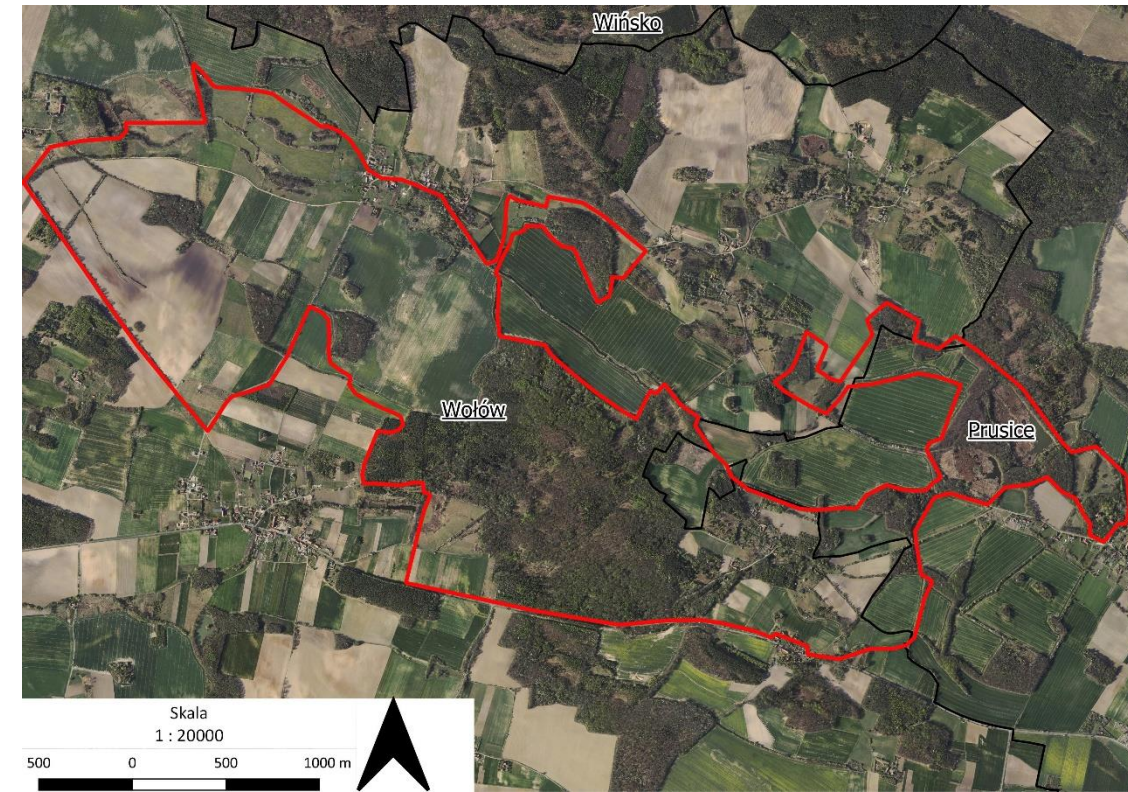


# PLAN ZADAŃ OCHRONNYCH NATURA 2000

## Wzgórza Warzęgowskie PLH020079 Ekspertyza chiropterologiczna



**Klementyna Klimek, Anna Rutana, Monika Wołczyńska,  
Joanna Furmankiewicz**

**AVEN**

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo



# PRZEDMIOTY OCHRONY

## Wzgórza Warzęgowskie PLH020079

kod	Nazwa gatunku	Ocena obszaru wg SDF populacja/ stan zachowania/ izolacja/ ogólnie
1308	mopek zachodni <i>Barbastella barbastellus</i>	C/B/C/C
1324	nocek duży <i>Myotis myotis</i>	C/B/C/C



*Myotis myotis*  
Fot. Klementyna Klimek



*Barbastella barbastellus*  
Fot. Klementyna Klimek

# Ochrona prawna gatunków

- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 i Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt:
  - ochrona ścisła**
  - ochrona czynna**
  - ochrona strefowa zimowisk**
- Dyrektywa Siedliskowa załącznik II i IV
- Konwencja Berneńska załącznik II
- Konwencja Bońska załącznik II
- Porozumienie o Ochronie Nietoperzy w Europie EUROBATS załącznik I



# Kategorie zagrożeń gatunków

- Mopek zachodni- Czerwona lista IUCN (2020) LC, Polska czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych
- Nocek duży- Czerwona lista IUCN (2020) – VU



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo





## Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*

Jest gatunkiem eurytopowym, występującym w okolicach lesistych na nizinach oraz terenach podgórskich. W górach spotykany jest rzadko i lokalnie. Żeruje latając najczęściej blisko roślinności, wśród drzew lub tuż nad ich koronami, na obrzeżach lasów, w parkach, ogrodach oraz w pobliżu domów, często pokonując odległości do 30 km między kryjówkami i żerowiskami. **Kolonie rozrodcze** mopka zajmują dziuple drzew, zagłębienia pod odstającą korą, budki dla ptaków i szczeliny budynków. W tym czasie samce żyją z reguły samotnie lub tworzą niewielkie kolonie, czasem w pobliżu schronień kolonii rozrodczych. Mopek na **zimowe schronienia** wybiera miejsca chłodne, najczęściej w pobliżu otworów wejściowych jaskiń i piwnic. Jest to gatunek osiadły.



