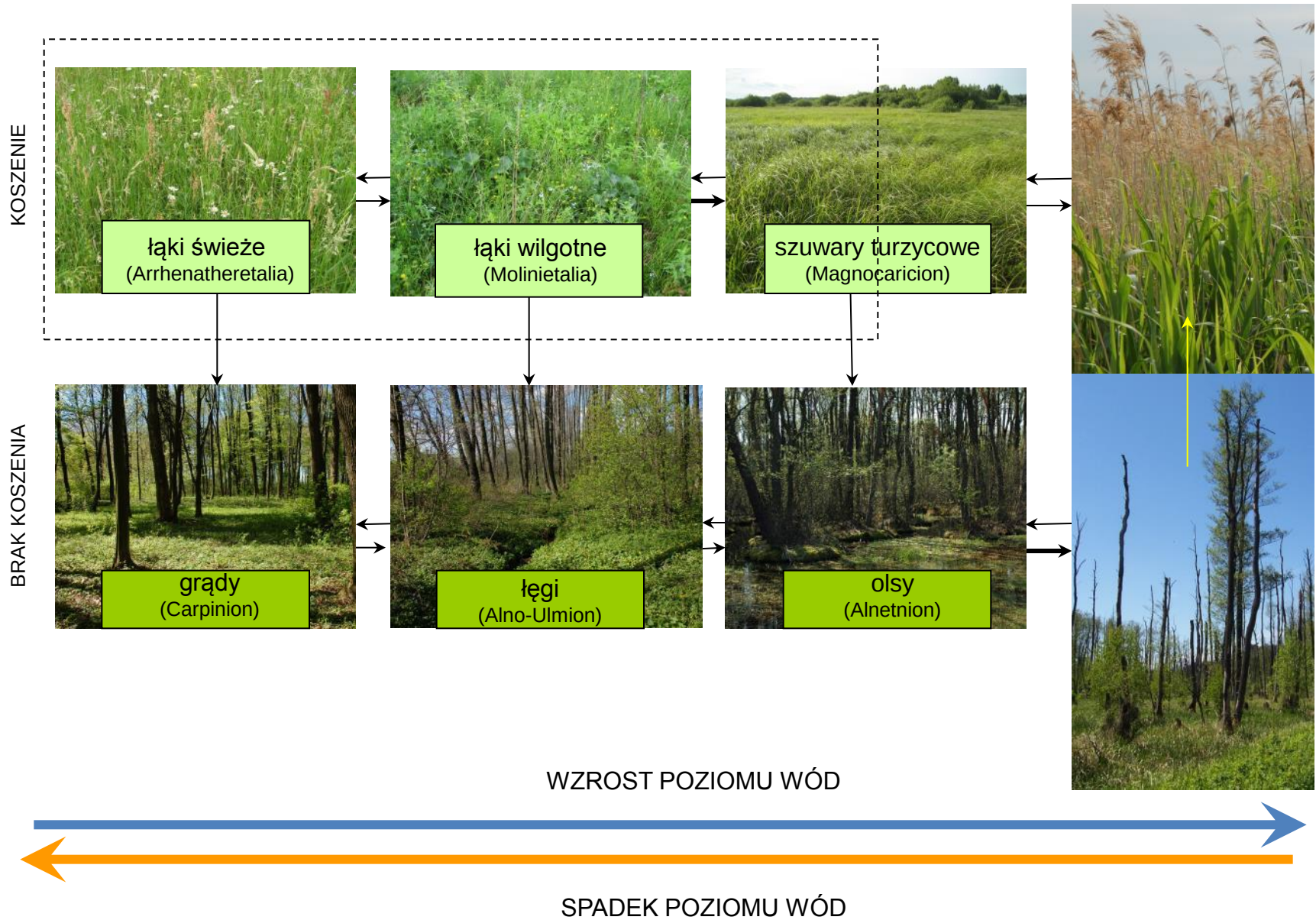
Legenda

- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------------|
|  | siedliska wilgotne |  | siedliska dobrze zachowanie |
|  | siedliska bagiennne |  | granice złóż torfowych |

0 500 1 000 2 000 Metry

OBECNY STAN

MOŻLIWI STAN W PRZYSZŁOŚCI





**łąka rajgrasowa zalesiona około 20 lat temu gatunkami lasów grądowych
(dębem, lipą, grabem, wiązem)**



inicyjalny ols porzeczkowy (20 lat temu – wilgotna łąka ze związku Calthion)



