

VI WARMIŃSKO-MAZURSKIE FORUM DROGOWE BEZPIECZNE DROGI PRZYSZŁOŚCI

Mikołajki, 22-24 września 2019 r.



POLSKI KONGRES
DROGOWY

PRZEJŚCIA DLA ZWIERZĄT: URZĄDZENIE OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO URZĄDZENIE BRD (?)

dr hab. inż. Janusz Wł. Bohatkiewicz, prof. PL

Katedra Dróg i Mostów
Wydział Budownictwa i Architektury
Politechnika Lubelska

EKKOM Sp. z o.o.

Głównym celem budowy przejść nie jest przeciwdziałanie wypadkom drogowym

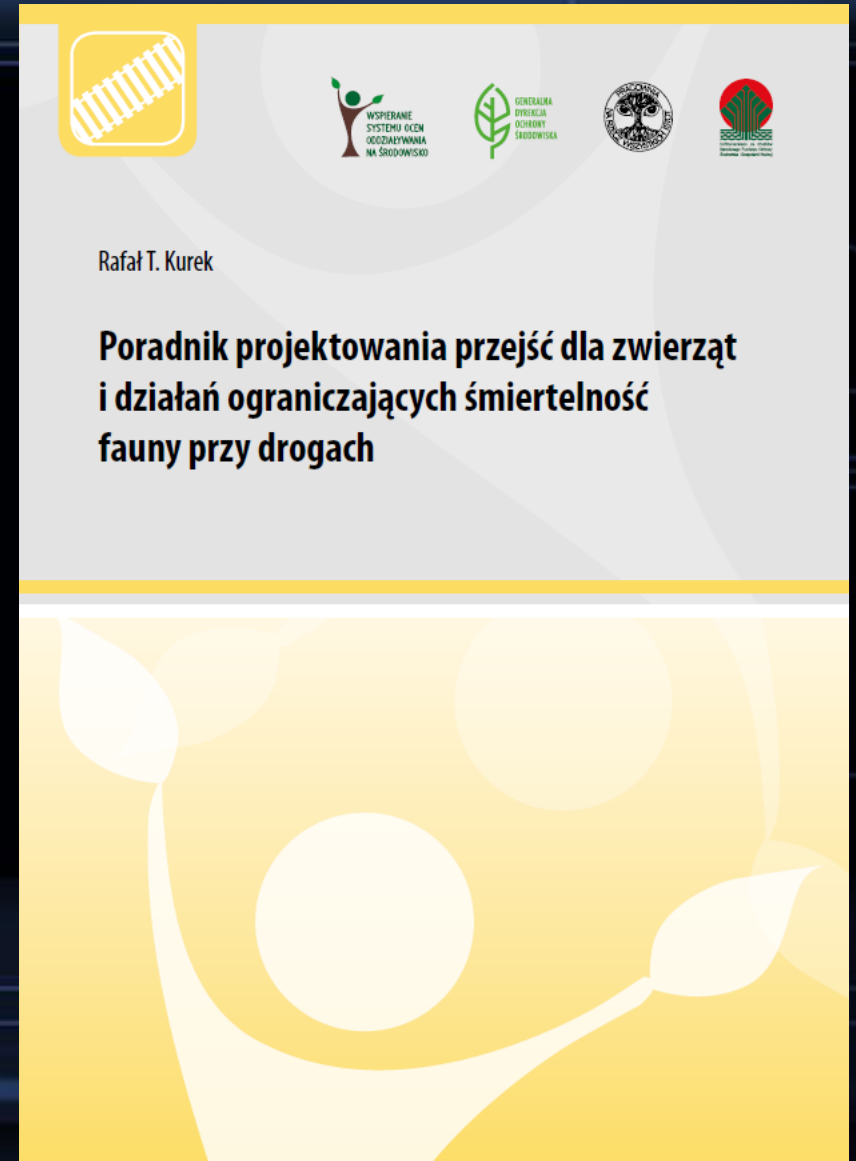
Przejścia dla zwierząt nie są metodą zapobiegania kolizjom pojazdów ze zwierzętami na drogach

