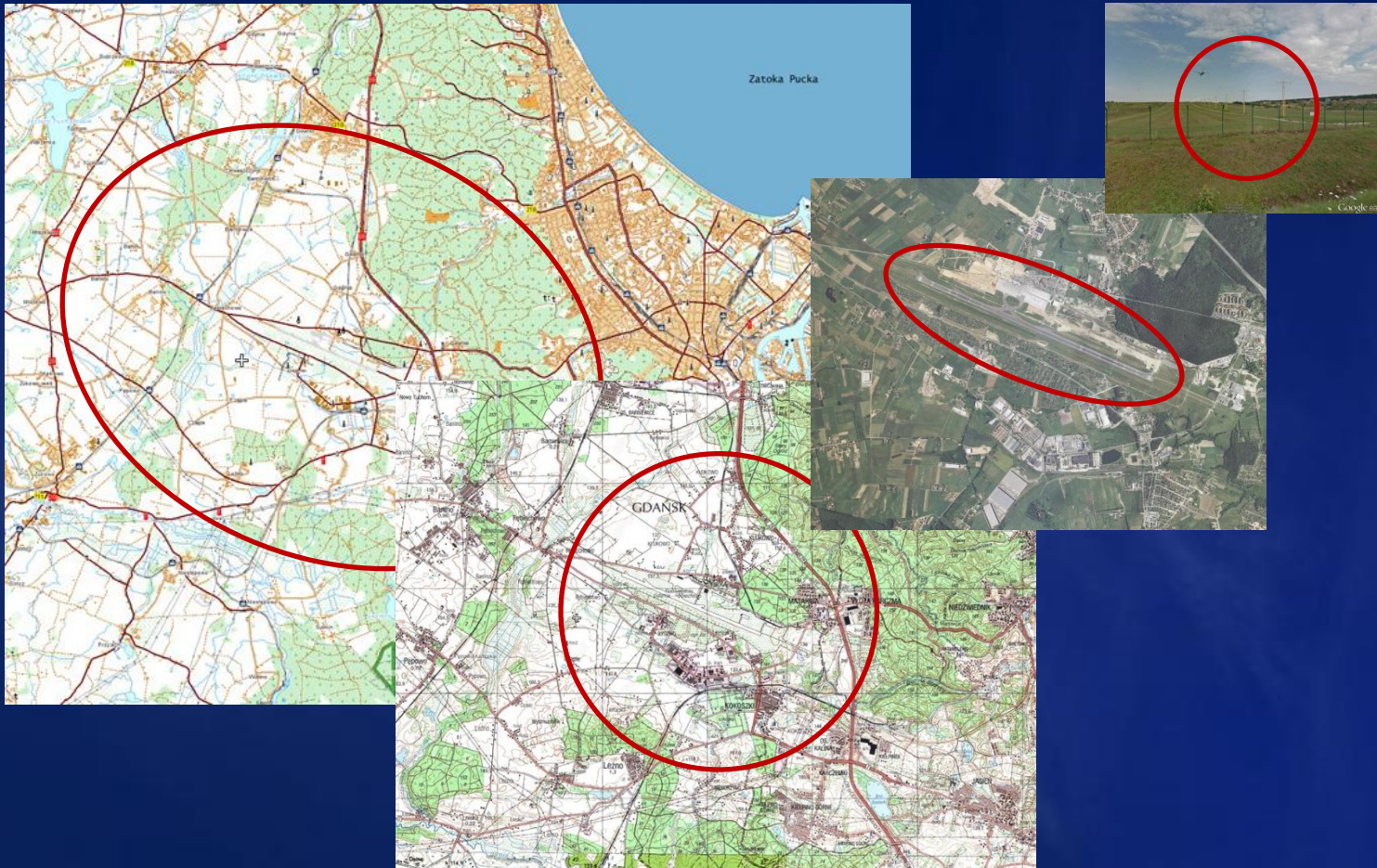


Otoczenie lotniska

po co nam o art. 87 Ust. Prawo Lotnicze



dr Michał Skakuj



USTAWA z dnia 3 lipca 2002 r.
Prawo lotnicze

Art. 87.

6. Zabrania się w otoczeniu lotniska, czyli w odległości do 5 km od jego granicy:

- 1) budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, które mogą stanowić źródło żerowania ptaków;
- 2) hodowania ptaków mogących stanowić zagrożenie dla ruchu lotniczego.

PODRĘCZNIK SŁUŻB PORTU LOTNICZEGO

Część 3

Kontrola i zmniejszanie zagrożeń ze strony zwierząt

wydanie 4, 2012

4.7 PTAKI ZNAJDUJĄCE SIĘ POZA LOTNISKIEM

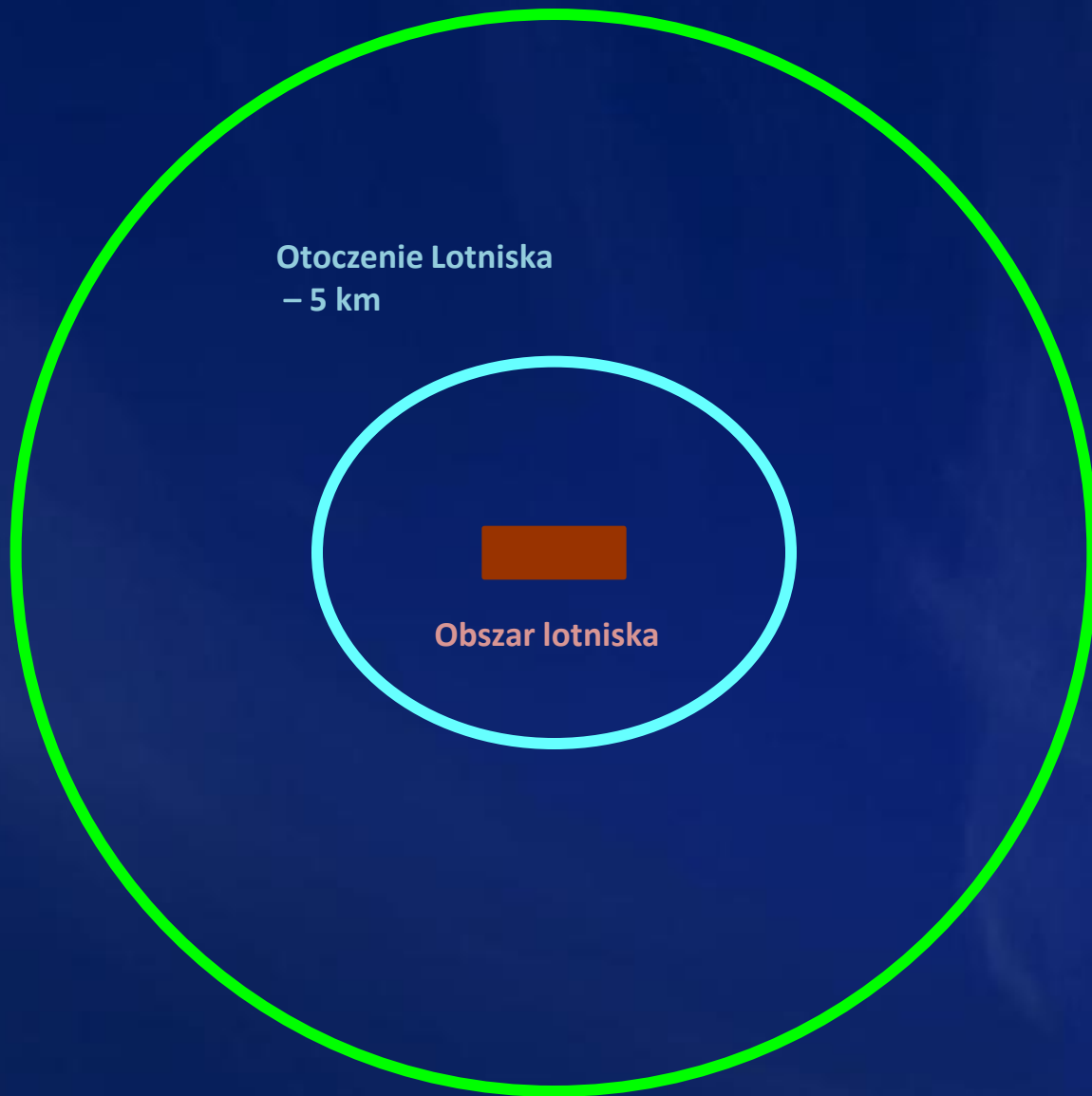
4.7.2 Każde miejsce atrakcyjne dla zwierząt znajdujące się w zdefiniowanym promieniu od ARP (punktu referencyjnego lotniska) (dokładna odległość będzie uzależniona od lokalnych lub krajowych regulacji) , powinno być przeanalizowane i ocenione oraz powinien być opracowany plan zarządzania w celu zmniejszenia atrakcyjności takich miejsc dla ptaków i innych zwierząt. Dla ekspertów zajmujących się ptakami i dzikimi zwierzętami, zrozumiałym jest fakt, iż ARP nie zawsze znajduje się dokładnie w geograficznym centrum lotniska, dlatego też przyjmuje się zwyczajowo okrąg o promieniu 13km (lub 7 mil morskich) jako obszar wystarczająco duży dla efektywnych działań w ramach programu kontroli środowiska. Pomimo to, jeśli jest to konieczne, należy podejmować działania w przypadku istnienia miejsc atrakcyjnych dla ptaków i dzikich zwierząt poza strefą 13 km, gdy zarządzający lotniskiem ma jakikolwiek wpływ na kwestie planowania i rozwoju tych obszarów.

