

**Dokumentacja przyrodnicza
projektowanego pomnika przyrody
"Storczykowa Skarpa"**

Gmina Chojna, powiat gryfiński
woj. zachodniopomorskie



Dokumentacja wykonana w ramach projektu „Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka” LIFE08NAT/PL/000513 finansowanego przez Instrument Finansowania Komisji Europejskiej LIFE+ i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Świebodzin 2010/11

CZĘŚĆ I: PROJEKT

1. Projekt uchwały rady gminy o ustanowieniu pomnika przyrody

UCHWAŁA
Rady Miejskiej w Chojnie
z dnia
w sprawie ustanowienia Pomnika Przyrody

Na podstawie Art. 44 ust 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) zarządza się, co następuje:

1. Uznaje się za pomnik przyrody pod nazwą "Storczykowa Skarpa", stromą skarpe pagórka kserotermicznego zlokalizowanego w granicach działki nr 758/3 gmina Chojna, obręb Nawodna, powiat gryfiński.
2. Celem ochrony pomnika przyrody jest zachowanie w stanie nienaruszonym stromego, południowego stoku pagórka o wysokich walorach krajobrazowych pokrytego wybitnie cenną roślinnością kserotermiczną.
3. W stosunku do pomnika przyrody wprowadza się następujące zakazy:¹
4. Jako organ sprawujący nadzór nad pomnikiem przyrody wyznacza się Urząd Gminy w Chojnie.

*Projektowany pomnik przyrody obejmuje dobrze zachowane i wyjątkowo cenne przyrodniczo murawy kserotermiczne wyróżniające się w skali regionu wartościami przyrodniczymi i naukowymi. Pomnik stanowi wyróżniająca się w krajobrazie stroma skarpa o południowej wystawie na zboczu piaszczysto-gliniastego pagórka pokryta unikatową roślinnością ciepłolubną. W obrębie muraw kserotermicznych stwierdzono istotne stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin, w tym storczyka kukawki *Orchis militaris*, goryczki krzyżowej *Gentiana cruciata*, ostnicy włosowatej *Stipa capillata*, zawilca wielkokwiatowego *Anemone silvestris* i ostrołódki kosmatej *Oxytropis pilosa*. Potrzeba ochrony cennej roślinności kserotermicznej została zauważona w inwentaryzacji przyrodniczej gminy Chojna.*

¹ Należy wybrać z listy zakazów – Zał. 1. s. 27.

Utworzenie pomnika przyrody przyczyni się do lepszej ochrony w województwie zachodniopomorskim jednego z najcenniejszych płatów muraw kserotermicznych - siedliska przyrodniczego o znaczeniu priorytetowym ujętym w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

Pomnik przyrody znajduje się w obrębie działki prywatnej, na której rolnik realizuje już program rolnośrodowiskowy związany z ochroną muraw kserotermicznych. Utworzenie pomnika przyrody nie spowoduje istotnych skutków dla gospodarki rolnej, wprost przeciwnie, dla utrzymania się walorów przyrodniczych obiektu wskazane jest utrzymanie w jego obrębie ekstensywnego wypasu.

Projekt uchwały będzie konsultowany z właścicielem gruntów, władzami Gminy Chojna oraz zaopiniowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Szczecinie.

2. Rejestr gruntów

Działka ewidencyjna	Położenie	Rodzaj użytku gruntowego wg ewidencji gruntów	Powierzchnia [ha]
Fragment działki 758/3	Ok. 500 m na E od miejscowości Nawodna	N	Łączna działki: 22,2107 ha Pomnika Przyrody: 0,65 ha

3. Wytyczne do zadań ochronnych

W obrębie pomnika przyrody „Storczykowa Skarpa” ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie przewiduje się miejsc wyznaczonych do palenia ognisk, biwakowania, czy edukacji ekologicznej. Ze względu na niedużą powierzchnię oraz unikatowość murawy jej walory przyrodnicze powinny być udostępniane jedynie wykwalifikowanym badaczom w celach naukowych.

Teren powinien być także wyłączony z ruchu pojazdów poza drogami publicznymi, a w szczególności dopilnować należy zakazu rozjeżdżania powierzchni zbocza przez motocykle terenowe i quady.

Pomnik przyrody należy prawidłowo oznaczyć tablicą z nazwą pomnika i godłem państwowym.

W obrębie pomnika przyrody nie proponuje się wytyczania ścieżek edukacyjnych, czy umieszczania tablic edukacyjnych opisujących walory przyrodnicze obiektu.

W ramach czynnej ochrony zbiorowisk ciepłolubnych w obrębie pomnika przyrody „Storczykowa Skarpa” wskazane jest utrzymanie ekstensywnego wypasu, w szczególności na wierzchwinowej części pagórka.

