

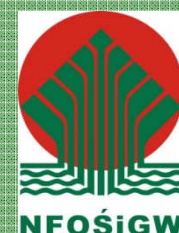


# Conservation and restoration of xerothermic grasslands in Poland – theory and practice (LIFE08NAT/PL/000513)

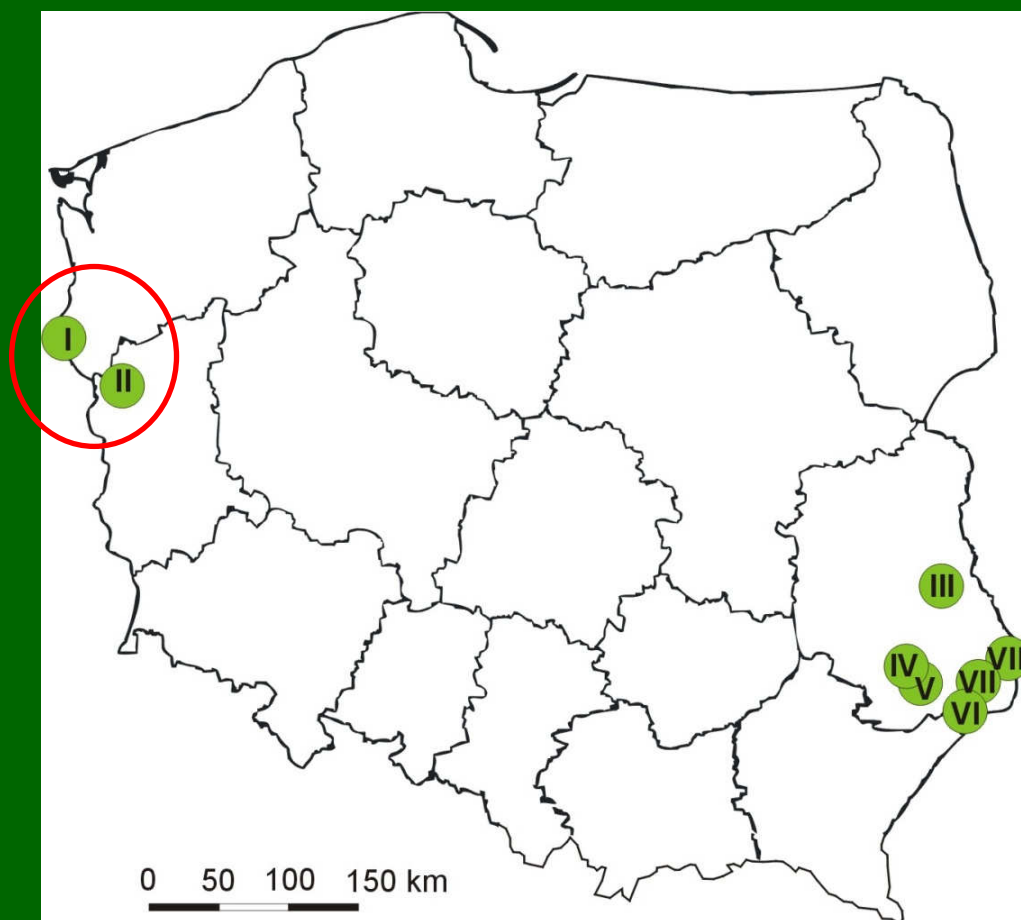
**2010–2013**

**DOLNA ODRA AND UJŚCIE WARTY**

**Paweł Pluciński, Hanna Garczyńska**



# LOCALIZATION



I - Dolna Odra

II - Ujście Warty

III - Stawska Góra

IV - Niedzieliska

V - Kąty

VI - Żurawce

VII - Dobużek

VIII - Zachodniowołyńska  
Dolina Bugu



# Ujście Warty PLC080001







**Anthericum liliago**



**Oxytropis pilosa**



**Scorzonera purpurea**

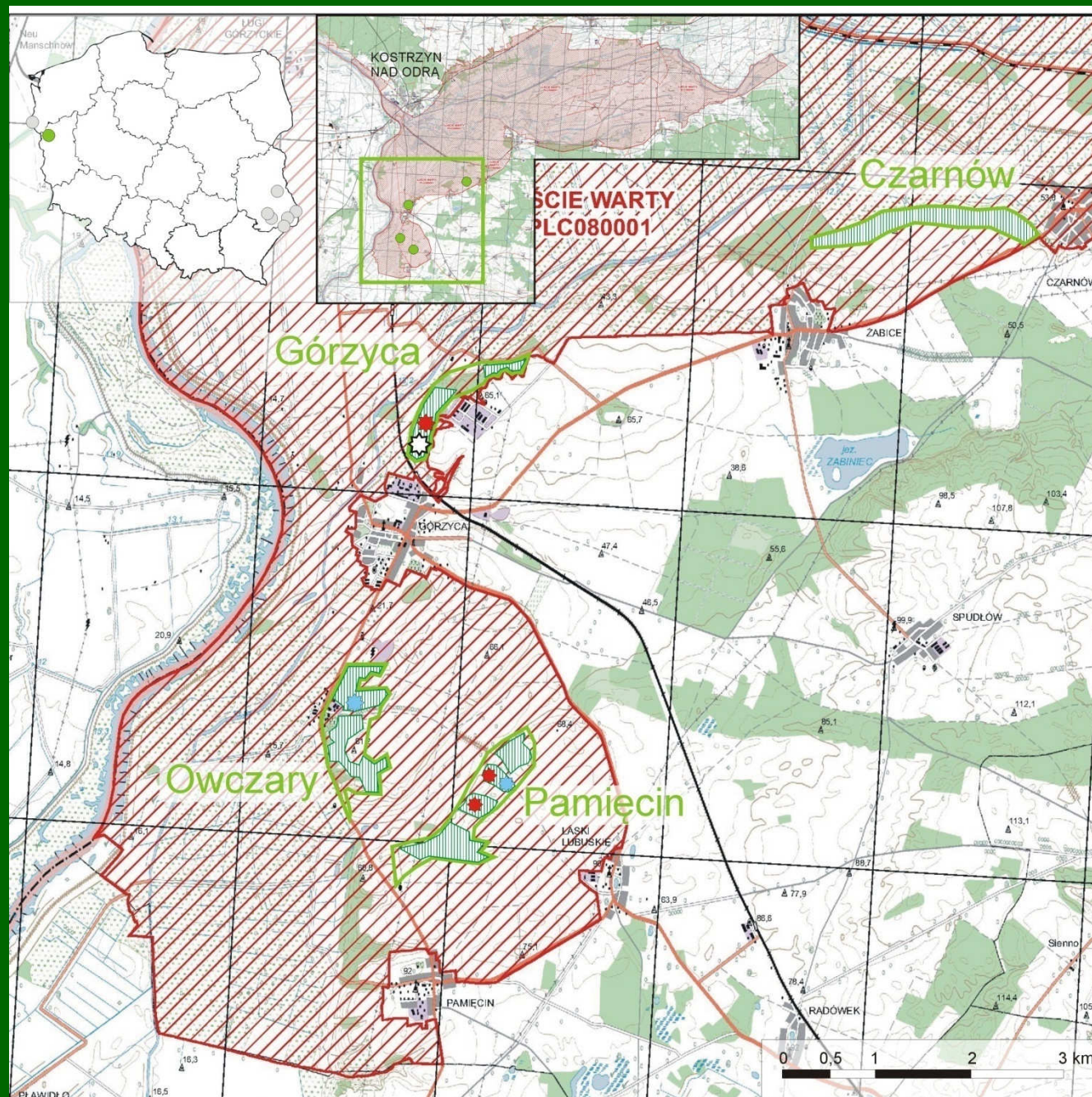


**Potentilla arenaria**



**Anemone sylvestris**







# PAMIĘCIN SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

- CUTTING SHRUBS AND TREES**
- CHANNELING TOURISM**
- GRASSLAND RESTORATION**



## CUTTING SHRUBS (ACTION C1)





## GRASSLAND RESTORATION (ACTION C4)

























## BARRIERS FOR CONTROLLING EROSION (ACTION C7)













# OWCZARY SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

- SHRUBS CUTTING**

- GRASSLAND RESTORATION**

- EDUCATIONAL TRAIL, EDUCATIONAL  
BOARDS, SCENIC OVERLOOK**



