



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Ochrona Nietoperzy w Obszarze Natura 2000 Fort Salis Soglio PLH180008



Krzysztof Piksa

Mopek *Barbastella barbastellus*



Rola fortu:
miejsce zimowania nietoperzy

**Najliczniejsze zimowisko
mopka w południowej Polsce**

Hibernuje tu
do 260 osobników



Okres obecności w forcie
listopad-marzec

Rola fortu:
miejsce rojenia nietoperzy



Okres rojenia:
sierpień-październik



Miejsca żerowania i teren dolotu nietoperzy do fortu

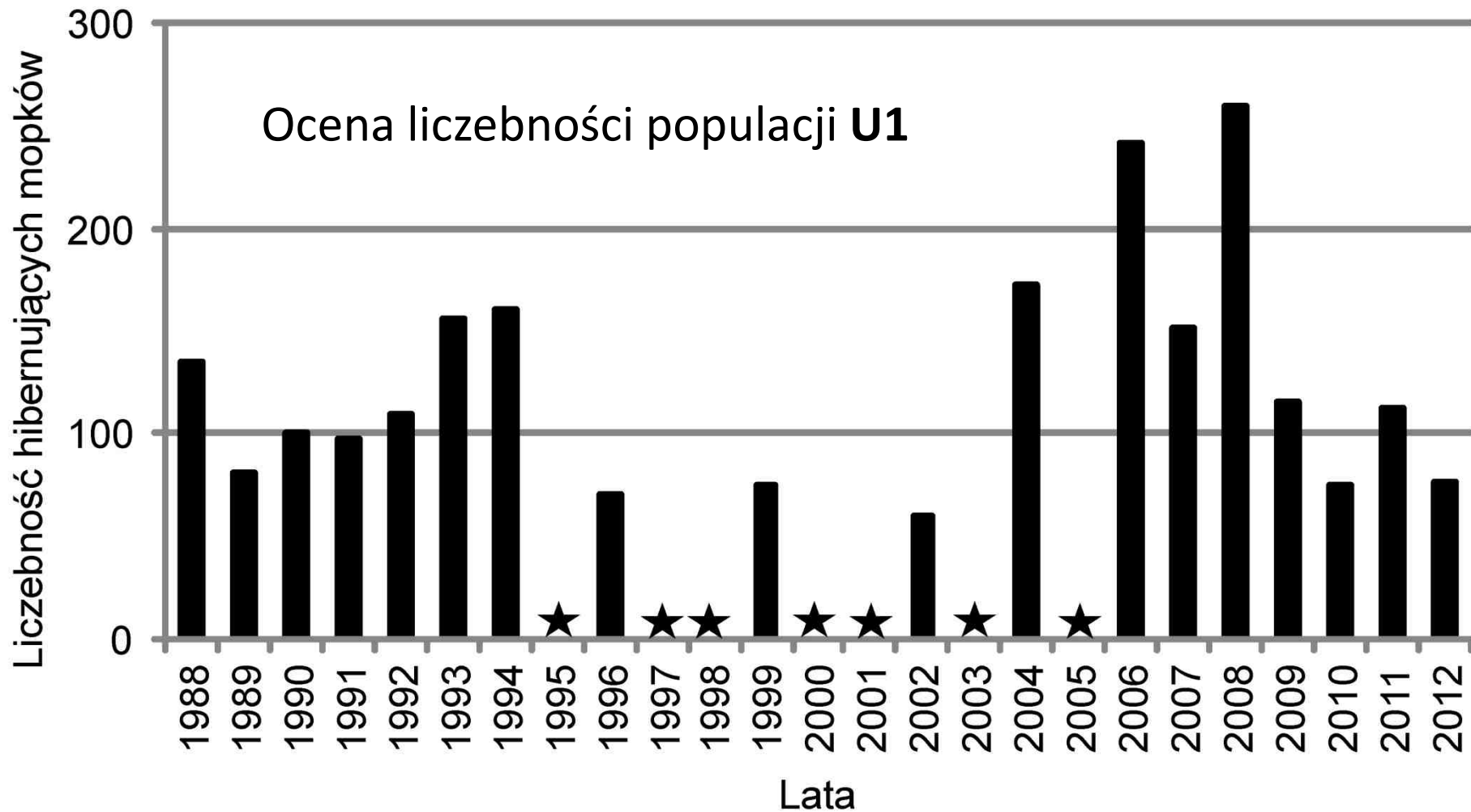


✓ zadrzewienia otaczające fort umożliwiającym swobodny dojazd nietoperzy do fortu