W świetle dotychczasowych obserwacji niewskazane wydaje się wykorzystywanie wypalania, jako środka czynnej ochrony muraw. Sąsiadujące z projektowanym pomnikiem fragmenty wypalonych w tym i zeszłym sezonie muraw, choć zostały częściowo oczyszczone z zarośli pokryły się zwartą murawą trzcinnika *Calamagrostis epigaeios*.

CZĘŚĆ II.: DOKUMENTACJA

Wstęp

Region nadodrzański, w tym okolice Nawodnej to szczególnie bogaty przyrodniczo teren o wyróżniającej się w skali kraju bioróżnorodności. Wynika to z położenia geograficznego, specyfiki klimatu, bogatej rzeźby terenu oraz różnorodności utworów geologicznych, a co za tym idzie gleb. Szczególne miejsce w szacie roślinnej regionu zajmują zbiorowiska ciepłolubne. Związane są one z reguły ze specyficznym topoklimatem stromych zboczy o południowej wystawie oraz alkalicznym odczynem gleb. Jeden z najcenniejszych płatów roślinności kserotermicznej porasta południowy stok niewielkiego pagórka w rejonie Nawodnej. W związku z jego niewielką powierzchnią, silnym wyeksponowaniem w krajobrazie oraz lokalizacją w obrębie bardzo rozległej działki geodezyjnej najodpowiedniejszą formą ochrony przyrody wydaje się w tym przypadku pomnik przyrody.

W celu zachowania walorów przyrodniczych murawy kserotermicznej pomnik przyrody należy niezwłocznie powołać i odpowiednio oznaczyć. W obrębie projektowanego pomnika przyrody należy przeprowadzić, wielosezonowe badania naukowe fauny i flory, szczególnie w zakresie bezkręgowców.

Opis ogólny projektowanego pomnika przyrody

Projektowany pomnik przyrody „Storczykowa Skarpa” to stroma, południowa skarpa pagórka. Południowy stok skarpy pokryty jest przez płyty zespołu *Adonido-Brachypodietum pinnati* – murawę kwietną, oraz *Potentillo-Stipetum capillatae* – murawę ostnicową. Szczyt pagórka pokrywają zbiorowiska zbliżone do łąk świeżych z dużym udziałem gatunków ciepłolubnych, w tym Storczyka kukawki *Orchis militaris*. Procesy sukcesji ekologicznej w obrębie proponowanego użytku nie są znaczne i na chwilę obecną nie stanowią silnego zagrożenia dla murawy.. Prześwielone zadrzewienia sosnowe na szczycie pagórka nie wpływają negatywnie na stan roślinności ciepłolubnej.



Fot.1. Widok na skarpe stanowiącą projektowany pomnik przyrody „Storczykowa Skarpa”.

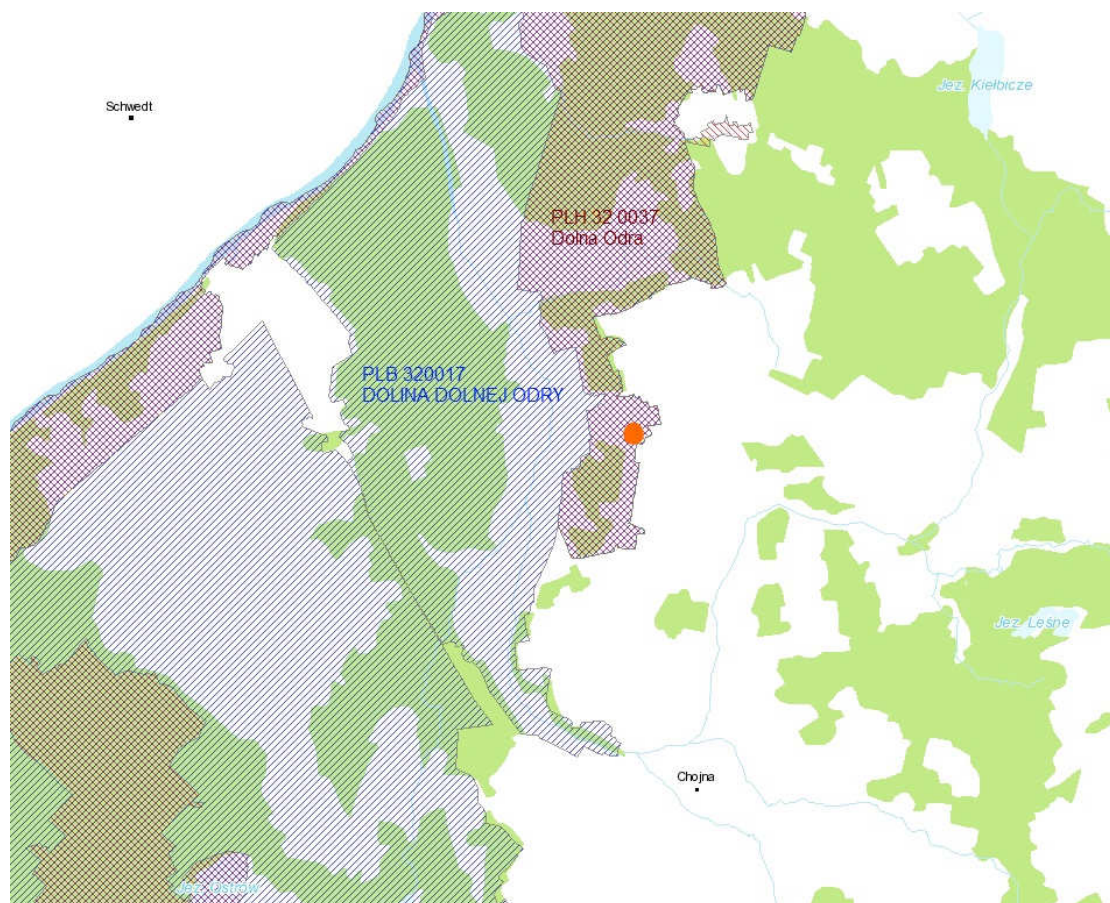
Znaczenie projektowanego użytku ekologicznego w regionalnym i krajowym systemie ochrony przyrody