## GRASSLAND RESTORATION (ACTION C4)













































## CHANNELING TOURISM (ACTION C7)





# GÓRZYCA SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

- SCHRUBS AND TREES CUTTING**
- GRASSLAND RESTORATION**
- EDUCATIONAL BOARD**
- MOBILE PASTURAGE**



## SHRUBS CUTTING (ACTION C1)









## GRASSLAND RESTORATION (ACTION C4)









# **DOLNA ODRA PLH320037**







**Melampyrum arvense**



**Stipa borysthenica**



**Carex supina**

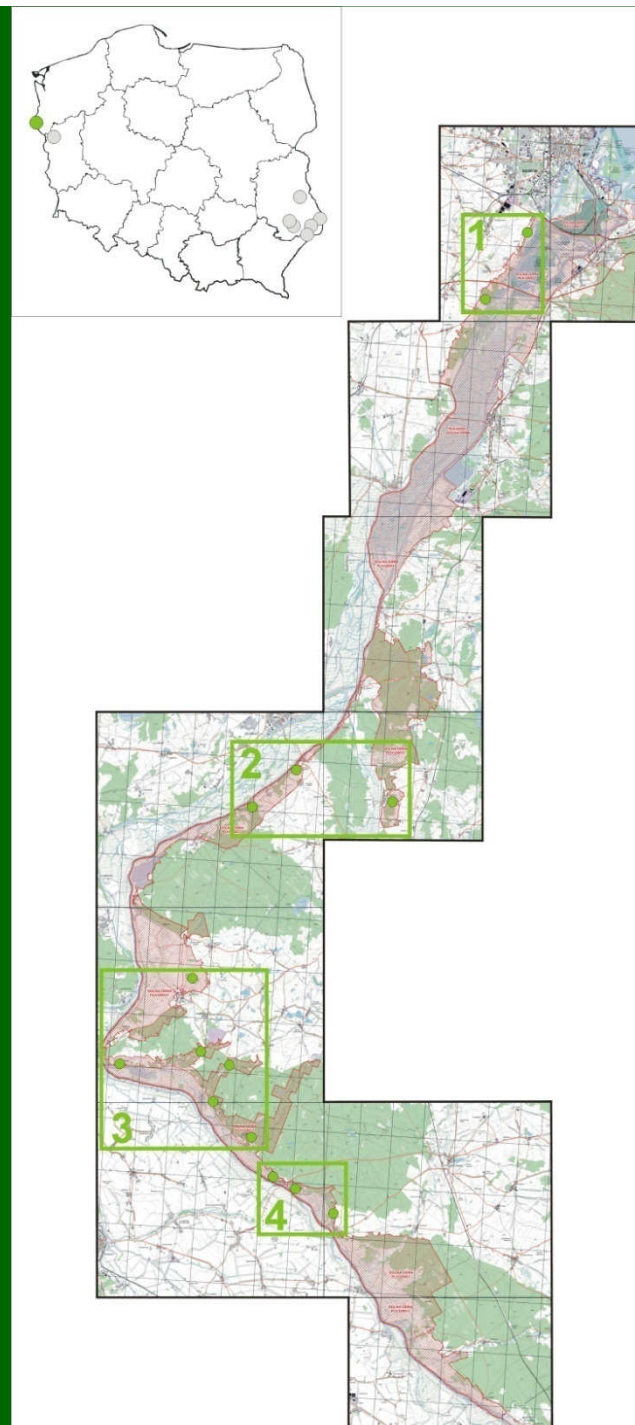
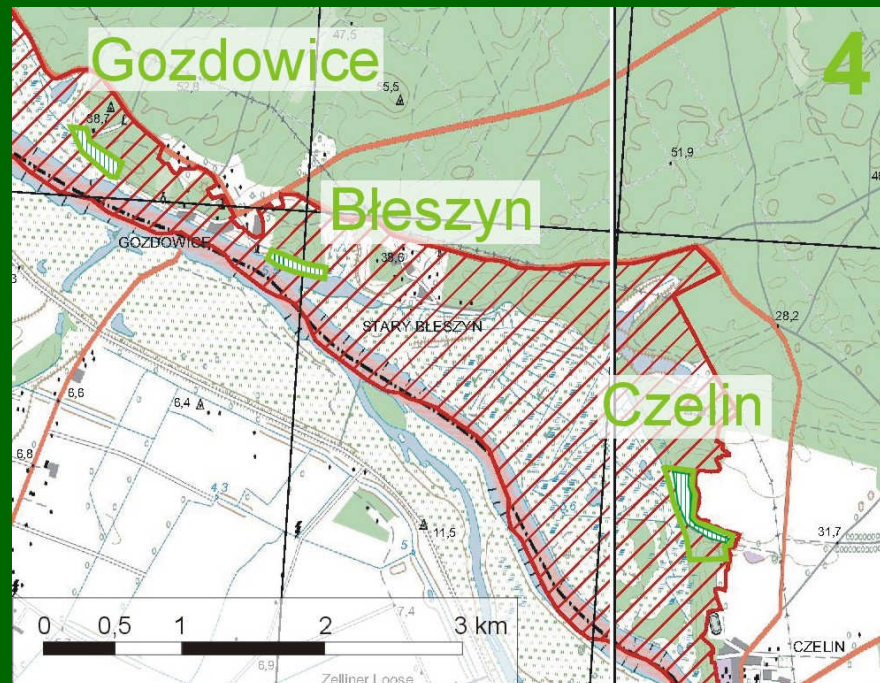


**Eresus cinnaberinus**



**Chelicella striata**







# CZELIN SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

**SHRUBS AND TREES CUTTING**

**REINSTATING EXTENSIVE GRAZING**





**SHRUBS AND TREES CUTTING (ACTION C1)**





**REINSTATING EXTENSIVE GRAZING (ACTION C8)**







# BŁESZYN SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

- SCHRUBS AND TREES CUTTING**
- EDUCATIONAL BOARD**



## **SHRUBS AND TREES CUTTING (ACTION C1)**





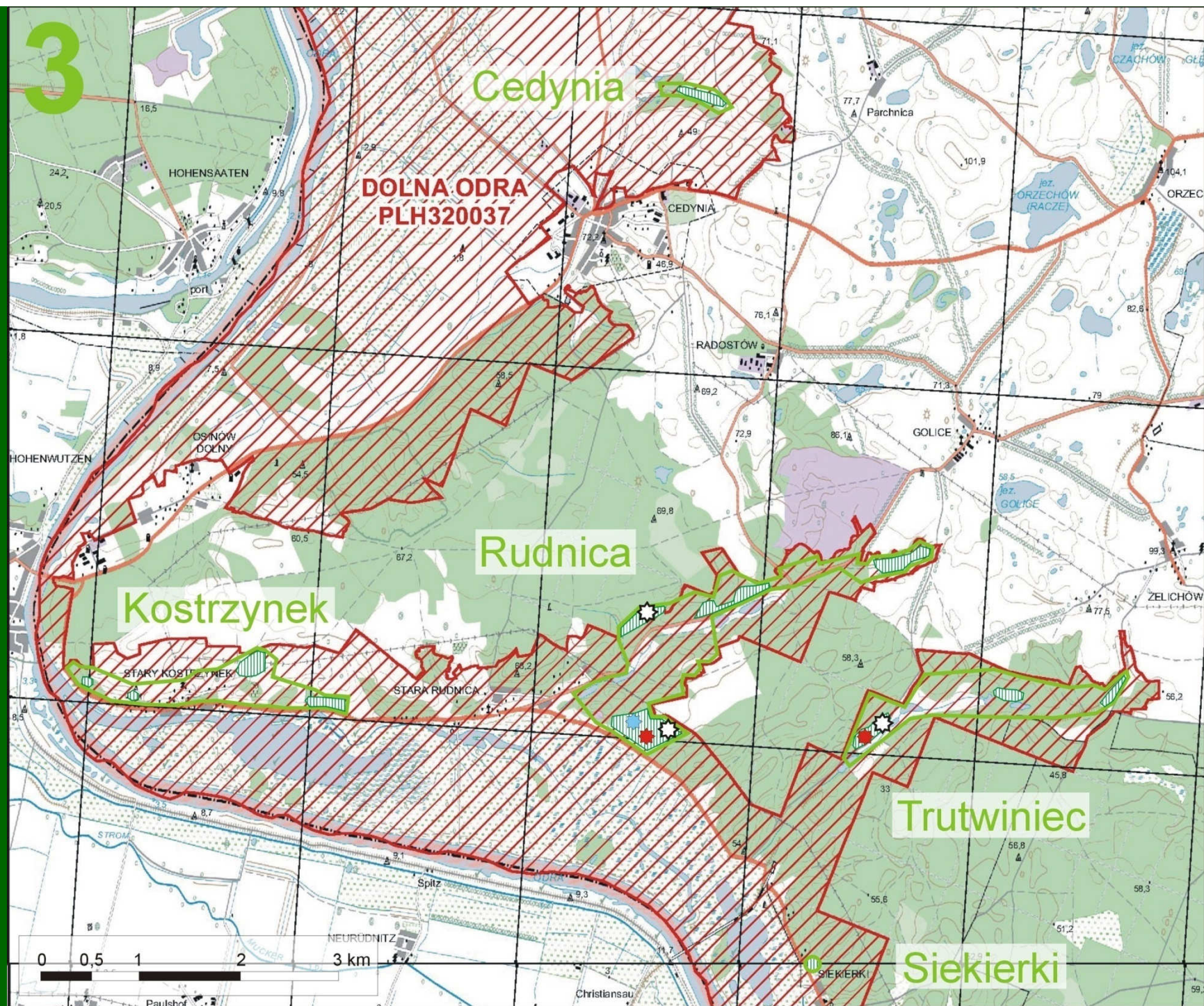








3





# SIEKIERKI SUB-AREA









## **ACTIONS REALIZED**

- **SCIENTIFIC DOCUMENTATION AND CONSERVATION PLAN, CREATING 2 NEW PROTECTION FORMS („CIEPŁOLUBNA WYDMA”, „OSTNICOWA SKARPA”)**
- **SHRUBS CUTTING**



