

## **Schroniska dla bezdomnych zwierząt Cz. II Założenia funkcjonalno-użytkowe**

**Krzysztof Kaliski**

*Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy,  
ul. Ks. Kordeckiego 20, 85-225 Bydgoszcz*

**P**odstawą prawidłowego zaprojektowania schroniska dla zwierząt jest opracowanie założeń funkcjonalno-użytkowych, które z kolei powinny pozostawać w zgodzie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi w zakresie warunków utrzymania zwierząt. Niestety, w Polsce nie ma obecnie bardziej precyzyjnych uregulowań (norm i rozporządzeń) służących do tego celu. Brak jest również specjalistycznej literatury i oficjalnych wytycznych, które w istotny sposób ułatwiłyby prace projektowe i pozwoliły uniknąć błędów popełnianych często przy budowie tego typu placówek.

Zjawisko bezdomności zwierząt to problem o rosnącym znaczeniu społecznym i gospodarczym. Coraz większemu zrozumieniu potrzeby jego eliminacji towarzyszy jednak niedobór środków finansowych na budowę nowych, spełniających wszystkie wymagania schronisk i ich późniejsze utrzymanie. Dlatego też, przy projektowaniu schronisk należy dążyć do minimalizacji kosztów budowy, przy zachowaniu wszystkich funkcji użytkowych tych obiektów. Priorytetem jest również minimalizacja kosztów ich funkcjonowania, co wymaga maksymalnego uwzględnienia przy ich projektowaniu rozwiązań ergonomicznych i energooszczędnych. Należy jednak zawsze pamiętać, że nadrzędną funkcją schroniska jest zapewnienie optymalnych warunków przebywania zwierząt w tych placówkach.

W obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla prowadzenia schronisk dla zwierząt

(Dziennik Ustaw Nr 158, poz.1657; Rozporządzenie MRiRW, 2004) podano jedynie wykaz pomieszczeń, które muszą być wyodrębnione w tego typu placówkach.

Są to pomieszczenia do utrzymania zwierząt zdrowych (w tym osobne dla samców, samic, samic z oseskami oraz młodych oddzielonych od matek), oddzielne magazyny karmy oraz środków leczniczych i dezynfekcyjnych, pomieszczenia do wykonywania zabiegów leczniczych, administracyjno-biurowe oraz socjalne. Ponadto, wymienia się wyodrębnione pomieszczenia lub boksy, przeznaczone na kwarantannę zwierząt chorych i agresywnych oraz pomieszczenie do wydawania zwierząt ze schroniska. Rozporządzenie narzuca również wyposażenie schronisk w piec do spalania zwłok zwierząt lub chłodnię do czasowego ich przetrzymywania. Wspomina się również o wybiegach dla zwierząt, pozwalających na realizację zachowań właściwych dla przebywających na nich gatunków zwierząt.

W krajowych schroniskach przetrzymywane są głównie psy, choć w ostatnich latach zwiększa się udział kotów. Angielskie schroniska dla zwierząt opierają się na normach powierzchni stosowanych w hodowli i w hotelach dla odpowiednich gatunków zwierząt. Jedno ze źródeł angielskich (Model licence conditions..., 1963) podaje następujące minimalne normy powierzchni dla psów w zależności od ich wielkości: dla osobników o wysokości w kłębie do 60 cm – część sypialna minimum 1,9 m<sup>2</sup> z dostępem do zadaszonego wybiegu o powierzchni co najmniej 2,5 m<sup>2</sup>, a o wysokości >60 cm odpo-

wiednio – 1,9 i 3,4 m<sup>2</sup>. W izolatkach minimalna powierzchnia na 1 psa powinna wynosić 2,3 m<sup>2</sup>, bez dostępu do wybiegu, a zwierzęta mogą w nich przebywać nie dłużej niż 24 godziny. Kolejne źródło angielskie (Archiwum Izabelli Szol-gini...) podaje inne normatywy powierzchni, zróżnicowane w zależności od wielkości psów (np. duże, średnie, małe) oraz ich statusu w schronisku (kwarantanna, po kwarantannie, są-downie zastrzeżone itp.). Za firmą Royal Canin (<http://www.kakadu.pl/Karmy-dla-psow/suchakarma-dla-psow-podzia-na-grupy-wagowe.html>), producentem karmy dla psów, można przyjąć, że psy małe to zwierzęta do 12 kg masy ciała, średnie w przedziale 12–25 kg, duże 26–44 kg i ewentualnie olbrzymie – powyżej 44 kg.

