GAPR-BL / 981 / 25 / W

Gliwice, 04.11.2025

Minister Infrastruktury
ul. Chałubińskiego 4/6
00-928 Warszawa
poprzez
Urząd Lotnictwa Cywilnego
ul. M. Flisa 2
02-247 Warszawa

GAPR
Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o.

44-100 Gliwice
ul. Wincentego Pola 16

tel. +48 32 339 31 10

gapr@gapr.pl
www.gapr.pl

NIP: 631 22 03 756
REGON: 276142230
KRS: 0000089796

Kapitał zakładowy:
698 071 500,00 zł
w całości opłacony

Nr rachunku bankowego:
PL 68 1050 1285 1000
0022 0891 3984

TÜV NORD
TÜV NORD Polska Sp. z o.o.
PN-EN ISO 9001

W zakresie usług szkoleniowych, doradczych ogólnych, doradczych o charakterze proinnowacyjnym i usług finansowych

GLIWICE
Przyszłość jest tu

Szanowny Panie Ministrze,

W nawiązaniu do pisma nr LEP-2.0230.7.2024.ULC.10 w związku z procedowanym projektem Rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie zakazów lub ograniczeń lotów na czas dłuższy niż 3 miesiące, Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o., będący Zarządzającym Lotniskiem użytku publicznego Gliwice (EPGL) oraz przyległą strefą ruchu lotniskowego (ATZ EPGL), wyraża chęć udziału w konsultacjach publicznych oraz **wnioskuje o:**

całkowite wykreślenie przepisów z Rozporządzenia krajowego dotyczące ograniczeń lotów nad miastami konurbacji śląskiej stanowiąc, że:

obecne przepisy SERA są wystarczające zakresie planowanych zmian prawnych, a w ostateczności – jeśli całkowite wykreślenie proponowanych przepisów jest niemożliwe w ocenie prawodawcy, zmniejszyć ich wielkość do maksymalnie kilkuset metrów kwadratowych nad ścisłym centrum wybranych miast po ponownych, szeroko zakrojonych konsultacjach publicznych.

Uzasadnienie

Projektowana zmiana rozporządzenia znacząco ogranicza dostęp do przestrzeni powietrznej znajdującej się na terenie konurbacji śląskiej, będącej bardzo dużym ośrodkiem lotniczym skupiającym wiele szkół publicznych i prywatnych (ATO i DTO), aeroklubów, przedsiębiorstw, lotnisk, a także użytkowników prywatnych. W poniższym piśmie postanowiliśmy przedstawić Panu Ministrowi merytoryczną analizę bezpieczeństwa, analizę operacyjną, analizę uciążliwości dla środowiska, analizę prawną oraz rzetelną Ocenę Skutków Regulacji.

Analiza bezpieczeństwa

W lotnictwie ocenę ryzyka bazuje się na dwóch czynnikach: możliwej częstotliwości wystąpienia (prawdopodobieństwa) oraz dotkliwości skutków wystąpienia niebezpieczeństwa. W przypadku, gdy ocena ta wskazuje, że ryzyko jest na niedopuszczalnym poziomie, należy podjąć kroki dążące do jego eliminacji lub minimalizacji do akceptowalnego poziomu.
Metodologię oceny ryzyka przyjętej w niniejszym dokumencie oparto o matrycę zagrożenia, jednym z najpopularniejszych narzędzi analizy ryzyka, opisanej zgodnie z Podręcznikiem Zarządzania Bezpieczeństwem ICAO Doc 9859.
Częstotliwość i dotkliwość występowania opierają się na analizie statystyk z poprzednich okresów, a w przypadku niewystarczających danych – na podstawie doświadczeń użytkowników, raportów Państwowej Komisji

Badania Wypadków Lotniczych lub innych podmiotów, posiadających reprezentatywne dane. Prawdopodobieństwo ryzyka to prawdopodobieństwo wystąpienia konsekwencji lub określenie częstotliwości występowania sytuacji niebezpiecznej.
Niniejszy projekt Rozporządzenia został oparty na założeniu, że w jednosilnikowym samolocie tłokowym może dojść do nagłego zatrzymania pracy silnika. O ile powyższe zdanie jest prawdziwe, o tyle pozostawiono jedynie liczbę bezwzględną wydarzeń, nie odniesiono go w żaden sposób do reprezentatywnej próbki, w celu wykazania rachunku prawdopodobieństwa. Nie podjęto także próby analizy dotkliwości zdarzenia, a w każdym razie nie wskazano ani takiego rachunku, ani takiej analizy w przedstawionym dokumencie.

Prawdopodobieństwo	Znaczenie opisowe	Wartość liczbowa
Częste	Prawdopodobnie wystąpi wiele razy	5
Sporadyczne	Prawdopodobnie wystąpi od czasu do czasu	4
Dalekie	Prawdopodobnie nie wystąpi, ale jest możliwe	3
Nieprawdopodobne	Bardzo mało prawdopodobne (nieznane są przypadki wystąpienia)	2
Skrajnie nieprawdopodobne	Prawie niewyobrażalne	1

Dotkliwość	Znaczenie opisowe	Wartość
Katastrofalne	– wiele ofiar śmiertelnych – całkowite zniszczenie sprzętu	A
Niebezpieczne	– znaczne zmniejszenie marginesów bezpieczeństwa, – poważne uszkodzenia ciała i/lub pojedyncze ofiary śmiertelne, – sprzęt poważnie uszkodzony – obciążenie pracą uniemożliwiające bezpieczne kontynuowanie operacji, – wypadek lotniczy	B
Większe	– zmniejszenie marginesów bezpieczeństwa, – uszkodzenia ciała, obrażenia wśród wielu ludzi – sprzęt uszkodzony, a naprawa obejmie większą jego część – zwiększone obciążenie pracą, aby zachować bezpieczne kontynuowanie operacji, – poważny incydent,	C
Niewielkie	– uciążliwość, – wymóg zastosowania procedury awaryjnej/niestandardowej, – incydent, – ograniczenia operacyjne w operowaniu statków powietrznych	D
Nieistotne	– Konsekwencje niewielkie lub pomijalne	E

Po połączeniu prawdopodobieństwa i dotkliwości wystąpienia ryzyka uzyskujemy indeks ryzyka bezpieczeństwa, złożony z cyfry i litery. Niniejszy indeks porównuje się następnie z matrycą oceną ryzyka bezpieczeństwa, którą stosuje się do określenia tolerancji wystąpienia ryzyka.

Matryca oceny ryzyka	DOTKLIWOŚĆ				
CZĘSTOTLIWOŚĆ	Katastrofalne A	Niebezpieczne B	Większe C	Niewielkie D	Nieistotne E
Częste 5	5A	5B	5C	5D	5E
Sporadyczne 4	4A	4B	4C	4D	4E
Dalekie 3	3A	3B	3C	3D	3E
Nieprawdopodobne 2	2A	2B	2C	2D	2E
Skrajnie nieprawdopodobne 1	1A	1B	1C	1D	1E

Urząd Lotnictwa Cywilnego podał, że od 2008 do 2022 r. stwierdzono 608 przypadków nierównej pracy silnika, co jeszcze nie oznacza jego wyłączenia. Każdy pilot bowiem wie, że silnik pracujący nierówno, silnik przegrzany czy nawet objęty pożarem, wciąż produkuje pewną ilość siły ciągu, dopiero całkowite jego zatrzymanie lub zniszczenie powoduje zanik tej siły. W fazie przelotu, ilość tych zdarzeń nastąpiła 220 razy. Poniżej, w formie tabelarycznej, wyznaczono prawdopodobieństwo wystąpienia takiego zdarzenia nad konurbacją śląską, jak i nad wyznaczonymi strefami w ogóle.

1	Ilość przypadków nierównej pracy silnika Ujęcie 2008 – 2022	220
2	Ilość przypadków nierównej pracy silnika Średnio rocznie	~15
3	Powierzchnia konurbacji śląskiej (19 miast)	1469 km^2
4	Powierzchnia proponowanych stref R	749 km^2
5	Powierzchnia Rzeczpospolitej Polskiej	311 888 km^2
6	Prawdopodobieństwo wystąpienia nierównej pracy silnika nad daną częścią terytorium RP – ujęcie 14l. [1 ÷ 5]	0,000705381
7	Prawdopodobieństwo wystąpienia nierównej pracy silnika nad daną częścią terytorium RP – ujęcie roczne [2 ÷ 5]	0,000050384
8	Prawdopodobieństwo wystąpienia nierównej pracy silnika nad terytorium konurbacji śląskiej – ujęcie 14l. [6 x (3 ÷ 5)]	0,00000332195
9	**Prawdopodobieństwo wystąpienia nierównej pracy silnika nad terytorium konurbacji śląskiej – ujęcie roczne [7 x (3 ÷ 5)]**	**0,00000023728**

Powyższy rachunek prawdopodobieństwa zakłada możliwość wystąpienia nierównej pracy silnika nad terytorium konurbacji śląskiej (całej) w skali roku na poziomie 1:4 214 430. Co warto zaznaczyć, wyznaczone strefy R są o połowę mniejsze niż przyjęta wielkość konurbacji, czyli szansa na wystąpienie poważnej awarii nad wyznaczoną strefą R wynosi ok. **1:8 264 600**. Jest to bardzo niska szansa. Dla porównania szansa wygranej w popularnym totalizatorze sportowym wynosi 1:13 983 816.

W ocenie dotkliwości ryzyka, należy przewidzieć co wydarzy się ze statkiem powietrznym po jego ewentualnej utracie mocy silnika. W związku z powyższym, dokonano następującej analizy:

1. Na teren konurbacji śląskiej nałożono wszystkie przeszkody lotnicze znajdujące się w zbiorze przeszkód lotniczych eTOD AREA 1, będącymi przeszkodami lotniczymi zgodnymi z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym,
   Przeszkody te są przeszkodami wzniesionymi powyżej 100m ponad poziom terenu (AGL). Nie uwzględniono przeszkód ze zbiorów eTOD AREA 2 oraz przeszkód lotniczych zarejestrowanych jako przeszkody przewyższające powierzchnie ograniczającą zabudowę, gdyż te wyznaczane są w pobliżu lotnisk i Lotniczych Urządzeń Naziemnych – kwestię bezpieczeństwa lotów w pobliżu tych przeszkód opracowywane są w procedurach na lotniskach na poziomie lokalnym, przez Zarządzającego Lotniskiem.

   Niniejsze zostały zobrazowane na mapie w załączniku nr 1.