Monitoring liczebności

luty 2012

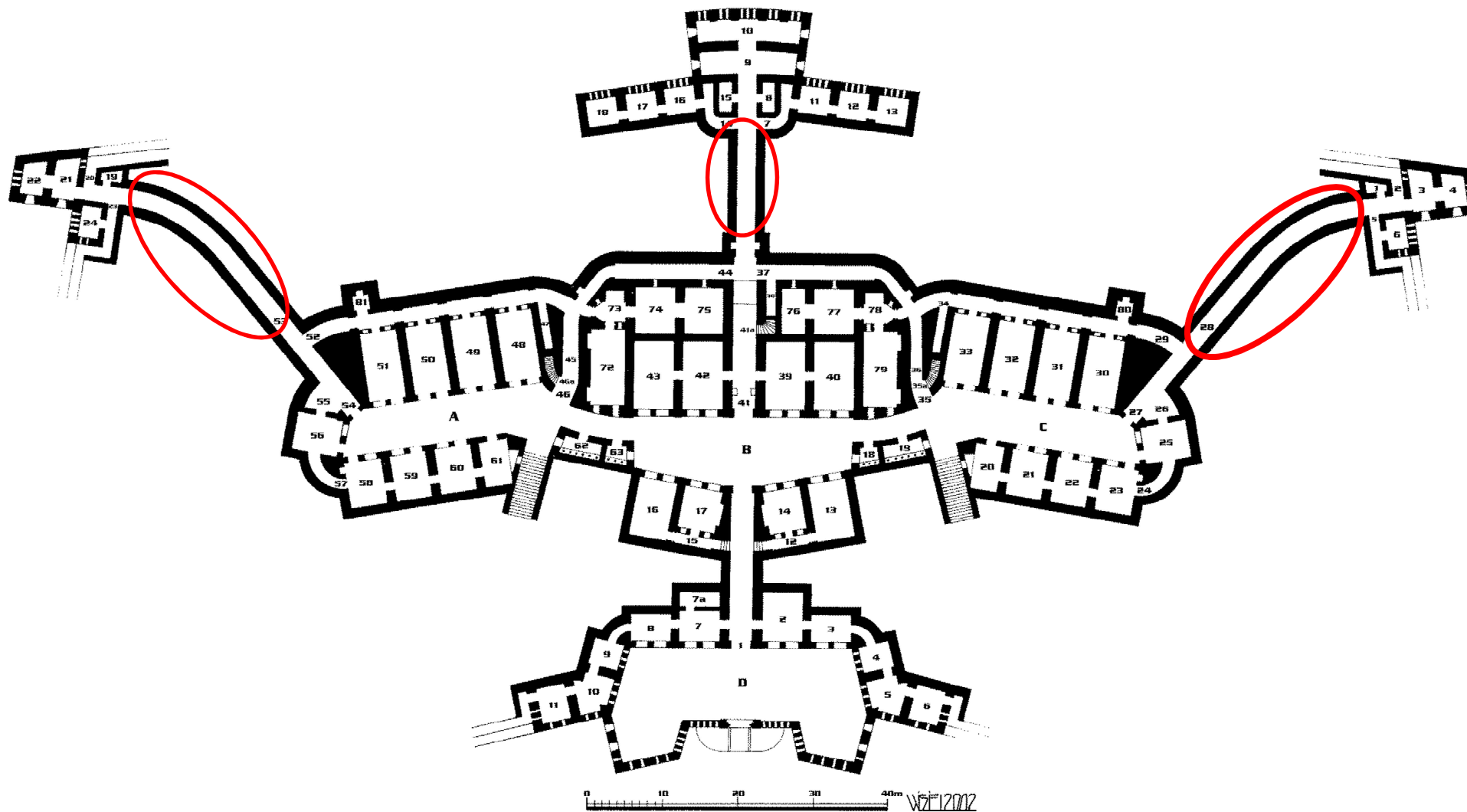




Zmiany liczebności mopka hibernującego w Forcie Salis Soglio w latach 1988-2012
 (na podstawie Mleczek 1996, 1999, 2002, Mleczek & Baczyński 1999, Postawa et al. 1994, Mleczek niepubl., Piksa niepubl.).
 Lata, w których nie prowadzono monitoringu zaznaczono gwiazdkami.

Gdzie zimują?





Miejsca hibernacji

✓ miejsca kluczowe

Plan parterowej części fortu

Ocena stanu zimowisk

- kubatura **U1**;
- **zabezpieczenie przed niepokojeniem U2**;
- dostępność wylotów **FV**;
- temperatura **U1**;
- udział terenów leśnych w otoczeniu **FV**;



2,8-0,5 m

Ocena sumaryczna stanu zimowisk U2

Podstawowe cele ochrony:

- ✓ zabezpieczenia nietoperzy przed niepokojeniem i zapewnienia optymalnych warunków hibernacji (cel zasadniczy)