Potrzeby bytowe psów wynikają nie tylko z ich wielkości (masy ciała), ale również charakteru, co powinno być uwzględnione przy ich grupowaniu w schronisku. Według Międzynarodowej Federacji Kynologicznej – FCI (<http://www.http:szarik.pl/news-82-fci---miedzynarodowa-federacja-kynologiczna.html>) wyróżnia się 10 kategorii charakteru, według których pogrupowane są poszczególne rasy psów. Przy projektowaniu pomieszczeń dla psów należy uwzględnić również ten aspekt. Wymusza to na projektującym wprowadzenie kilku podstawowych rodzajów pomieszczeń i wybiegów dla psów.

Stosowanie pomieszczeń zamkniętych, połączonych z wybiegami, może być traktowane jako ogólne, uniwersalne rozwiązanie w schroniskach. Pomieszczenia zamknięte kwarantanny i po kwarantannowe powinny być wentylowane i ogrzewane oraz połączone z wybiegami. W pomieszczeniach tych należy wydzielić duże i małe boksy zbiorowe i pojedyncze. Psy wymagające izolacji utrzymywane są wyłącznie w pojedynczych kojach. Wybiegi mogą być zadaszone lub otwarte. Wybiegi zadaszone, przylegające najczęściej do ww. pomieszczeń zamkniętych, powinny mieć utwardzone podłoże. Znacznie większe wybiegi otwarte przeznaczone są natomiast zazwyczaj dla większych grup psów; mają nieutwardzone podłoże, a w ich obrębie powinny znaleźć się zacienienia (zadaszenie lub drzewa) oraz proste konstrukcje do zabawy; np. tor przeszkód.

Ważnym czynnikiem zapewnienia odpowiednich warunków utrzymania zwierząt jest także wielkość schroniska. Schroniska powinny

zapewnić podstawową opiekę każdemu zwierzęciu indywidualnie. Psy powinny być również szkolone i wyprowadzane na spacer. Spełnienie tych wymogów jest możliwe, jeśli schroniska zapewniają schronienie dla około 300 psów i 50 kotów. Nadmierne zagęszczenie zwierząt, jak i mało urozmaicone warunki przebywania zwierząt w schronisku, powodują występowanie zjawiska agresji zwierząt.

Jednym z głównych elementów funkcjonalno-użytkowych, który decyduje o prawidłowym funkcjonowaniu schronisk, jest właściwy dobór powierzchni budynków, boksów i wybiegów dla zwierząt. Nie jest możliwe dokładne określenie powierzchni przeznaczonej dla konkretnej liczby psów. Wartości te trzeba oszacować, uwzględniając dostępne dane, pochodzące z różnych źródeł.

**W krajowym prawodawstwie brak jest uregulowań, określających normatywy powierzchni kojców i wybiegów dla zwierząt utrzymywanych w schroniskach.** Minimalne powierzchnie pomieszczeń i wybiegów, przypadające na jednego psa, jakie mogłyby zapewnić zadowalające warunki utrzymania powinny być następujące:

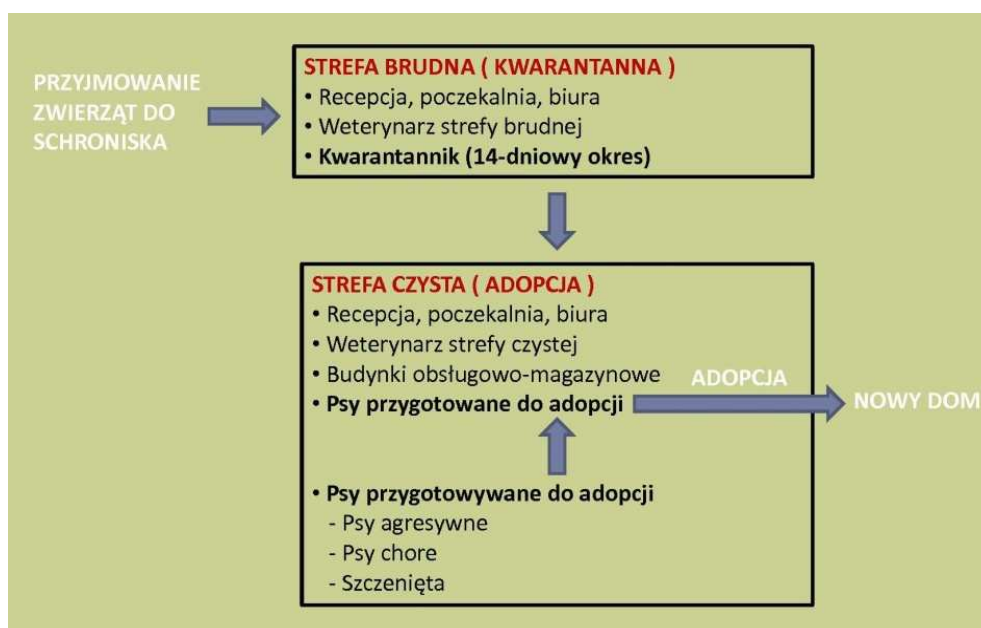
1. Psy małe, do 12 kg  
– 2,5 m<sup>2</sup> na zwierzę w pomieszczeniu bez dostępu do wybiegu (np. w izolatce) oraz w pojedynczym kojcu w pomieszczeniu ze stałym dostępem do zadaszonego wybiegu (wybieg min. 4,0 m<sup>2</sup>),  
– 1,5 m<sup>2</sup> w pomieszczeniu zbiorowym (maksymalnie 5 psów w pomieszczeniu) ze stałym dostępem do zadaszonego, utwardzonego wybiegu (wybieg min. 2,0 m<sup>2</sup>/psa);
2. Psy średnie, 12–25 kg  
– 4,0 m<sup>2</sup> w izolatce bez dostępu do wybiegu i 3,0 m<sup>2</sup> dla psa izolowanego w pomieszczeniu ze stałym dostępem do zadaszonego wybiegu (min. 5,0 m<sup>2</sup>),  
– 1,7 m<sup>2</sup> w pomieszczeniu zbiorowym (maks. 5 psów) ze stałym dostępem do zadaszonego wybiegu (min. 2,5 m<sup>2</sup>/psa);
3. Psy duże, 25–45 kg  
– 4,0 m<sup>2</sup> w izolatce i 3,5 m<sup>2</sup> dla psa w pojedynczym kojcu ze stałym dostępem do zadaszonego wybiegu (min. 5,0 m<sup>2</sup>),  
– 2,0 m<sup>2</sup> w pomieszczeniu zbiorowym (maks. 4 psy) ze stałym dostępem do

- zadaszonego wybiegu (min. 2,5 m<sup>2</sup>/psa);
4. Psy olbrzymie, >45 kg
    - 5,0 m<sup>2</sup> w izolatce oraz 4,0 m<sup>2</sup> w pojedynczym kojcu w pomieszczeniu ze stałym dostępem do zadaszonego wybiegu (min. 5,5 m<sup>2</sup>),
    - 2,5 m<sup>2</sup> w pomieszczeniu zbiorowym (maks. 3 psy) ze stałym dostępem do zadaszonego wybiegu (min. 3,5 m<sup>2</sup>/psa).

Psy przebywające w schronisku dłużej

(z tzw. strefy czystej dla psów po kwarantannie) można utrzymywać na dużych, nieutwardzonych wybiegach przy zapewnieniu 20 m<sup>2</sup> powierzchni na jednego osobnika, niezależnie od ich masy ciała.

Podstawowym zagadnieniem przy projektowaniu schroniska jest opracowanie struktury budynków i zagospodarowania przestrzennego działki, na której ma ono powstać. Schemat układu funkcjonalnego wzorcowego schroniska podano na rysunku 1.



Rys. 1. Schemat funkcjonowania wzorcowego schroniska  
 Fig. 1. Diagram of model shelter operation

Problemem, który często występuje w schroniskach, jest krzyżowanie się tzw. dróg czystych i brudnych. Po drogach czystych mogą przemieszczać się zwierzęta, które odbyły kwarantannę. Psy poddawane kwarantannie i przyjmowane do schroniska w celu leczenia powinny poruszać się po drogach brudnych. Spełnienie tego warunku będzie w pełni możliwe przy stworzeniu dwóch odrębnych stref z niezależnymi gabinetami weterynaryjnymi i dwiema oddzielnymi bramami wjazdowymi.

**W strefie brudnej** powinien funkcjonować budynek socjalno-biurowy z recepcją i częścią weterynaryjną oraz budynek kwarantanny dla zwierząt z pomieszczeniami połączonymi z utwardzonymi i zadaszonymi wybiega-

mi. Gabinet weterynaryjny zlokalizowany w tej strefie powinien być dobrze wyposażony, gdyż często zwierzęta przyjmowane do schroniska wymagają bardziej złożonych badań diagnostycznych i zabiegów leczniczych. Jedynie w tej strefie można również świadczyć usługi weterynaryjne okolicznym mieszkańcom.