Kolizjom zapobiegają szczelne ogrodzenia po obu stronach drogi, zwykle zamontowane na całym jej przebiegu, uniemożliwiające dostanie się zwierząt na pas drogowy

Efekt barierowy i projektowanie przejść dla zwierząt

Jedną z najpoważniejszych ekologicznych konsekwencji rozwoju infrastruktury drogowej jest **ograniczenie swobodnego przemieszczania się organizmów w przestrzeni krajobrazowej poprzez tworzenie barier ekologicznych.**

Przejścia powinny być projektowane przy drogach jednojezdniowych **o natężeniu ruchu większym niż 10 000 pojazdów na dobę (ssaki)** oraz większym niż 500 pojazdów na dobę (płazy) na odcinkach nieoświetlonych, bez ogrodzeń i barier ochronnych.



Ogólna statystyka wypadków i kolizji ze zwierzętami dziko żyjącymi na drogach krajowych w Polsce

Rok	Liczba zdarzeń drogowych	Liczba osób zabitych	Liczba osób rannych
2014	193	8	246
2015	216	10	265
2016	182	14	213
2017	195	10	229
2018	182	13	214
Łącznie w latach 2014-2018	968	55	1167

Baza danych śmiertelności zwierząt na drogach krajowych

Lp	Oddzial	Klasa	Numer	Rok	Miesiec	Dzień	Km	N	E	Ilosc_zw	Gatunek	
0	4785.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	4.000000	30.000000	14+150	54.128389	18.677778	1.000000	lis
1	4788.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	11.000000	17+600	54.098667	18.694722	1.000000	sarna
2	4791.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	30.000000	32+850	53.966111	18.660833	1.000000	dzik
3	4792.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	30.000000	32+860	53.966111	18.660833	1.000000	dzik
4	4794.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	6.000000	9.000000	33+500	53.960833	18.660833	1.000000	lis
5	4787.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	9.000000	35+300	53.946389	18.643889	1.000000	sarna
6	4789.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	12.000000	39+230	53.911944	18.643889	1.000000	borsuk
7	4795.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	6.000000	26.000000	47+120	53.843056	18.626944	1.000000	lis
8	4790.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	27.000000	51+950	53.801278	18.626944	1.000000	lis
9	4786.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	5.000000	7.000000	58+370	53.744000	18.626944	1.000000	sarna
10	4793.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	6.000000	9.000000	58+550	54.237778	19.067500	1.000000	borsuk
11	4784.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	4.000000	19.000000	Kopytkowo Ł-3	53.737278	18.626944	1.000000	kot
12	4783.000000	Gdańsk	A	1.000000	2016.000000	4.000000	19.000000	Kopytkowo Ł-4	53.737333	18.626944	1.000000	bocian
13	5051.000000	Gdańsk	S	6.000000	2016.000000	4.000000	24.000000	0+500	54.441436	16.941677	1.000000	sarna
14	5054.000000	Gdańsk	S	6.000000	2016.000000	5.000000	23.000000	14+100	54.462566	17.109870	1.000000	sarna
15	5047.000000	Gdańsk	DK	6.000000	2016.000000	5.000000	31.000000	195+180	54.412018	16.845376	1.000000	sarna

Łączna liczba kolizji ze zwierzętami na drogach krajowych w latach 2014 - 2016

46 366

(591 zdarzeń zgłoszonych Policji – 1,3%)

Liczba kolizji z dużymi zwierzętami (sarna, jeleń, łoś, dzik – „Big Four”) na drogach krajowych w latach 2014 – 2016