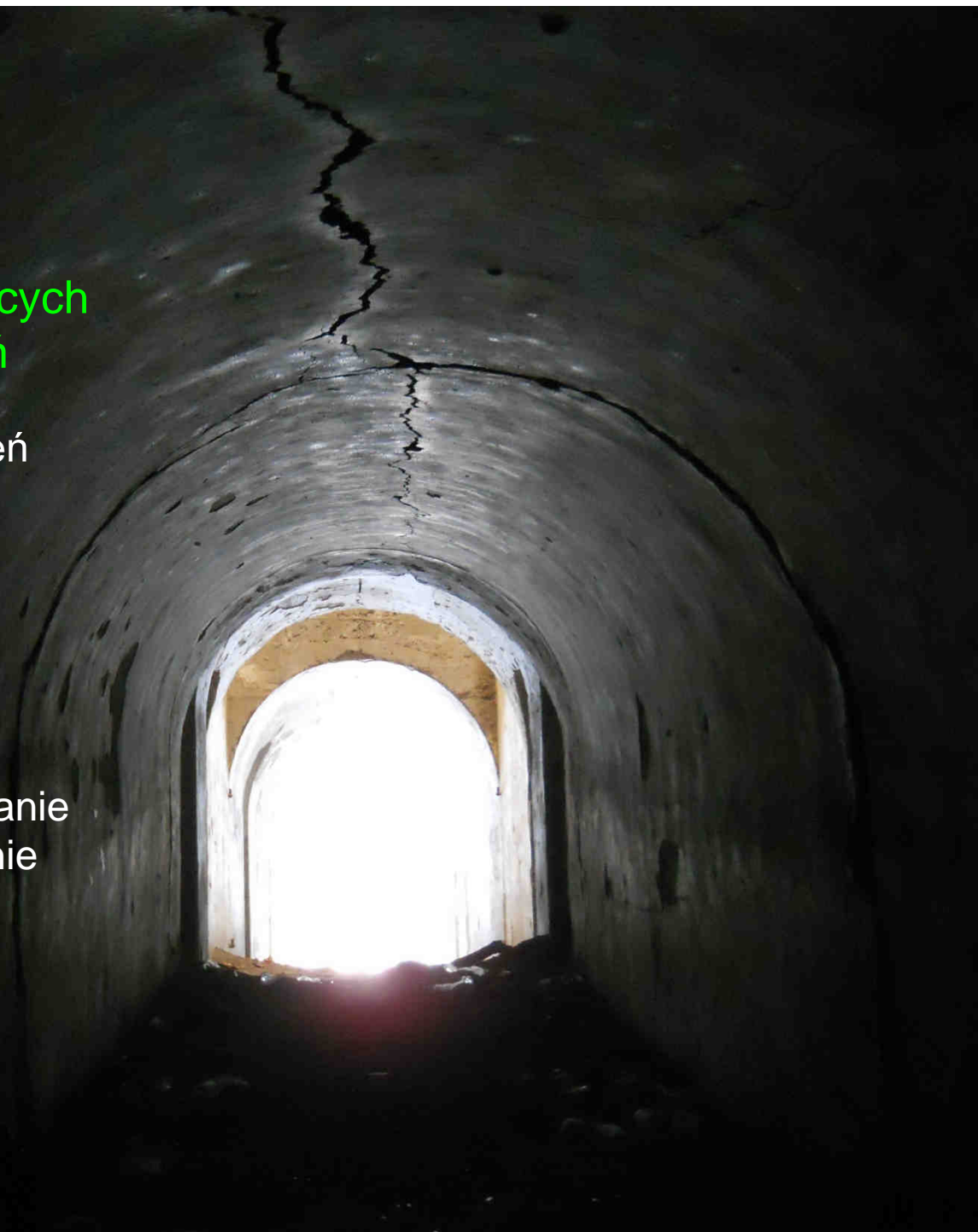
ZAGROŻENIA

Identyfikacja i ocena istniejących oraz potencjalnych zagrożeń

Zbyt częsta penetracja schronień zimowych (aktualne)

Zmiana reżimu termicznego schronień zimowych (aktualne)

Dewastacja, wandalizm (rozpalanie ognisk, wybudzanie i uśmiercanie nietoperzy)