4.7.3 Zgodnie z rekomendacjami Załącznika 14, tom I, rozdział 9, punkt 9.4.5, każda nowa inwestycja poza lotniskiem, która może przyciągać ptaki lub powodować przeloty ptaków nad lotniskiem, powinna być konsultowana z zarządzającym lotniskiem. W każdym takim przypadku zarządzający powinien być włączony w proces planowania, aby zapewnić, że jego interesy są reprezentowane .
to powinno być w naszych ustawach be bez tego to tylko życzenia

Strefa Ryzyka (ICAO) – 13 km

Otoczenie Lotniska
– 5 km

Obszar lotniska



Art. 87.

6. Zabrania się w otoczeniu lotniska, czyli w odległości do 5 km od jego granicy:

1) budowy lub rozbudowy **obiektów budowlanych**, które mogą stanowić źródło żerowania ptaków;

- drogi ze zbiornikami retencyjnymi (systemy zbiorników)
- wszelkie zbiorniki wodne nawet okresowe
- wysypiska śmieci (szczególnie tzw. mokre)
- porty i przystanie
- zakłady przetwórstwa ryb

A co z:

- obszarami ochrony ptaków (np. gęsi, kaczek, bocianów)
- żwirowniami i piaskarniami
- stawami hodowlanymi
- uprawami (np. kukurydza)

FORMY UŻYTKOWANIA GRUNTÓW mogących sprzyjać koncentracji ptaków

A – Otoczenie lotniska (bufor 5 km)

B – Strefa Ryzyka (bufor 13 km)

	TYP UŻYTKOWANIE, OBSZARU	STREFY BEZPIECZEŃSTWA	
		A	B
1	Obszary ochrony przyrody (PN, OSO N2000 „ptasie”)	X	X
2	Miejsca koncentracji, ostoje ptasie ¹	X	X
3	Otwarte, wilgotne wysypiska śmieci	X	X
4	Obszary podmokłe (bagna, moczary) ²	X	X
5	Hodowle świń i krów	X	
6	Cmentarze	X³	
7	SOO Natura 2000 ("siedliskowa") ²	X ⁴	
8	Miejsca pozyskiwania torfu	X	
9	Odstojniki, oczyszczalnie ścieków ²	X	
12	Suche wysypiska śmieci	X	
13	Zakłady recyklingu	X	
14	Zakłady przetwórstwa spożywczego	X	
15	Porty rybackie	X	

¹ jeśli nie są w granicach obszarów chronionych z p. 1,,

² jeśli nie są to miejsca, które można zaliczyć do kategorii 2 "miejsca koncentracje ptaków"

³ jeśli stwierdzono tam kolonie gawronów lub noclegowiska krukowatych

⁴ jeśli występują tam gatunki ptaków mogące podnosić ryzyko kolizji

Art. 87.

6. Zabrania się w otoczeniu lotniska, czyli w odległości do 5 km od jego granicy:

- 2) hodowania ptaków mogących stanowić zagrożenie dla ruchu lotniczego.

INTERPRETACJA 1

Ptaki mogące stanowić zagrożenie

- gatunki szczególnego ryzyka np. bociany, gęsi, gołębie
- pozostałe gatunki z wyższych poziomów ryzyka