# TRUTWINIEC SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

- SHRUBS AND TREES CUTTING**
- GRASSLAND RESTORATION**
- EDUCATIONAL BOARD**
- MOBILE PASTURAGE**
- SCIENTIFIC DOCUMENTATION, CONSERVATION PLAN, CREATING NEW PROTECTION FORM**



## GRASSLAND RESTORATION (ACTION C4)

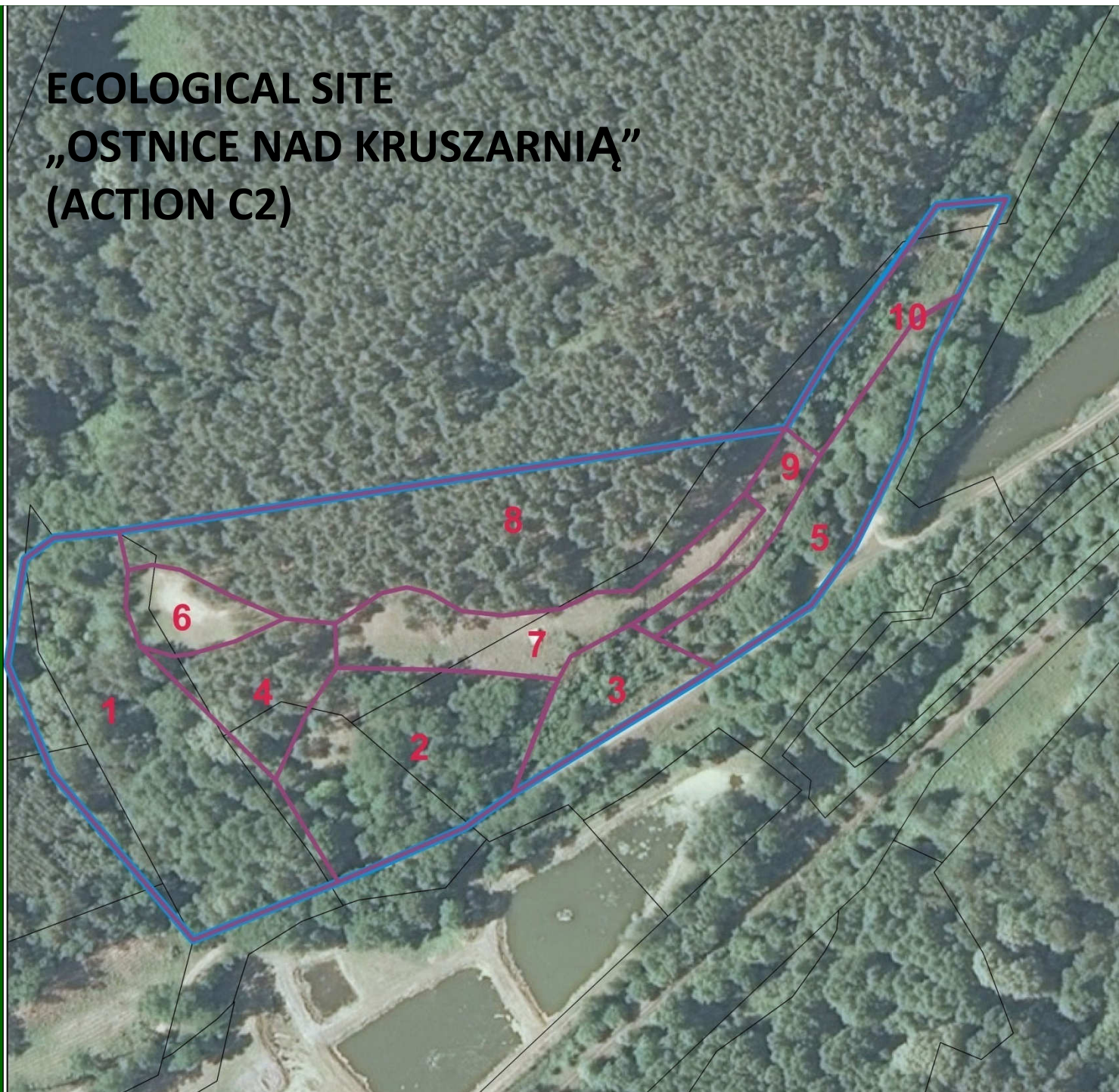








**ECOLOGICAL SITE  
„OSTNICE NAD KRUSZARNIĄ”  
(ACTION C2)**





# RUDNICA SUB-AREA





# **ACTIONS REALIZED**

- SHRUBS AND TREES CUTTING**
- EDUCATIONAL BOARDS**
- MOBILE PASTURAGE**
- GRASSLAND RESTORATION (RAKING OF BIOMAS)**
- SCIENTIFIC DOCUMENTATION, CONSERVATION PLAN, CREATING NEW PROTECTION FORM**



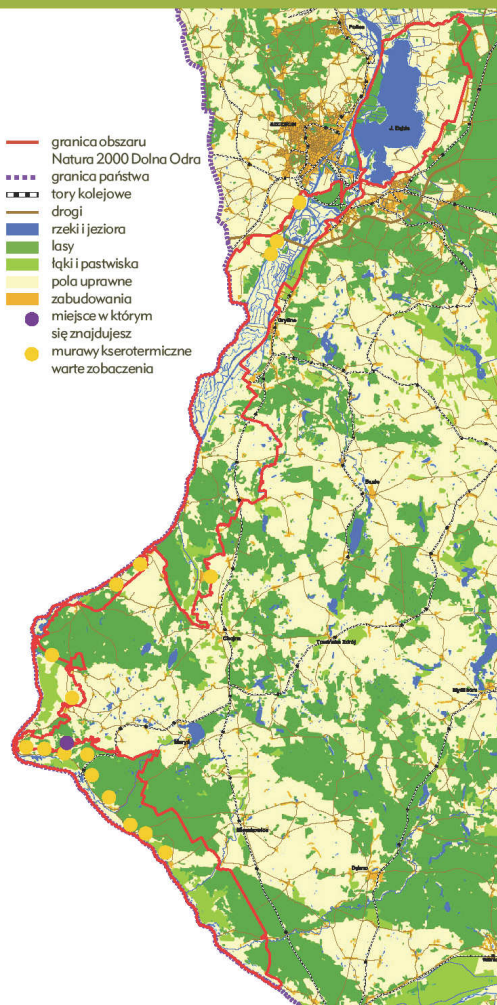
## MOBILE PASTURAGE – SHELTER FOR ANIMALS (ACTION C6)





# EDUCATIONAL BOARD (ACTION C7)

## BEZKRĘGOWCE MURAW



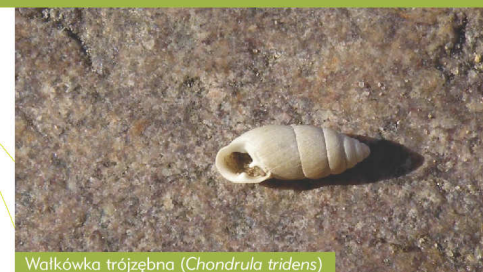
W dobrze nasłonecznionych, suchych i ciepłych miejscach występuje wiele rzadkich i wartych ochrony roślin. Ale murawy kserotermiczne to nie tylko rośliny! Występuje tu również wiele bardzo ciekawych zwierząt, wymagających specyficznego mikroklimatu - suchej i ciepłej gleby, dużego udziału wapnia w podłożu, dobrego nasłonecznienia i obecności specyficznych gatunków roślin. Część z nich jest trudna w oznaczaniu i prowadzi bardzo skryty tryb życia jednak stanowi bardzo ważny i rzadki element ekosystemu murawowego, który warto poznać.

Do rzadkich przedstawicieli fauny muraw należą np. pająki. Jednym z nich jest **gryziel stepowy** - średniej wielkości czarny pająk o bardzo specyficznej biologii. Gryziel buduje pajęczynę w kształcie podłużnej skarpety. Część oprzędu znajduje się pod ziemią (pająk najpierw kopie kilkunastocentymetrową norę by schować część pajęczyny), a druga część leży na jej powierzchni, ukryta wśród roślinności. Pająk czeka na ofiarę w środku oprzędu. Gdy jakiś bezkręgowiec stanie na pajęczynie, pająk czując drgania sieci błyskawicznie przemieszcza się wzdłuż "skarpety", od spodu atakuje ofiarę długimi kolcami jadowymi, wstrzykuje jad, a następnie rozrywa sieć i wciąga zdobycz do wewnątrz oprzędu. Gryziele są zwierzętami długowiecznymi, mogą osiągać nawet 10 lat a dojrzałość płciową osiągają dopiero w trzecim roku życia. To najbliższe spokrewnione z ptasznikami pająki w Polsce.