ZAGROŻENIA

Identyfikacja i ocena istniejących oraz potencjalnych zagrożeń

Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków

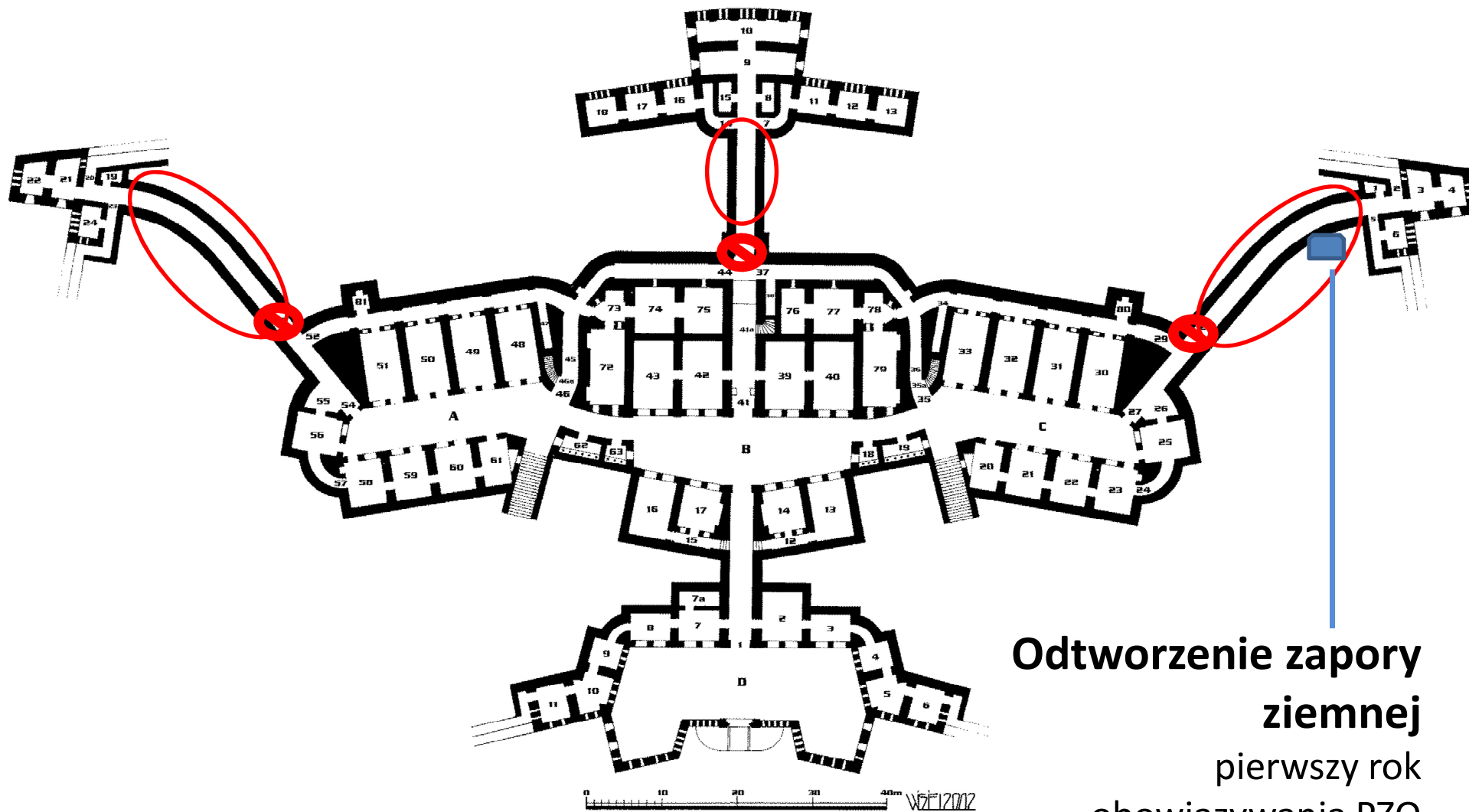
zbyt częsta penetracja schronień zimowych

zmiana reżimu termicznego schronień zimowych

dewastacja, wandalizm (rozpalanie ognisk, uśmiercanie nietoperzy, itp.)

Uniemożliwienie penetracji kluczowych miejsc hibernacji nietoperzy w okresie zimowym