2. Z opublikowanych przeszkód z ust. 1, dla przeszkód znajdujących się w proponowanych strefach R, wyrysowano okręgi o promieniu 600m, których odległości utrzymywać powinna załoga statku powietrznego zgodnie z przepisami Rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 923/2012 z dnia 26 września 2012 r. ustanawiające wspólne zasady w odniesieniu do przepisów lotniczych i operacyjnych dotyczących służb i procedur żeglugi powietrznej oraz zmieniające rozporządzenie wykonawcze (WE) nr 1035/2011 oraz rozporządzenia (WE) nr 1265/2007, (WE) nr 1794/2006, (WE) nr 730/2006, (WE) nr 1033/2006 i (UE) nr 255/2010, w skrócie dalej zwanym **„SERA"** (od ang. *Standardized European Rules of the Air*), pkt SERA.5005(f).

   Uzyskany efekt przedstawiono na mapie w załączniku nr 2.

3. Na podstawie danych zawartych w BDOT10k, na mapie umiejscowiono wszelkie miejsca umożliwiające lądowanie awaryjne w terenie przygodnym. Takimi terenami są: łąki, pola uprawne, lasy, tereny zadrzewione, hałdy, wysypiska śmieci, a także wszelkie stawy i zbiorniki wodne, oraz jak najszersze drogi: autostrady oraz drogi ekspresowe. Dla urealnienia, przyjęto do niniejszej analizy wyłącznie tereny, które swoją powierzchnią przekraczają 3000m^2. Na obecnym etapie, tego typu teren pokrywa ponad 25% powierzchni planowanych stref R.

   Zobrazowanie na mapie dostępne w załączniku nr 3.

4. Analiza przeszkód lotniczych z ust. 1 i 2 jasno wskazuje, że minimalna wysokość, jaką załoga statku powietrznego może wybrać w drodze wykonywania lotu na podstawie przepisów SERA, to ok. 2700-3000ft AMSL (na podstawie m.in. przeszkód zarejestrowanych jako *03686-2024-01, 03389-2020-01, 02340-2012-01, 00762-2009-01, 00762-2009-02, 01081-2010-01, 00761-2009-02, 00761-2009-01, 01862-2011-01*) nad ścisłym centrum miasta Katowice. Pozostałe miejscowości, pomimo posiadania zwartej zabudowy, wysokością nie przekracza 100m AGL. Na Śląsku, średnia wysokość terenu nad poziomem morza (ELEV) to ok. 1000-1300ft.

Średnia legalna wysokość przelotu zgodnie z SERA.5005(f)	3000ft AMSL
Średnia wysokość najwyższej grupy przeszkód	1700ft AMSL 380-400ft AGL
Średnia wysokość terenu n.p.m.	500 – 1000ft
Średnia legalna wysokość przelotu nad poziomem terenu	**1300-1500ft AGL** **~ 350-500m AGL**

Przyjęty zasięg szybowania statku powietrznego w obliczeniach doskonałościowych to 10:1. Oznacza to, że na 1m opadania, statek powietrzny przemierzy 10m w poziomie. Z przyjętymi założeniami powyżej, awaria zespołu napędowego na wysokości 350-500m AGL, zapewnia **3,5-5km zasięgu szybowania**. W związku z tym przyjęto, że do miejsc wyznaczonych jako potencjalne miejsce lądowania awaryjnego, z dala od zabudowań i skupisk ludzi, statek powietrzny powinien znajdować się w odległości nie większej, niż 3km. Wspomnianym terenom powiększono granice poziome o 3km w każdym kierunku. Uzyskany wynik przedstawiony w załączniku nr 4 jest jasny: z **100%, czyli z każdego miejsca konurbacji śląskiej, istnieje możliwość bezpiecznego wylądowania w terenie przygodnym, zakładając utrzymywanie legalnej wysokości przelotu przed przerwą w pracy silnika.**

5. Przeprowadzone oszacowanie dotkliwości i częstotliwości przełożyć można na matrycę analizy ryzyka.

Zjawisko	Analiza ryzyka
Zatrzymanie pracy silnika w locie nad gęstą zabudową konurbacji śląskiej przy utrzymywaniu legalnych wysokości SERA.5005(f)	2E

Szansa na wystąpienie takiego ryzyka jest skrajnie mało prawdopodobna, a jego dotkliwość, ze względu na każdorazową możliwość wylądowania w terenie przygodnym oceniona została na „nieistotną". Oznacza to, że wprowadzenie dodatkowych przepisów z punktu widzenia bezpieczeństwa nie jest konieczne, a już zdecydowanie nie na wspomnianym poziomie.
Jednocześnie, wszystkie tutejsze rozważania dotyczą wyłącznie jednosilnikowych samolotów z napędem tłokowym (ang. *Single Engine Piston – SEP*). Zmiana rozporządzenia nie odnosi się do wielu innych typów statków powietrznych, jak na przykład:

- statki powietrzne bez napędu (szybowce) – których właściwości szybowania kilkukrotnie przekraczają te znane z SEP, sposób wykonywania lotów, prędkości podejścia, konstrukcja, masa i brak substancji łatwopalnych na pokładzie w sytuacji lądowania w terenie przygodnym mają kluczowe znaczenie w bezpiecznym wykonaniu takiego manewru,
- balonów, których właściwości uniemożliwiają doboru kierunku lotu (stąd możliwy wlot w strefę zastrzeżoną bez umyślnej intencji jej naruszenia), ale za to umożliwiają bezpieczne wylądowanie w wielu niekorzystnych warunkach terenowych,
- samolotów tłokowych wielosilnikowych, które w przypadku awarii silnika mogą kontynuować lot na pozostałym silniku,

- samolotów odrzutowych, których niezawodność zespołu napędowego jest wielokrotnie wyższa, niż samolotów tłokowych,
- wiropłatów, których charakterystyki wykonywania operacji i manewrowość są znacznie inne, niż samolotów,
- innych użytkowników przestrzeni powietrznej (statków bezzałogowych, spadochronów, mikrolotów, paralotniarzy itp.).

Powyższe cechy powodują, że Rozporządzenie znacząco wpływa na ograniczenia wykonywania lotów, bez zachowania analizy przypadku.

Analiza operacyjna

Wprowadzenie ograniczeń lotów w obecnie proponowanej postaci doprowadzi do znaczącego spadku ilości operacji statków powietrznych w pobliżu lotnisk publicznych, zwiększy zużycie paliwa w celu wzniesienia do minimalnej wysokości wymaganą przez kształt pionowy strefy lub konieczność szerokiego ominięcia strefy w płaszczyźnie poziomej. W najgorszym wariancie, statek powietrzny będzie zmuszony zwiększyć swoją trasę o ponad 100km, co powoduje zwiększenie zużycia paliwa od 10 litrów (samolot z zespołem napędowym Rotax 912) do nawet 40 litrów (samolot oparty na silniku O-360) odpowiedniego rodzaju paliwa na każdym jednym locie.

Dodatkowo, jeśli warunki wykonywania lotów będą na granicy niezbędnego minimum, okazać się może, że lot bez penetracji strefy jest niemożliwy, a w konsekwencji – uniemożliwi to wykonanie zadanego lotu. W celu weryfikacji zmniejszenia dostępności lotów w wyniku niekorzystnych warunków atmosferycznych, dokonano analizy pogodowej na przestrzeni ostatnich 12 miesięcy na podstawie pogody raportowanej na lotnisku Katowice-Pyrzowice (EPKT) w formie depeszy METAR. Przeanalizowano zgłaszaną podstawę zachmurzenia w przykładowym okresie 1 września do 30 listopada 2023 r. Wzięto pod uwagę 4287 depesz METAR, z których:

- 3140 (72%) wskazywało na warunki VMC wystarczające do lotu VFR (depesze wskazujące CAVOK, FEW, SCT, a także BKN i OVC powyżej 2500ft AGL),
- 597 (14%) depesz wskazywało na warunki IMC (bez możliwości wykonania lotu w warunkach VFR),
- **550** (14%) wskazywało na warunki wystarczające do wykonania lotu w warunkach VMC zgodnie z przepisami SERA, jednakże ze względu na wysokość proponowanej strefy R – niemożliwe do wykonania.

Oznacza to, że spadek dostępności przelotu w referencyjnym okresie ze względu na pogodę wynosi 14%.

Wykonanie lotu na żądanej przez granicę stref wysokości 5000ft AMSL wymusi, aby statki powietrzne w znacznej większości niż do tej pory, korzystały z przestrzeni kontrolowanej LTMA Kraków. Wymagać to będzie od pilotów składania większej ilości planów lotu, znacząco zwiększy obciążenie pracą kontrolerów ruchu lotniczego w newralgicznej i zatłoczonej części przestrzeni segmentów LTMA EPKK – Sektor „EPKT" oraz LTMA EPKK – Sektor „B" obsługujących doloty i odloty z lotniska Katowice-Pyrzowice oraz Kraków-Balice, jak i regionalnych informatorów służby informacji powietrznej FIS Kraków.

Analiza uciążliwości dla środowiska

Pomimo zapewnień, że niniejsze rozporządzenie ma na celu wyłącznie zwiększenie bezpieczeństwa lotniczego, nieodpartym wrażeniem jest wciąż próba zmniejszenia dokuczliwości hałasowej mieszkańców potencjalnych przelotów statków powietrznych. Świadczą o tym analizy hałasowe w dostarczonym uzasadnieniu w postaci informacji

publicznej, a także zapis w oryginalnej Ocenie Skutków Regulacji o ocenie wpływu wprowadzenia regulacji w postaci, cyt. „skarg mieszkańców", co może świadczyć o próbie wprowadzenia dalszych ograniczeń na podstawie subiektywnych ocen uciążliwości przez mieszkańców stref.
Obecnie, Ustawa – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2024.54 t.j.), zgodnie z art. 174 nie zakłada minimalizacji hałasu statków powietrznych na wysokościach przelotowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem nakłada na Zarządzających Lotniskami monitorowania w określony sposób hałasu lotniczego. Zarządzający Lotniskiem Gliwice dokonuje niezbędne badania okresowe częściej niż obowiązek nakładany przez Rozporządzenie. W ciągu ostatnich 3 lat, zarządzający przeprowadził kilka badań uciążliwości hałasu, podczas których nie stwierdzono żadnych naruszeń norm i przekroczeń. Cała niezbędna dokumentacja została zgodnie z prawem przesłana do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Oprócz powyższych pomiarów, Urząd Miasta Gliwice, w celu sporządzenia mapy hałasu w mieście, przeprowadził niezbędne badania. Granica zasięgu hałasu lotniczego znajduje się w całości w granicach lotniczych lotniska. Skargi co do hałasu lotniczego składane są przez kilku mieszkańców Miasta Gliwice, dotyczą wyłącznie statków powietrznych poruszających się po kręgu i zostaną uwzględnione w lokalnych procedurach lotniska. Ilość skarg z dużych miast ościennych, tj. Zabrza, Bytomia, Chorzowa wynosi zero. Podobnie, dla miasta Katowice, zakres hałasu lotniczego mieści się w całości w granicach lotniska Katowice-Muchowiec.