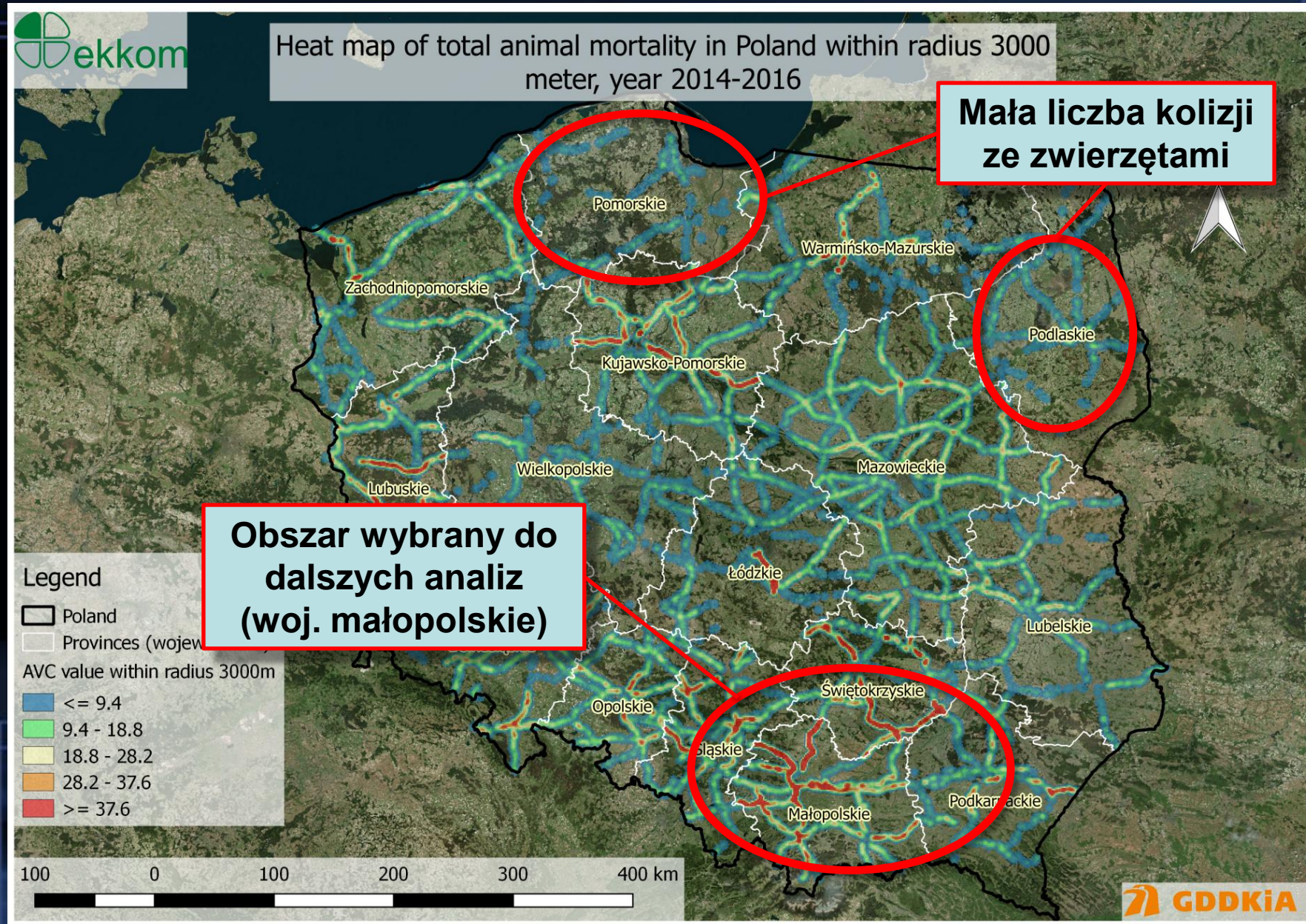
15 380

(591 zdarzeń zgłoszonych Policji – 3,8%)