Odtworzenie zapory ziemnej w prawej poternie

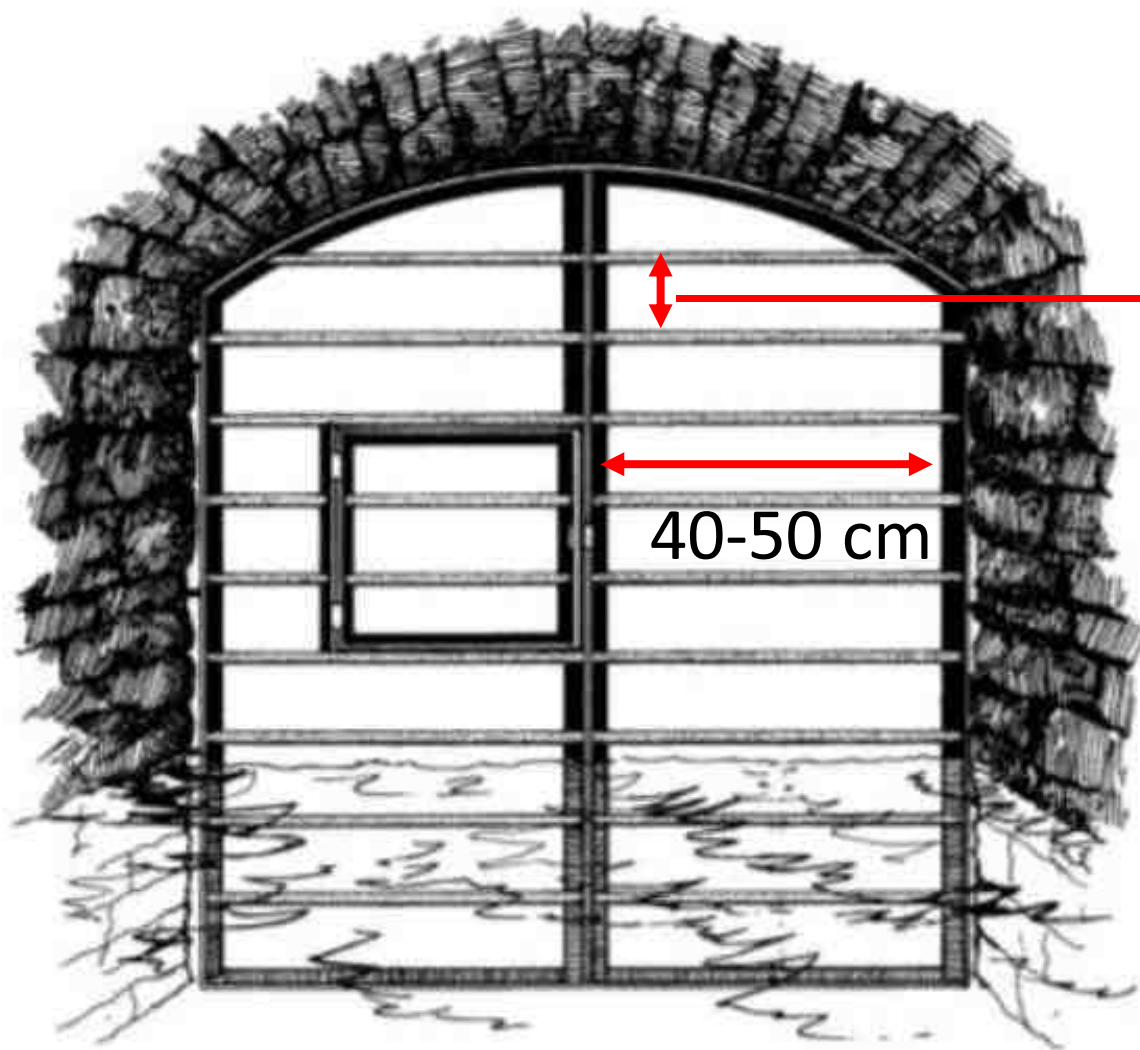


**Odtworzenie zapory
ziemnej**
pierwszy rok
obowiązywania PZO

Lokalizacja czynnych działań ochronnych

Charakterystyka kraty

Montaż:
pierwszy rok
obowiązywania PZO



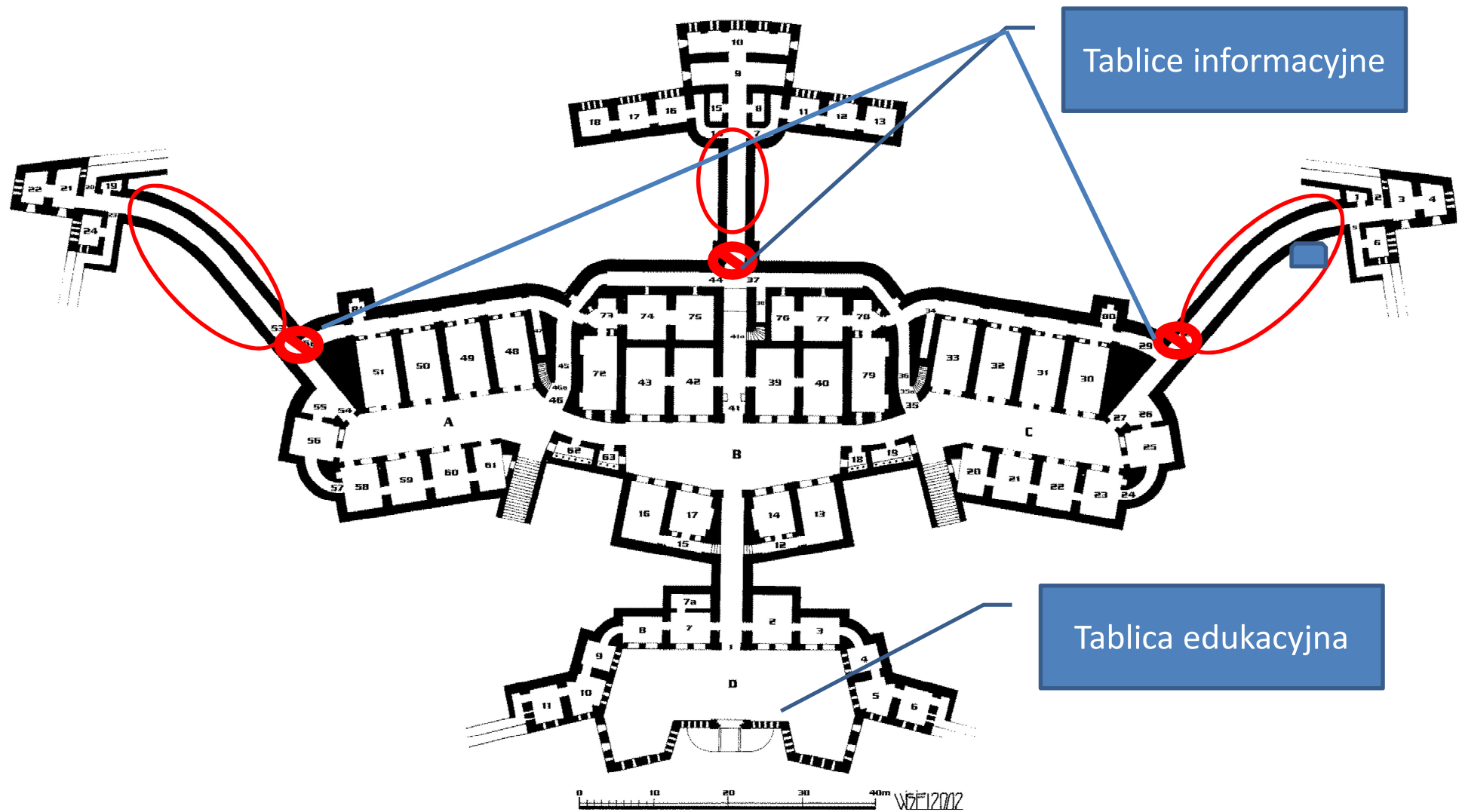
11-15 cm