Mapy zagrożenia hałasem dla poszczególnych miast zostały załączone jako Załączniki 5a, 5b do niniejszego pisma, a szczegóły można sprawdzić po odpowiednimi adresami internetowymi:

- Gliwice:
  https://pma.gliwice.eu/text/content/Maps/MAR_Przekroczenia_lotniczy_Ldwn.pdf
  https://pma.gliwice.eu/text/content/Maps/MAR_Halas_drogowy_Ldwn.pdf
- Katowice:
  https://emapa.katowice.eu/jarc-gui/views/main.xhtml

Zgodnie z pomiarami przeprowadzonymi w 2023 roku, w trakcie przelotu statki powietrzne po kręgu i w bezpośrednim dolocie do lotniska, generują jednostkowo ok. 65-79 dB hałasu, a przy uwzględnieniu współczynników L_{DWN}, średni dzienny poziom hałasu lotniczego wynosi poniżej 55 dBA, czyli poniżej normy uciążliwości dla obszarów miejskich. Dla porównania, przeciętny współczynnik hałasu przejeżdżających samochodów na drodze ekspresowej wynosi odpowiednio 80 dBA. Uwzględniając logarytmiczną skalę jednostki hałasu, hałas lotniczy obecnie jest znacznie mniej uciążliwy od pozostałego hałasu tła aglomeracji.
Powyższe rozważania zawierają wyłącznie sytuację General Aviation w pobliżu konurbacji śląskiej. Proponowane strefy „R" zmuszą pilotów do wykonywania lotów powyżej 5000ft AMSL. Ten poziom jest dziś osiągany przez dużo głośniejsze pasażerskie samoloty odrzutowe, wykonujące następujące procedury odlotów i dolotów chociażby z lotniska Katowice-Pyrzowice: BABKO5M, REGTO4M, LUXAR6M, TUSIN4L, ADADO1L, OMFOL1L, BAVOK4V, MEBAN5V, LENOV5D, MEBAN5D, GOVRI5D, BAVOK4D, gdzie przelot na stosunkowo niskiej wysokości (5000-7000ft AMSL) odbywa się bezpośrednio nad zwartą zabudową miast, jednak ta kwestia uciążliwości hałasu nie jest przedmiotem prac legislacyjnych.
Warto nadmienić, że przedstawiona analiza przez Urząd Lotnictwa Cywilnego zakłada wyłącznie poziom hałasu wyznaczony na podstawie zdatności statków powietrznych do lotu w zakresie hałasu, gdzie mierzony poziom osiągany jest głównie w trakcie startów i lądowań, nie w trakcie

przelotu statków powietrznych. Co raz więcej nowoczesnych statków powietrznych wyposażonych jest w cichsze silniki (np. Rotax 912, Rotax 915), tłumiki wylotów, czy wielołopatowe śmigła redukujące poziom hałasu. Jednym z ostatnich gości na lotnisku Gliwice był Virus Electro, pierwszy w pełni elektryczny statek powietrzny certyfikowany przez EASA, którego poziom hałasu jest niższy średnio o ok. 15 dB. Rozwój lotnictwa cywilnego, w tym General Aviation powoduje, że uciążliwość hałasowa, pomimo obecnie już na co raz niższym poziomie, będzie dalej zmniejszać się w przyszłości.
W kontekście ochrony środowiska, warto nadmienić też wygenerowanie dodatkowego śladu węglowego, jaki statki powietrzne będą musiały wytworzyć, aby wznieść się na znacznie wyższą niż do tej pory wysokość lub nadłożyć bardzo dużą odległość trasy, co zostało opisane w analizie operacyjnej.
Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO) w załączniku 16 do Konwencji Chicagowskiej („Ochrona środowiska") sugeruje zrównoważone i zbalansowane podejście do redukcji uciążliwości hałasu lotniczego. Wydany dokument pomocniczy ICAO Doc 9829 „Guidance on the Balanced Approach to Aircraft Noise Management" *(ang. Zalecenia do zrównoważonego podejścia zarządzania hałasem lotniczym)* w punkcie 2.2.1 mówi, że:
„Zrównoważone podejście powinno mieć zastosowanie w każdym porcie lotniczym obsługującym międzynarodowy ruch lotniczy, w którym dostrzegalny jest problem hałasu. ICAO uznaje, że rozwiązanie problemów z hałasem należy dostosować do specyfiki danego portu lotniczego".
Cały wspomniany dokument ICAO Doc 9829 opiera się na odpowiednim podejściu do zarządzania hałasem lotniczym w portach lotniczych. Żaden dokument ICAO nie formułuje zaleceń i nie zwraca uwagi na hałas lotniczy w fazie przelotu – gdyż ten uznawany jest za akceptowalny. Dodatkowo, procedury lotnicze oparte o ICAO Doc 8168 oraz załącznik 2 do Konwencji Chicagowskiej (a na podstawie tych dokumentów wydane zostały przepisy SERA) już mitygują kwestię uciążliwości hałasu w fazie innej, niż operacje na samym lotnisku.
Warto zwrócić uwagę, że punkt 2.8.1 ICAO Doc 9829 sugeruje działania informujące i kształtujące świadomość opinii publicznej dot. hałasu, które powinny być podjęte przez Państwo Członkowskie. Jest to między innymi:

- programy edukacyjne dla opinii publicznej,
- rozpowszechnianie informacji o hałasie lotniczym,
- wymianę informacji o hałasie lotniczym.

Powyższe działania mają zapewnić odpowiednie kształtowanie świadomości opinii publicznej dot. realnego i obiektywnego wpływu zagrożeń płynących z hałasu lotniczego, aby rozwiewać wątpliwości i obawy mieszkańców, a nie przenosić – często nieuzasadnione wynikające z braku wiedzy – obawy mieszkańców na pilotów, czy zarządzających lotniskami. Te działania powinny być obiektem działań połączonych Ministerstwa Infrastruktury i Ministerstwa Ochrony Środowiska.

Analiza prawna Rozporządzenia
Podana podstawa prawna projektu rozporządzenia opiera się na Ustawie z dn. 3 lipca 2002 r. – Prawo Lotnicze. Zgodnie z art. 119 ust. 2 niniejszej Ustawy, Rada Ministrów może, w drodze rozporządzenia, wprowadzić zakazy i ograniczenia w ruchu lotniczym niezbędne ze względu na:

- ważny interes polityki zagranicznej Rzeczypospolitej Polskiej;
- względy obronności i bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej;
- ważny interes gospodarczy Rzeczypospolitej Polskiej;
- zobowiązania Rzeczypospolitej Polskiej wynikające z umów międzynarodowych, w tym zwłaszcza z wiążących uchwał Rady Bezpieczeństwa ONZ, przyjętych na podstawie rozdziału VII Karty Narodów Zjednoczonych.

Wspomniane aspekty wymagają szerszych analiz prawnych, ale rodzi się pytanie czy Minister właściwy ds. transportu posiada wystarczające uprawnienia ustawowe do wprowadzenia proponowanych ograniczeń.

Analiza sensu wyznaczenia stref zastrzeżonych „R"

Załogi statków powietrznych nie mogą wykonywać swoich czynności, których nadrzędnym celem jest zachowanie bezpieczeństwa wykonywanego lotu, pod presją pociągnięcia do odpowiedzialności. Jedynym podmiotem uprawnionym do wnioskowania o ukaranie załóg lotniczych wykonujących loty w sposób niebezpieczny lub niezgodny z przepisami jest prokuratura. W gestii Ministra Infrastruktury, jak i Prezesa ULC nie jest pociąganie pilotów do odpowiedzialności karnej za formę wykonywanych lotów. Jest to sprzeczne z zasadami Just Culture, których Prezes ULC, jako przedstawiciel środowiska lotniczego, powinien zachowywać, przestrzegać i dawać przykład w stosowaniu wśród branży lotniczej.

Jeżeli problemem jest zidentyfikowanie wykonywania lotów niezgodnie z przepisami SERA, organ odpowiedzialny, tj. Ministerstwo Sprawiedliwości lub Prokurator Generalny powinien skierować się z takim zapytaniem do ULC oraz MI, aby pochylić się nad rozwiązaniem sprawy.

Proponowane strefy znajdują się w znacznej części ATZ EPGLA/EPGLB, ATZ EPKM oraz TMA EPKK. Obecnie ATZ EPGL jest aktywny codziennie w godzinach pracy lotniska, czyli *de facto* od wschodu do zachodu słońca, podczas gdy TMA EPKK jest przestrzenią kontrolowaną, wyznaczoną 24H. Wlot do przestrzeni kontrolowanej wymaga zezwolenia kontroli ruchu lotniczego. Jeżeli chodzi o ATZ, to pomimo, że przelot nie wymaga łączności dwukierunkowej, wymaga **uzgodnienia** z zarządzającym strefą przelotu[1]. W przypadku wystąpienia lotów w ATZ bez ustalenia, lub do przestrzeni kontrolowanej bez zgody, odpowiednie organizacje składają odpowiednie zgłoszenia do bazy ECCAIRS2. Zgłoszeń tych może dokonywać każdy obywatel, nie tylko uprawnione podmioty, w formie zgłoszeń dobrowolnych (ang. *Voluntary Occurrence Reporting*).

Jeżeli powyższe uznawane są za niewystarczające, istnieje szereg dodatkowych możliwości większej kontroli przelatujących statków powietrznych nad obszarami, takimi jak gęsta zabudowa miast. Istnieje możliwość wprowadzenia stref RMZ (obowiązkowej łączności), FPL (obowiązkowego składania planu lotu), TMZ (obowiązkowego posiadania transpondera) itp. Ta sprawa jednak, nie jest przedmiotem rozważania niniejszego projektu zmiany rozporządzenia, a Zarządzający jak i wszystkie podmioty współpracujące nie są w posiadaniu wiedzy, aby ktokolwiek na obszarze konurbacji śląskiej przekraczał przepisy SERA. Niezmiennie należy podkreślić fakt, że wprowadzenie w obecnej formie stref „R" jest niejako „odpowiedzialnością zbiorową" dla wszystkich użytkowników przestrzeni powietrznej wobec pojedynczych przypadków niestosowania się do innych, wystarczających już przepisów ruchu lotniczego.

W związku z niejasnością i brakiem uzasadnienia wprowadzanych przepisów, bez odzwierciedlenia ryzyka w rzeczywistości, odwrócony może zostać pozytywny dotąd trend zwiększania świadomości sytuacyjnej załóg statku powietrznego poprzez zwiększone korzystanie z transponderów, w tym także działających w modzie S czy z uzupełniającym ADS-B, zwiększająca się liczba lotów zgłaszanych na FIS czy liczba wysyłanych planów lotu – wszystko to obecnie może posłużyć za podstawę pociągnięcia do odpowiedzialności karnej załóg lotniczych, chcących wykonać lot w sposób bezpieczny i niezagrażający życiu także mieszkańcom na ziemi.

[1] §16 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 27 grudnia 2018r. w sprawie struktury polskiej przestrzeni powietrznej oraz szczegółowych warunków i sposobu korzystania z tej przestrzeni

Ocena Skutków Regulacji wg Górnośląskiego Akceleratora Przedsiębiorczości Rynkowej
W poniższej OSR wykorzystano pytana stawiane w standardowym procesie Rządowego Centrum Legislacji, jednak poprawione o stanowisko zarządzającego lotniskiem i podmiotów współpracujących, gdyż w naszej ocenie obecna ocena została wykonana w sposób niewłaściwy.

1. Jaki problem jest rozwiązywany

Zmiana rozporządzenia powinna dotyczyć **wykreślenia** przepisów niezgodnych z SERA.5005, a także z art. 119 ust. 2 Ustawy Prawo Lotnicze. Opisywany w OSR problem dotyczy nieadekwatnego przedstawienia zakazu lotów dla załóg lotniczych, stąd propozycja zastosowania stref zastrzeżonych („R"). Przedstawienie zakazów na mapie nie jest jednak kluczem w przedmiotowej sprawie, a brak wzięcia pod uwagę w ogóle przyczyn i powodów próby wprowadzenia takowego ograniczenia. Obecne regulacje europejskie i międzynarodowe są wystarczające do zabezpieczenia lotów nad miastami konurbacji śląskiej i nie ma żadnego merytorycznego powodu wprowadzenia stref „R" w tej okolicy, za wyjątkiem ustawowego uprawnienia, czyli art. 119 ust. 2 oraz ust. 4.

2. Rekomendowane rozwiązanie, w tym planowane narzędzia interwencji i oczekiwany efekt

„stosowanie wyłącznie przepisów rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) [...], **a tam gdzie jest to niewystarczające** wprowadzenie stref R" – ponownie, pomysłodawca przepisu w dalszym ciągu nie uargumentował, dlaczego przepisy SERA nie są wystarczające w swoim obecnym kształcie. Rekomendowanym przez nas rozwiązaniem jest pozostawienie wyłącznie przepisów SERA, a jeśli Urząd Lotnictwa Cywilnego, Ministerstwo Infrastruktury, Minister Obrony Narodowej, Minister Ochrony Środowiska lub jakikolwiek inny podmiot podejrzewa, że loty w sposób umyślny i intencjonalny wykonywane są niezgodnie z tymi przepisami, winien złożyć zawiadomienie do prokuratury o możliwości popełnieniu przestępstwa zgodnie z art. 211 i art. 212 Prawa Lotniczego i powinno to być przedmiotem dochodzenia prokuratury.
Jeżeli istnieją problemy z identyfikacją statków powietrznych wykonujących loty niezgodnie z przepisami SERA, należy wprowadzić dodatkowe środki identyfikacji statków powietrznych wykonujących loty w danej przestrzeni, a nie zabraniać całkowitego lotu nad danym obszarem.

3. Jak problem został rozwiązany w innych krajach, w szczególności krajach członkowskich OECD/UE?

W większości krajów europejskich, wystarczające są wspólnie obowiązujące przepisy SERA. W niektórych krajach, faktycznie istnieją **małe, celowe** strefy zastrzeżone lub zakazane nad skupiskiem największych miast, w których znajdują się obiekty władz państwowych, obiekty wojskowe, światowej sławy zabytki itp. Podobne ograniczenia w Polsce także już istnieją (np. EPP21 Warszawa – starówka, EPP22 Częstochowa - Jasna Góra, czy strefy „P" nad zakładami azotowymi i paliwowymi). Dla przykładu, w krajach ościennych:

- w Republice Czeskiej, w stolicy kraju, Pradze, wprowadzono strefę LKR9 „Praha", której kształt ma postać okręgu o promieniu 3NM, co daje ok. 97km^2 (czyli ok. 9 razy mniejsza, niż zakładany projekt) ścisłego historycznego centrum miasta, z wieloma zabytkami, w którym miejsc do lądowania awaryjnego nie ma. Dodatkowo, strefa ta znajduje się w całości w przestrzeni kontrolowanej (CTR/TMA Ruzyne), a na dodatek przyznaje szereg odstępstw w ramach jej wlotu (wlot balonów, czy wlot samolotów wielosilnikowych). Podobne małe, sprecyzowane strefy chronią obiekty infrastruktury krytycznej. Brak dodatkowych ograniczeń w poruszaniu się w pobliżu stolicy i większych miast.
- w Republice Federalnej Niemiec, w stolicy kraju, Berlinie wprowadzono podobną strefę do tej znanej z Republiki Czeskiej pod postacią strefy EDR146 „Berlin", która ma także 3NM promienia o środku zlokalizowanym w budynku Bundestagu,

czyli ważnym budynkiem administracji rządowej. Gęsta zabudowa uniemożliwia awaryjne lądowania niejednokrotnie w promieniu nawet 11km, pomimo tego nie zabrania się lotów w pozostałej części miasta.

- w Republice Słowacji, w stolicy kraju Bratysławie, istnieje jedna strefa LZD2 o wielkości 3km^2, mająca za zadanie chronić obiekt infrastruktury krytycznej (rafineria paliwowa). Poza tym, w pobliżu stolicy ani pozostałych większych miast, brak dodatkowych ograniczeń.
- we wspomnianej w oryginalnym OSR Republice Francji, istnieje gęsta siatka stref R i P nad całym krajem ze względu na zupełnie inne rozwiązanie struktury powietrznej. Analizując wyłącznie pobliże stołecznego Paryża, ale i kilka innych największych ośrodków miejskich, strefy R i P są wykorzystywane do:
    - ochrony obiektów infrastruktury krytycznej i budynków administracji rządowej (LFP23),
    - ochrony procedur lotniskowych gęstej sieci międzynarodowych portów lotniczych Paryż-Roissy-Charles de Gaulle (LFPG), Paris-Orly (LFPO), których trasy znajdują się bezpośrednio nad miastem (LFR35A/B, LFR205, LFR275),
    - ochrony lotów szybowcowych (LFR135, LFR173, LFR180 itp.), mikrolotów lub innych, charakterystycznych statków powietrznych.

  żadna ze stref nie służy, cyt. „zwiększenia bezpieczeństwa lotów" względem potencjalnych szkód wyrządzonych na ziemi. Co więcej, większość stref R podlega **elastycznemu** zarządzaniu – rozwiązanie nieznane z polskiego sposobu zarządzania przestrzenią powietrzną. Próba przeniesienia zastosowania przepisów francuskich do polskiego systemu prawnego i lotniczego jest błędem i w naszej ocenie nieuprawniona, gdyż jest niezgodna z Rozporządzeniem w sprawie struktury przestrzeni powietrznej. W Polsce, wspomnianą „ochronę" powyżej zapewniają inne, elastyczne lub stałe struktury przestrzeni powietrznej (ATZ, CTR, TMA, RMZ, TRA, TSA) itp.
- w pozostałych krajach, podstawowa analiza przypadków (Włochy, Hiszpania, Słowenia, Chorwacja, Austria) wykazuje, że w żadnym nie wprowadza się stref „R" i „P" do celów opisanych niniejszym projektem.

  W każdym z krajów, uprawnionym podmiotem do przyznawania odstępstw są z reguły:
    - lokalny Urząd Lotnictwa Cywilnego lub jego oddział terenowy/regionalny,
    - Komendant lub odpowiednik służb policji lub służb mundurowych (zwłaszcza nad obiektami rządowymi, wojskowymi lub krytycznymi z punktu widzenia interesów obronnych danego państwa),
    - Zarządca np. chronionego zabytku.

W żadnym z krajów odstępstw nie przyznaje Prezydent lub odpowiednik zarządcy miasta.

4. Podmioty, na które oddziałuje projekt?

Poniższe dane opracowano **tylko w oparciu o konurbację śląską**, dane własne i publiczne.

Grupa	Wielkość	Źródło danych	Oddziaływanie
Prywatni użytkownicy przestrzeni powietrznej	W pełni nieznana, co najmniej kilka tysięcy	Opracowanie własne	Zmniejszenie dostępności przestrzeni powietrznej, zwiększona konieczność zużycia paliwa, zmniejszenie konkurencyjności gospodarczej
Zarządzający lotniskami	2	AIP Polska	Znaczące ograniczenie możliwości korzystania z lotniska użytku publicznego, zapaść ekonomiczna i operacyjna,
Szkoły lotnicze, aerokluby i stowarzyszenia	10+	Wykaz certyfikowanych ośrodków szkolenia lotniczego, opracowanie własne	Zmniejszenie dostępności przestrzeni powietrznej, zmniejszenie możliwości szkolenia nawigacji studentów w zurbanizowanej siatce miejskiej, zwiększona konieczność zużycia paliwa, zmniejszenie konkurencyjności gospodarczej

Stwierdzenie, że regulacja wpłynie na cyt. „Ułatwienie przygotowania się do lotu i jasne zasady jego wykonywania w przestrzeni zgodnie z obowiązującymi przepisami" jest nieprawdziwa, ponieważ przygotowanie do lotu stanie się znacznie trudniejsze, ze względu na konieczność ominięcia przedmiotowych stref, niepewność prawna co do przyznanych zgodnie z przepisami odstępstw w sprawie wykonywania lotów wewnątrz stref, zwiększenie biurokracji dot. wydawania wniosków o zezwolenie na każdorazowe wykonywanie lotów w obrębie strefy".

Zapis dot. Prezydentów i burmistrzów miast, tj. „Wpływ na wykonywanie operacji lotniczych nad miastami" jest niepoprawny, ponieważ Prezydenci i Burmistrzowie miast nie są urzędami kompetentnymi do wydawania niniejszych zezwoleń, nie posiadają odpowiednich umocowań prawnych w Kodeksie Postępowania Administracyjnego do wydawania niniejszych pozwoleń, a co najważniejsze, przestrzeń powietrzna nie jest „własnością" miasta. Uprawnionymi do sprawowania administracji dot. lotnictwa, w tym przestrzeni powietrznej (niezwiązanych z działaniami obronnymi kraju) są Minister właściwy ds. transportu i podlegający mu Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego (art. 16 Ustawy Prawo Lotnicze).

5. Informacje na temat zakresu, czasu trwania i podsumowanie wyników konsultacji

Przedstawiona propozycja konsultacji społecznych jest w znacznym stopniu niewystarczająca. Zaproponowany czas konsultacji znacząco ogranicza możliwość pełnego podsumowania wpływu na działalność poszczególnych podmiotów. W związku z powyższym, Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o. podjął działania informujące o prowadzonych konsultacjach społecznych wśród zainteresowanych podmiotów, m.in.:

- Aeroklub Gliwicki,
- Aeroklub Śląski,
- Aeroklub Rybnickiego Okręgu Węglowego,
- Aeroklub Częstochowski,
- air4 sp. z o.o.,
- Fly Dream Academy sp. z o.o.,
- Akademicki Ośrodek Szkolenia Lotniczego Politechniki Śląskiej,
- Adams' School of PPG,
- SC FINIST sp. z o.o. sp.k.,
- Szkoła spadochronowa AFF.com.pl s.c.,
- Radan Sp. z o.o.,
- Flytronic sp. z o.o.,
- REMUS s.c.,
- WP Aero-Tech sp. z o.o.,
- HelenAir,

6. Wpływ na sektor finansów publicznych

Ograniczenie działalności lotniczej wielu instytucjom i organizacjom lotniczym, przełoży się bezpośrednio na wpływające podatki do s

7. Wpływ na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym funkcjonowanie przedsiębiorców oraz na rodzinę, obywateli i gospodarstwa domowe

General Aviation w Polsce jest jednym z najsłabiej rozwiniętych branż na tle Unii Europejskiej. Pomimo tego, znaczący wzrost przedsiębiorstw lotniczych notuje się właśnie na konurbacji śląskiej. Ograniczenie możliwości wykonywania lotów znacząco wpłynie na zmniejszenie atrakcyjności inwestycyjnej terenów przy lotniskach użytku publicznego, gdzie powstają hangary, ośrodki szkolenia lotniczego, ośrodki obsługowe, czy produkcyjne.

8. Zmiana obciążeń regulacyjnych (w tym obowiązków informacyjnych) wynikających z projektu

Brak uwag.

9. Wpływ na rynek pracy

Potencjalne zmniejszenia zatrudnienia w przedsiębiorstwach wykonujących loty rejonach objętych strefami.

10. Wpływ na pozostałe obszary

Uważamy, że nastąpi wpływ na następujące obszary, niezauważone przez pierwotną OSR:

Środowisko naturalne – negatywnie Ze względu na zwiększone zużycie paliwa lotniczego	**Sądy powszechne, administracyjne lub wojskowe - negatywnie** potencjalne zwiększenie ilości spraw kierowanych do sądów w zakresie: 1) Zgłoszeń potencjalnych przelotów w strefie pomimo pełnego zachowania bezpieczeństwa przelotu, 2) Odwołań od decyzji prezydentów miast, o ile przybiorą formę decyzji administracyjnej, w sprawie przyznanych lub braku przyznanych odstępstw i zezwoleń na wlot w strefy „R”

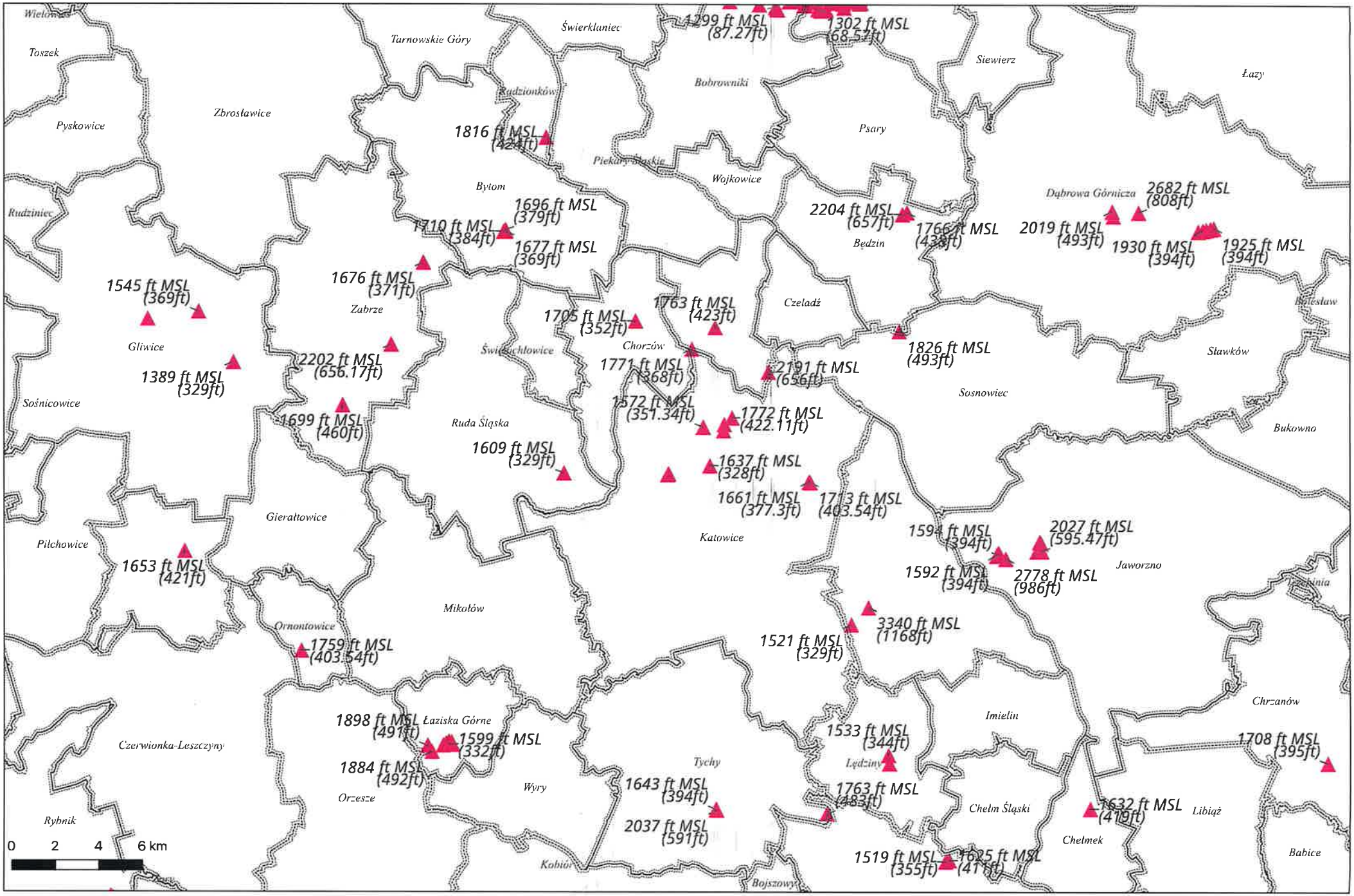
11. Planowane wykonanie przepisów aktu prawnego

Wejście zbyt szybkie, po zbyt krótkich konsultacjach społecznych.

12. W jaki sposób i kiedy nastąpi ewaluacja efektów projektu oraz jakie mierniki zostaną zastosowane?

Brak ewaluacji efektów projektu sprawia, że Minister właściwy ds. transportu nie zamierza pochylać się nad merytorycznym uzasadnieniem, ani skutecznością wprowadzanej regulacji, podczas gdy rozmiar wprowadzanej zmiany jest znaczący dla wielu organizacji lotniczych, instytucji publicznych i ośrodków miejskich.