**szuwar turzycy błotnej z kępami olszowymi – 20 lat temu wilgotna łąka
z ziołoroślami kozłkowymi**

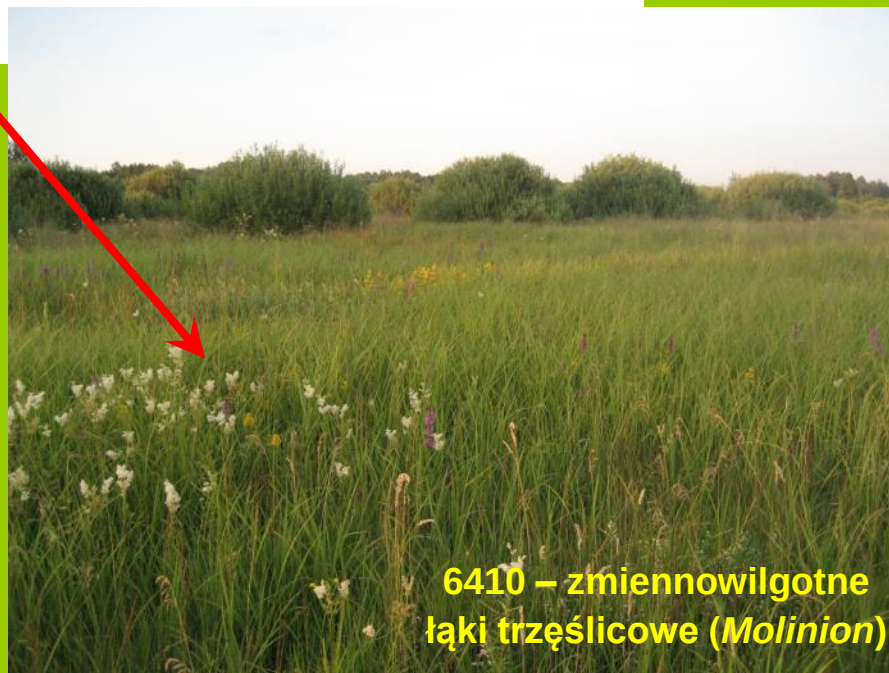
ograniczenia

- społeczne
- przyrodnicze:

możliwość utraty powierzchni siedlisk przyrodniczych:

- 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- 6510 – niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*): 6510-1: łąka rajgrasowa (owsicowa) (*Arrhenatheretum elatioris*); 6510-2: łąka z wiechliną łąkową i kostrzewą czerwoną (Zbiorowisko *Poa pratensis-Festuca rubra*)
- 9170-2 – grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)
- *91E0-3 Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*