Drugim ciekawym pająkiem muraw jest **poskoczek krasny**. Jak sama nazwa wskazuje jest to gatunek o intensywnym ubarwieniu. Samce są czarno-czerwone z białymi elementami. Charakterystyczny jest odwłok tego gatunku - jaskrawo czerwony z czterema czarnymi plamami. Poskoczek, podobnie jak gryziel, kopie nory i u ich wylotu buduje pajęczynę, która służy do chwytania ofiar. Podobnie jak gatunek poprzedni poskoczek jest długowieczny.

Drugą ciekawą i raczej nie kojarzoną z tego typu siedliskami grupą zwierząt występującą na murawach są mięczaki. Te wrażliwe na suszę stworzenia doskonale przystosowały się do życia w trudnych warunkach. Przykładem może być bardzo rzadki i chroniony w Polsce - **ślیمak żeberkowany**, który nad dolną Odrą ma swój główny rejon występowania w kraju. Niewielkich rozmiarów mięczak o okrągławej, bocznie spłaszczonej muszli z charakterystycznymi poprzecznymi „zeberkami”, prowadzi skryty i mało aktywny tryb życia. Dzień spędza zagrzebany w ziemi, większą aktywność wykazuje jedynie w nocy i bezpośrednio po deszczu. O świcie aktywność ślimaków maleje, a już przed południem osobniki przyцепione do roślin łatwo odpadają i wraz z osobnikami pozostającymi na powierzchni ziemi zagrzebują się.

Wymienione wyżej gatunki, jak również wiele innych bezkręgowców związanych z murawami jest silnie zagrożonych w wyniku zarastania tych środowisk oraz przekształcania ich w tereny uprawne lub leśne. Z tego względu Klub Przyrodników wspólnie z Nadleśnictwem Mieszkowice chroni znane stanowiska muraw kserotermicznych w rejonie Dolnej Odry by stworzyć dobre warunki do rozwoju rzadkiej flory i fauny kserotermicznej.



Wałkówka trójzębna (*Chondrula tridens*)



Poskoczek krasny (*Eresus cinnaberinus*)



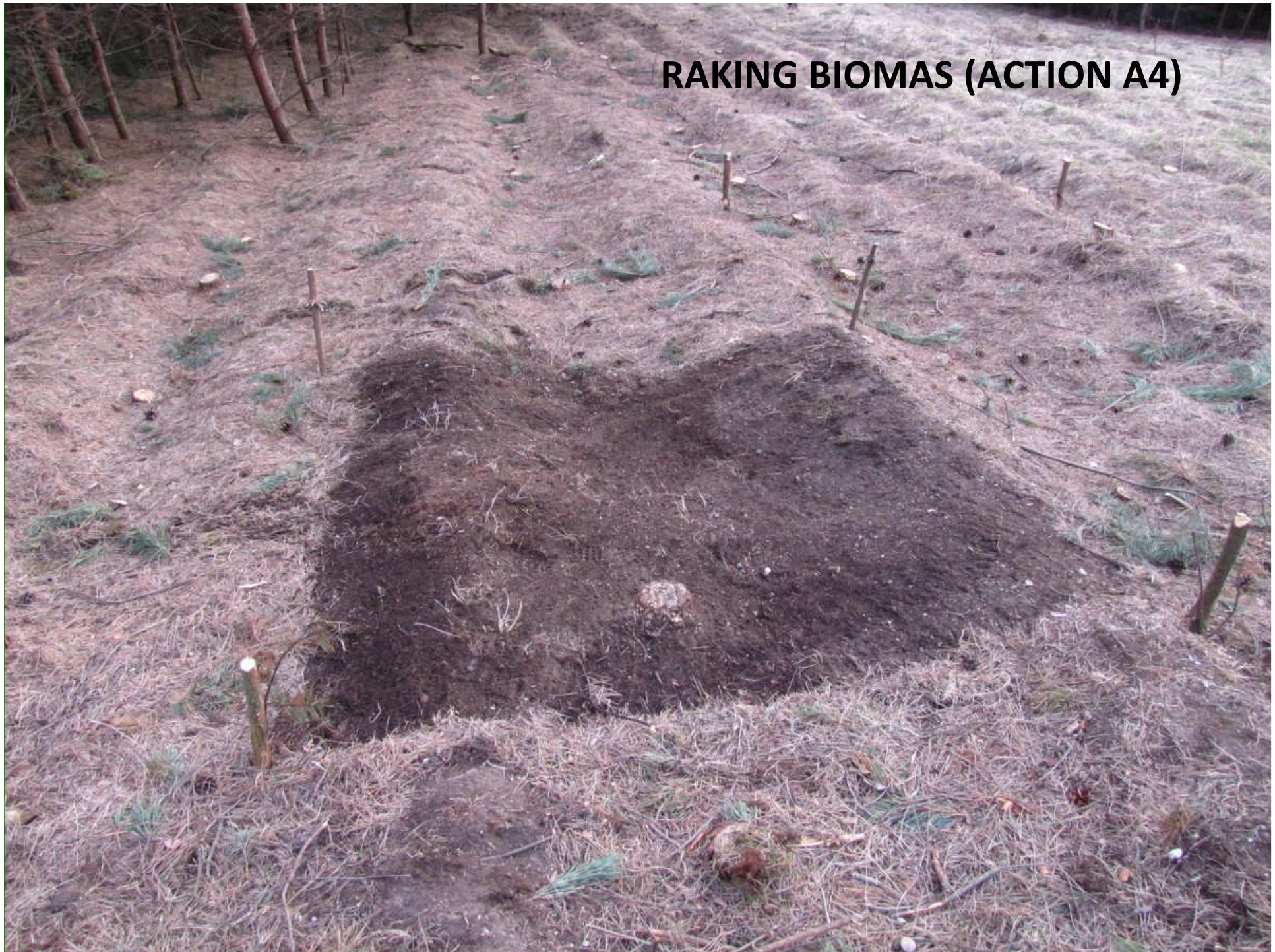
Ślimak żeberkowany (*Helicopsis striata*)



Wydrukowano z internetowego portalu: [portal.natura2000.pl](http://portal.natura2000.pl) (Zobacz więcej informacji o obszarze Natura 2000 'Dolina Odry' w rejonie Mieszkowice).



## RAKING BIOMAS (ACTION A4)









## MOBILE PASTURAGE (ACTION C6)

















# KOSTRZYNEK SUB-AREA





# **ACTION REALIZATION**

- SHRUBS AND TREES CUTTING**
- EDUCATIONAL BOARD, EDUCATIONAL TRAIL, SCENIC OVERLOOKS**



## ERECTING EDUCATIONAL TRAIL (ACTION C7)



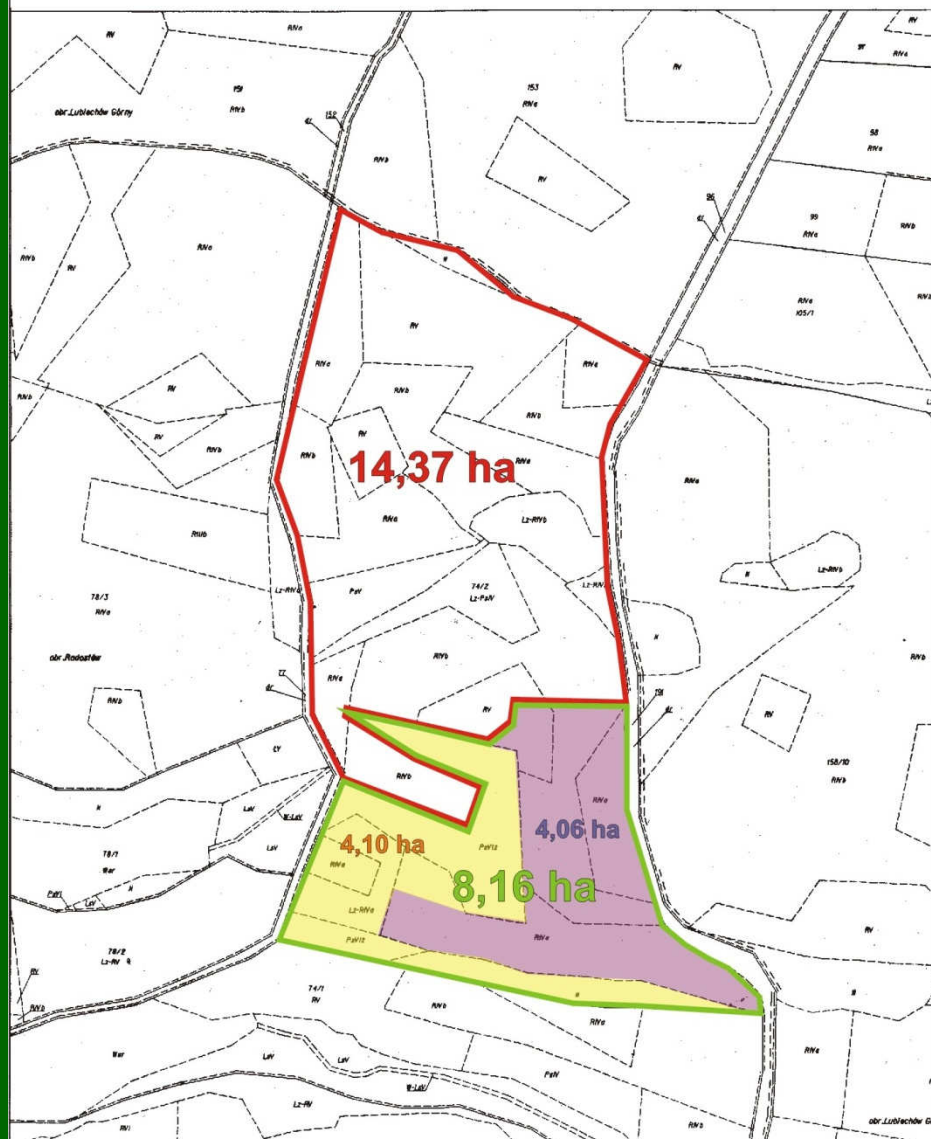


# CEDYNIA SUB-AREA





SKALA 1:5000

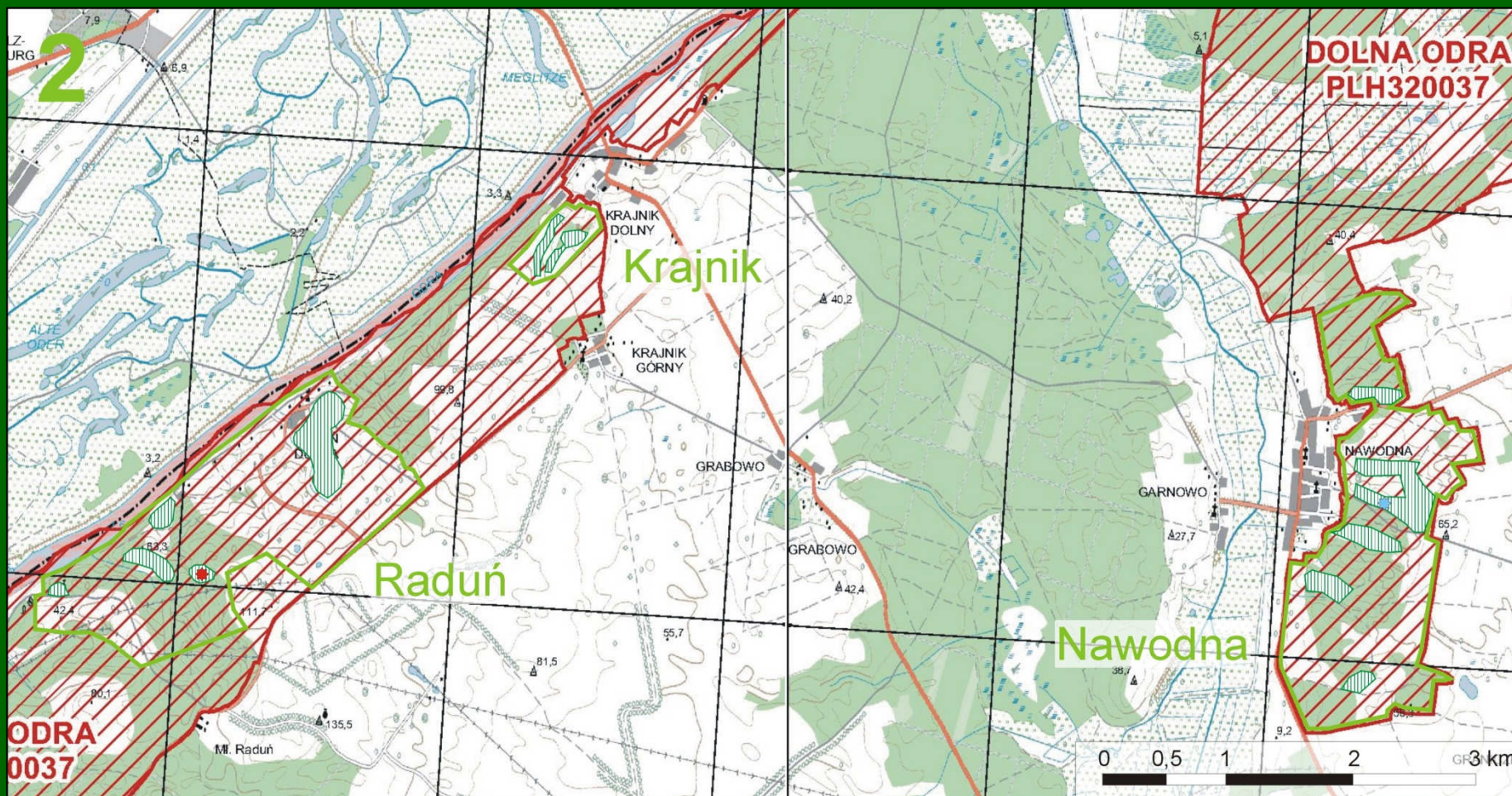


- separated complex of xerothermic grasslands and termophilous shrubs
- complex of grasslands and shrubs not afforested
- afforested grasslands
- remaining arable fields











# NAWODNA SUB-AREA





# **ACTION REALIZED**

- SHRUBS AND TREES CUTTING**
- EDUCATIONAL BOARD**
- REINSTATING EXTENSIVE GRAZING**
- REMOVAL OF ILLEGAL LANDFILLS**
- SCIENTIFIC DOCUMENTATION, CONSERVATION PLAN, CREATING NEW PROTECTION FORM („STORCZYKOWA SKARPA”)**



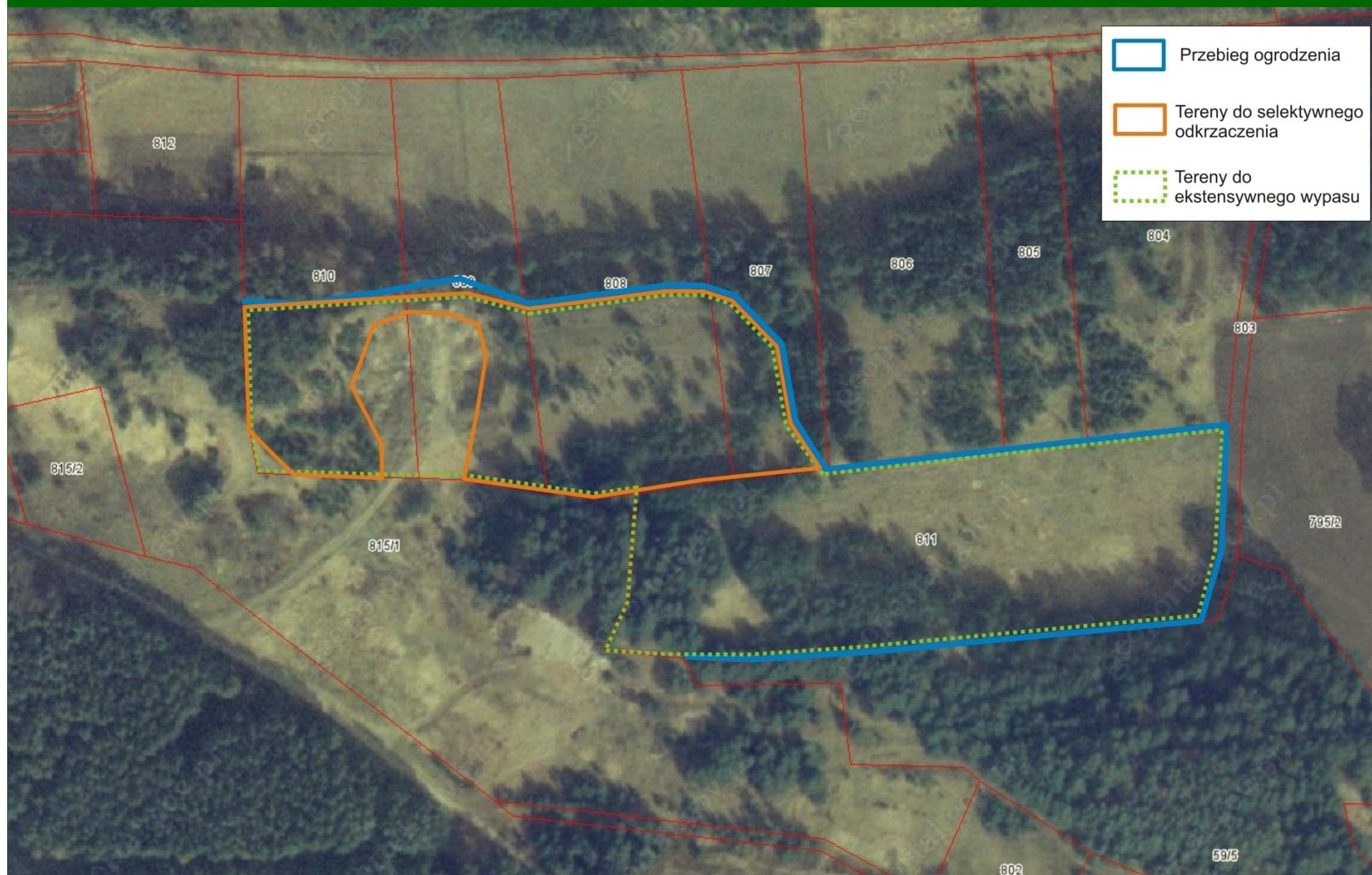
# REINTATING EXTENSIVE PASTURAGE (ACTION C8)





