INTERPRETACJA 2

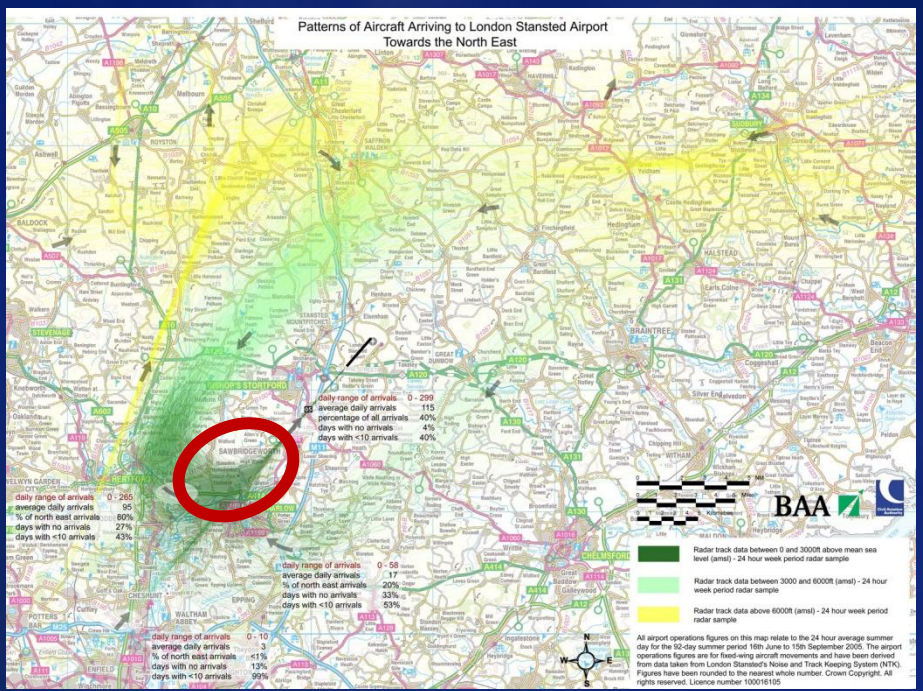
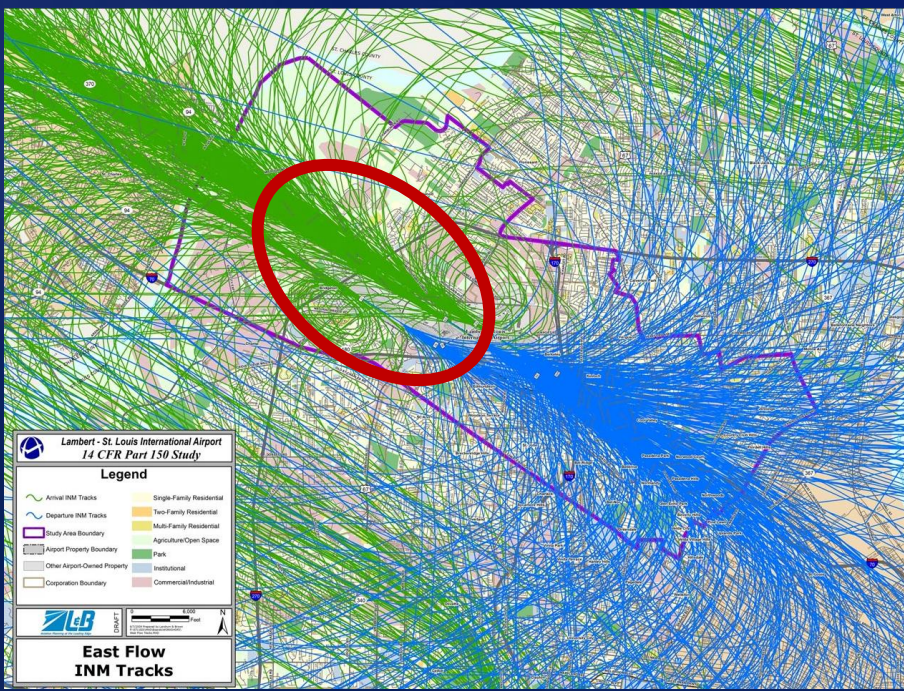
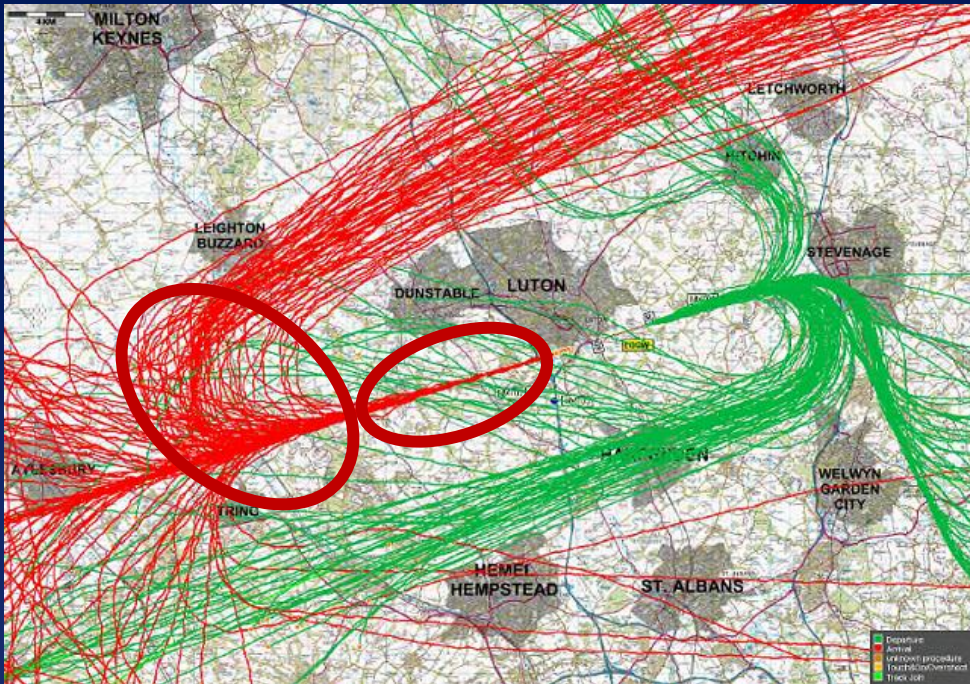
Hodowle mogą stwarzać zagrożenie

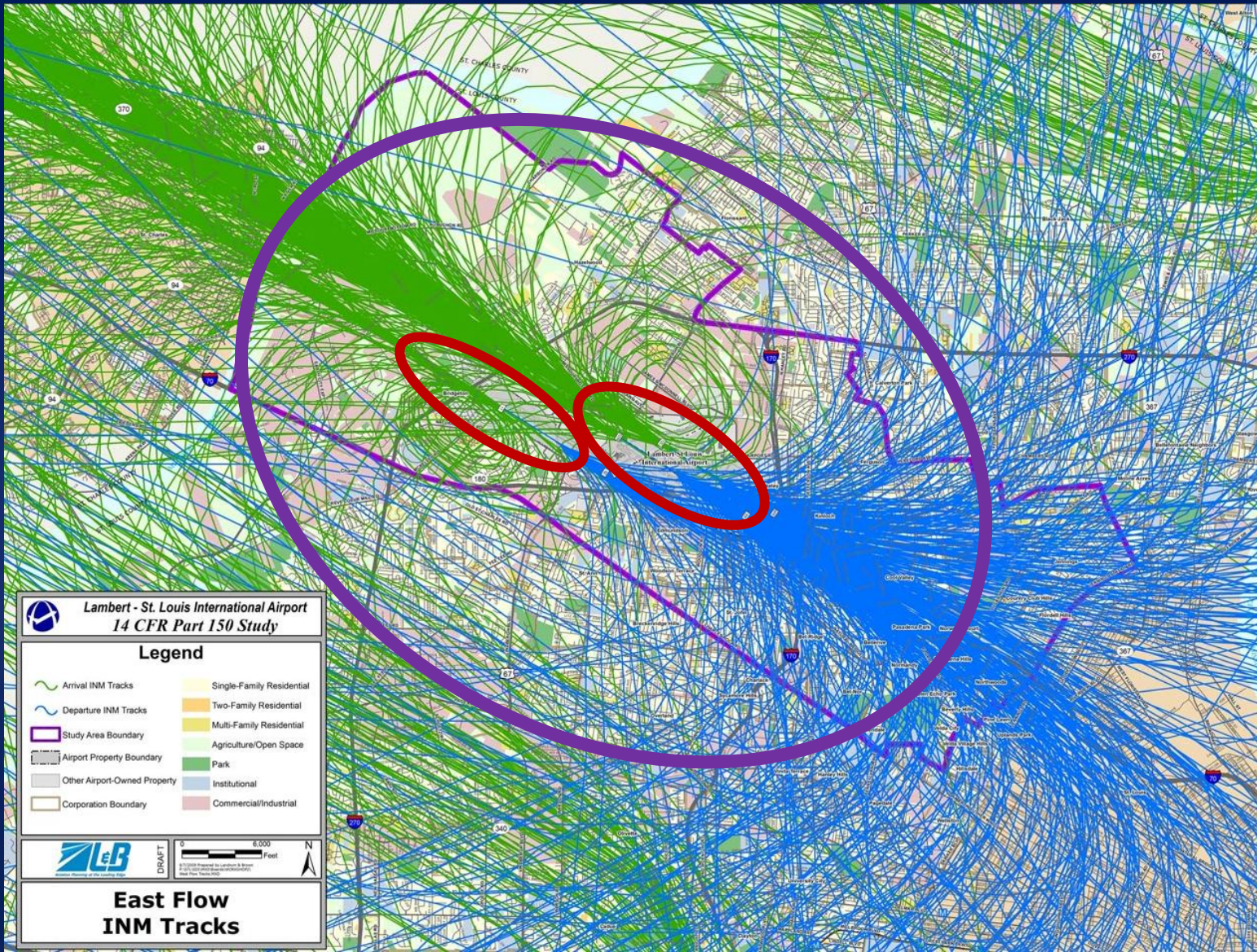
- z uwagi na specyficzne gatunki np. gołębie, blaszkodziobe
- z uwagi na lokalizację względem obszaru lotniska, dróg startowych itd.