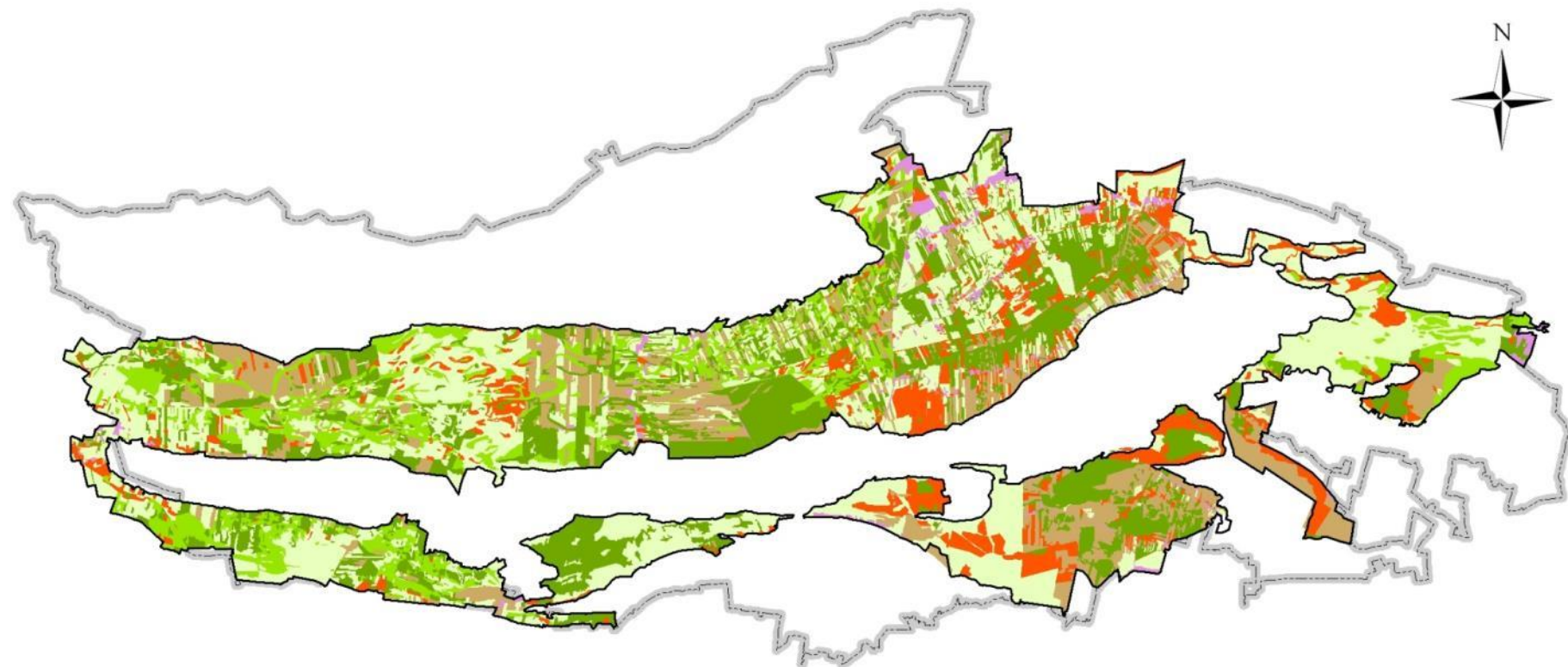




6410 – zmiennowilgotne
łąki trzęślicowe (*Molinion*)



Tendencje dynamiczne roślinności pasów bagiennych

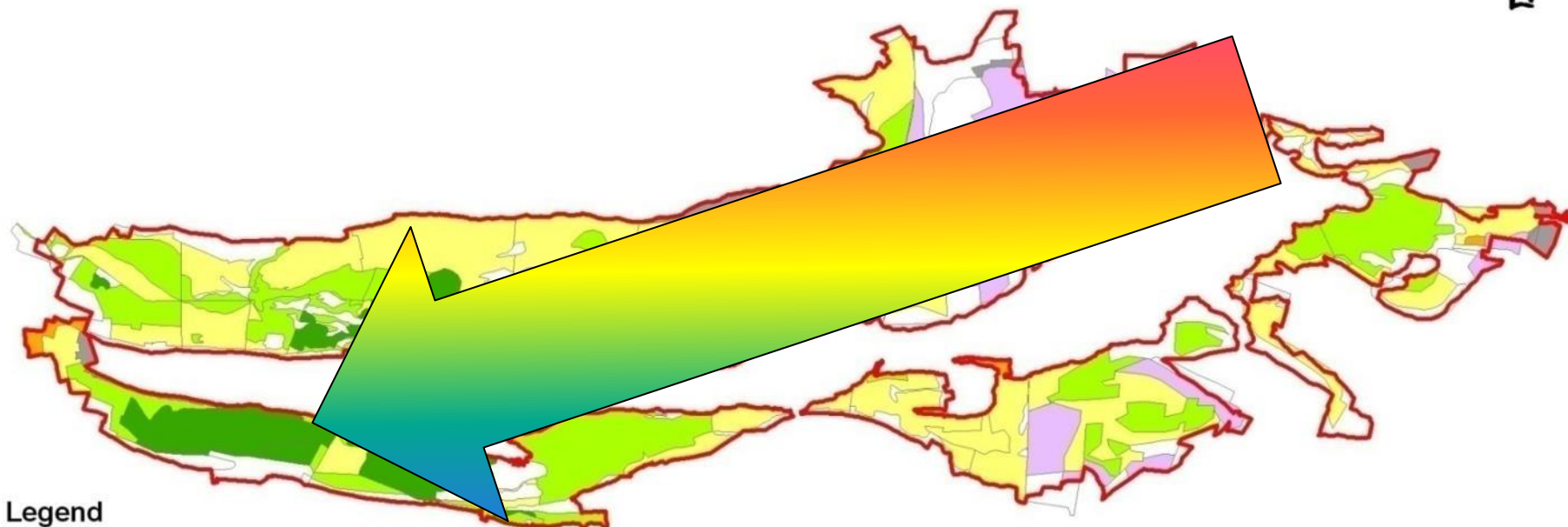


Legenda

	granice KPN		fluktuacja		sukcesja		sukcesja antropogenicznie wymuszona
	granica pasów bagiennych		regeneracja		degeneracja		nie dotyczy

0 3 000 6 000 12 000 Metry

Kondycja zbiorowisk hydrogenicznych – na podstawie stanu zachowania i dominujących procesów dynamicznych