40-50 cm

Zamykana tylko na
okres hibernacji
nietoperzy **XI-III**



zawiasy



Umieszczenie tablic informacyjnych i tablicy edukacyjnej

Podstawowe cele ochrony:

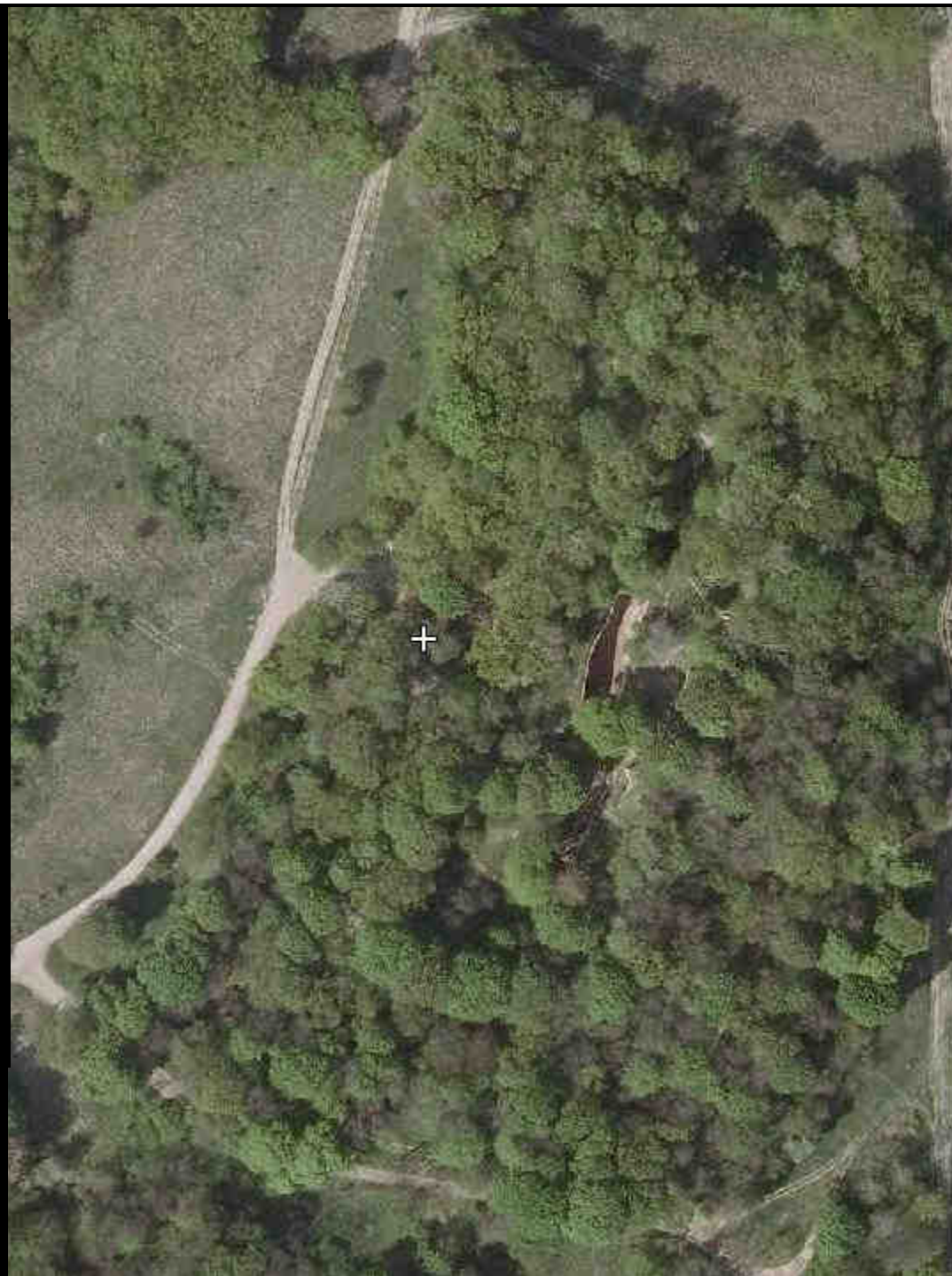
✓ utrzymanie zadrzewień otaczających fort w stanie umożliwiającym swobodny dołot nietoperzy do fortu i rojenie,