A co z:

- obszarami dokarmiania ptaków (np. mew, łabędzi, kaczek)
- miejscami ochrony lęgówisk (np. gęsi, bocianów)

Otoczenie lotniska





nBS = 8534

nZN = 1031

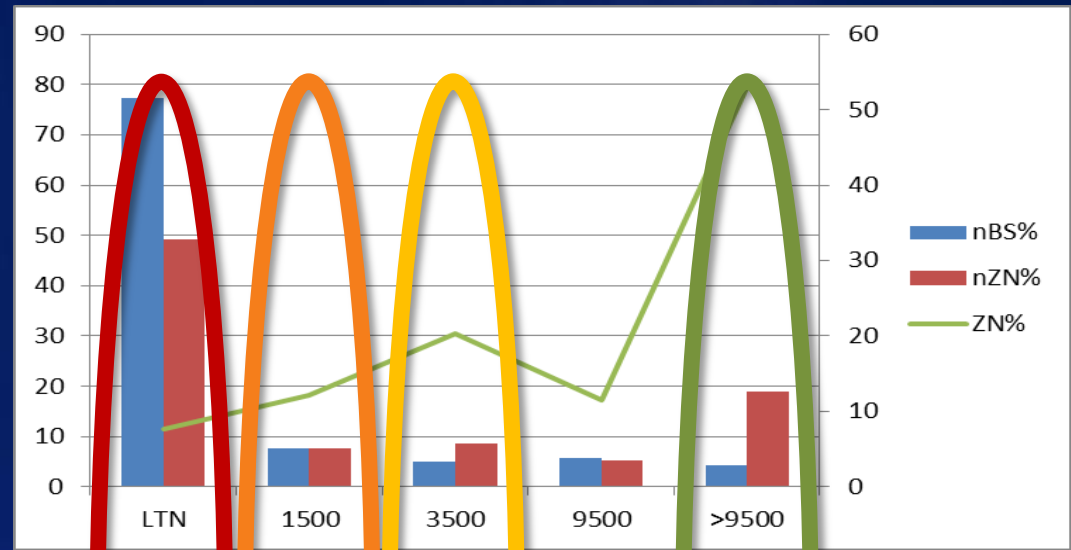
1. LOTNISKO (70-75%)
0 - 60 AGL

2. Do 1500 m (10-15%)
60 - 120 AGL

3. 1500 - 3500 m (5%)
120 - 300 AGL

< 150 m < 70 m
„na lotnisku” IBSC

80-90% 0-300 m AGL



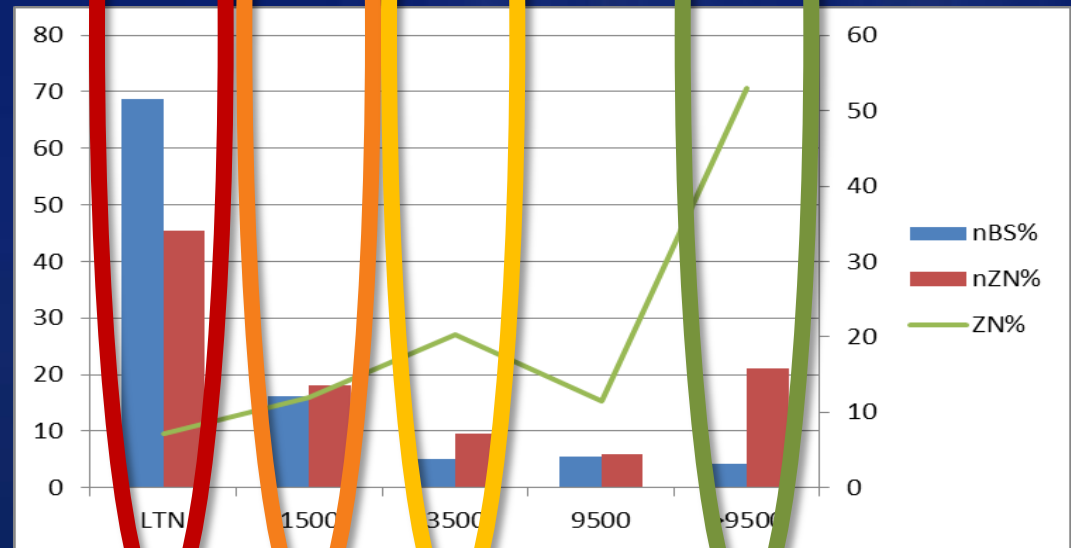
LOTNISKO 0-60 AGL

120