Legend

 research area

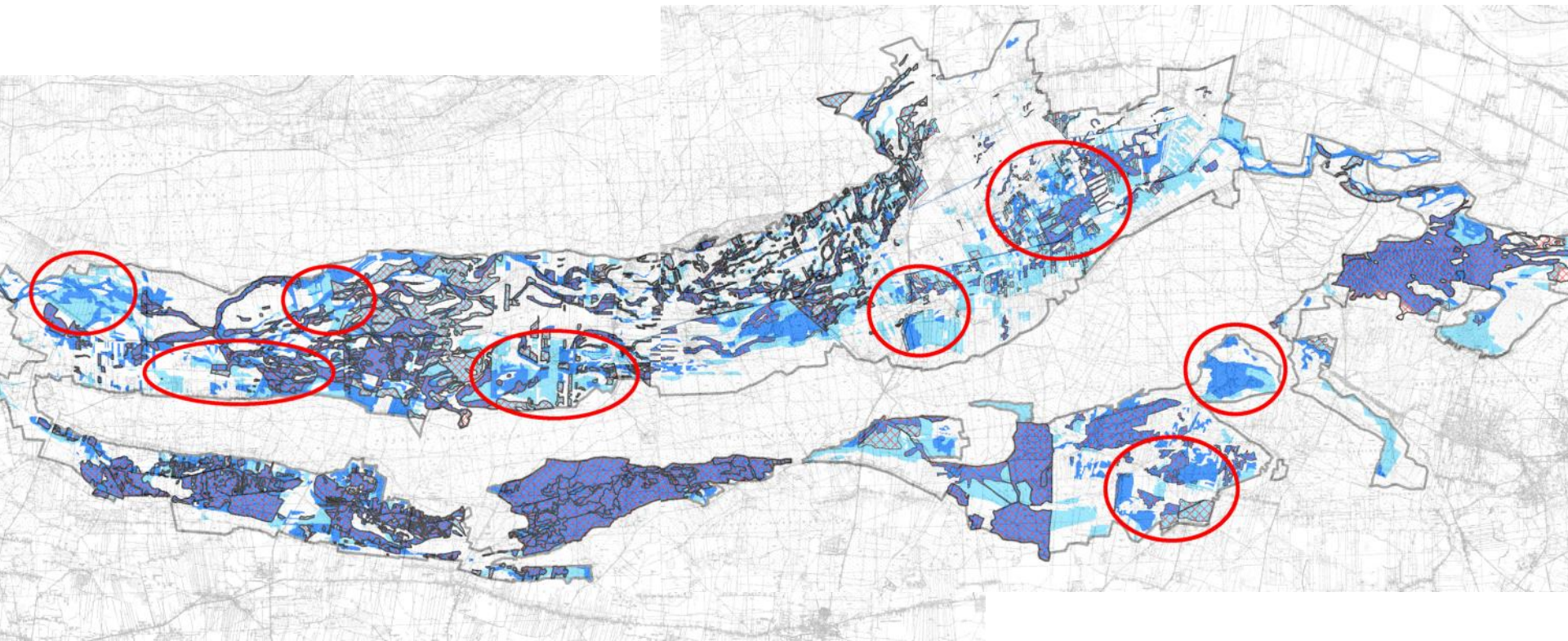
condition of wetland vegetation

-  ideal
-  good
-  rather bad
-  very bad
-  transition
-  dry and fresh habitat
-  degenerated area

0 3 6 12 km



Gdzie działać ?



Podsumowanie i Wnioski:

1. Roślinność rzeczywista pasów bagiennych KPN charakteryzuje się bardzo dużym zróżnicowaniem wynikającym z mozaiki siedlisk i zróżnicowanego sposobu użytkowania.
2. Naturalne procesy progresywne – regeneracja i sukcesja rekreatywna - dominują w południowym pasie bagiennym.
3. W wielu płatach wyraźnie zaznacza się regeneracja roślinności z dynamicznego kręgu olsów.
4. Analizując stan zachowania i procesy dynamiczne zachodzące w szacie roślinnej większość działań renaturyzacyjnych zaplanowano w pasie północnym.
5. Działania te powinny zmierzać do odtworzenia dawnego roztokowego układu mokradeł wyraźnie widocznego w pasie północnym i do ograniczenia odpływu wód z kanału Łasica.



**Tak zaplanowane działania będą zmierzać do odtworzenia zbiorowisk
z dynamicznego kręgu olsów.**