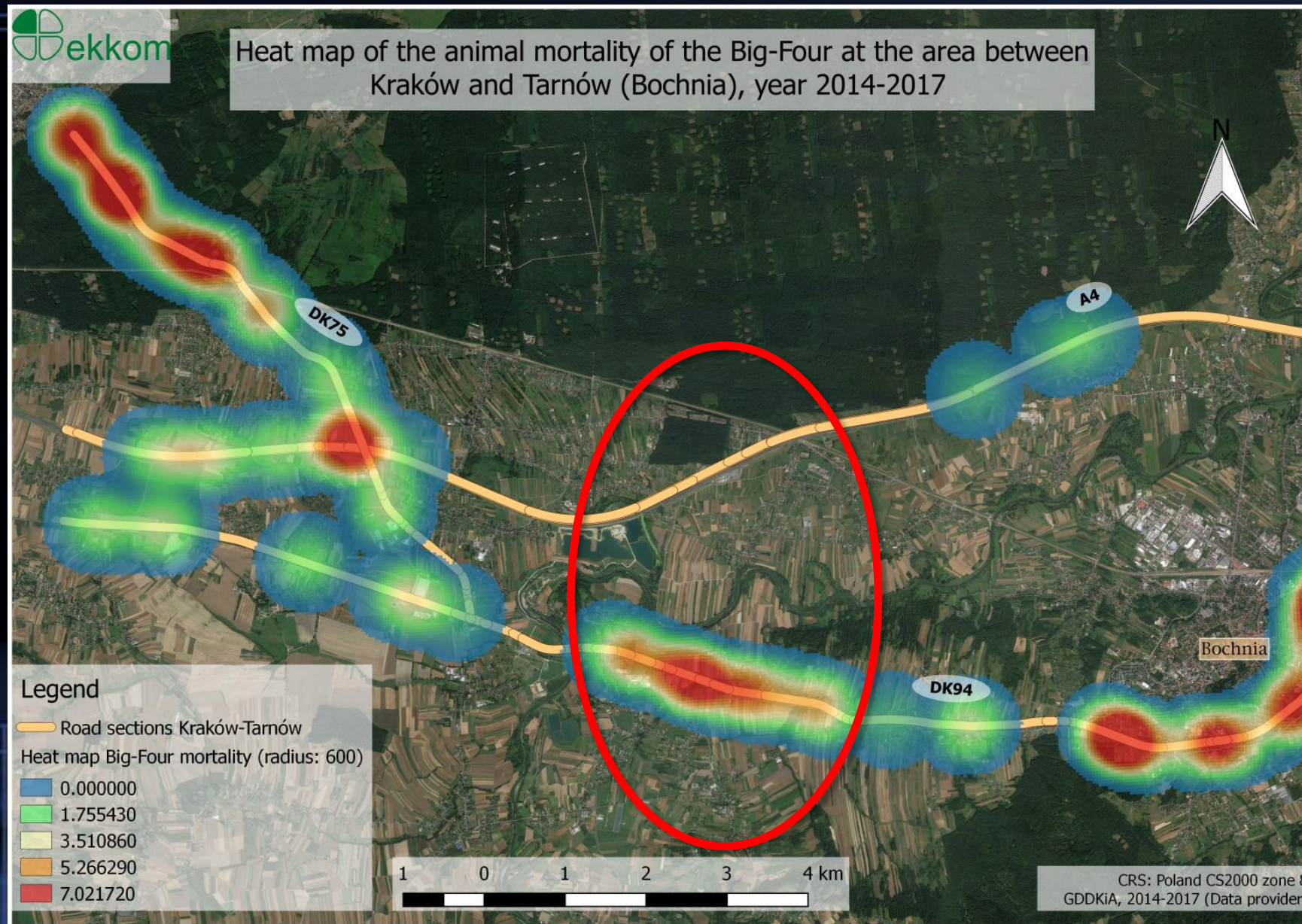
Różne poziomy szczegółowości analiz kolizji ze zwierzętami na drogach krajowych w Polsce