250

500

>500



LOTNISKO 0-300 AGL

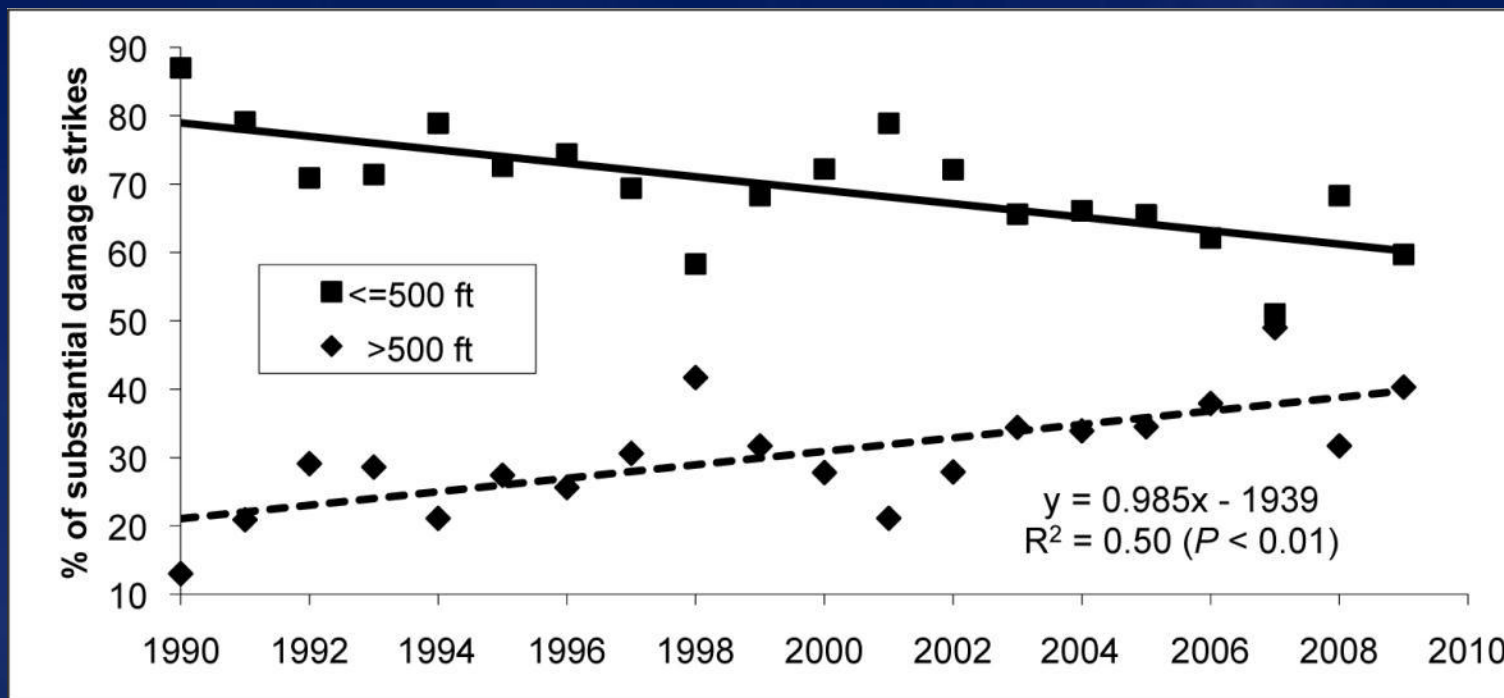
120

250

500

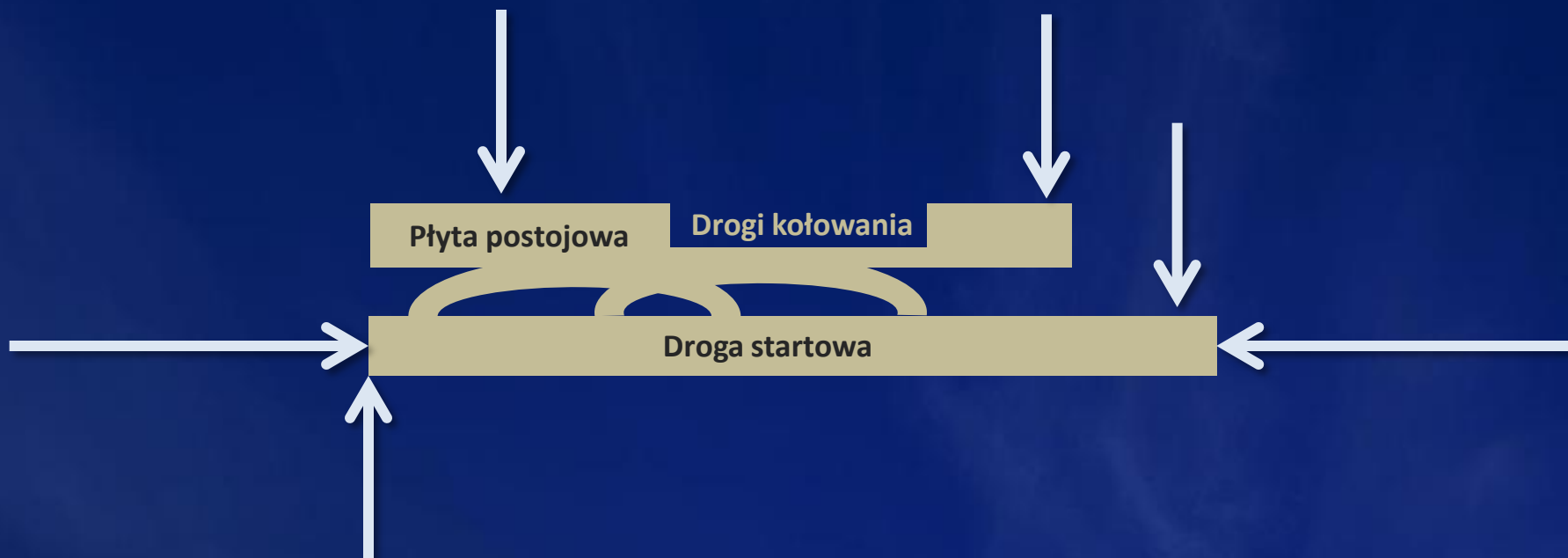
>500

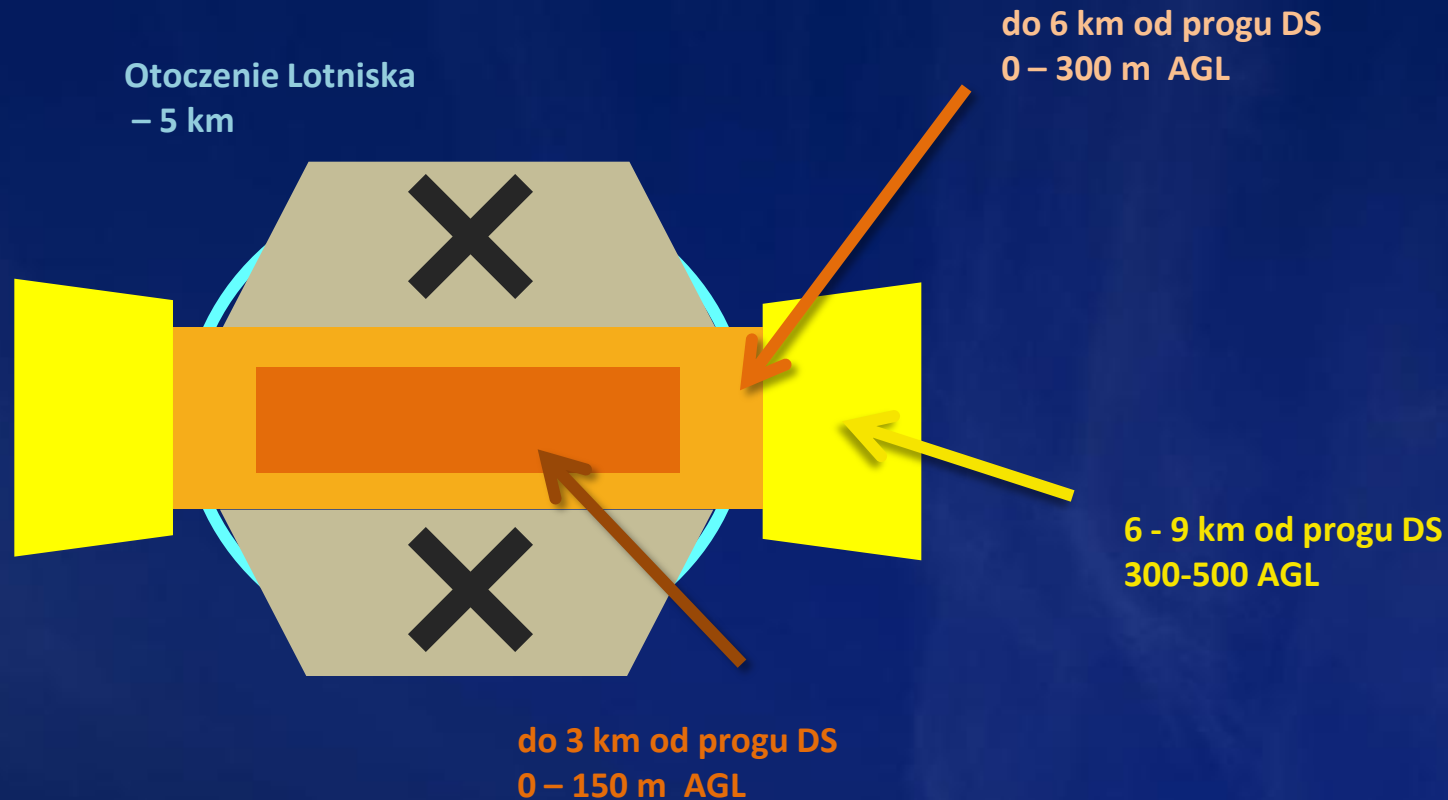
KOLIZJE Z PTAKAMI, FAA LOTNICTWO CYWILNE 1990-2010



Zmiany liczby kolizji związanych ze znacznymi zniszczeniami statków powietrznych graniczny pułap ok. 160 m

Wzrost liczby i efektywności stosowanych planów ograniczania ryzyka kolizji ze zwierzętami