Projektowany pomnik przyrody „Storczykowa Skarpa” leży w granicach Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. Znajduje się również w obrębie ważnego korytarza ekologicznego, jakim

jest Dolina Odry, szczególnie istotnym dla gatunków kserotermicznych, dla których ostoją jest także ciepłolubne zbocze projektowanego pomnika przyrody „Storczykowa Skarpa”.

Znaczenie w sieci Natura 2000

Projektowany pomnik przyrody „Storczykowa Skarpa” znajduje się w granicach ostoi siedliskowej PLH 320037 „Dolna Odra” oraz ptasiej PLB 320003 „DOLINA DOLNEJ ODRY”.



Ryc.1. Położenie planowanego pomnika przyrody na tle sieci ostoi Natura 2000.

Położenie administracyjne

Projektowany pomnik przyrody położony jest w gminie Chojna, która usytuowana jest w południowo-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie gryfińskim (drugim pod względem wielkości powiatem wchodzącym w skład województwa zachodniopomorskiego). Gmina Chojna graniczy z gminami: Cedynia, Moryń, Mieszkowice, Widuchowa i Banie. Od zachodu przez rzekę Odrę – drugą, co do wielkości rzekę w Polsce obszar gminy graniczy z Niemcami.

Projektowany pomnik przyrody jest na wschodnim skraju miejscowości Nawodna. .

Struktura użytków, struktura własności gruntów, rejestr powierzchniowy

Obszar projektowanego pomnika przyrody „Storczykowa Skarpa” w całości znajduje się na gruntach prywatnych. Są to tereny oznaczone jako nieużytek. Przez wiele lat były nieużytkowane rolniczo i porastały stopniowo roślinnością zaroślową o charakterze czyżni, jednak w ostatnich latach w ramach realizacji programów rolnośrodowiskowych przez rolnika władającego działką część zarośli tarniny została usunięta zgodnie z zaleceniami eksperta botanika.



Ryc.2. Ortofotomapa z naniesionymi granicami działek geodezyjnych (kolor czerwony) i lokalizacją projektowanego pomnika przyrody (kolor granatowy).

Usytuowanie w podziałach przyrodniczych

Zgodnie z **regionalizacją fizyczno-geograficzną** Kondrackiego (1988) w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego użytku ekologicznego przebiega granica dwóch podprowincji: Pobrzeża Południobałtyckiego z makroregionem Pobrzeża Szczecińskiego i Pojezierza Południobałtyckiego z makroregionem Pojezierza Zachodniopomorskiego. W obrębie tych jednostek Kondracki wyróżnił dwa mezoregiony: Dolina Dolnej Odry (Pobrzeże Szczecińskie), i Pojezierze Myśliborskie (Pojezierze Zachodniopomorskie). Granice wymienionych jednostek fizyczno - geograficznych przebiegają w strefie marginalnej fazy pomorskiej ostatniego zlodowacenia, wyznaczającej zasięg lodowca odrzańskiego. Na obszarze gminy granica ta przebiega z południa na północ wzdłuż Odry, wyznaczając granicę jej doliny.

Wg klasyfikacji podanej w opracowaniu Kondrackiego (1988) gmina Chojna została zakwalifikowana w **regionalizacji geobotanicznej** do działu Bałtyckiego, poddziału Pasa Równin Przymorskich i Wysoczyzn Pomorskich. Leży ona na styku dwóch krain geobotanicznych, tj. Krainy Pojezierze Pomorskiego Okręgu Myśliborskiego i Krainy Pomorskiego Południowego Pasa Przejściowego Okręgu Brzegu Pradoliny Noteckiej. Warto podkreślić, że podział geobotaniczny tego terenu pozostaje w dużej zgodności z podziałem fizjograficznym. Szata roślinna bowiem kształtuje się w zależności od charakteru środowiska, co na obszarach moreny czołowej Poj. Myśliborskiego zaznacza się w sposób bardzo wyraźny, odróżniając ten teren od obszarów sandrowych Równiny Gorzowskiej. Całkowicie odmienny charakter ma Nizina Szczecińska wyróżniona również w podziale geobotanicznym.

