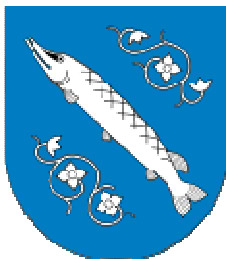


Załącznik do Uchwały nr 556/XXXVIII/2013 Rady Miasta  
Rybnika z dnia 25 września 2013 r.



**Urząd Miasta Rybnika**

## **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA MIASTA RYBNIKA (*POSPH*)**

### **Załącznik nr 1**

**Obszary objęte Programem przed i po zastosowaniu działań naprawczych**

**Wykonanie na zlecenie Urzędu Miasta Rybnika:  
ATMOTERM S.A.  
Opole, ul. Łangowskiego 4**

**Zespół autorski:**

*Zespół autorów pod kierownictwem mgr inż. Katarzyny Oszańcy*

mgr inż. Magdalena Pochwała  
mgr Urszula Chmura  
mgr inż. Anna Gallus  
mgr inż. Agata Landwójtowicz  
mgr inż. Jerzy Kuczer  
mgr Marek Kuczer  
mgr inż. Wojciech Kusek  
dr inż. Iwon Rackiewicz  
dr inż. Jacek Jaśkiewicz  
mgr inż. Marek Rosicki  
inż. Mariusz Szalej  
inż. Kamil Nieśmiała  
inż. Mariusz Kreczyk

weryfikacja:  
dr inż. Jacek Jaśkiewicz

korekta redakcyjna:  
mgr Tomasz Borgul

opieka ze strony Dyrekcji – dr Wojciech Rogala



**ATMOTERM<sup>®</sup> S.A.**

## SPIS TREŚCI

---

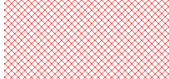


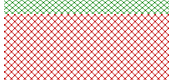
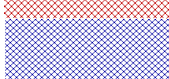
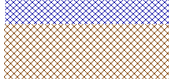
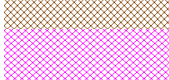
1	Obszary objęte Programem przed i po zastosowaniu działań naprawczych.....	2
1.1	Hałas drogowy - wskaźnik $L_{DWN}$ .....	2
1.2	Hałas drogowy - wskaźnik $L_N$ .....	16
1.3	Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego.....	27
1.4	Hałas kolejowy – wskaźnik $L_{DWN}$ .....	30
1.5	Hałas kolejowy – wskaźnik $L_{DWN}$ .....	36
1.6	Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu kolejowego .....	44
1.7	Hałas przemysłowy - wskaźnik $L_{DWN}$ .....	45
1.8	Hałas przemysłowy - wskaźnik $L_N$ .....	58
1.9	Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego.....	68
2	Źródła danych.....	71
3	Spis rysunków.....	71
4	Spis tabel .....	76