Przyjmuje się, że kwarantanna psów powinna trwać 14 dni, a kotów 5 dni. Do schronisk trafia zdecydowanie więcej psów niż kotów (proporcje liczebne 4:1) i dlatego powinno się budować profesjonalne kwarantanniki przynajmniej dla psów. Liczba zwierząt przyjmowanych do schroniska w poszczególnych miesiącach roku jest zmienna; np. w schronisku w Bydgoszczy (Archiwum schroniska...), przy

ogólnej liczbie około 350 psów, w poszczególnych miesiącach roku przyjmowanych jest od 180 do 250 psów. Uwzględniając te dane oraz wymagany okres kwarantanny psów przyjmowanych do schroniska, można przyjąć, że liczba stanowisk w części brudnej powinna stanowić około 33% ogólnej liczby psów w schronisku. W tej części schroniska należy zaplanować kojce jako pojedyncze izolatki.

Ze względów organizacyjnych jednakże rozsądnym rozwiązaniem jest zaplanowanie np. połowy izolatek o większej powierzchni, aby mogły ewentualnie funkcjonować jako boksy zbiorowe w okresach zwiększonego napływu

zwierząt do schroniska. Psy powinny mieć również bezpośredni dostęp do zadaszonych i utwardzonych wybiegów.

W strefie brudnej należy przewidzieć pomieszczenie do przetrzymywania zwłok oraz/lub spalarnię martwych zwierząt.

W **strefie czystej** schroniska, oprócz pomieszczeń dla zwierząt, powinny być zlokalizowane budynek socjalno-biurowy z recepcją i częścią weterynaryjną oraz wydzielone pomieszczenie dla obsługi i wolontariuszy. Tutaj należy również zaprojektować budynki, w których będą magazyny, kuchnia, pralnia, garaże oraz warsztaty (fot. 1).



Fot.1. Budynek gospodarczy z kuchnią i kotłownią w bydgoskim schronisku  
*Photo 1. Utility building with kitchen and heating plant in Bydgoszcz shelter*

W tej części schroniska zlokalizowane są budynki dla zwierząt w trakcie przygotowania lub gotowych już do adopcji. Dla takich zwierząt należy przewidzieć budynki z pomieszczeniami połączonymi z utwardzonymi i zadaszonymi

wybiegami. Psy przygotowywane i gotowe do adopcji stanowią około 60% wszystkich w schronisku. Dla tej kategorii zwierząt najlepiej stosować utrzymanie grupowe, po 3 do 5 osobników w kojcu.



Pozostałe budynki i pomieszczenia dla psów w tej części schroniska mają szczególne funkcje i przeznaczone są głównie dla zwierząt przygotowywanych do adopcji:

- izolatka dla psów agresywnych z kojcami indywidualnymi,
- budynek stałej opieki nad zwierzętami z urazami, małymi szczeniętami i kotami (fot. 2).

W boksach dla zwierząt należy wydzielić podwyższone legowiska; np. na podestach z tworzyw sztucznych, odpornych na uszkodzenia mechaniczne.



Fot. 2. Wydzielone boksy dla szczeniąt,  
łączone z wybiegami  
*Photo 2. Pup boxes connected to outdoor areas*

W strefie czystej, na części powierzchni należy utworzyć nieutwardzone, ale ogrodzone wybiegi, zadrzewione lub z zadaszeniami, chroniącymi psy przed opadami i promieniami słonecznymi. Takie wybiegi dają zwierzętom możliwość naturalnych zachowań, jak np. bieganie, zabawy ruchowe, kopanie dołów i chłodzenie się w zagłębieniach ziemnych (fot. 3).

Zarówno w strefie czystej, jak i brudnej powinny funkcjonować pomieszczenia, gdzie zwierzęta są kąpane, szczotkowane, suszone itp. (fot. 4). Ważne jest, aby w schronisku wydzielić teren do spacerów i szkolenia zwierząt, np. w formie trawników z wyższą zielenią.

**Dla kotów** powinna być przeznaczona odrębna część schroniska. Jeśli nie ma możliwości budowy kilku budynków o różnych funkcjach, jak to ma miejsce w przypadku psów, można zastosować jeden wielofunkcyjny. W takim budynku powinny być izolatki, strefa na klatki przenośne, a także pomieszczenia główne w formie pewnego rodzaju domowych pokoi. Są to zbiorowe, jasne pomieszczenia, wyposażone np. w półki, pochylnie, małe domki, w obrębie których koty mogą swobodnie poruszać się. Takie warunki pozwalają im na styl życia zbliżony do domowego. Bezpośrednio do każdego pomieszczenia powinny przylegać wybiegi. Nie ma konieczności, aby były one zadaszone, ale właściwe jest, aby w ich obrębie znajdowały się jakieś konstrukcje zacieniające i chroniące przed deszczem. Wybiegi te nie muszą być utwardzone, mogą być np. porośnięte trawą.