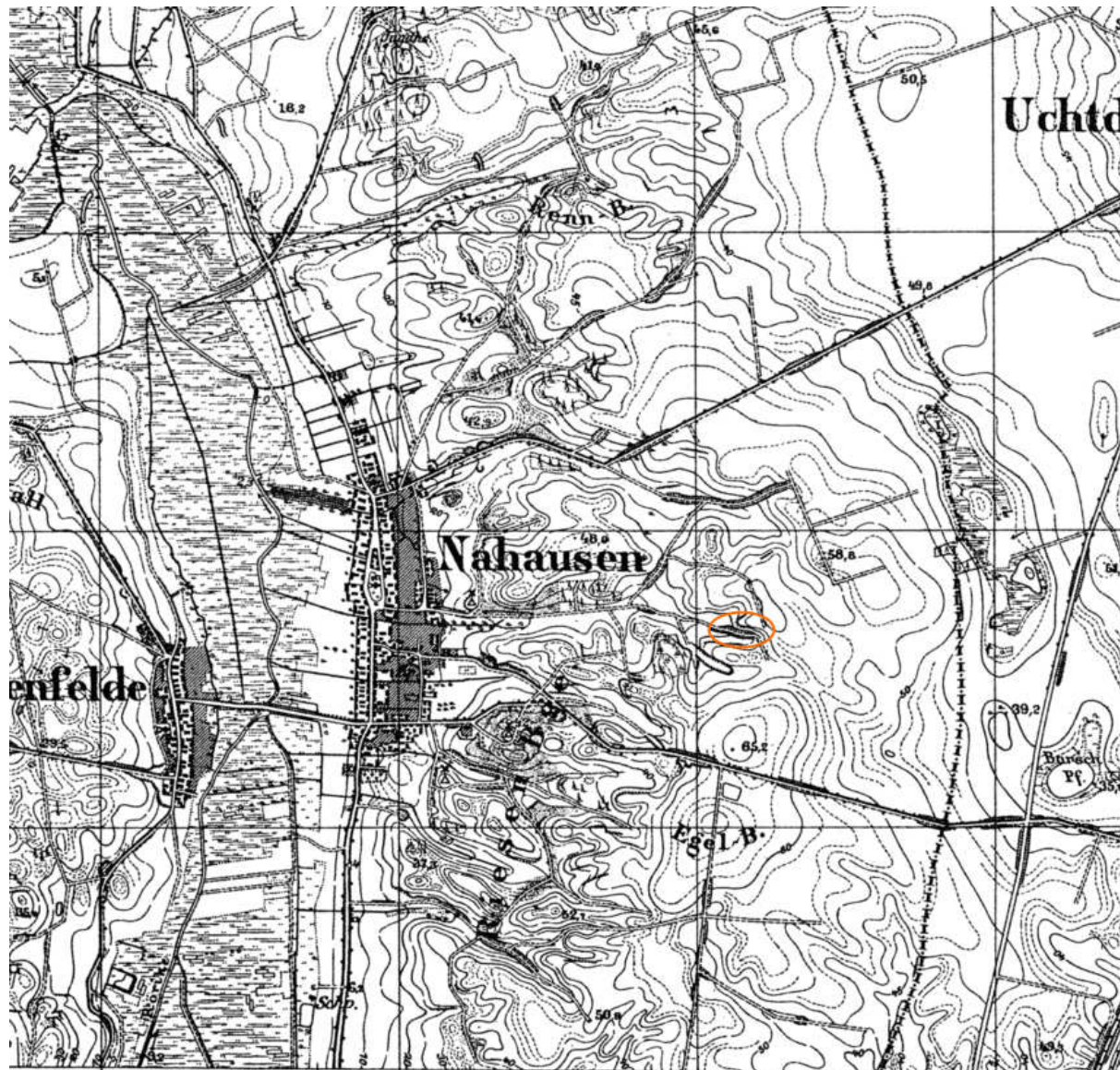
Zgodnie z **regionalizacją zoogeograficzną** (Kondracki 1988) gmina Chojna należy do prowincji europejsko - zachodniosyberyjskiej Palearktyki, krainy południobałtyckiej, dzielnicy bałtyckiej.

Otoczenie i stan środowiska projektowanego pomnika przyrody

Należy stwierdzić, że bezpośrednio otoczenie projektowanego pomnika przyrody nie jest zanieczyszczone ściekami, czy śmieciami bytowymi. Zauważyć jednak należy, dalsza okolica Nawodnej jest silnie zanieczyszczona śmieciami bytowymi, resztkami materiałów budowlanych (w tym niebezpiecznych), gruzem, butelkami itp. Grunty są w ten sposób dewastowane. Ustanowienie pomnika przyrody mogło by pomóc zatrzymać ten proceder.

