



FINANSOWANIE :

WSPÓLNOTA EUROPEJSKA - INSTRUMENT FINANSOWY LIFE+
KOMPONENT "POLITYKA I ZARZĄDZANIE W ZAKRESIE ŚRODOWISKA"
oraz
NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ



EKOROB LIFE08 ENV/PL/000519

KONCEPCJA STREFY EKOTONOWEJ w zlewni bezpośredniej Zbiornika Sulejowskiego na wysokości miejscowości Zarzęcin

EKOROB

Wyniki prowadzonego monitoringu jakości wód gruntowych w oparciu o sieć piezometrów, wskazują na bardzo wysokie stężenia fosforanów (*przekraczające 3 mg/l*) oraz azotanów (*przekraczające 20 mg/l*). Tak wysokie stężenia pierwiastków biogennych w wodach pierwszej warstwy wodonośnej, a także w wodach wysiękowych pojawiających się w dolinie oraz poniżej linii brzegowej w zatoce zbiornika, zadecydowały o konieczności podjęcia działań mających na celu ich redukcję.

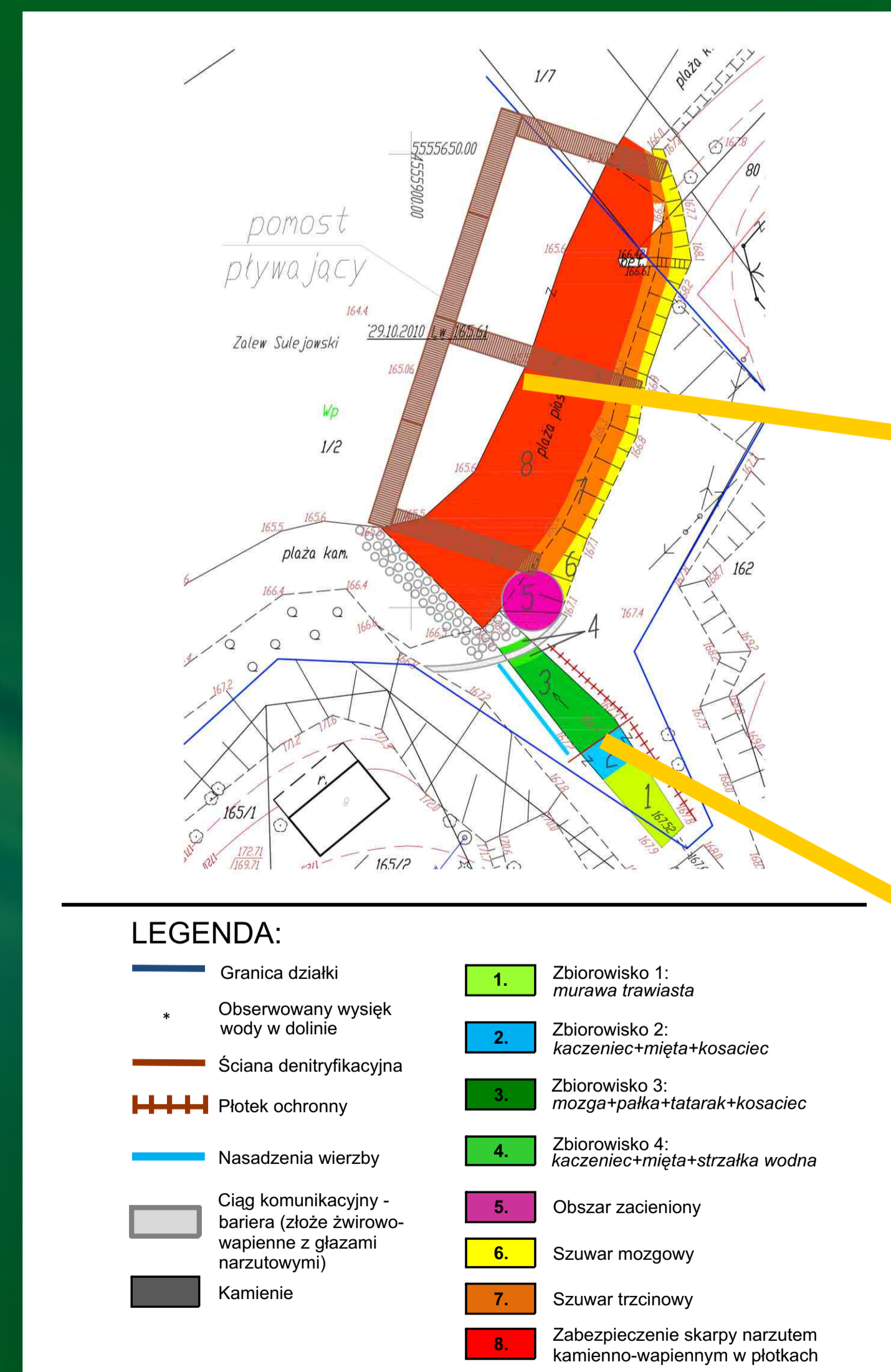
Proponuje się, aby w miejscu zdegradowanej roślinnej strefy ekotonowej w obrębie doliny okresowego cieku oraz w obrębie zatoki, wykonać nasadzenia wyselekcjonowanych gatunków roślin.

Docelowym zadaniem jest wzmocnienie efektywności roślinnej strefy ekotonowej w usuwaniu **związków azotu** poprzez skonstruowanie przed nią *ściany denitryfikacyjnej*. Konstruowanie takiej ściany polega na wypełnieniu rowu, przez który przechodzi zwierciadło zanieczyszczonej azotanami wody gruntowej, wolno degradującym się źródłem węgla organicznego (najczęściej w postaci trocin), które stanowi źródło węgla dla heterotroficznych bakterii denitryfikujących, usuwających w tym procesie nadmiar azotu z wody poprzez uwolnienie go do atmosfery.

Dla redukcji zanieczyszczenia związkami fosforu, odnotowanego w wodach gruntowych i ich wysięku, proponuje się wprowadzenie dwóch *barier biogeochemicznych* na bazie wapienia, które będą redukowały obecność fosforu w wodzie poprzez jego absorpcję.

Pierwszą barierę (I), w postaci przejścia z głazów narzutowych ułożonych na zasypce kamienno - wapiennej, proponuje się zbudować w miejscu obecnie istniejącej „dzikiej ścieżki”, gdzie będzie stanowiła nowy ciąg komunikacji pieszej. Drugą barierę (II) proponuje się utworzyć w zatoce, poprzez odtworzenie rozmytej skarpy i zabezpieczenie jej narzutem kamiennym, wymieszanym z wapieniem w płotkach na ścieli faszynowej.

Dla zabezpieczenia nowopowstałej strefy ekotonowej zaprojektowano pomost pływający o całkowitej długości użytkowej ok. 100 m, który oprócz funkcji falochronu w pierwszym stadium wzrostu roślin, będzie także stanowił podstawowy element uporządkowanej komunikacji pieszej w obrębie zatoki.



Obszar, w którym zostanie odtworzona i umocniona skarpa, z wbudowaną barierą biogeochemiczną (II) do redukcji związków fosforu

Obszar, w którym zostanie utworzona ściana denitryfikacyjna - do redukcji związków azotu, oraz bariera biogeochemiczna (I) - do redukcji związków fosforu, w wodach gruntowych tej części zlewni zbiornika