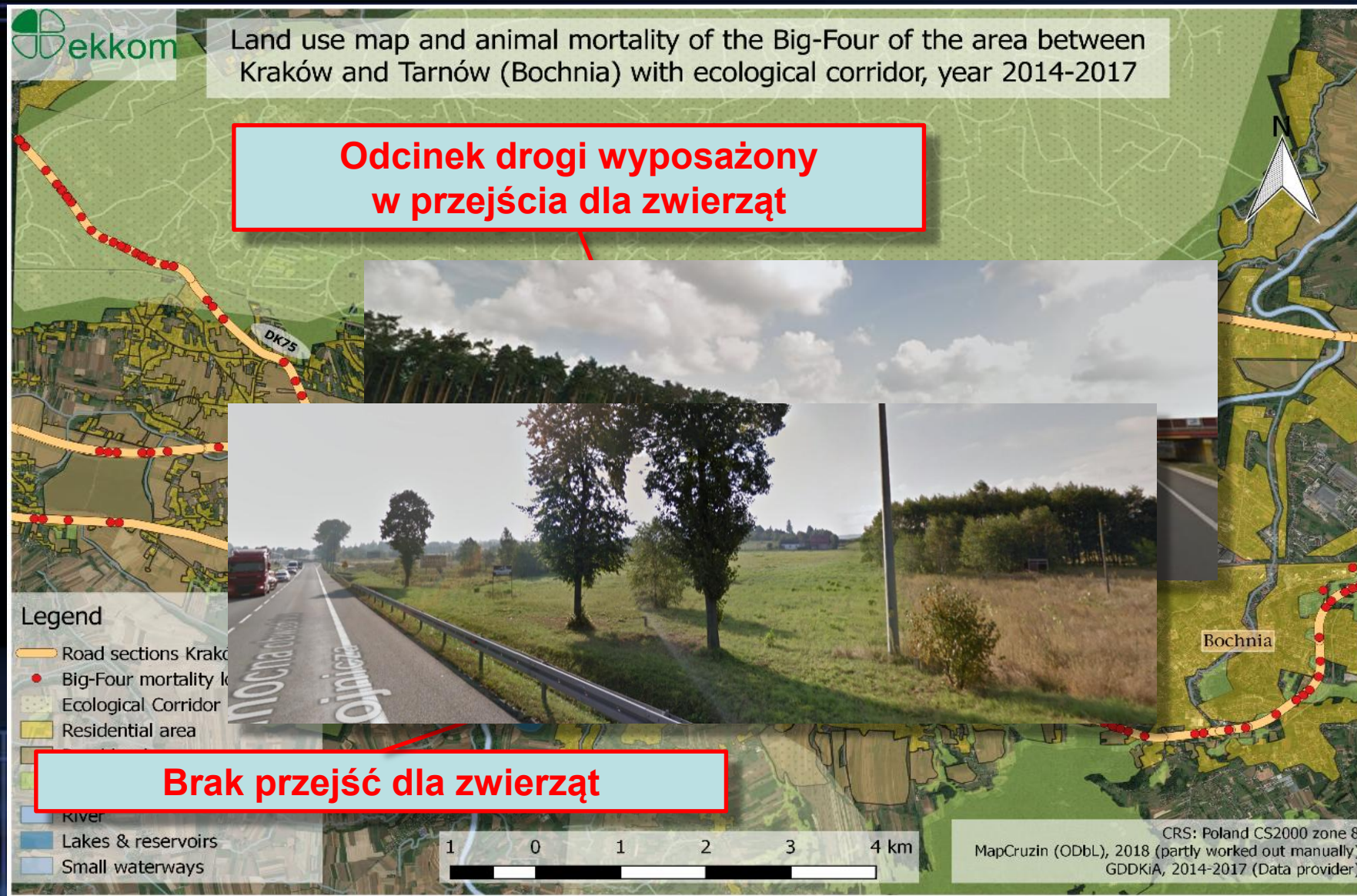
Wyniki analiz dotyczących kolizji ze zwierzętami na drogach krajowych – obszar całej Polski



Wyniki analiz dotyczących kolizji ze zwierzętami na drogach krajowych – obszary wokół autostrady A4 i drogi krajowej nr 94 w woj. małopolskim



Wyniki analiz dotyczących kolizji ze zwierzętami na drogach krajowych – obszary wokół autostrady A4 i drogi krajowej nr 94 w woj. małopolskim