Z poważaniem



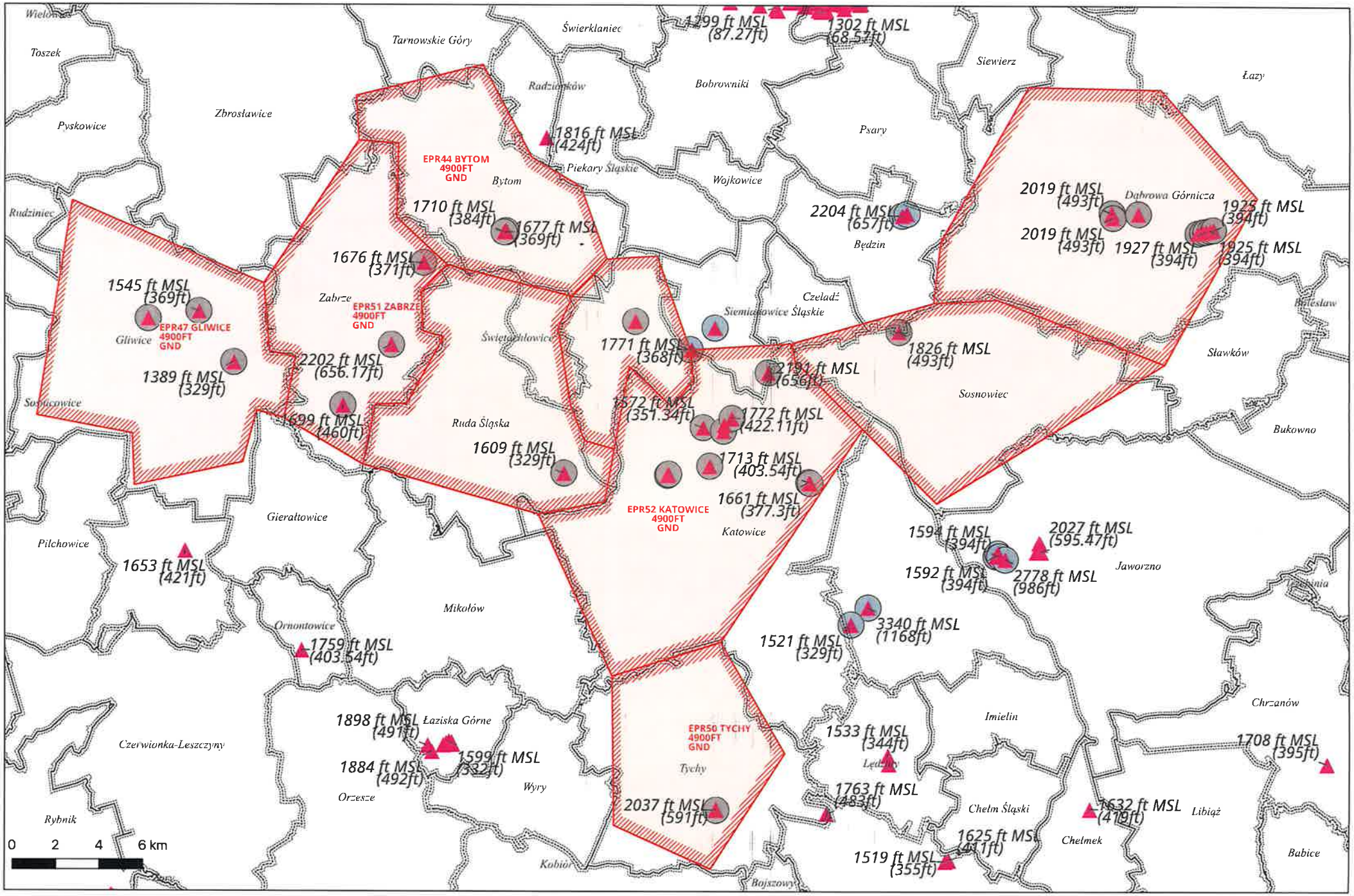
Legenda mapy

gminy

Przeszkody lotnicze

PRZESZKODY LOTNICZE Z BAZY ETOD 1

ZAŁĄCZNIK NR 1



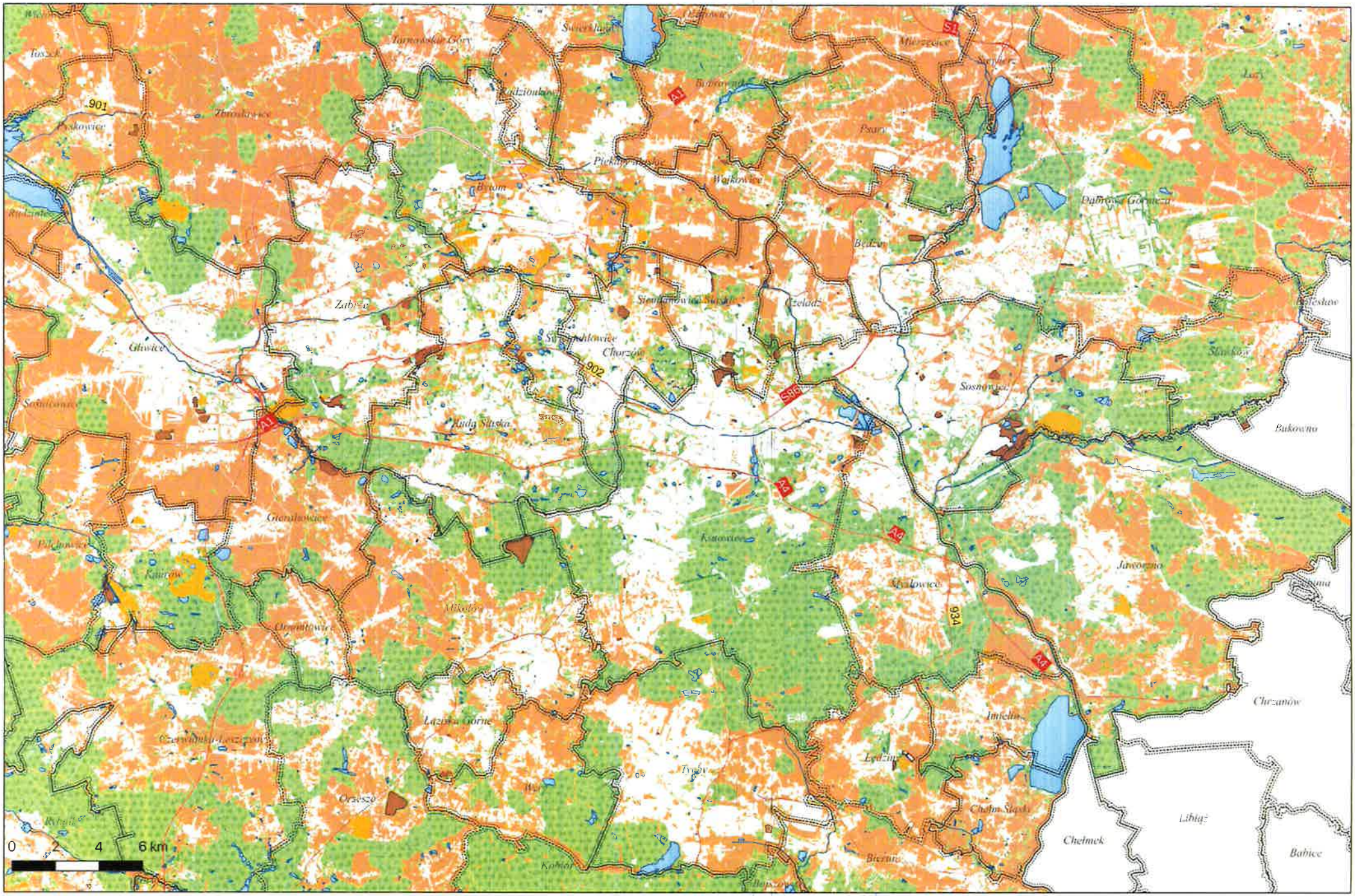
Legenda mapy

gminy

Przeszkody lotnicze

ZOBRAZOWANIE PRZESZKÓD LOTNICZYCH WRAZ Z OKRĘGAMI R=600M

ZAŁĄCZNIK NR 2

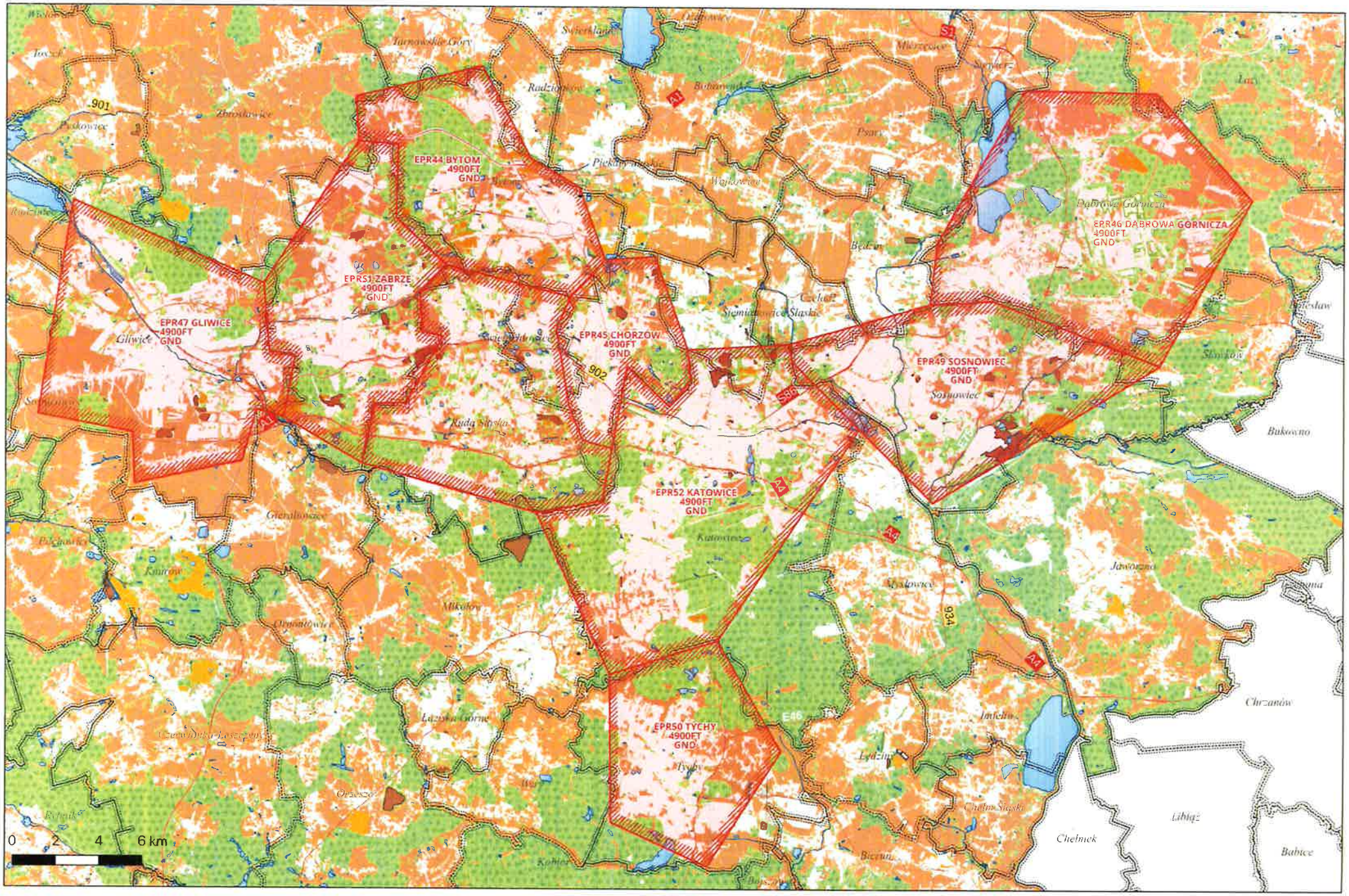


Legenda mapy

ZOBRAZOWANIE TERENÓW PRZYGODNYCH W OBRĘBIE KONURBACJI ŚLĄSKIEJ

ZAŁĄCZNIK NR 3: BEZ STREF

Drogi | Wyrobiska i zwałowiska | Woda powierzchniowa | Uprawa rolna, roślinność trawiasta | Składowiska odpadów | Roślinność krzewiasta | Teren leśny | Grunt nieużytkowany