*Barbastella barbastellus*

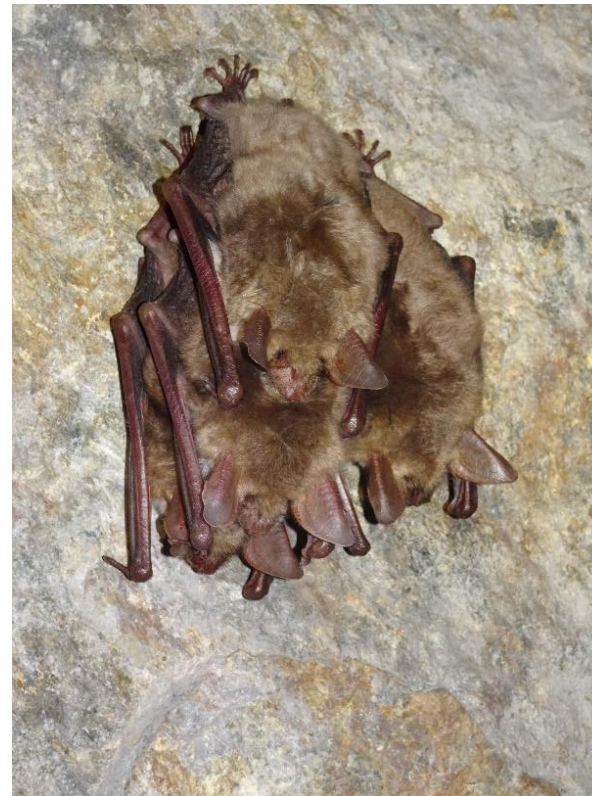
Fot. Klementyna Klimek

Sachanowicz K., Ciechanowski M. 2005. Nietoperze Polski.

## Nocek duży *Myotis myotis*

Jest to jeden z trzech największych polskich gatunków nietoperzy. Występuje na terenach skalistych, zalesionych, z reguły na nizinach i wyżynach. Jego **schronieniami letnimi** są jaskinie, sztolnie oraz strychy budynków. Na **zimowiska** wybiera podziemia, sztolnie i tunele. Nocki duże latają z reguły nisko (do 10 m nad ziemią) w lasach i przy obrzeżach lasów, parków i sadów, oraz w mozaice obszarów leśnych i rolniczych. Czasami polują na terenach otwartych, np. nad skoszonymi łąkami i przy latarniach. Żerowiska nocków dużych oddalone są od kryjówek od 1,5 do 25 km. Nocek duży zaliczany jest donietoperzy, które odbywają krótkodystansowe wędrówki od 50 do 200 km (najdłuższy stwierdzony przelot wynosi 390 km).

Sachanowicz K., Ciechanowski M. 2005. Nietoperze Polski.



*Myotis myotis*

Fot. Klementyna Klimek





# Metodyka badań chiropterologicznych

- sierpień 2019 do sierpień 2020
- odłowy nietoperzy w sieci chiropterologiczne
- nasłuchy detektorowe (stacjonarne i transekty)
- ocena stanu siedlisk
- poszukiwanie kryjówek letnich i zimowych nietoperzy w granicach obszaru w budynkach mieszkalnych i pałacu w Ligocie Strupińskiej oraz poza granicami w pałacu w Nieszkowicach, kościele w Warzęgowie i kościele w Strupinie



Montaż detektora na drzewie

Fot. Klementyna Klimek



Jeden z kontrolowanych budynków

Fot. Klementyna Klimek



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo



# Odłowy w sieci chiropterologicznej

- 9 lipca 2020 i 17 sierpnia 2020 na ścieżkach leśnych w obszarze
- w trakcie odłowów nie udało się odłowić żadnego nietoperza



Sieć chiropterologiczna na ścieżce

Fot. Klementyna Klimek



# Nasłuchy detektorowe

- 24 sierpnia 2019, 9 lipca 2020 i 17 sierpnia 2020 na transektach i w punktach



Zamontowany na drzewie detektor  
stacjonarny

Fot. Klementyna Klimek



Przykładowa lokalizacja, w której prowadzono  
stacjonarne nasłuchy detektorowe

Fot. Klementyna Klimek



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
WE WROCŁAWIU

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo



## Nasłuchy detektorowe

- stwierdzono łącznie co najmniej 13 gatunków nietoperzy
- najliczniej notowano nocki, w tym nocki rude i grupę nocki wąsatki/nocki Brandta/nocki Alkatoe
- liczne były także karliki drobne
- dominacja ww. gatunków wynikała z udziału siedlisk wodnych (stawów) na badanym terenie, które są preferowane jako żerowiska przez te gatunki
- odnotowano nieliczny udział **nocka dużego** i **mopka**