Historia obiektu

Z mapy Messtischblätter 1:25 000 (wydanych w latach 1912-1944) wynika, że na początku XX wieku zbocze pagórka nie było zalesione, a u jego podnóża przebiegała droga gruntowa, której przebieg i silna erozja mogły się przyczynić do powstania w tym miejscu stromej skarpy.



Ryc. 4. Mapa przedstawiająca okolice Nawodnej na przełomie XIX i XX w. z naniesioną lokalizacją projektowanego pomnika przyrody (kolor pomarańczowy).

Budowa geologiczna, ukształtowanie powierzchni terenu, procesy geomorfologiczne

Wzgórze, którego południowe zbocze stanowi projektowany pomnik przyrody „Storczykowa Skarpa” to fragment strefy krawędziowej wysoczyzny denno morenowej powstałej w fazie

pomorskiej stadiału głównego zlodowacenia północnopolskiego. Wykazuje wiele cech ostańca, czyli pagóra powstałego wobec bardzo silnego porozcinania wysoczyzny, której stok zbudowany jest z piasków. W obecnym wyglądzie projektowanego pomnika duży udział ma istnienie pozostałości dawnej drogi u nasady pagórka, jako forma antropogeniczna rzeźby terenu.

Gleby

Gleby gminy Chojna wykształciły się głównie z materiałów morenowych. stanowią gleby bielcowe wytworzone z piasków luźnych i słabogliniastych a także gleby brunatne wytworzone z glin zwałowych oraz piasków nagliniastych. W obrębie projektowanego pomnika przyrody „Storczykowa Skarpa” spotykamy zarówno gleby powstałe na podłożu gliniastym, jak i piaskowo-żwirowym.

Szczyt pagórka pokryty „czapą” z glin i piasków nagliniastych z dużym udziałem frakcji spławianych zachował pierwotne dla pagórka ubogie gleby brunatne o płytkim profilu. Żwiry i piaski na południowym stoku wykazują cechy pararendzin.

Klimat

Wg Koźmińskiego (1983) gmina Chojna leży w obrębie dwóch krain klimatycznych, tj. Doliny Odry i Pojezierza Myśliborskiego. Projektowany pomnik przyrody leży właśnie na granicy tych dwóch krain.

Kraina Doliny Odry to najcieplejsza kraina klimatyczna województwa szczecińskiego, o najdłuższym okresie wegetacyjnym liczącym. Wiosna zaczyna się tu około 1 kwietnia, zima natomiast późno i trwa najwyżej 42 dni. Cechą klimatu tej krainy jest duża ilość dni z przymrozkami wiosennymi i jesiennymi. Dominują tu wiatry zachodnie.

Pojezierze Myśliborskie to obszar położony wyżej i dlatego też klimat jest tu nieco surowszy niż w krainie doliny rzeki Odry. Okres wegetacyjny zaczyna się 3 kwietnia. Zima zaczyna się kilka dni wcześniej i trwa dłużej niż w Dolinie Odry. Dominują tu wiatry przeciwstawne, tj. zachodnie i wschodnie.

Lokalne warunki klimatyczne w tym obszarze są bardzo zróżnicowane. Dotyczy to zarówno samej Doliny Odry, jak i ujściowej części doliny Rurzyca a zwłaszcza zboczy o wystawie południowej. Na zboczach tych występuje specyficzny topoklimat, charakteryzujący się najwyższym nasłonecznieniem i największą ilością gorących dni

o temperaturze ponad 25°C, częstym występowaniem temperatur ponad 50°C, niższą ilością opadów i dużymi okresami bez opadów.

Różnorodność warunków klimatycznych istniejących w gminie Chojna warunkuje występowanie różnorodnych mikrośrodków dogodnych dla bytowania wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym również unikalnych w skali kraju.

Kraina klimatyczna	Opad mm	Temperatura °C	Okres wegetacji w dniach
Dolina Odry	500 - 550	8,0 - 8,3	224 - 230
Pojezierze Myśliborskie	500 - 600	7,0 - 8,0	215 - 224

Tabela 1. Wybrane elementy klimatu gminy Chojna.