STREFY ZAGROŻENIA KOLIZJĄ Z PTAKAMI

Strefa Ryzyka (ICAO) – 13 km

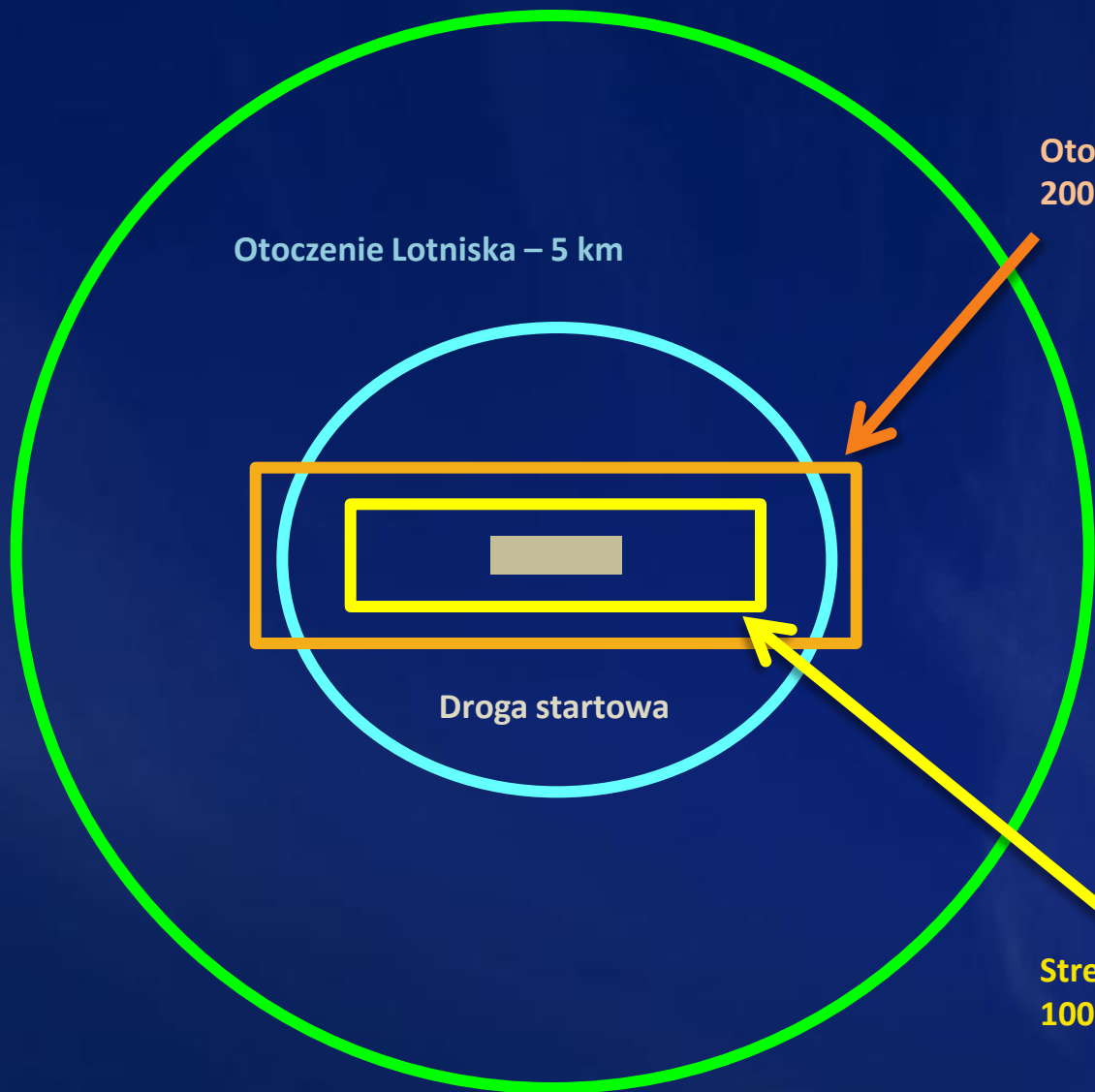
Otoczenie lotniska
2000 x 6000 m (od DS, DK)

Otoczenie Lotniska – 5 km

Strefa Zagrożenia
1000 x 3000 m (od DS.,DK)

Droga startowa

STREFY ZAGROŻENIA KOLIZJĄ Z PTAKAMI



Podział uwzględnia kategorie lotnisk (ICAO)

- Kategoria A (lotniska mniejsze o ograniczonym ruchu pasażerskim)
- Kategoria B i wyżej (zwiększony ruch pasażerski)

Zdefiniowanie OTOCZENIA LOTNISKA jako bufor (DS)

- Otoczenie lotniska B i wyżej – 2000 x 6000 m (DS)
- Otoczenie lotniska kat. A – 1000 x 3000 m (DS)
- Otoczenie innych lotnisk i lądowisk – 500 x 1000 m (DS)
- Otoczenie lotnisk/lądowisk śmigłowców - 500 m (ARP)

STREFA ZAGROŻENIA jako bufor (DS)

- kat. B i wyżej: 1000 x 3000 m
- kat. A: 500 x 1000 m
- lotniska/lądowiska dla śmigłowców: bufor 100 m (granice)

Otoczenie lotniska ustawa Prawo lotnicze 5 km wokół granic – ok. 120 km²

		UPL	PROPOZYCJA							
	lotnisko	art.87	otoczenie	a,b km	pow	%	str. zagrożenia	a,b km	pow	%
kat. B>	1000x4000	120	2000x6000	4x14	56	47	1000x3000	2x9	18	15
kat. A	500x2000	100	1000x3000	2x8	8	8	500x1000	1x3,5	3,5	4
inne	250x1000	88	500x1000	1x3	3	3				
HP	50x50	32	r=500		0,8	3	r=300		0,3	1

nazwa

„OTOCZENIE LOTNISKA” – OTL, strefa zagrożenia, otoczenie A, strefa ryzyka

„STREFA ZAGROŻENIA” – STZ, strefa zakazu hodowli, otoczenie lotniska,

„strefa 13 km” (ICAO) – strefa ryzyka

„OTOCZENIE LOTNISKA” – strefa podwyższonego ryzyka

- kat. B i wyżej: 2000 x 6000 m

zero tolerancji dla wysypisk śmieci, nowych obszarów ochrony ptaków wysokiego ryzyka, analizy zagrożeń także w przypadku tworzenia nowych: hodowli ptaków, miejsc dokarmiania, koncentracji, zbiorników wodnych i innych obiektów mogących wpływać na wzrost liczebności ptaków,

„STREFA ZAGROŻENIA” – strefa realnego zagrożenia OPL

-kat. A: 500 x 1000 m

-kat. B i wyżej: 1000 x 3000 m

-Lotniska/lądowiska dla śmigłowców: bufor 100 m

zero tolerancji dla hodowli ptaków, lęgów gołębi miejskich, miejsc dokarmiania, wysypisk śmieci, tworzenie obszarów ochrony ptaków wysokiego ryzyka, obiektów mogących sprzyjać koncentracji ptaków wysokiego ryzyka, analizy zagrożeń także w przypadku tworzenia nowych: zbiorników wodnych i innych obiektów mogących wpływać na wzrost liczebności ptaków

FORMY UŻYTKOWANIA GRUNTÓW mogących sprzyjać koncentracji ptaków

A – Strefa Zagrożenia (do 3 km od końców DS)

B – Otoczenie lotniska (do 6 km od końców DS)

C – Strefa Ryzyka (bufor 13 km)

	TYP UŻYTKOWANIA, OBSZARU	STREFY BEZPIECZEŃSTWA		
		A	B	C
1	Obszary ochrony przyrody (PN, OSO N2000 „ptasie”) ¹	X	X	X
2	Miejsca koncentracji, ostoje ptasie ¹	X	X	X
3	Otwarte, wilgotne wysypiska śmieci	X	X	X
4	Obszary podmokłe (bagna, moczary) ²	X	X	X
5	Hodowle świń i krów	X	X	
6	Cmentarze	X	X ³	
7	SOO Natura 2000 ("siedliskowa") ²	X	X ⁴	
8	Miejsca pozyskiwania torfu	X	X	
9	Odstojniki, oczyszczalnie ścieków ²	X	X	
10	Pola golfowe	X		
11	Parki miejskie	X	X ³	
12	Suche wysypiska śmieci	X		
13	Zakłady recyklingu	X		
14	Zakłady przetwórstwa spożywczego	X		
15	Porty rybackie ²	X	X	

¹ jeśli nie są w granicach obszarów chronionych z p. 1,,.