## 1 OBSZARY OBJĘTE PROGRAMEM PRZED I PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH






### 1.1 Hałas drogowy - wskaźnik $L_{DWN}$

#### LEGENDA:

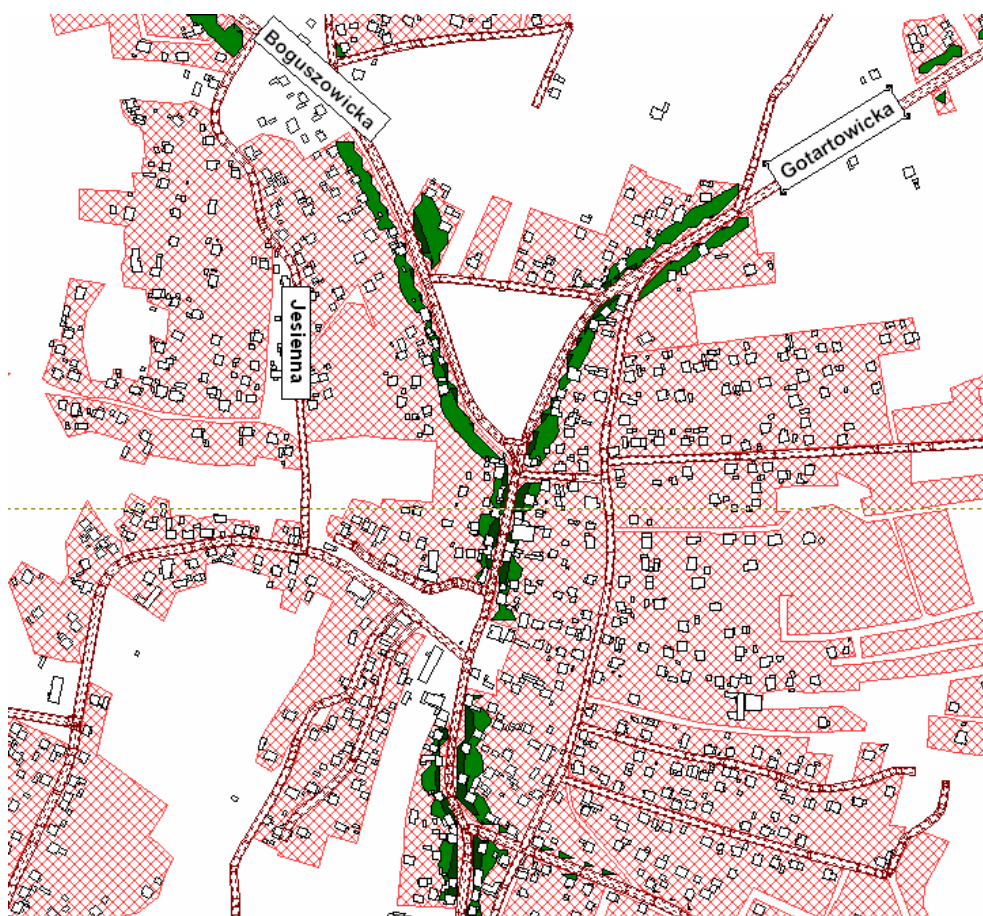
#### Oznaczenie terenów chronionych:

	Klasa 2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	Klasa 2b Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
	Klasa 2d Tereny szpitali w miastach
	Klasa 3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
	Klasa 3c Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	Klasa 3d Tereny mieszkaniowo-usługowe
	Klasa 4 Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców

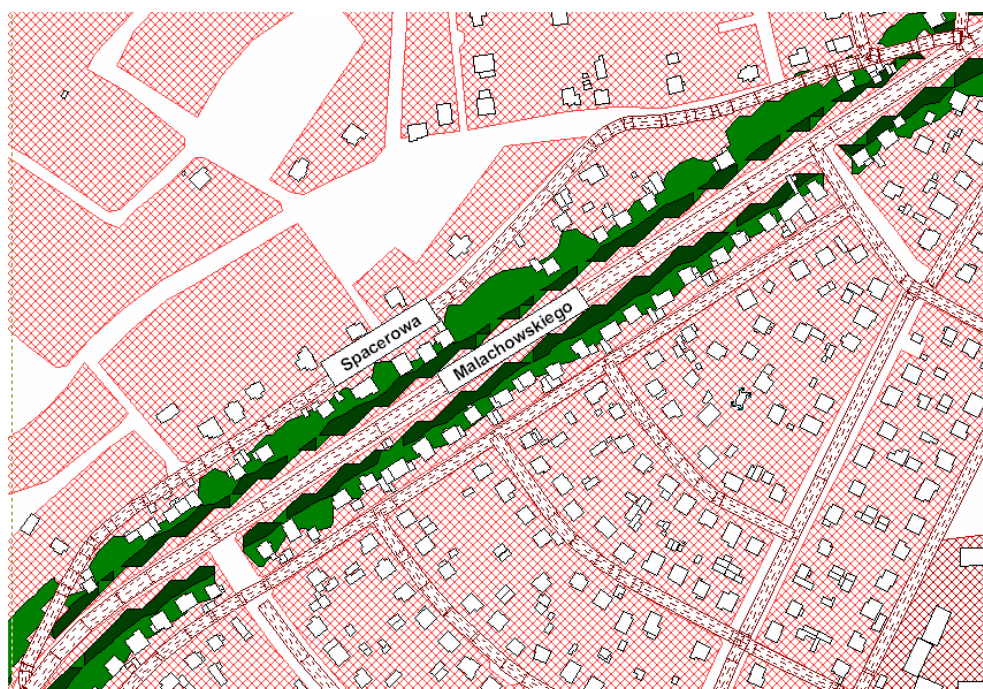
#### Zaktualizowana mapa przekroczeń:

	Drogi
	Budynek
	0.0 ≤ ... < 5.0
	5.0 ≤ ... < 10.0
	10.0 ≤ ...

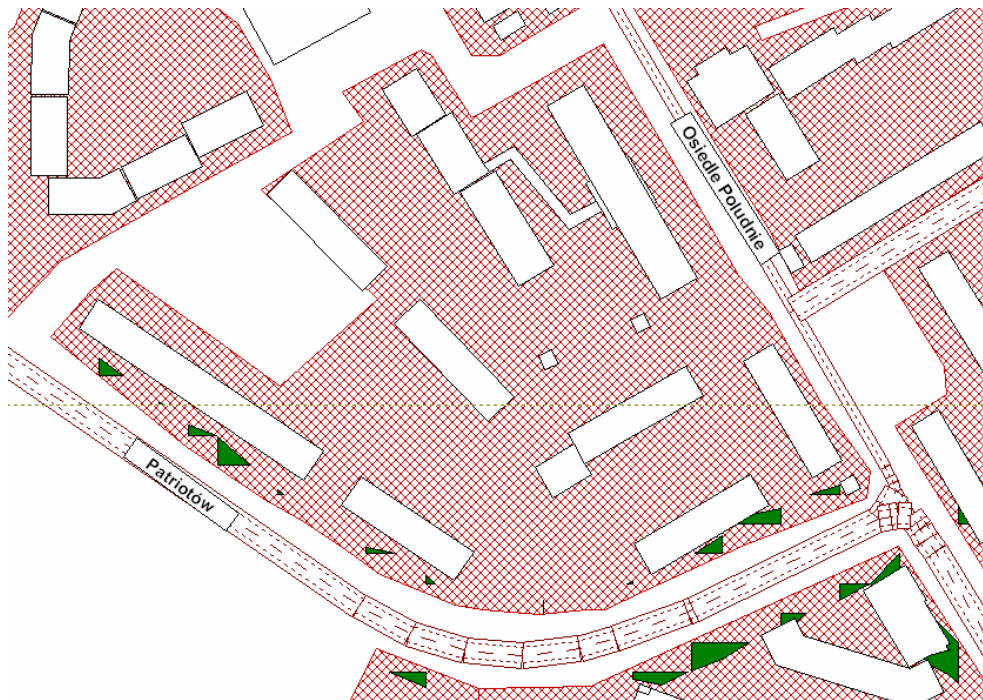
Boguszowice Stare, Boguszowice Osiedle



Rysunek 1. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon skrzyżowania ulic Boguszowickiej i Gotartowickiej [2].