Jedno z miejsc  
detektorowania  
stacjonarnego  
Fot. Klementyna Klimek

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo





## Kryjówki letnie przedmiotów ochrony w obszarze

Zlokalizowano jedynie letnią kryjówkę mopków zachodnich inocków dużych w opuszczonym pałacu w Ligocie Strupińskiej:

- 9 lipca 2020 r. obserwowano 2 latające mopki w jednej z sal pałacu
- odnotowano także stare odchody nocków dużych w salach pałacowych, ich rozmieszczenie i ilość sugerują, że w pałacu istniała kryjówka godowa pojedynczych samców nocka dużego



Mopek w Pałacu  
w Ligocie Strupińskiej  
fot. Klementyna Klimek



Pałac w Ligocie Strupińskiej  
fot. Klementyna Klimek



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
WE WROCŁAWIU

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo



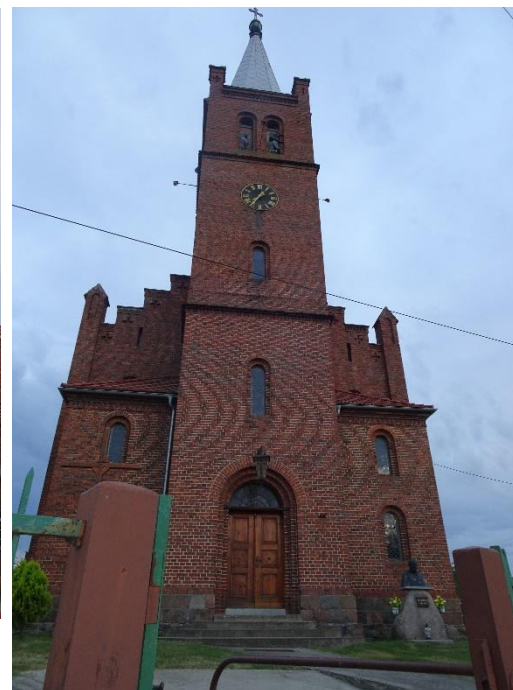


# Kryjówki letnie przedmiotów ochrony w obszarze

- W kościołach w Strupinie i Warzęgowie stwierdzono stare odchody nietoperzy. Z informacji uzyskanych od proboszcza kilka lat temu w obu kościołach wykonany został remont dachu i okien na strychni. Nie stwierdzono miejsc umożliwiających nietoperzom wlot na strych kościołów



Kościół w Strupinie  
Fot. Klementyna Klimek



Kościół w Warzęgowie  
Fot. Klementyna Klimek



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
WE WROCŁAWIU

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo



EMAS  
Zerzyfikowany system  
zarządzania  
środowiskowego  
PL 0.000.000.000

# Zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru

- Potencjalnym zagrożeniem jest niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna polegające na stosowaniu chemicznych środków ochrony roślin, usuwaniu martwych i dziuplastych drzew oraz wycinka drzew
- Wymienione powyżej działania mogą powodować **zmniejszenie powierzchni leśnych żerowisk** nietoperzy i **kryjówek w dziuplach drzew**, a stosowanie pestycydów może **wpłynąć na jakość bazy pokarmowej** nietoperzy i **kumulację toksyn w ich ciele**
- Potencjalnym zagrożeniem mogą być także niewłaściwie prowadzone remonty budynków, w których znajdują się kryjówki kolonii rozrodczych lub schronienia pojedynczych osobników w Obszarze lub w miejscowościach wokół Obszaru
- Osobniki z tych kryjówek żerują w siedliskach leśnych Obszaru i stąd remont tych stanowisk może doprowadzić także do **zmniejszenia liczebności i aktywności gatunku na żerowiskach** w Obszarze



# Cele działań ochronnych

- Utrzymanie dotychczasowego stanu leśnych siedlisk (żerowisk i kryjówek)
- Nie usuwanie starodrzewów i dziuplastych drzew oraz martwego drewna
- Prowadzenie gospodarki leśnej bez użycia biocydów, hormonów i substancji chemicznych
- Remont budynków z użyciem środków impregnujących drewno bezpiecznych dla zwierząt



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
WE WROCŁAWIU

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo





# Działania ochronne

- Pozostawianie starodrzewiu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie starych drzew do naturalnego rozpadu z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu
- Gospodarka leśna powinna być prowadzona bez użycia biocydów, hormonów i substancji chemicznych
- Podczas remontu budynków w których mogą znajdować się kryjówki kolonii rozrodczych lub schronienia pojedynczych osobników do impregnacji drewna używane powinny być środki bezpieczne dla zwierząt



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
WE WROCŁAWIU

Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo