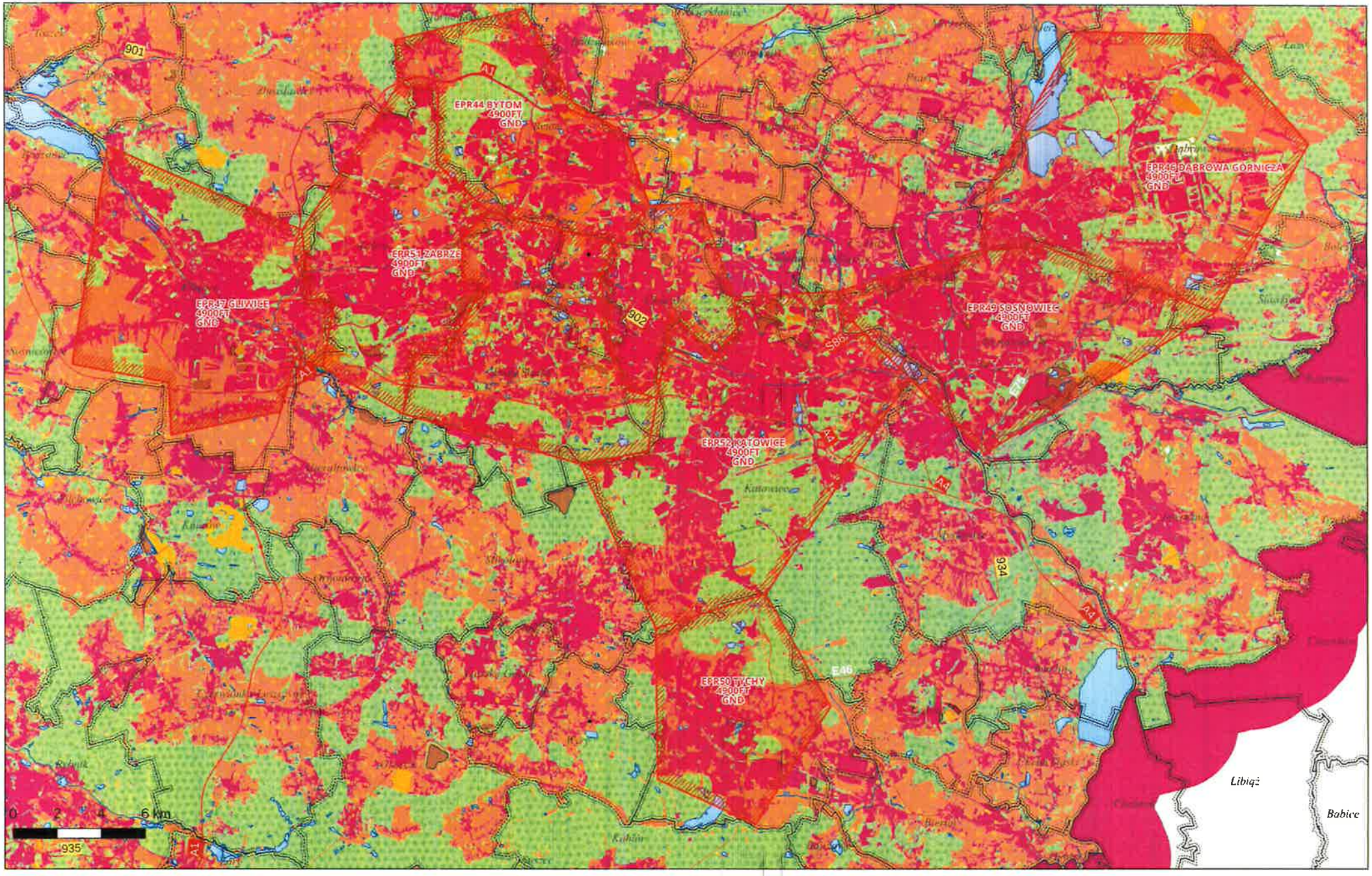


Legenda mapy

ZOBRAZOWANIE TERENÓW PRZYGODNYCH W OBRĘBIE KONURBACJI ŚLĄSKIEJ

ZAŁĄCZNIK NR 3A: ZE STREFAMI

Drogi | Wyrobiska i zwałowiska | Woda powierzchniowa | Uprawa rolna, roślinność trawiasta | Składowiska odpadów | Roślinność krzewiasta | Teren leśny | Grunt nieużytkowany

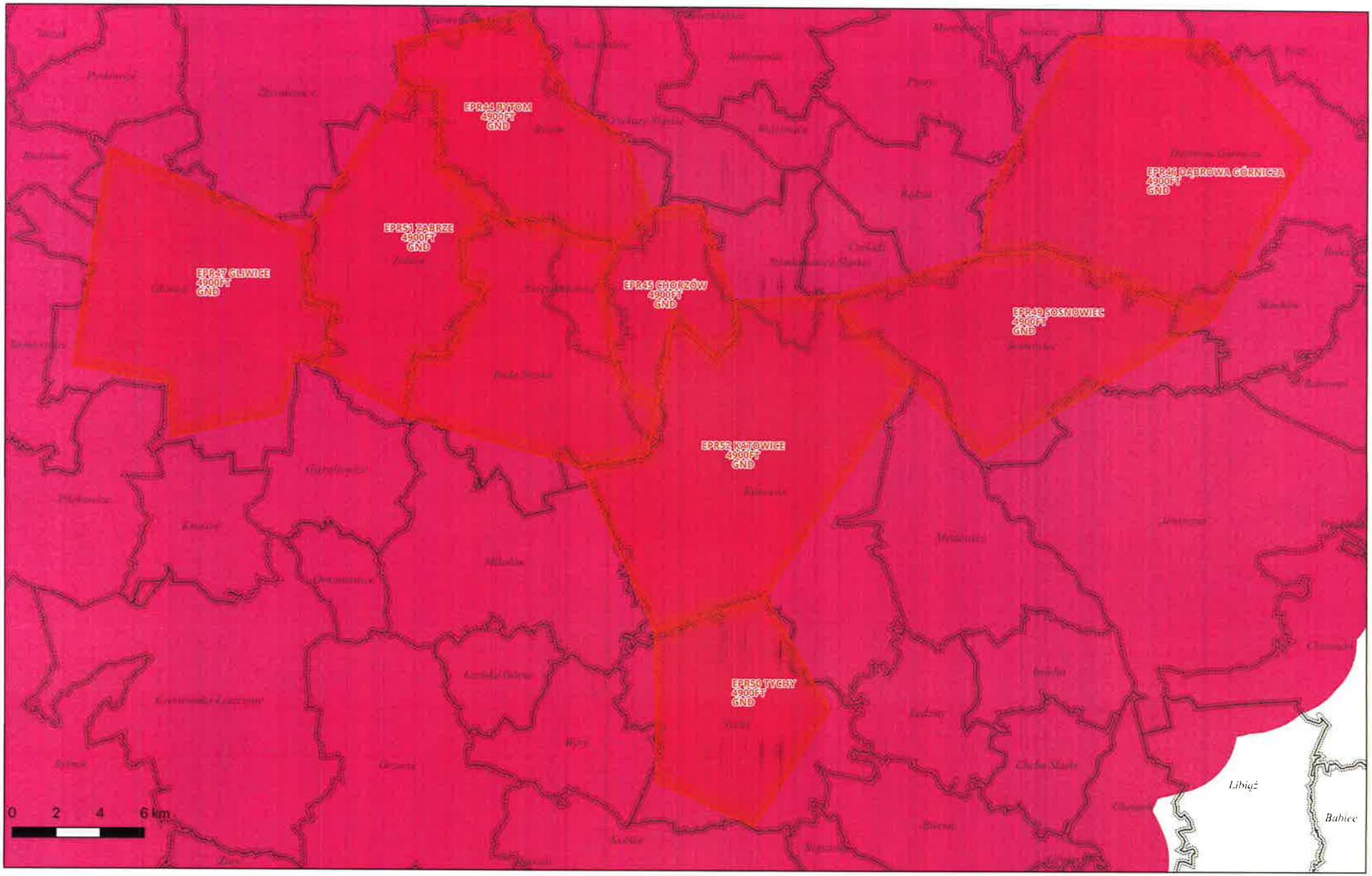


Legenda mapy

ZOBRAZOWANIE MOŻLIWEGO DOLOTU DO NAJBLIŻSZEGO TERENU PRZYGODNEGO Z WYSOKOŚCI ZGODNEJ Z SERA

ZAŁĄCZNIK NR 4

Drogi
Woda powierzchniowa
Składowiska odpadów
Teren leśny
Proponowane strefy EPR
Wyrobiska i zwałowiska
Uprawa rolna, roślinność trawiasta
Roślinność krzewiasta
Grunt nieużytkowany