Flora roślin naczyniowych

Wykaz flory

Achillea pannonica Krwawnik pannoński
Acinos arvensis Czyścica drobnokwiatowa
Agrimonia eupatoria Rzepik pospolity
Allium oleraceum Czosnek zielonawy
Anchusa arvensis Farbownik polny
***Anemone silvestris* Zawilec wiekokwiatowy**
***Anthericum liliago* Pajęcznica liliowata**
Arrhenatherum elatius Rajgras wyniosły
Artemisia absinthium Bylica piołun
Asparagus officinalis Szparag lekarski
Asperula tinctoria Marzanka barwierska
Berteroa incana Pylenieć pospolity
Bromus hordaceus ssp. hordaceus Stokłosa miękka
Bromus inermis Stokłosa bezostna
Calamagrostis epigeios Trzcinnik piaskowy
Campanula trachelium Dzwonek rozpierzchły
Carex caryophyllacea Turzyca wiosenna
Carex supina Turzyca delikatna
Carlina vulgaris ssp. vulgaris Dziewięcśl pospolity
Centaurea scabiosa Chaber driakiewnik
Centaurea stoboe Chaber nadreński
Chondrilla juncea Chondrilla sztywna
Cirsium arvense Ostrożeń polny

Coronilla varia Cieciorka pstra
Dactylis glomerata Kupkówka pospolita
Daucus carota Marchew zwyczajna
Dianthus carthusianorum Goździk kartuzek
Echium vulgare Żmijowiec zwyczajny
Euphorbia cyparissias Wilczomlecz sosnka
Falcaria vulgaris Sierpnica zwyczajna
Festuca ovina Kostrzewa owcza
Festuca trachyphylla Kostrzewa szczeciniasta
Galium verum Przytulnia właściwa
Hypericum perforatum Dziurawiec zwyczajny
Knautia arvensis Świerzbica polna
Koeleria macrantha Strzęplica nadobna
Medicago falcata Lucerna sierpowata
Medicago minima Lucerna kolczastostrąkowa
Melilotus officinalis Nostrzyk żółty
Myosotis arvensis Niezapominajka polna
***Oxytropis pilosa* Ostrołódka kosmata**
***Orchis militaris* Storczyk kukawka**
Papaver argemone Mak piaskowy
Peucedanum oreoselinum Gorysz pagórkowy
Phleum phleoides Tymotka Boehmera
Pimpinella saxifraga biedrzeniec mniejszy
Pinus sylvestris Sosna zwyczajna
Potentilla arenaria Pięciornik piaskowy
***Prunella grandiflora* Głowienka wielkokwiatowa**
Prunus spinosa Śliwa tarnina
Rosa canina Róża dzika
Rubus caesius ssp. arvensis Jeżyna popielica
Salvia pratensis Szałwia łąkowa
Saxifraga granulata Skalnica ziarenkowata
Scabiosa canescens Driakiew wonna
Sedum maximum Rozchodnik wielki
Silene vulgaris Lepnica rozdęta
***Stipa capillata* Ostnica włosowata OC**
Thymus pulegioides Macierzanka zwyczajna
Trifolium campestre Koniczyna różnoogonkowa
Trifolium pratense Koniczyna łąkowa
Verbascum phlomoides Dziewanna kutnerowata
Veronica spicata Przetacznik kłosowy
Vicia angustifolia Wyka wąskolistna
Vicia cracca Wyka ptasia
Vicia tetrasperma Wyka czteronasienna

Wykaz i opis gatunków specjalnej troski o ocena stanu ich populacji

Storczyk kukawka *Orchis militaris*

Gatunek uznany za wymierający na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995). W skali kraju gatunek uznawany za rzadki, występujący w rozproszonych, niewielkich populacjach. W obrębie projektowanego pomnika przyrody występuje stabilna i stosunkowo liczna (ponad 60 os.) populacja. Główne zagrożenie w obrębie populacji to sukcesja tarniny i klonu jesionolistnego w przypadku zaprzestania wypasu.

Ostnica włosowata *Stipa capillata*

Gatunek objęty ochroną ścisłą na terenie całej Polski. Na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski uznany jako narażony (Żukowski, Jackowiak 1995). Stanowisko w obrębie projektowanego użytku wydaje się stabilne. Zagrożeniem dla gatunku jest sukcesja tarniny w przypadku zaprzestania wypasu.

Ostrołódka kosmata *Oxytropis pilosa*

Gatunek uznany jako zagrożony na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce (Żukowski, Jackowiak 1995). W Polsce jest spotykana coraz rzadziej głównie na pogórzu i nizinach w południowej i środkowej części kraju. Na północy bardzo rzadka. Jako wielka rzadkość naszej flory stepowej, jest objęta ochroną gatunkową. W obrębie projektowanego pomnika przyrody występuje na zboczach skarpy. Jest tu gatunkiem nielicznym. Zagrożeniem dla gatunku jest sukcesja tarniny w przypadku zaprzestania wypasu.

Goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*

Gatunek objęty ścisłą ochroną. Na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski uznany jako narażony (Żukowski, Jackowiak 1995). Stanowisko w Nawodnej uznawane jest za najbogatsze w województwie zachodniopomorskim. Zagrożeniem dla gatunku jest sukcesja tarniny w przypadku zaprzestania wypasu.