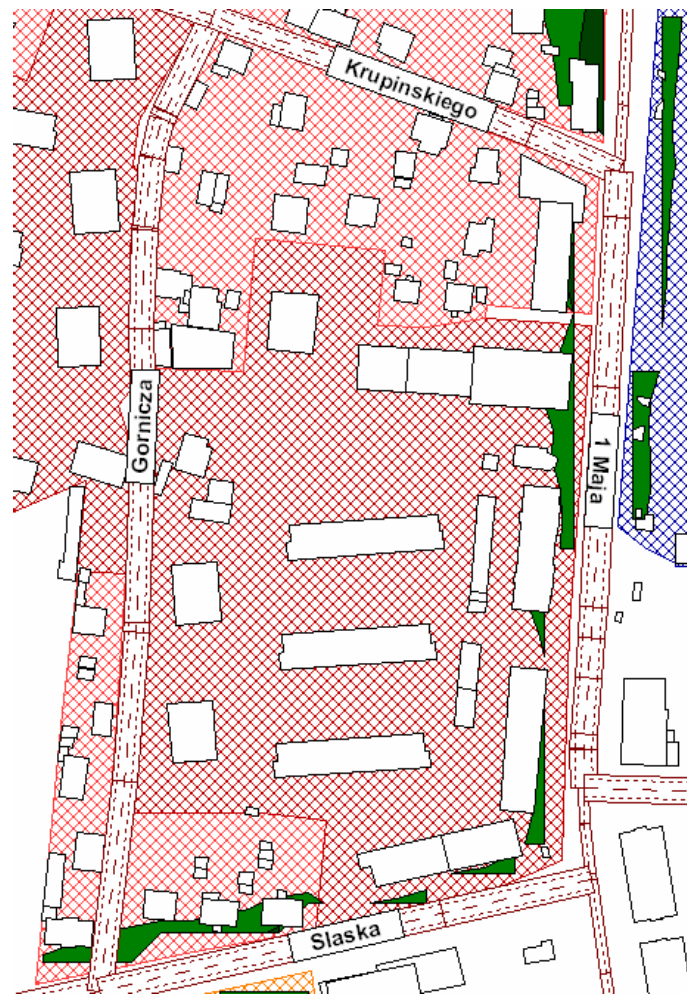
Rysunek 2. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Malachowskiego [2].



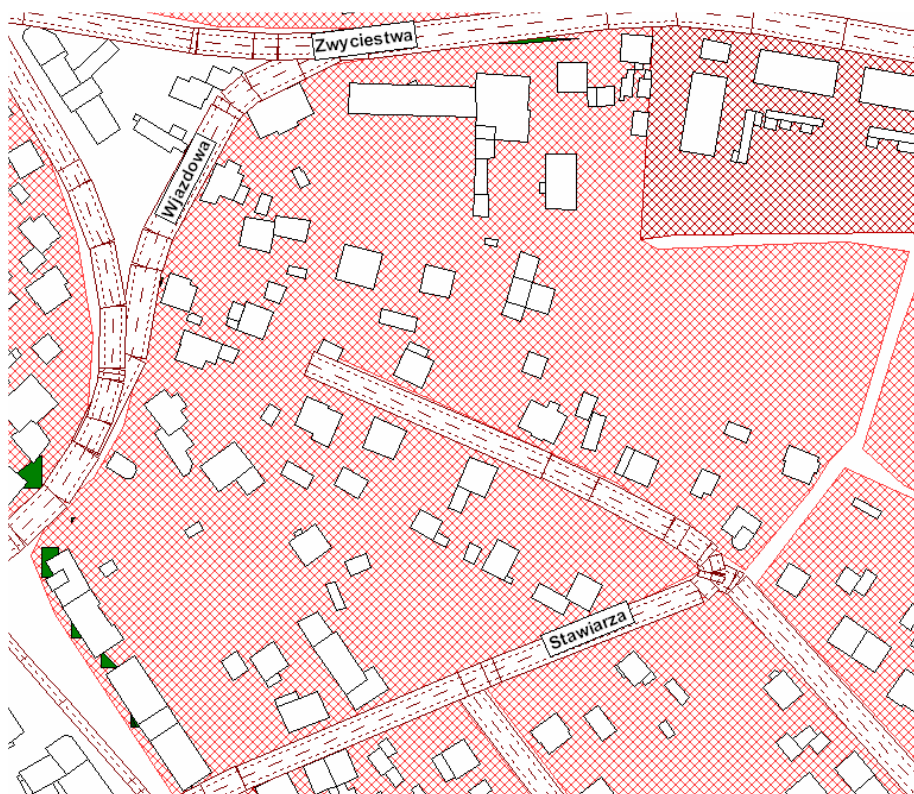
Rysunek 3. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic Patriotów i Osiedle Południe[2].