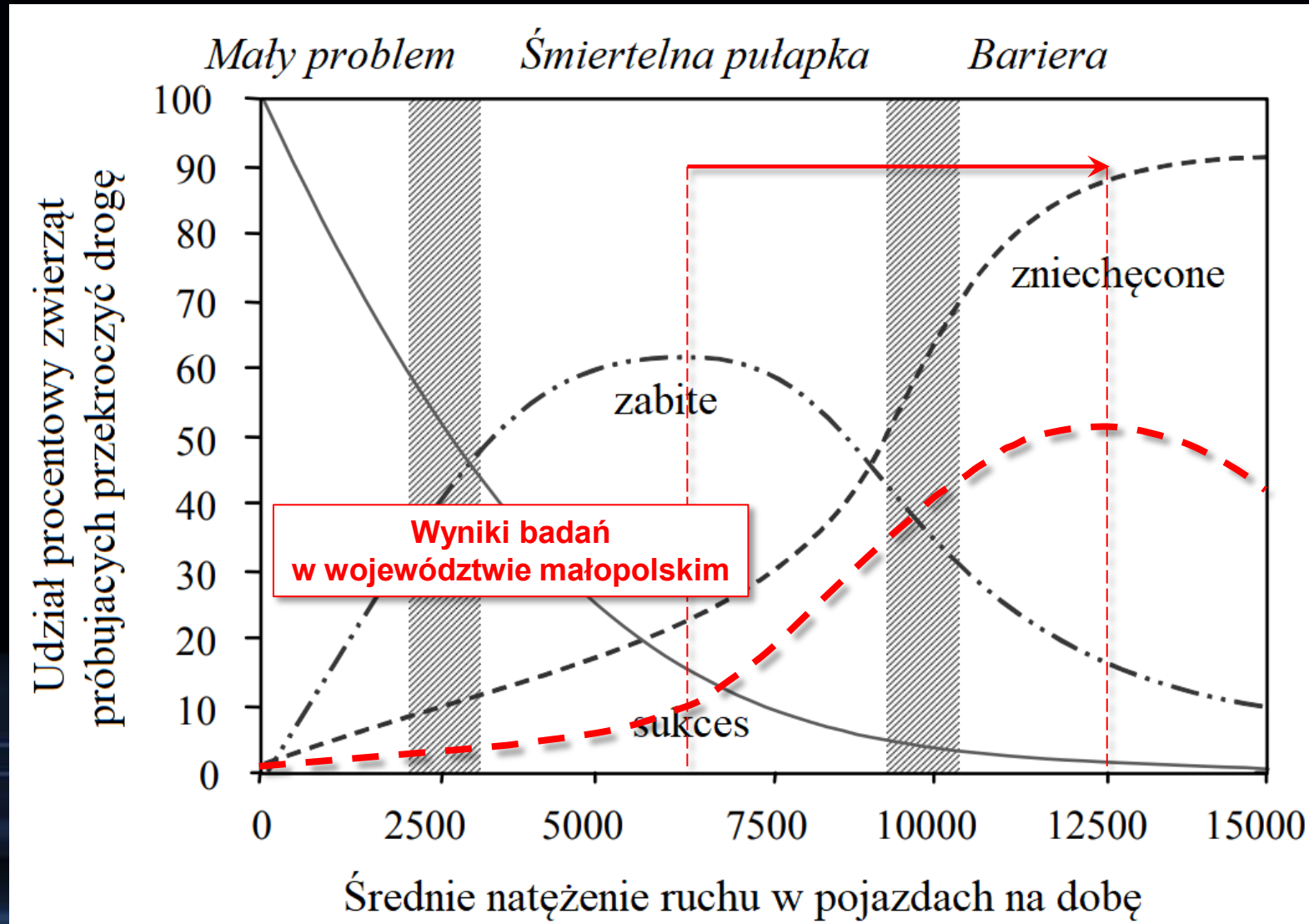
Kolizje ze zwierzętami na tle lokalizacji korytarzy migracyjnych

Wyniki analiz dotyczących kolizji ze zwierzętami na drogach krajowych – obszary wokół autostrady A4 i drogi krajowej nr 94 w woj. małopolskim