**NATURE MONUMENT  
„STORCZYKOWA SKARPA  
(ACTION A2)**













# SHRUBS AND TREES CUTTING (ACTION C1)













BEFORE





AFTER

















## CHANNELING TOURISM (ACTION C7)









## REMOVAL OF ILLEGAL LADFILLS (ACTION C3)





# RADUŃ SUB-AREA

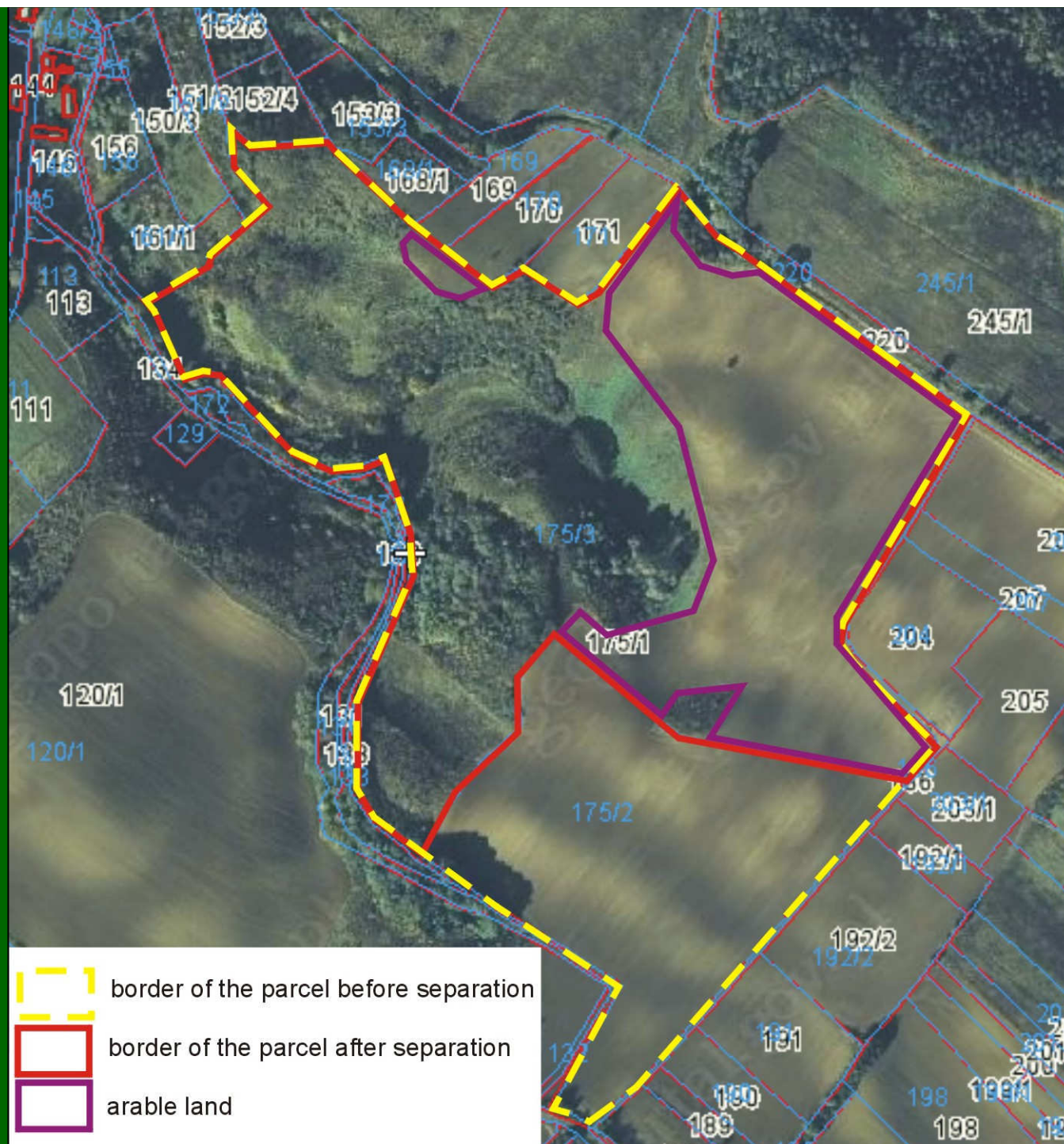




# **ACTIONS REALIZATION**

- SHRUBS AND TREES CUTTING**
- CHANNELING TOURISM**
- MOBILE PASTURAGE**
- GRASSLAND RESTORATION**
- SCIENTIFIC DOCUMENTATION, CONSERVATION PLAN, CREATING 2 NEW PROTECTION FORMS (NATUR RESERVE „SŁONECZNE WZGÓRZA”, ECOLOGICAL SITE „SKARPY W ZATONI”)**
- LAND PURCHASE**
- REINSTATING EXTENSIVE GRAZING**







## GRASSLAND RESTORATION (ACTION C4)

















# MOBILE PASTURAGE – FENCING (ACTION C6)

















## **„SKARPY W ZATONI” SHRUBS BEFORE CUTTING...**





**...AND AFTER**





## SHRUBS CUTTING IN RESERVE „SŁONECZNE WZGÓRZA” (ACTION C1)





# NATURE RESERVE „SŁONECZNE WZGÓRZA”



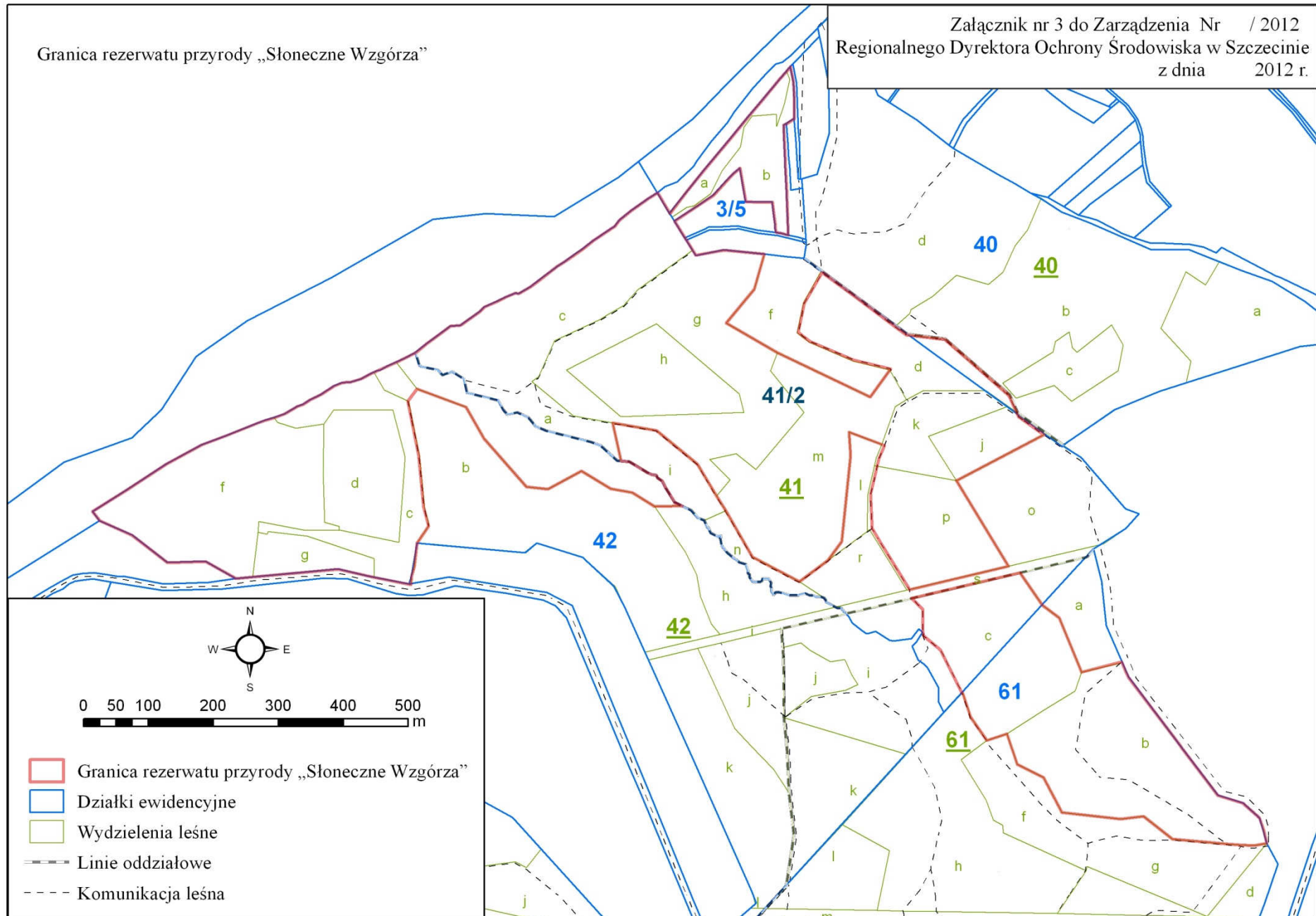






Granica rezerwatu przyrody „Słoneczne Wzgórza”

Załącznik nr 3 do Zarządzenia Nr / 2012  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie  
z dnia 2012 r.