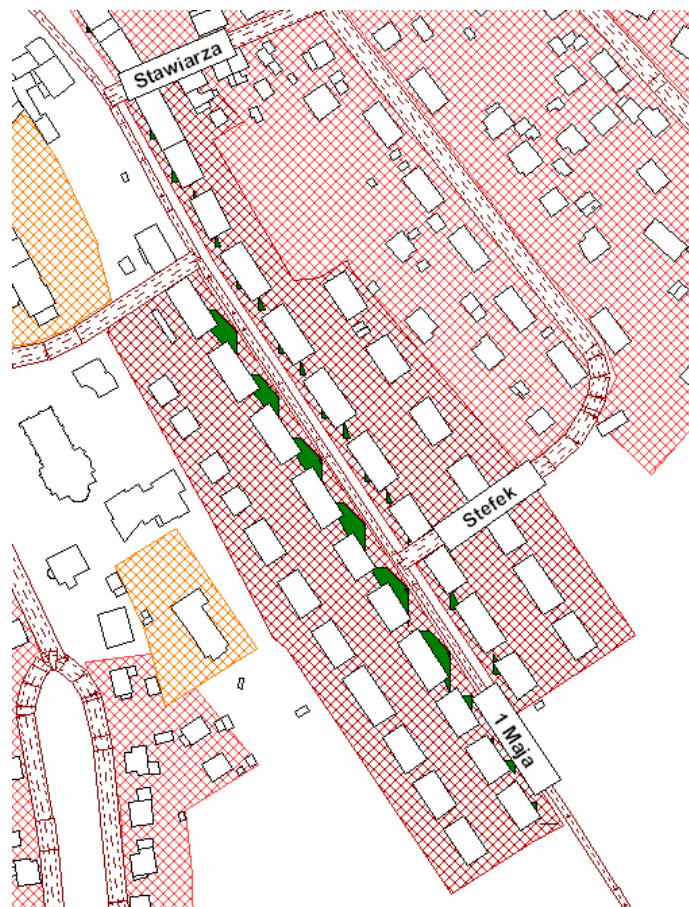
Chwałowice



Rysunek 4. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic 1 Maja i Śląskiej [2].



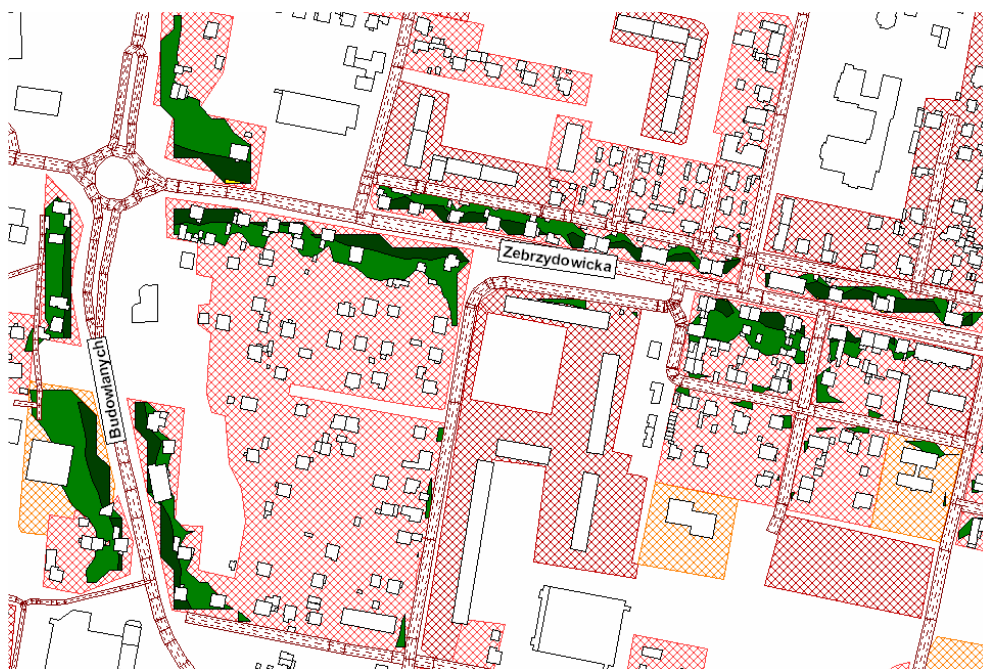
Rysunek 5. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic Zwycięstwa i Wjazdowej [2].