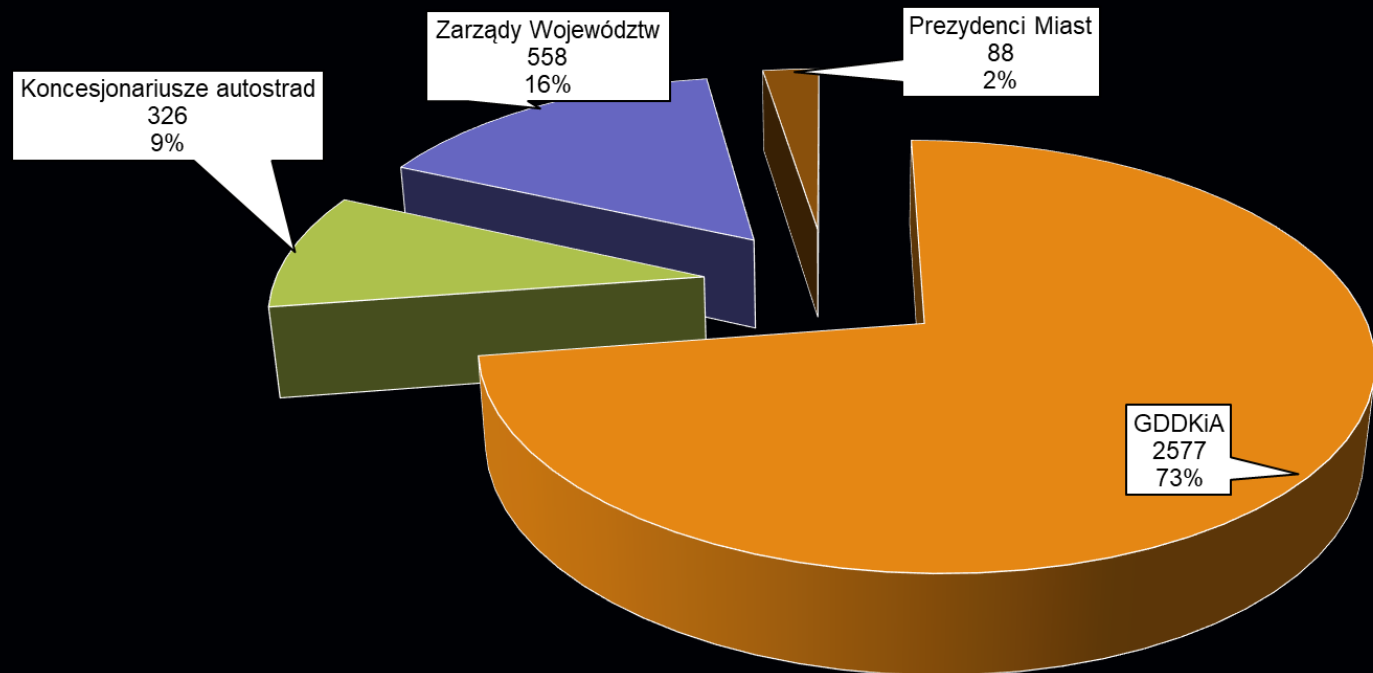
Odcinek drogi	Autostrada A4	Droga krajowa nr 94
Łączna liczba kolizji z dużymi zwierzętami (Big Four) w latach 2014 – 2016	51	374
Łączna liczba kolizji z dużymi zwierzętami (Big Four) w latach 2014 – 2016 na jeden kilometr drogi	0.83	4.14

Efekt barierowy i projektowanie przejść dla zwierząt

– porównanie danych literaturowych z wynikami badań w województwie małopolskim



Przejścia dla zwierząt wybudowane w latach 1996-2016



- Łącznie w latach 1996-2016 wybudowano 3549 (4000) przejść dla zwierząt za ok. **6,97** mld zł
- W kolejnych latach wydane zostanie na budowę przejść dla zwierząt **ponad 9** mld zł

**PRZEJŚCIA DLA ZWIERZĄT:
URZĄDZENIE OCHRONY ŚRODOWISKA
JAKO URZĄDZENIE BRD (?)**

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