ZAGROŻENIA

Utrata zadrzewień w toczeniu fortu w stopniu utrudniającym dołot i rojenie nietoperzy

Znacząca utrata zadrzewień porastających fort

Kłęski żywiołowe
(pożary, wiatrołomy)



ZAGROŻENIA

Identyfikacja i ocena istniejących oraz potencjalnych zagrożeń

Utrata zadrzewień w toczeniu fortu w stopniu utrudniającym dołot i rojenie nietoperzy,

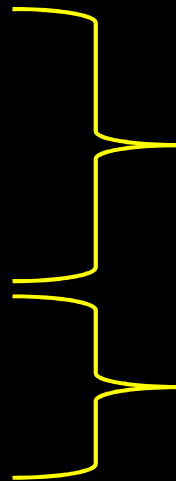
Znacząca utrata zadrzewień porastających fort

Kłęski żywiołowe (pożary, wiatrołomy)

Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków

utrzymanie zadrzewień w stanie porównywalnym do obecnego

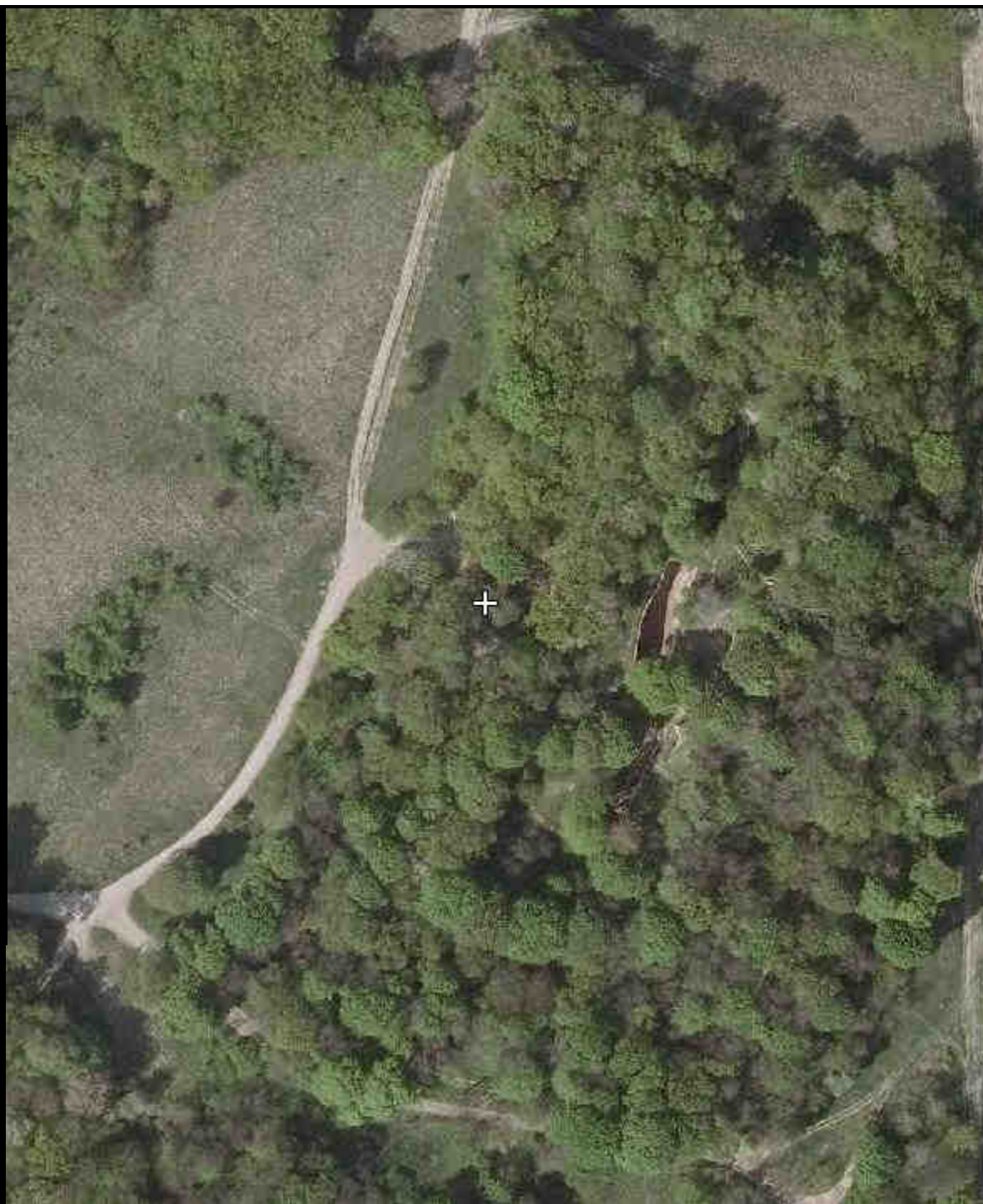
usuwanie drzew ograniczone do niezbędnego minimum



Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków

utrzymanie zadrzewień w otoczeniu fortu w stanie porównywalnym do obecnego

usuwanie drzew w obrębie umocnień fortu ograniczone do niezbędnego minimum



Podstawowe cele ochrony:



✓ utrzymanie areału i zwartości terenów leśnych ostoji, a także ich przebudowa w taki sposób były one optymalnym żerowiskiem mopka, oferowały schronienia letnie i zapewniały swobodny dołot do fortu.