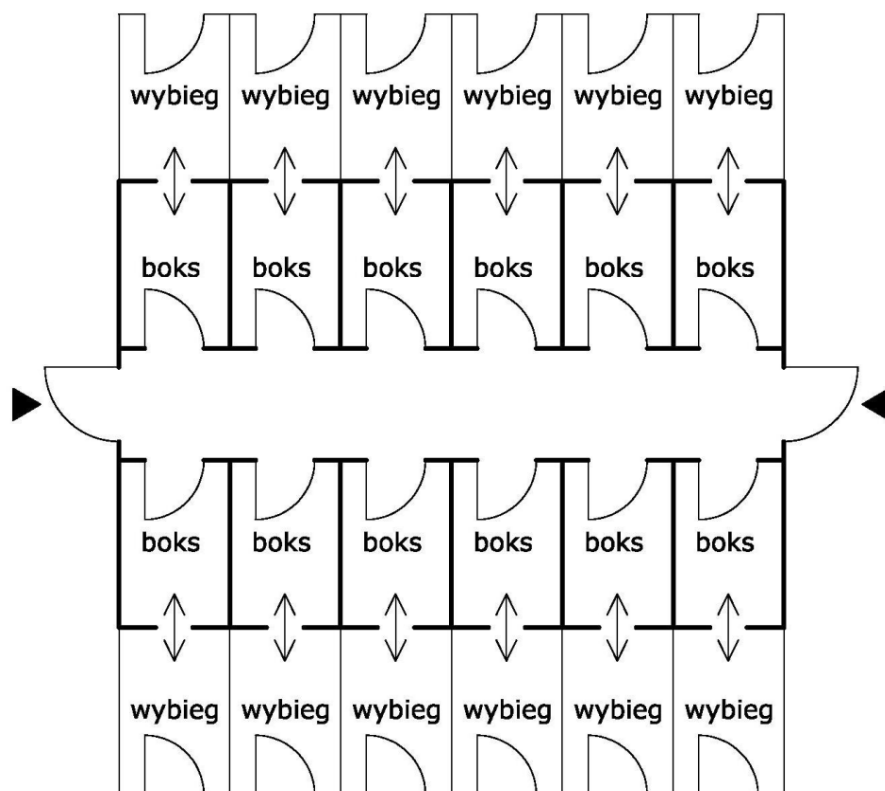
Przykłady prostych i ergonomicznych rozwiązań technologicznych budynków dla schronisk podano na rysunkach 2 (wariant budynku z dwoma rzędami kojców i z korytarzem manipulacyjnym w środku) i 3 (wariant z jednym rzędem kojców). W budynkach prezentowanych na rys. 2 i 3 ścianki pomiędzy boksami powinny być pełne, najlepiej murowane, a ścianki oddzielające wybiegi od dołu murowane, a w górnej części kratowe. Od strony korytarza mogą być kratowe.



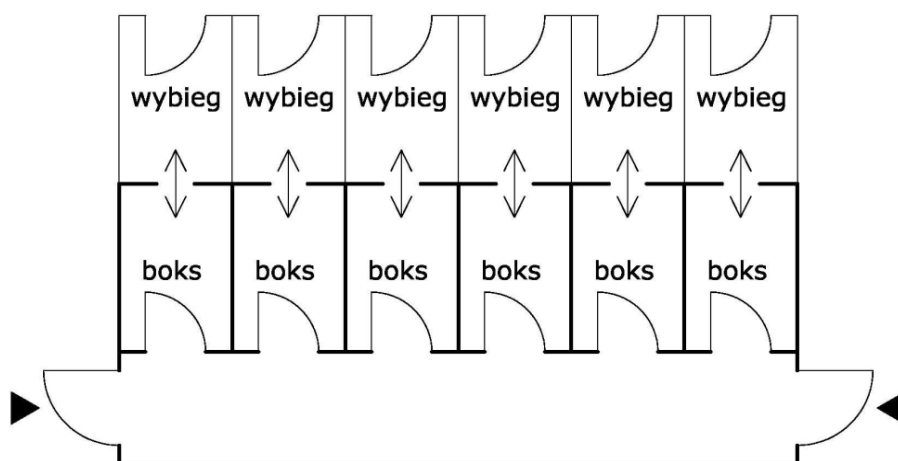
Fot. 3. Teren nieutwardzonych dużych wybiegów dla psów w bydgoskim schronisku  
*Photo 3. Unhardened large outdoor area for dogs in Bydgoszcz shelter*