# CHANNELING TOURISM (ACTION C7)

















## FENCING (ACTION C8)













# KRAJNIK SUB-AREA





# **ACTION REALIZED**

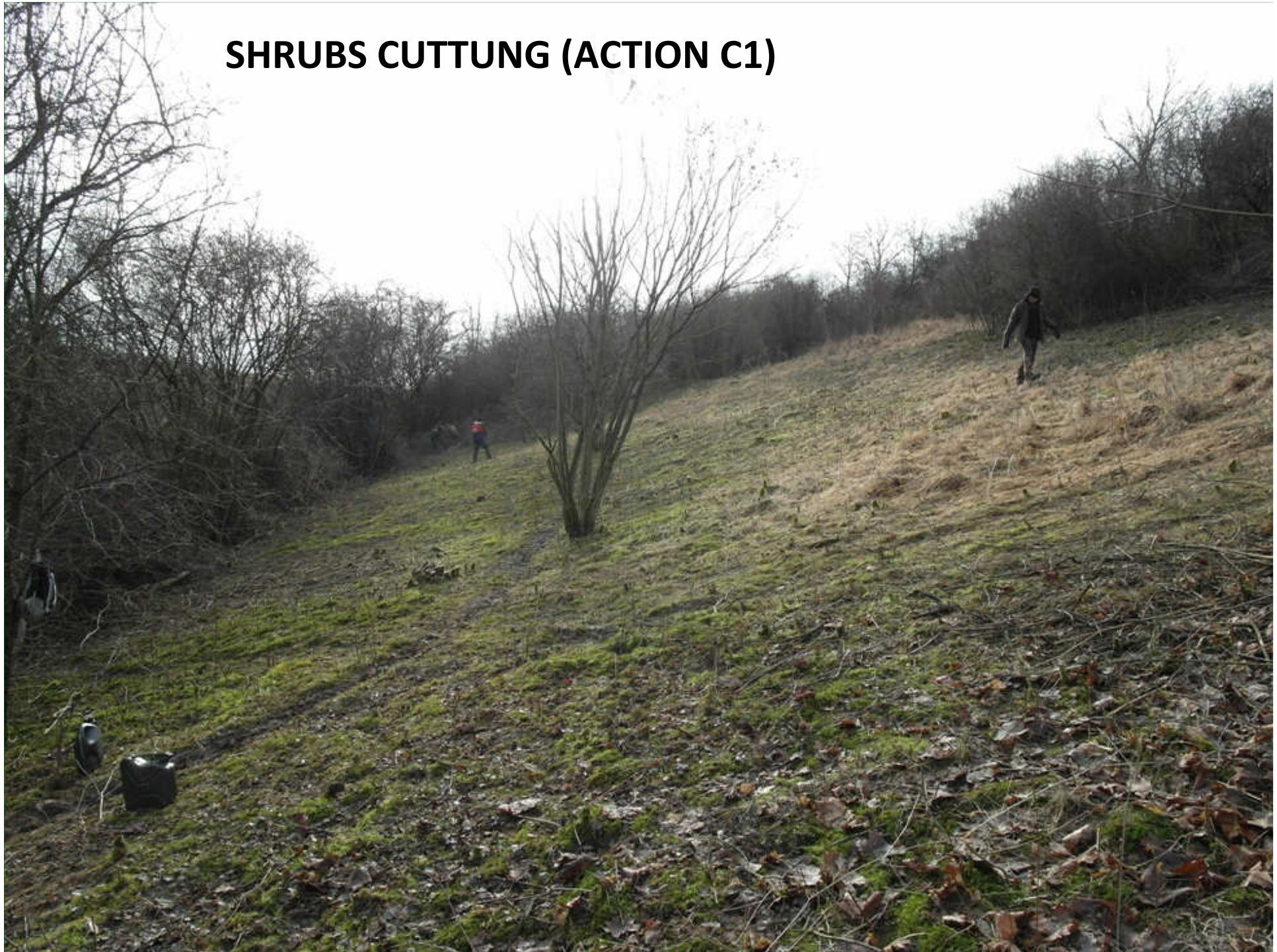
- SHRUBS AND TREES CUTTING**
- MOBILE PASTURAGE**
- LAND PURCHASE**







## SHRUBS CUTTING (ACTION C1)





# MOCZYŁACH AND KUROWIE SUB-AREAS





# **ACTIONS REALIZED**

- SHRUBS AND TREES CUTTING**













**OTHER ACTIONS**



## WORKSHOPS AND CONFERENCES (ACTION D3)







## MURAWY KSEROtermiczne

- Największe światło i ciepłota słoneczna występuje w Polsce
- POLNATURALNE
- Wytwór bogate gatunkowo
- Coraz częściej występują nowe siedliska
- Składek i odpadów - zmniejszenie gatunków roślin



To wszystko tr



















# PROMOTION



aktualności | o projekcie | o murawach | o nas | sponsorzy | galeria | film | pliki | archiwum | linki | kontakt

## WITAMY!

Nasza strona poświęcona jest projektowi **Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka**. Jego celem jest kompleksowa ochrona najcenniejszych płatów muraw kserotermicznych w naszym kraju wraz z ich cenną florą i fauną.

## AKTUALNOŚCI:

- Wycinkami zarośli w obszarze Natura 2000 "Żurawce" (Zadanie C4)
- Rozdaliśmy tablice edukacyjne (Zadanie D6)
- Posadziliśmy żmijowce czerwone (Zadanie C5)
- Konferencja murawowa w Crieven
- Konferencja "Concepts for modern management of xeric grasslands between nature conservation and agriculture"
- Nowe tablice edukacyjne na murawach (Zadanie C7)
- Wizyta przyrodników z Danii na murawach w Dolinie Odry (Zadanie D8)

Wcześniejsze aktualności znajdują się w zakładce **ARCHIWUM**

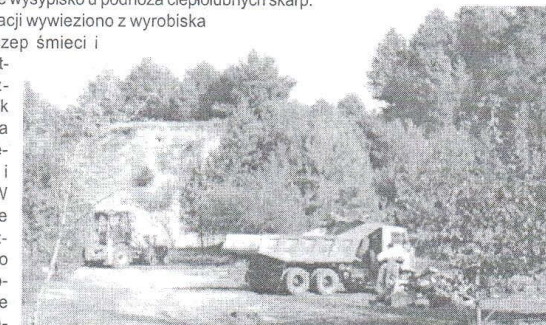
Uprzejmie informujemy iż strona internetowa Klubu Przyrodników używa plików cookies. Jeżeli nie zgadzasz się na zapisywanie informacji zawartych w plikach cookies, musisz zmienić ustawienia swojej przeglądarki internetowej.



Gazeta Chojeńska 48 (908)

## Przyrodnicy zlikwidowali dzikie wysypisko w Nawodnej

W sąsiedztwie **Nawodnej** w gminie Chojna zachował się jeden z najcenniejszych kompleksów muraw kserotermicznych w dolinie Odry. To unikalne, ciepłolubne łąki, porastające silnie południowe stoki pagórków. Na murawach w Nawodnej rosną rzadkie i ściśle chronione rośliny, np.: goździk piaskowy, storczyk kukawka, goryczka krzyżowa. Niestety, ogromnym zagrożeniem jest tam nielegalne wybieranie piasku z nasady skarpy, co skutkuje jej osuwaniem i zniszczeniem najcenniejszej roślinności. Do wyrobisk wyrzucane były przy okazji śmieci, które stanowią zagrożenie nie tylko dla przyrody, ale także dla człowieka: są one źródłem wód i gleby, mogą być przyczyną zatrucia i urazów, szczególnie u dzieci. W Nawodnej znane są badaczom przyrody od dziesięcioleci i wielu naukowców zajmujących się ekologią. Na szczęście skutecznie zajęli się tym **Klub Przyrodników**. Jest to stowarzyszenie działające od 1983 r. najpierw na Ziemi Lubuskiej, a od 10 lat w całym kraju, głównie na zachodniej Polsce. Siedziba mieści się w Świebodzinie. Klub wraz z Regionalną Jednostką Ochrony Środowiska w Lublinie realizuje w Nawodnej projekt LIFE+ „Ochrona i przywrócenie muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka”. Ze środków pozyskanych z Komisji Europejskiej i Europejskiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej kompleksowo zlikwidowano wysypisko u podnóża ciepłolubnych skarpy. Wywieziono z wyrobiska śmieci i



prosząc o prowadzony ekstensywny wypas, sprzyjający tym cennym ekosystemom i ich naturalnemu odnowieniu. Klub Przyrodników planuje także kampanię informacyjną w Nawodnej, która ma zapobiec „odrodzeniu się” wysypiska.