² jeśli nie są to miejsca, które można zaliczyć do kategorii 2 "miejsca koncentracje ptaków"

³ jeśli stwierdzono tam kolonie gawronów lub noclegowiska krukowatych

⁴ jeśli występują tam gatunki ptaków mogące podnosić ryzyko kolizji

FORMY UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

mogące wpływać na zagrożenie dla ruchu lotniczego*

STZ Strefa Zagrożenia, OTL Otoczenie lotniska, STR Strefa Ryzyka

Zagrożenie: 2 – duże, 1 – potencjalne, 0 - nieistotne

RYZYKO	UŻYTKOWANIE		ZAGROŻENIE		
			SLZ	OTL	STR
WYSOKIE	1	Otwarte, wilgotne wysypiska śmieci	2	2	1
	2	Obszary ochrony przyrody (ptaków) ¹	2	2	1
	3	Miejsca koncentracji ptaków wodnych	2	2	1
	4	Miejsca koncentracji ptaków (poza wodnymi)	2	2	1
	5	Zbiorniki retencyjne	2	2	1
	6	Zakłady przetwórstwa ryb	2	1	1
	7	Częściowo zakryte wysypiska śmieci	2	1	1
ŚREDNIE	8	Odstojniki ścieków	2	1	1
	9	Obszary podmokłe (bagna, torfowiska)	2	1	1
	10	Przystanie jachtowe, porty rybackie	2	1	1
	11	Hodowle gołębi	2	1	1
	12	Odstojniki wody	2	1	1
	13	Obszary ochrony przyrody ²	2	1	1
	14	Hodowle bydła i świń	2	1	0
	15	Fermy kurze	2	1	0
	16	Suche wysypiska śmieci	2	1	0
NISKIE	17	Zakłady recyklingu	1	1	0
	18	Pola i łąki,	1	1	0
	19	Parki miejskie	1	1	0
	20	Pola golfowe	1	1	0
	21	Restauracje typu fastfood	1	1	0
	22	Centra rekreacji	1	1	0
	23	Miejsca biwakowe, pola kampingowe	1	1	0
	24	Centra handlowe	1	0	0
	25	Stawy, sadzawki przydomowe	1	0	0
	26	Osiedla i zabudowania	1	0	0
	27	Nieużytki	1	0	0

¹ do tej kategorii należy zaliczyć obszary sieci Natura 2000 OSO, część Parków Narodowych.² do tej kategorii należy zaliczyć obszary sieci Natura 2000 SOO, część Parków Narodowych, jeśli nie są to miejsca, które można zaliczyć do kategorii 3,4 „miejsca koncentracji ptaków”

6. Z uwagi na zagrożenia związane z obecnością ptaków,
w otoczeniu lotniska:

- dla lotnisk kat A , w buforze 1000 m po bokach i 3000 m na przedłużeniu dróg startowych,
- dla lotnisk kat B i wyżej, w buforze 2000 m po bokach i 6000 m na przedłużeniu dróg startowych ,
- dla lotnisk/lądowisk śmigłowców w buforze 300 m od ARP

zabrania się:

- a) tworzenia obszarów ochrony dla ptaków mogących stanowić zagrożenie dla ruchu lotniczego,
- b) budowy lub rozbudowy wysypisk śmieci i innych obiektów mogących stanowić źródło żerowania ptaków;

dotatkowo w strefie zagrożenia:

- dla lotnisk kat A, w buforze 500 m po bokach i 1000 m na przedłużeniu dróg startowych ,
- dla lotnisk kat B i wyżej, w buforze 1000 m po bokach i 3000 m na przedłużeniu dróg startowych ,
- dla lotnisk/lądowisk śmigłowców, w buforze 150 od ARP zabrania się:

- c) hodowania, dokarmiania ptaków mogących stanowić zagrożenie dla ruchu lotniczego,

Jeśli zmienione to:

- Jak egzekwować strefy zakazu hodowli gołębi (ogródki działkowe)
- Jak zmusić inwestorów do wymogu opiniowania planów budowy w otoczeniu lotniska?
- Jak egzekwować zakaz hodowli dla lotnisk/lądowisk dla śmigłowców (tereny miejskie)
- Jak likwidować lęgi gołębi miejskich?