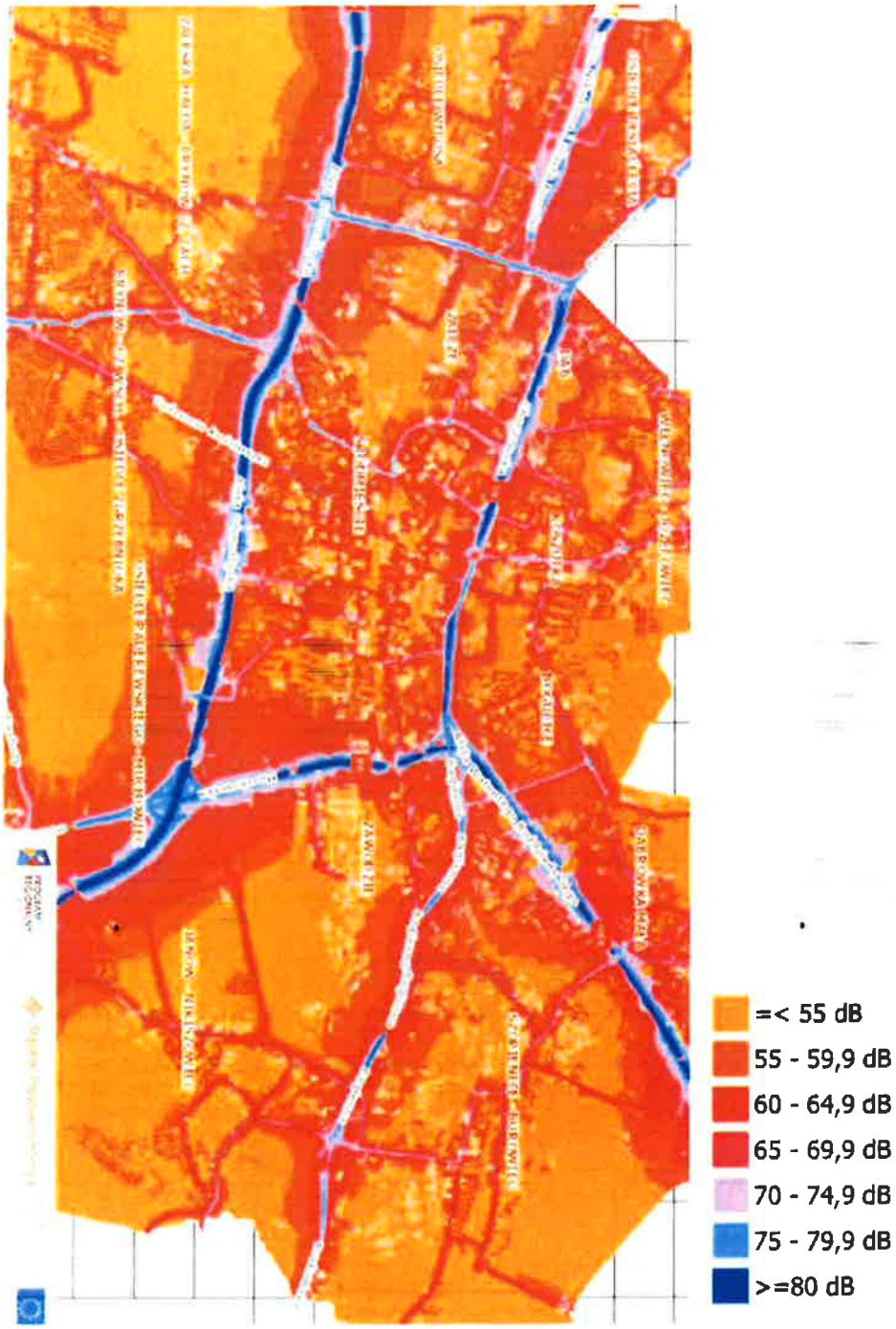
Legenda mapy

Proponowane strefy EPR

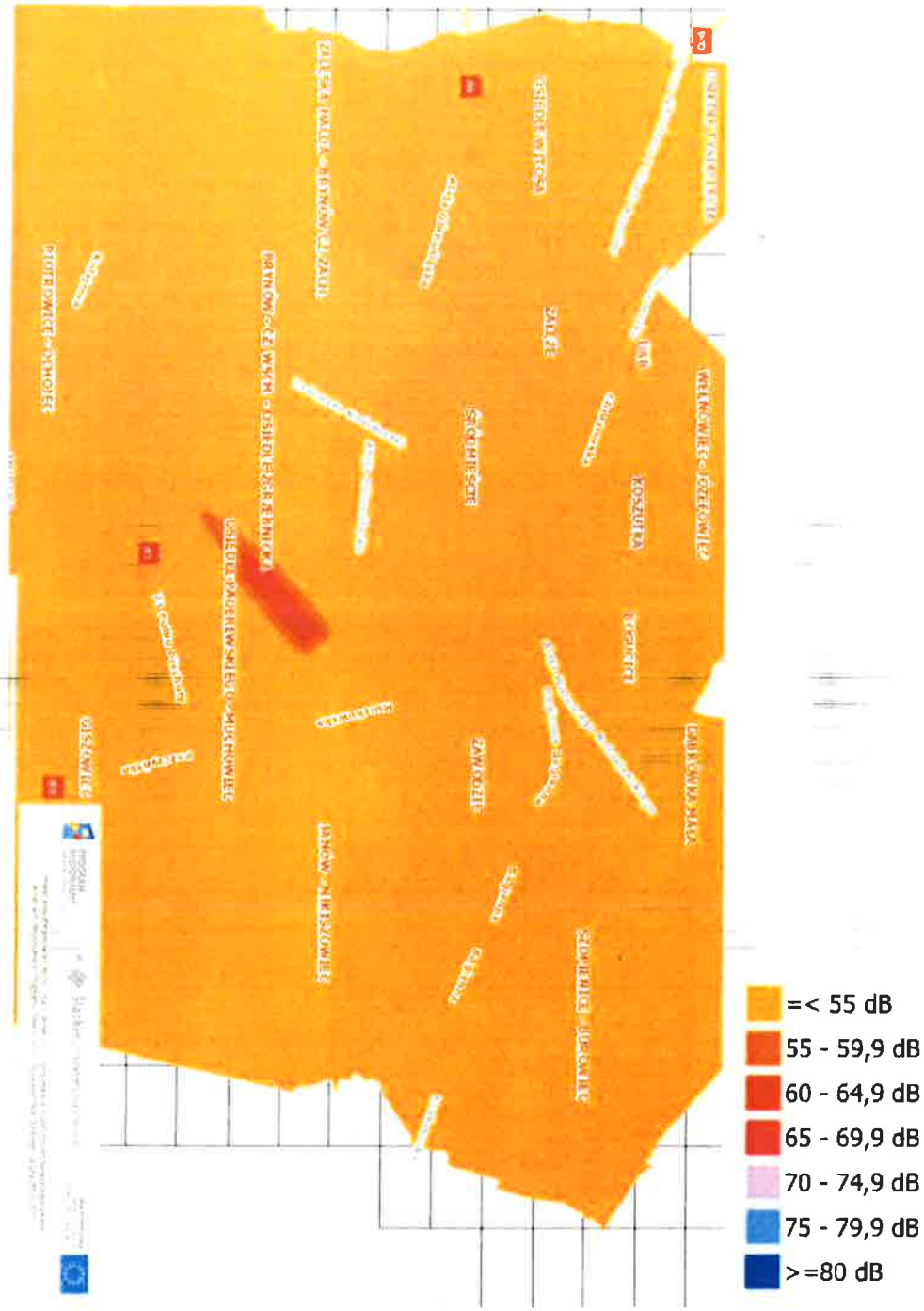
ZOBRAZOWANIE MOŻLIWEGO DOLOTU DO NAJBLIŻSZEGO TERENU PRZYGODNEGO Z WYSOKOŚCI ZGODNEJ Z SERA

ZAŁĄCZNIK NR 4A

Załącznik 5a – mapa hałasu Miasta Katowice

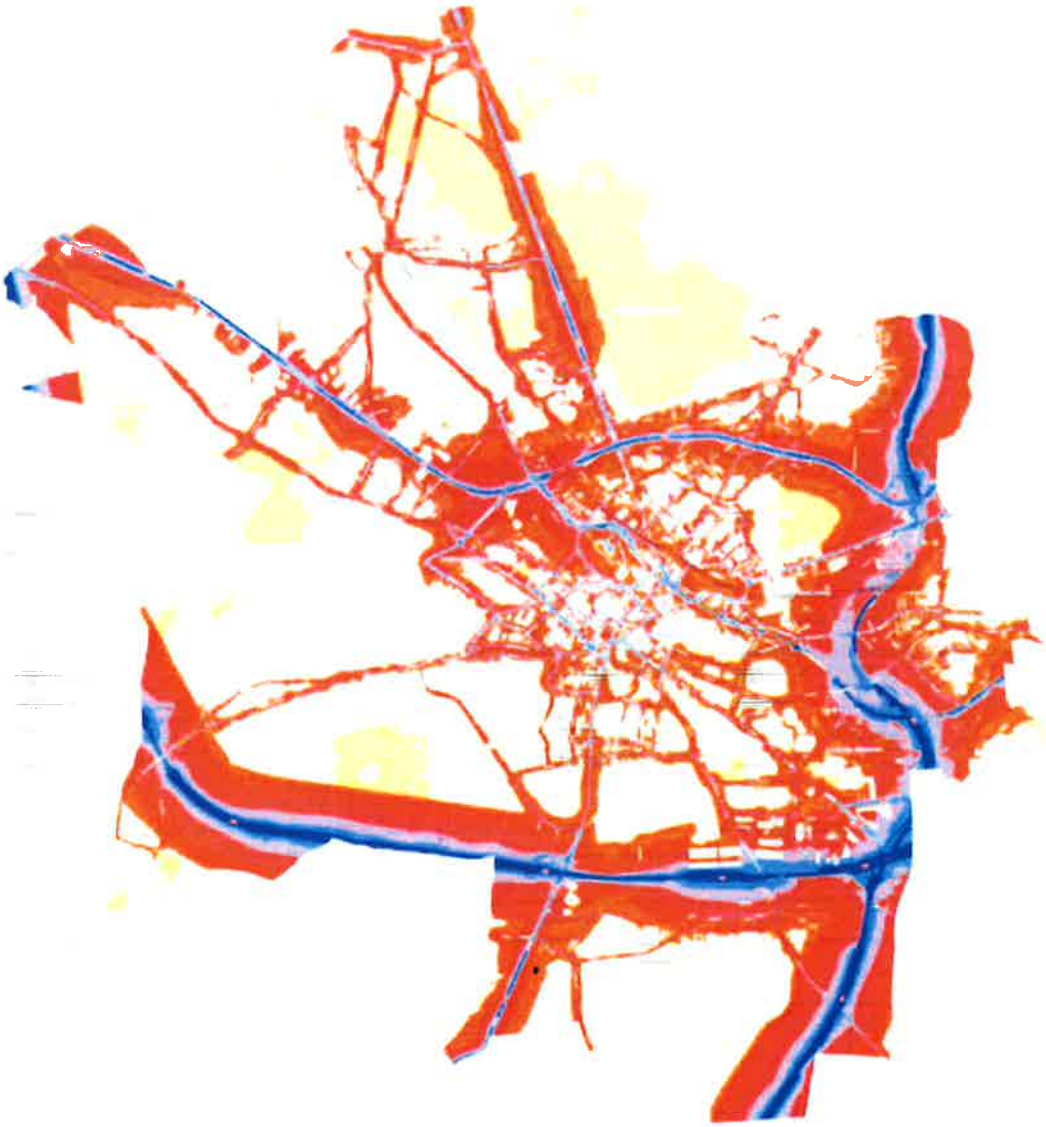


Przekroczenia hałasu drogowego dla miasta Katowice.



Przekroczenia hałasu lotniczego dla miasta Katowice.

Załącznik 5b – mapa hałasu Miasta Gliwice



Przekroczenia hałasu drogowego dla miasta Gliwice.

Przekroczenia hałasu lotniczego dla miasta Gliwice.