**Działania na terenach
leśnych ostoi**

utrzymani jak największej
powierzchni drzewostanów
liściastych,

zwiększenia powierzchni
drzewostanów o złożonej
strukturze wiekowej
i przestrzennej,

zwiększenia udziału martwych
i obumierających drzew.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

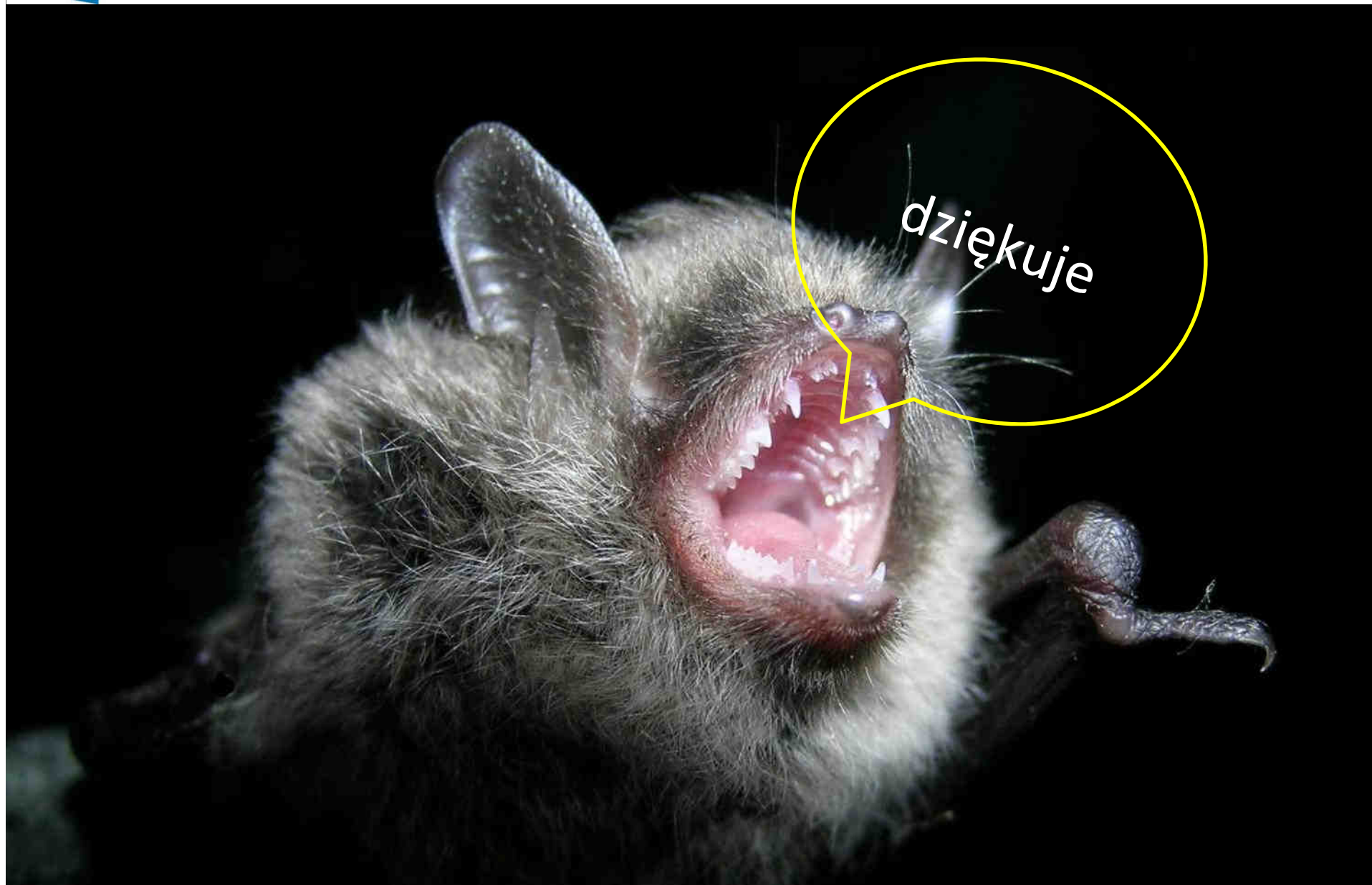


GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



dziękuje