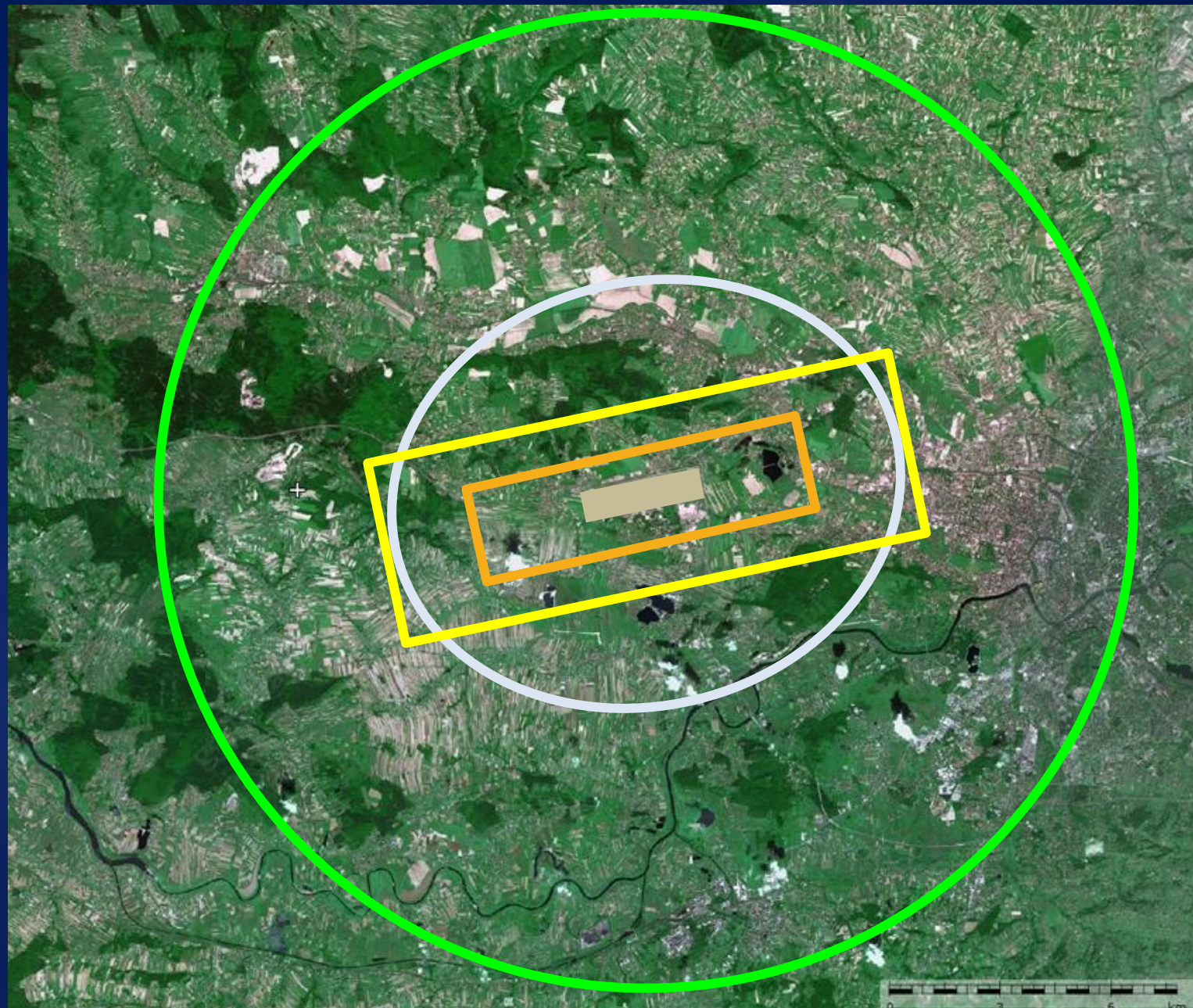
Otoczenie lotniska

S. RYZYKA – 13 km

„Otoczenie” – 5 km

OTOCZENIE – 6 km

ST. ZAGROŻENIA – 3 km

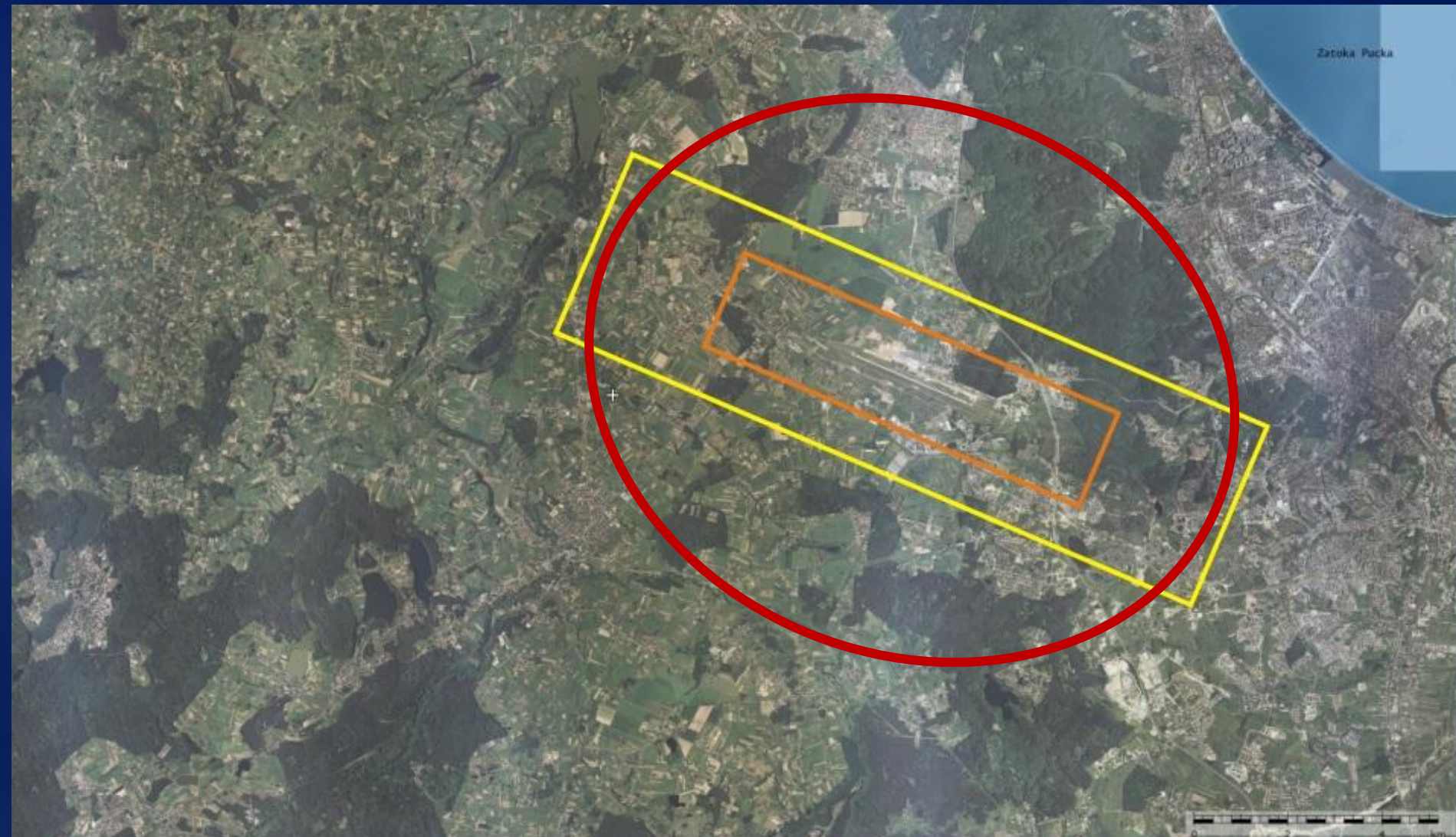


EPGD

Otoczenie lotniska

S. ZAGROŻENIA – 6 km

OTOCZENIE – 3 km



EPWR

S. ZAGROŻENIA – 6 km

OTOCZENIE – 3 km



EPKK

S. ZAGROŻENIA – 6 km

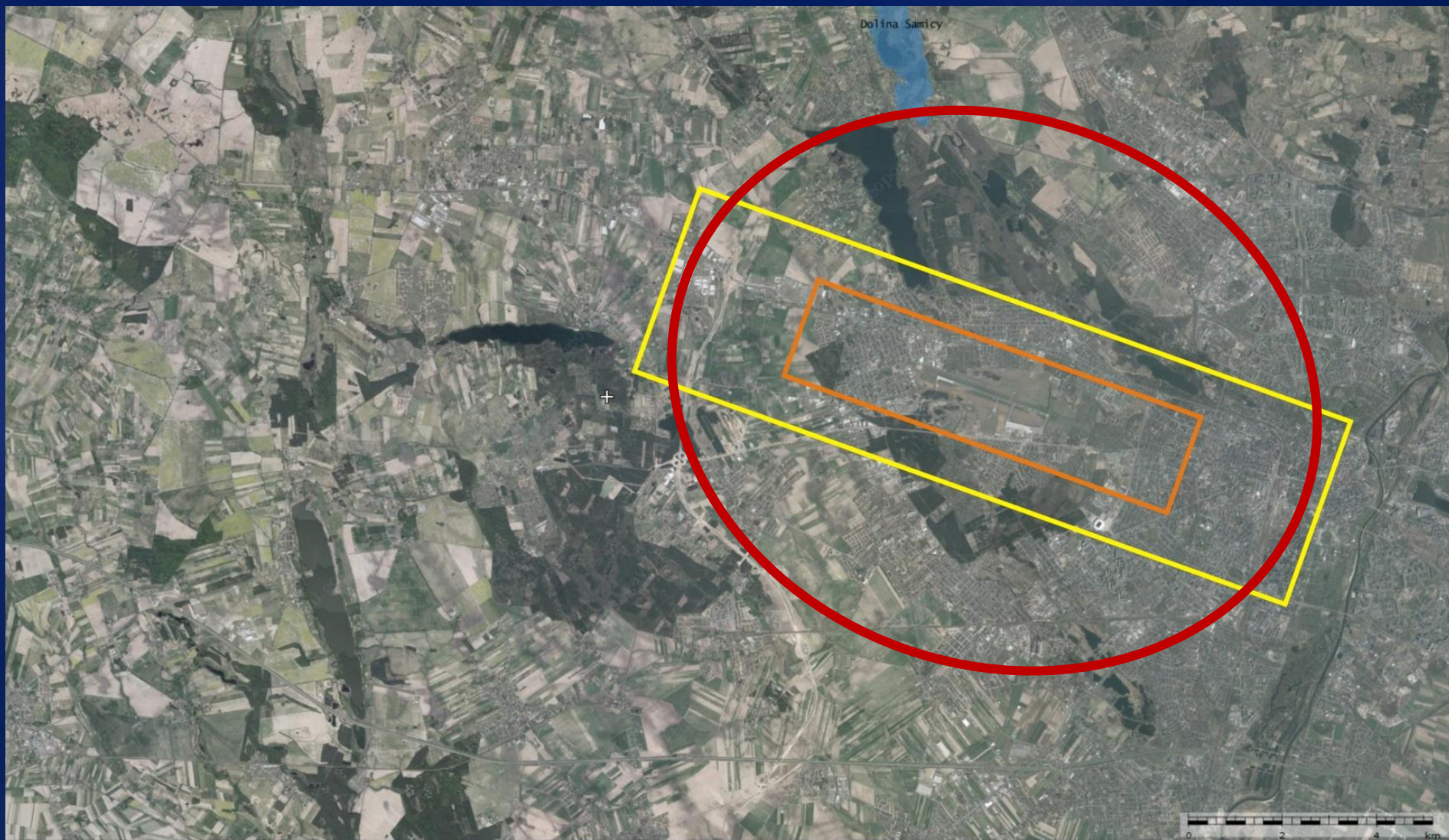
OTOCZENIE – 3 km



EPPO

S. ZAGROŻENIA – 6 km

OTOCZENIE – 3 km



EPWA

S. ZAGROŻENIA – 6 km

OTOCZENIE – 3 km



Dziękuję za uwagę

dr Michał Skakuj



Komitet ds. zderzeń statków powietrznych ze zwierzętami