Zawilec wielkokwiatowy *Anemone silvestris*

W Polsce gatunek ten występuje głównie na niżu na rozproszonych stanowiskach. Najczęściej występuje nad dolną Odrą i Wisłą, na Pojezierzu Mazurskim oraz na Wyżynie Małopolskiej i Lubelskiej. Gatunek prawnie chroniony, uznany za zagrożony na Pomorzu Zachodnim i wymierający na terenie Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995). Populacja w Nawodnej to zaledwie kilka osobników na zachodnim skraju pagórka.

Głowienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*

Gatunek uznany jako zagrożony na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995). Występuje głównie na południu kraju, na północy jest raczej rzadki. W obrębie projektowanego pomnika przyrody zagrożeniem dla gatunku jest sukcesja tarniny w przypadku zaprzestania wypasu.



Fot.1. Ostrolódka kosmata *Oxytropis pilosa* rzadki gatunek stepowy, pod ścisłą ochroną.



Fot.2. Zawilec wielkokwiatowy *Anemone silvestris*, rzadki, ciepłolubny gatunek chroniony.



Fot.3. Głównika wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, rzadki gatunek ciepłolubny.



Fot. 4. Goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata* – gatunek pod ścisłą ochroną.



Fot . 5. Pajęcznica liliowata *Anthericum Liliano*, gatunek umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin.



Fot 6. Storczyk kukawka *Orchis militaris*.

Wykaz i opis zbiorowisk roślinnych

Kl. *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 37 em. 70

Rz. *Arrhenatheretalia* Pawł. 28

Zw. *Arrhenatherion elatioris* (Br.-Bl.) Koch 26

Arrhenatheretum medioeuropaeum (Br.-Bl. 19) Oberd. 52

Kl. *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tx. 43

Rz. *Festucetalia (trachyphylo-)valesiacae* Br.-Bl. et Tx. 43 em.

Zw. *Festuco-Stipion* (Klika 31) Krausch 61

Potentillo-Stipetum capillatae Libb. 33 em. Krausch 60

Zw. *Cirsio-Brachypodium pinnati* Hadac et Klika 1944 em. Krausch 1961

Adonido-Brachypodietum pinnati (libb. 1933) Krausch 1960

Murawa ostnicowa z ostnicą włosowatą *Potentillo - Stipetum capillatae*. Płaty tego zbiorowiska roślinnego charakteryzują się kępkową strukturą, nadawaną przez kępy ostnicy włosowatej *Stipa capillata*. Obok ostnicy piaskowej gatunkiem charakterystycznym tych muraw jest pięciornik piaskowy. Inne gatunki to: chaber nadreński, goździk kartuzek, przytulia żółta, jastrzębiec żmijowcowaty i wiele innych.

Murawy kwietne *Adonido-Brachypodietum pinnati* z traw buduje kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum* a w runi duży udział mają barwnie kwitnące gatunki dwuliścienne: ostrołodka kosmata *Oxytropis pilosa*, główienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, czy chroniona goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*. Roślinność ma charakter łąkowy, jest obfita i zajmuje siedliska mniej skrajne.

Łąki świeże *Arrhenatheretum elatioris*: zbiorowiska te zajmują szczytową część pagórka, najmniej kserotermiczną. W stosunkowo ubogim płacie łąk świeżych stwierdzono dynamiczną populację storczyka kukawki liczącą w 2010 roku kilkadziesiąt osobników (!)

Siedliska przyrodnicze Natura 2000 i ocena ich stanu

Symbol i nazwa siedliska Natura 2000	Nazwa fitocenozy	Przybliżona powierzchnia	Stan zachowania	Zagrożenia, w tym potencjalne	Uwagi
6210 Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea)	<i>Adonido-Brachypodietum pinnati</i> <i>Potentillo-Stipetum capillatae</i>	50 ar	FV	Sukcesja czyżni tarninowej. Ewentualne rozjeżdżanie przez motocykle terenowe i quady.	Wskazane utrzymanie wypasu murawy.
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane	<i>Arrhenatheretum elatioris</i>	15 ar	U1	Ewentualne wkraczanie klonu jesionolistnego	Zbiorowisko powstało na ugorowanych

ekstensywnie (Archenatherion elatioris)				<i>Acer negundo.</i>	gruntach ornych i wykazuje duży udział gatunków segetalnych, ale też ciepłolubnych, w tym dynamiczną populację storczyka kukawki <i>Orchis militaris</i> .
---	--	--	--	----------------------	--



Fot.5. Ruń murawy kwietnej.

Fauna

Podczas badań terenowych w latach 2007-2009 w obrębie projektowanego pomnika przyrody stwierdzono kilka cennych i chronionych gatunków fauny, z czego zdecydowana większość to ptaki. Z gatunków wymienionych w I załączniku Dyrektywy ptasiej gniazduje tu gąsiorek *Lanius collurio* a regularnie zalatuje błotniak stawowy *Circus aeruginosus*.