Fot. 4. Profesjonalna suszarka dla zwierząt w pomieszczeniu zabiegów kosmetycznych  
*Photo 4. Professional animal drier in a beauty parlour*



Rys. 2. Budynek z korytarzem rozdzielającym kojce połączone z utwardzonymi i zadaszonymi wybiegami  
Fig. 2. Building with a corridor between pens connected to paved and roofed outdoor areas

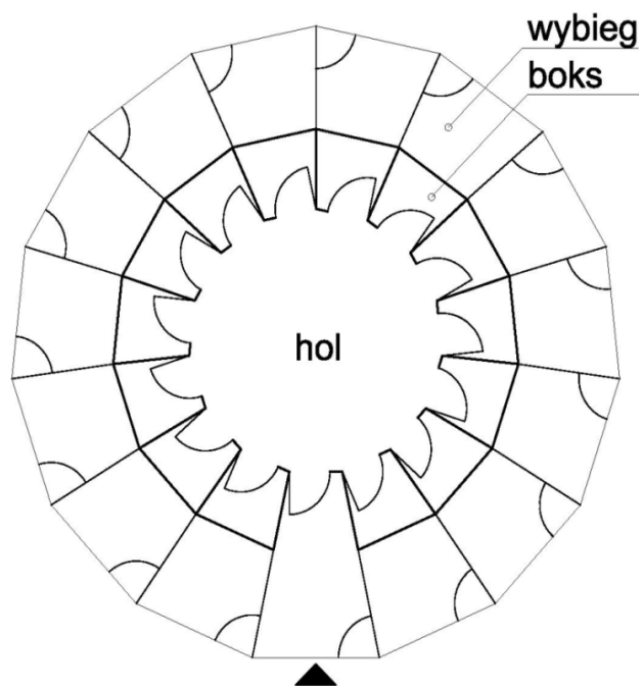


Rys. 3. Budynek z korytarzem i kojcami z wybiegami po jednej stronie  
Fig. 3. Building with a corridor and pens with outdoor area on one side



Na rysunku 4 przedstawiono schemat budynku typu „PARASOL”, opatentowany i testowany od kilkunastu lat przez Wood Greek Animal Shelters w ośrodku King’s Bush w Wielkiej Brytanii. Rozwiązanie to odznacza się dużą wygodą obsługi zwierząt.

Osoba nadzorująca budynek ma bardzo dobry punkt do obserwacji zwierząt. Obiekty te zajmują jednak dużo miejsca i nie mogą być rozbudowywane. Budynki typu „PARASOL” mogłyby dobrze funkcjonować jako pawilon dla psów wymagających stałej opieki.



Rys. 4. Budynek typu „PARASOL”  
Fig. 4. „Umbrella”-type building

### Podstawowe elementy wyposażenia budynków

**Posadzki.** We wszystkich pomieszczeniach posadzki powinny być wykonane z materiałów łatwych do czyszczenia, a jednocześnie zapewniających dobrą przyczepność zwierzętom. Właściwym rozwiązaniem mogą być posadzki z płytek ceramicznych, ale najlepsze są żywiczne. Najtańsze są posadzki wykończone warstwą szlichty cementowej, zacieranej na gładko, jednak najwłaściwsze jest ich stosowanie na utwardzonych wybiegach. Posadzkom należy nadawać spadki w kierunku odpływów kanalizacji o wartości minimum 1,5%. Zalecane jest stosowanie tzw. wyokrągłeń przy łączeniu posadzek ze ścianami. Najlepiej jest wyprowadzić np. warstwę żywiczną posadzki na ściany do wysokości 50 cm, co bardzo ułatwia utrzy-

manie czystości w kojkach. Posadzki w budynkach powinny być minimum 15 cm powyżej przylegających do budynku wybiegów, co ogranicza negatywny wpływ niskich temperatur przegruntowych na zwierzęta w okresie zimowym.

**Przegrody (ściany murowane i kratowe, ogrodzenia).** Ściany pełne, np. murowane powinny być stosowane wewnątrz budynków, między boksami na całą wysokość; minimum do 2 m. Od strony korytarza mogą one być kratowe, ze stali nierdzewnej lub kwasoodpornej. Pomędzy utwardzonymi wybiegami, przylegającymi do boksów nie ma konieczności stosowania ścian pełnych na całej wysokości. Przegrody murowane powinny mieć wysokość minimum 1,2 m, a powyżej można stosować panele kratowe. Ściany murowane najlepiej wykończyć płytkami ceramicznymi lub tynkami żywicznymi.