W ramach projektu „Ochrona i przywrócenie muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka”, apelujemy do wszystkich mieszkańców Nawodnej, aby wzięli udział w akcji „Czysta Nawodna”. W ramach tej akcji należy zebrać śmieci z terenu wysypiska i zanieść je do punktu zbiórki. Wskazujemy na to, że czystość i zdrowie środowiska to nasz wspólny interes. Wskazujemy także na przychylność i pomoc Straży Miejskiej w Chojnie, policji oraz Straży Leśnej Nadleśnictwa Chojna.

Klub Przyrodników

Noc 7





Ulotka powstała w ramach projektu „Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka” LIFE08NAT/PL/000513, realizowanego przez Klub Przyrodników i Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Lublinie oraz finansowanego przez Instrument Finansowania Komisji Europejskiej LIFE+ i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



#### Nasze adresy:

Klub Przyrodników  
1 Maja 22  
66-200 Świebodzin  
tel. fax.: (069) 3828236  
e-mail: kp@kp.org.pl  
www.kp.org.pl

RDOŚ w Lublinie  
Mamoliowa 4  
20-143 Lublin  
tel. (81) 71 06 500  
fax. (81) 71 06 501  
e-mail: sekretariat@rdośl.lublin.pl  
www.lublin.rdośl.gov.pl

Konieczniewstap na stronę naszego projektu:



## Co wolno, a czego nie wolno zrobić z murawą?

- Nie zalesiać! Docelowo każdy płat murawy należy wyłączyć z użytkowania leśnego. Nieliczne mniej cenne płaty mogą funkcjonować jako luka w drzewostanie, cenniejsze - warto objąć ochroną.
- Wniarę możliwości wokół murawy należy utworzyć pas bez drzew - bufor zapobiegający zacienianiu murawy przez drzewa rosnące w pobliżu. Szczególnie ważna jest dolna krawędź zbocza, na którym występuje murawa. Idealna sytuacja występuje wtedy bufor ma taką szerokość jak wysokość drzew rosnących naokoło.
- Najcenniejsze fragmenty muraw kserotermicznych, w szczególności te ze stanowiskami rzadkich i chronionych gatunków należy objąć powierzchniową formą ochrony (pomnik przyrody - dla niewielkich muraw zlokalizowanych np. na pojedynczym wzniesieniu, użytk ekologiczny - dla większości murawo - wystarczająca forma ochrony, rezerwat dla wybitnych płatów o unikatowym charakterze w skali kraju lub województwa).
- Wniarę możliwości chronić przed niekontrolowanym użytkowaniem murawy przez turystów siedliska tego typu są wybitnie podatne na wydeptywanie! Należy skanalizować ruch turystyczny przez jego skoncentrowanie np. wokół jednej ścieżki edukacyjnej lub punktu widokowego.
- W większości przypadków konieczna będzie ochrona czynna. Najprostsza metoda jest regularne odkraczanie i usuwanie siewek drzew. W wielu przypadkach ta metoda jednak nie wystarczy. Podstawą zachowania muraw kserotermicznych jest ekstensywny wypas zwierząt (głównie owiec i kóz). W celu wprowadzenia zderzeń dla murawy można nawiązać współpracę z lokalną społecznością, organizacją po razadową zarządzającą się tego typu formą ochrony lub lokalnymi jednostkami administracyjnymi zajmującymi się ochroną przyrody (np. RDOŚ).
- Jednostki posiadające statut gospodarstwa rolnego mogą również starać się o dopłaty do użytkowania muraw kserotermicznych w ramach Programu w rolnostodowiskowych, będących jednym z działań Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW). Dopłaty te przewidziane są w ramach wariantu 5. Murawy ciepłolubne w dwóch pakietach: 4. Ochrona zagrożonych gatunków płaskim siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 oraz 5. Ochrona zagrożonych gatunków płaskim siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000. W zależności od tego czy dana murawa znajduje się na terenie obszaru Natura 2000 czy nie (czyli czy będzie zaliczona do pakietu 4, czy 5), przysługujące linia dopłaty. Na terenie obszarów Natura 2000 wynosi ona 4390 zł/ha, poza obszarami Natura 2000 - 1200 zł/ha. Szczegóły na temat pomocy finansowej w ramach działania „Program rolni środowiskowy” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

## Co to są murawy kserotermiczne?

To skrajnie rzadkie i bardzo cenne zbiorowiska trawiste, występujące w suchych, ciepłych i nasłonecznionych miejscach. Niegdyś były to pastwiska starszej jakości, najczęściej wypasane kozami, owcami, rzadziej krowami i koźmi. Obecnie traktowane są jako nieużytki i niestety często są zaorywane, zalesiane lub same zarastają krzewami.

W Polsce występuje kilka rodzajów muraw kserotermicznych. Tzw. kserotermiczne murawy ośnicowe budowane są przez kępiaste trawy o wąskich i często suchych liściach oraz niewielkie rośliny, często o podochowatej budowie i słabym zapachu (np. macierzanki). Murawy kwietne swoją lanową strukturą przypominają bardziej łąki. Budują je szerokołiste trawy i liczne, barwnie kwitnące byliny. Ostatnie murawy naskalne występują tylko na południu Polski, na wapiennych skalach.

Murawy kserotermiczne obfitują w bardzo rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt m.in. kilka gatunków storczyków, suszy, gniewosz i wiele innych. Wiele gatunków występujących na murawach kserotermicznych pochodzi jeszcze z czasów zlodowiceń - to tak zwane relikty glacialne lub postglacialne.

## Gdzie występuje?

Murawy kserotermiczne to roślinność wybitnie sucha - i ciepłolubna, dlatego najczęściej występuje na odkrytych zboczach, pagórkach, stokach dolin rzecznych wystawionych na silne działanie promieni słonecznych. Cechą charakterystyczną muraw kserotermicznych jest również duża zawartość węgla wapnia w glebie (pH wysokie lub obojętne). Wbrew pozorom takie warunki nie występują często w Królestwie. Ponadto wiele siedlisk niegdyś zajętych przez murawy zostało zamienione w lasy, pola uprawne lub osiedla ludzkie. Dlatego obecnie murawy są często niewielkimi płatami nieużytkami w najbardziej niedostępnych, stromych, suchych, lub kamienistych miejscach, których użytkowanie w inny sposób było niemożliwe.

Gatunków przywiązanych tylko do muraw kserotermicznych jest wiele. Jest jednak kilka charakterystycznych roślin, na które warto zwrócić uwagę ponieważ z dużym prawdopodobieństwem mogą świadczyć o występowaniu muraw.



## Jakie gatunki wskazują na murawę kserotermiczną?



## Jak i dlaczego są chronione murawy kserotermiczne?

Murawy kserotermiczne to jedno z najrzadszych siedlisk w Europie. W ostatnich dekadach ich ilość drastycznie się zmniejszyła na skutek zarzucenia na nich odpowiedniego użytkowania (głównie wypasu), a w dalszej kolejności zaorywania, zalesiania i zabudowywania lub samostanowienia zarastania krzewami i drzewami. W związku z tym murawy kserotermiczne zostały ujęte w Załączniku 1 tzw. Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej (pełna nazwa: Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) jako „typy siedlisk przyrodniczych ważnych dla Wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony”. Jako specjalne obszary ochrony rozumie się tu obszary Natura 2000. Do ich tworzenia zobligowane są wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej. Sieć takich obszarów docelowo ma w pełni i skutecznie chronić najcenniejsze przyrodnicze tereny w całej Europie, w tym w Polsce. W naszym kraju powstało już kilkaset takich obszarów. Wśród nich, obszarami stworzonymi dla ochrony muraw kserotermicznych są m.in.: Stawiska Góra, Kuty, Żurawce, Niedzieliska, Zachodniowolynska Dolina Buga, Dobużek, Dolina Odry i Urszule Warty.

Murawy kserotermiczne są cenne nie tylko jako siedlisko ale i jako miejsce występowania wielu rzadkich gatunków. Obliczono, że do muraw kserotermicznych przywiązanych jest ponad 80 rzadkich w skali całego kraju gatunków roślin. Ciepłe, słoneczne i bogate pod względem struktury roślinności murawy są również jedynymi z najważniejszych siedlisk dla drobnej fauny. Na murawach kserotermicznych występują liczne rzadkie owady, ślimaki (t), gady a także drobne ssaki, takie jak suszy, śmieszka stepowa czy tchórz stepowy.