Liczba porządkowa	Nazwa rodzajowa i gatunkowa	I zał. Dyrektywy Ptasiej	Polska Czerwona Księga Zwierząt	Ochrona gatunkowa
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	X		X
2	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>			X
3	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>			X
4	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>			X
5	Kowalik <i>Sitta europaea</i>			X
6	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	X		X
7	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>			X
11	Mazurek <i>Passer montanus</i>			X
12	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>			X
13	Potrzeszcz <i>Miliaria calandra</i>			X

Tab.1. Zestawienie awifauny projektowanego użytku ekologicznego „Piaskownia”, gatunki rzadsze i ciekawsze wytłuszczonym drukiem.

Wstępne obserwacje wskazują na bogatą faunę bezkręgowców, w szczególności gatunków ciepłolubnych. Stwierdzono tu m.in. oleicę krówkę *Meloe proscarabaeus*, ślimaka przydrożnego *Helicella obvia*, a z gatunków chronionych trzmieła ziemnego *Bombus terrestris* oraz pająka tygryzka paskowanego *Argiope bruennichi*.

Walory krajobrazowe

Wzgórze, którego strome, południowe zbocze stanowi projektowany pomnik przyrody to fragment erodującego skraju płaskowyżu a jego wysokość sięga blisko 59 metrów n.p.m. co w zestawieniu z głęboko wcinającymi się wąwozami u jego nasady daje stosunkowo duże wysokości względne. Sam pagórek wraz przerzedzonym zadrzewieniem sosnowym na zachodnim stoku stanowi atrakcyjny element krajobrazowy. Poskręcane wiatrem stare okazy sosny zwyczajnej *Pinus silvestris* z ciepłolubną roślinnością murawową, urwistym zboczem oraz płatami czyżni tarninowych tworzą malowniczy układ przestrzenny wart wyeksponowania i ochrony.

Zagrożenia

Podstawowym zagrożeniem dla projektowanego pomnika przyrody jest sukcesja ekologiczna, głównie ze strony krzewów tarniny *Prunus spinosa*, ale także wyjątkowo w tym regionie ekspansywnego klonu jesionolistnego *Acer negundo*. Potencjalnym zagrożeniem jest także częste w Nawodnej wysypywanie śmieci i gruzu w obrębie muraw. Doprowadza ono nie tylko do bezpośredniego niszczenia płatów zbiorowisk ciepłolubnych, ale także jest źródłem eutrofizacji siedlisk oraz zawlekania gatunków synantropijnych do zbiorowisk murawowych.

Kolejnym potencjalnym problemem jest częste w tym rejonie rozjeżdżanie powierzchni muraw przez motocyklistów crossowych, którzy niszczą w ten sposób roślinność, oraz degradują krajobraz.

Bibliografia

1. Biuro Konserwacji Przyrody 2010 Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego.
2. Ciaciura M. Ziarnik K. 1994 Wstępna inwentaryzacja florystyczna gminy Chojna. Biuro konserwacji Przyrody. Szczecin (materiały niepublikowane).
3. Jasnowski M., Markowski S. 1977. Cedyński Park Krajobrazowy. Dokumentacja podstawowa. Urząd Wojewódzki, Wydz. Ochr. Środow. i Gosp. Wodnej, Szczecin, msk.
4. Kondracki J., 1988. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
5. Kondracki J. 1994. Geografia Polski. Regiony fizycznogeograficzne. PWN. W-wa.ss.340. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska). Brno 19.09.1979.
6. Filipek M. 1958 Kserotermiczne wzgórza pod Nawodną koło Chojny. Przyr. Pol. Zach.3.
7. Filipek M. 1974A. Kserotermiczne zespoły murawowe nad Dolną Odrą i Wisłą na tle zbiorowisk pokrewnych. Bad. Fizjogr. Nad Polską Zach., B, 27:45 – 82.
8. Filipek M. 1974B. Murawy kserotermiczne regionu Dolnej Odry i Warty. Pr. Komis. Biol. PTPN, 38, Warszawa – Poznań. Ss.109.
9. Prawdzic K. 1963. Klimat Basenu Szczecińskiego. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach., 9.
10. Rychling A., Solon J. 1994. Ekologia krajobrazu. PWN., Warszawa.
11. Sarosiek L. 1990. Cedyński Park Krajobrazowy. Dokumentacja podstawowa. Biuro Studiów i Projektów Rozwoju Przestrzennego Województwa Szczecińskiego, Szczecin, msk.
12. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chojna. 1997.

13. Waloryzacja przyrodnicza gminy Chojna. Operat generalny. Biuro Konserwacji Przyrody. Szczecin 1998.
14. Żukowski W., Jackowiak B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. [W:] Żukowski W., Jackowiak B (red.). Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski [W:] Pr. Zakł. Taksonomii Roślin, 3:10-69. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.

Załącznik 1. Lista zakazów, które można wprowadzić w obrębie pomnika przyrody (należy wybrać odpowiednie dla ochrony walorów konkretnego obiektu): ²

- 1) niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

² Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, art. 45 (Dz. U. z dnia 30 kwietnia 2004 r.)