W części wybiegowej można zastosować także tynki cementowe. Ścianki od zewnętrznej strony wybiegów, tak jak od strony korytarza mogą być kratowe. Kraty i siatka w dolnej części (do wysokości 1 m) powinny mieć oczka o wymiarach maksymalnie 5 x 5 cm, a powyżej 8 x 8 cm. Grubość metalowych prętów stosowanych w zagrodach powinna wynosić 4,5 mm, a grubość drutu w siatkach ogrodzeniowych minimum 2 mm. Ścianki kratowe przy posadzce powinny mieć szczelinę o szerokości 5 do 8 cm, umożliwiającą spłukiwanie nieczystości z boksov i wybiegów do kanalizacji, biegnącej wzdłuż tych pomieszczeń (fot. 5).



Fot. 5. Wbudowany w ściankę kratową obrotowy stojak na miski i odpływ kanalizacji w korytarzu biegnący wzdłuż boksów

*Photo 5. A revolving bowl rack, built in the lattice wall, and waste pipe in the corridor running along the boxes*

Ogrodzenia nieutwardzonych wybiegów powinny być wykonane z siatki stalowej według powyższych zasad. Należy stawiać je na murkach pełnych (np. murowanych lub betonowych), zagłębionych w gruncie, co zapobiega ucieczkom

zwierząt przez podkopywanie. W przypadku ścian i ogrodzeń zaleca się stosowanie na samej górze panelu ukośnego (ewentualnie poziomego) w celu uniemożliwienia ucieczek przez przeska-kiwanie ogrodzenia. Dla poprawy bezpieczeństwa zwierząt ważne jest unikanie w miarę możliwości kątów ostrych w ogrodzeniach wybiegów. Parametry te dotyczą pomieszczeń dla psów. W przypadku kotów ścianki powinny być pełne murowane, jak dla psów, natomiast kratowe powinno wykonywać się z siatek o oczkach maksymalnie 5 x 5 cm (fot. 6).

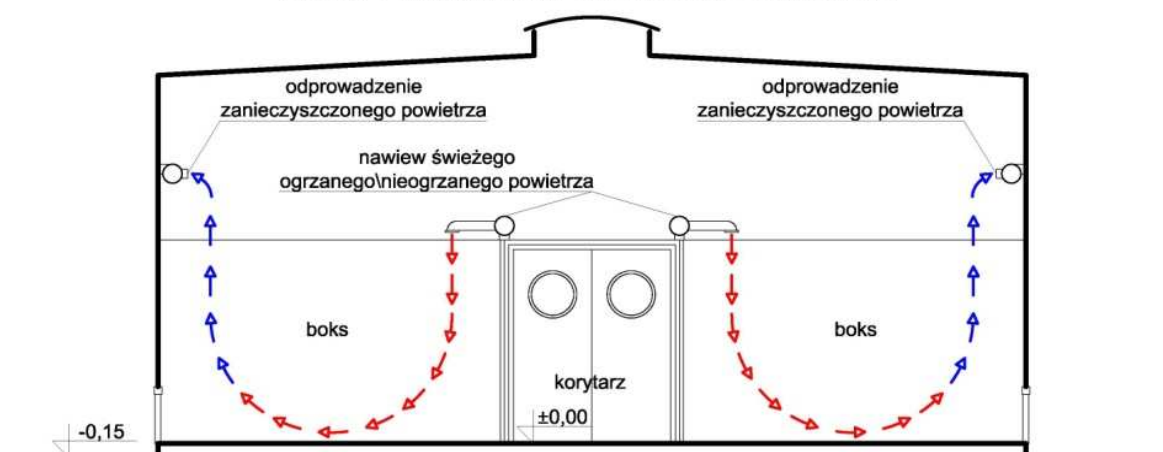
**Drzwi.** W schroniskach można stosować drzwi kratowe lub pełne. Drzwi kratowe powinny być wykonywane według takich zasad, jak dla ścianek kratowych. Drzwi stanowią zabezpieczenie przed ucieczką zwierząt i dlatego powinny otwierać się do wewnątrz pomieszczenia/kojca. Zamek i mechanizm blokujący zamykanie drzwi muszą być tak skonstruowane i zlokalizowane, żeby uniemożliwiać ich otwarcie pyskiem lub łapą.

**Wentylacja i ogrzewanie.** W budynkach dla zwierząt powinny być zainstalowane dwa rodzaje wentylacji: grawitacyjna i mechaniczna, które jednak nie powinny funkcjonować jednocześnie. Wentylacja grawitacyjna powinna być stosowana głównie w okresie wiosny, lata i jesieni, a wentylacja mechaniczna w okresie zimowym i podczas dezynfekcji pomieszczeń. Ta pierwsza realizowana jest poprzez wywietrzniki dachowe, a mechaniczna poprzez urządzenia wentylacyjno-grzewcze, najlepiej z wymiennikiem ciepła. Wywietrzniki dachowe powinny być zamykane podczas użytkowania wentylacji mechanicznej.

Warunkiem efektywnego działania wentylacji jest jej poprawne współdziałanie z systemem ogrzewania budynku. W warunkach schronisk dla psów najlepiej sprawdza się przewodowy system nawiewu ciepłego powietrza. Schemat takiego systemu przedstawiono na rys. 5. W rzeczywistości jest to schemat systemu wentylacji z możliwością ogrzewania powietrza. Instalacja grzewcza powinna utrzymywać temperaturę w okresie zimowym na poziomie nie mniejszym niż +10°C, przy optymalnej +16°C. Efektywny system ogrzewania wymaga efektywnego ocieplenia budynków, co ogranicza koszty dogrzewania i jednocześnie zmniejsza ryzyko wystąpienia grzybów i pleśni powodujących choroby u zwierząt.



Fot. 6. Utwardzony wybieg z podestami i basenem w angielskim schronisku.  
Z prawej strony ogrodzenie zakończone panelem poziomym (rok 1999)  
*Photo 6. Paved outdoor area with elevated platforms and swimming area in an English shelter.  
On the right, fencing ending with a horizontal panel (1999)*



**OZNACZENIA:**

- świeże ogrzane/nieogrzone powietrze
- zanieczyszczone powietrze

Rys. 5. Schemat cyrkulacji powietrza w budynku w przypadku wentylacji/ogrzewania mechanicznego (zimowego)

*Fig. 5. Air circulation diagram in a building with mechanical (winter) ventilation/heating*

**Strefy dezynfekcji.** Strefy dezynfekcji powinny być stosowane przy bramach wjazdowych do schroniska i przy wejściach do budynków. Mogą to być baseny dezynfekcyjne ze środkami biobójczymi. Właściwym rozwiązaniem są również specjalne maty nasączone tymi środkami. Dodatkowe strefy dezynfekcji można stosować w budynkach wzdłuż korytarza przed wejściami do boksów.

Nowe kompleksy schronisk powinny wyróżniać się estetyką, ciekawą architekturą oraz dużą ilością zieleni (drzewa, krzewy, trawniki), co przyciąga gości. Prawidłowo urządzone i prowadzone schronisko stanowi bazę do stwo-

żenia przyjaznego miejsca zarówno dla odwiedzających, pracowników, jak i dla zwierząt tam przebywających.

Artykuł ten, jak również jego pierwsza część (Wiad. Zoot., 2012, 2: 45–56), oparty jest na pracy magisterskiej autora na temat „Projekt konstrukcyjny schroniska dla psów”. Praca powstała na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy. Oprócz wytycznych do projektowania zawarłem w niej całościowy projekt schroniska wraz ze szczegółowymi rysunkami. Projekt jest obecnie wdrażany w jednej z polskich gmin.

### Literatura

Archiwum schroniska dla zwierząt w Bydgoszczy.

Archiwum Izabelli Szolgini – dyrektor schroniska dla zwierząt w Bydgoszczy.

Model licence conditions and guidance for dog boarding establishments Act 1963.

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi

z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla prowadzenia schronisk dla zwierząt (Dz.U. Nr 158, poz.1657).

<http://www.kakadu.pl/Karmy-dla-psow/sucha-karmadla-psow-podzia-na-grupy-wagowe.html>

<http://www.szarik.pl/news-82-fci---miedzynarodowa-federacja-kynologiczna.html>

## SHELTERS FOR STRAY ANIMALS. PART II. FUNCTIONAL AND OPERATIONAL ASSUMPTIONS

### Summary

This article discusses the basic functional and operational assumptions for designing animal shelters. The introduction of official design guidelines in Poland would provide a chance to improve the situation of animals in existing or newly established shelters. The article discusses several technological components that determine the welfare conditions of shelter animals and are important from the perspective of personnel work ergonomics. Minimum floor areas are proposed for shelter dogs depending on their body weight. The principles upon which the “clean” and “dirty” zones should be created and function in the shelters are discussed. Mention is also made of the basic principles that should be accounted for when designing shelters with regard to the technological layout of buildings and outdoor areas, floors, partitions, fences and doors, as well as principles concerning building ventilation and heating. New shelters should avoid using previous improper and incorrect solutions, while the designers of new shelters should use the experience of well managed Polish and foreign shelters.



Fot. w pracy: K. Kaliski i Archiwum Izabelli Szolgini