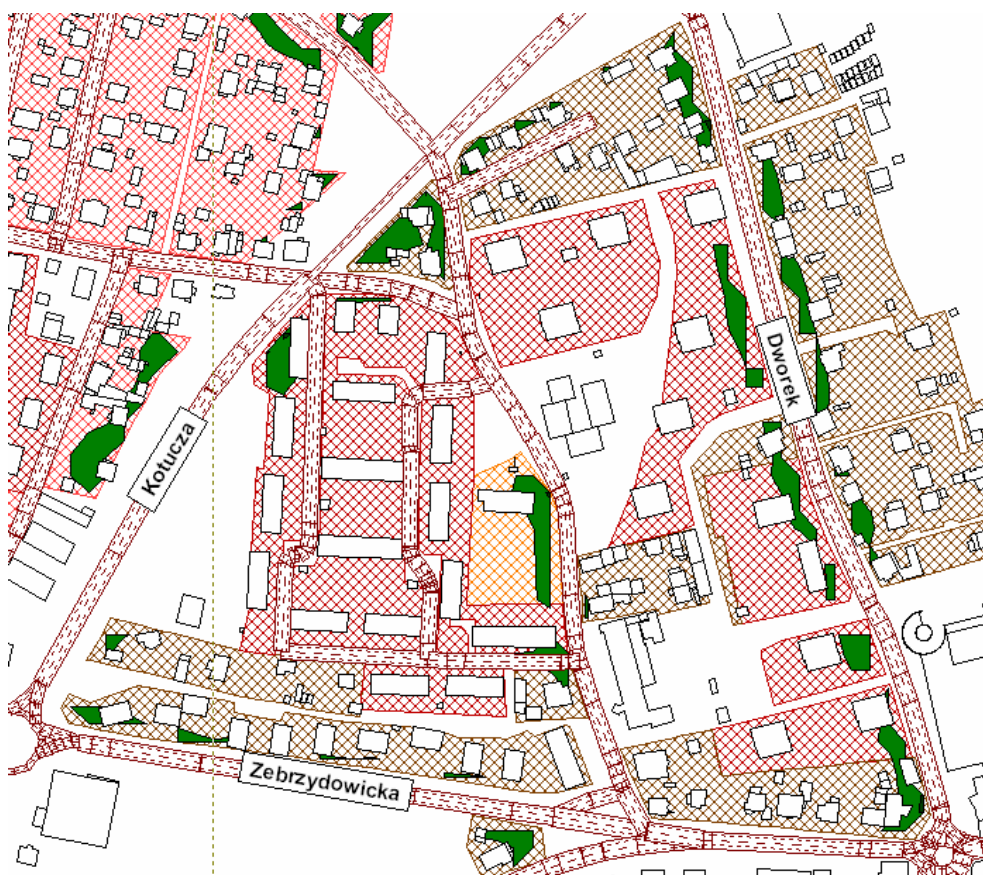
Rysunek 6. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulicy 1 Maja od skrzyżowania z ulicą Stawiarza do skrzyżowania z ulicą Stefek [2].



Maroko-Nowiny



Rysunek 7. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Zebrzydowickiej i Budowlanych [2].



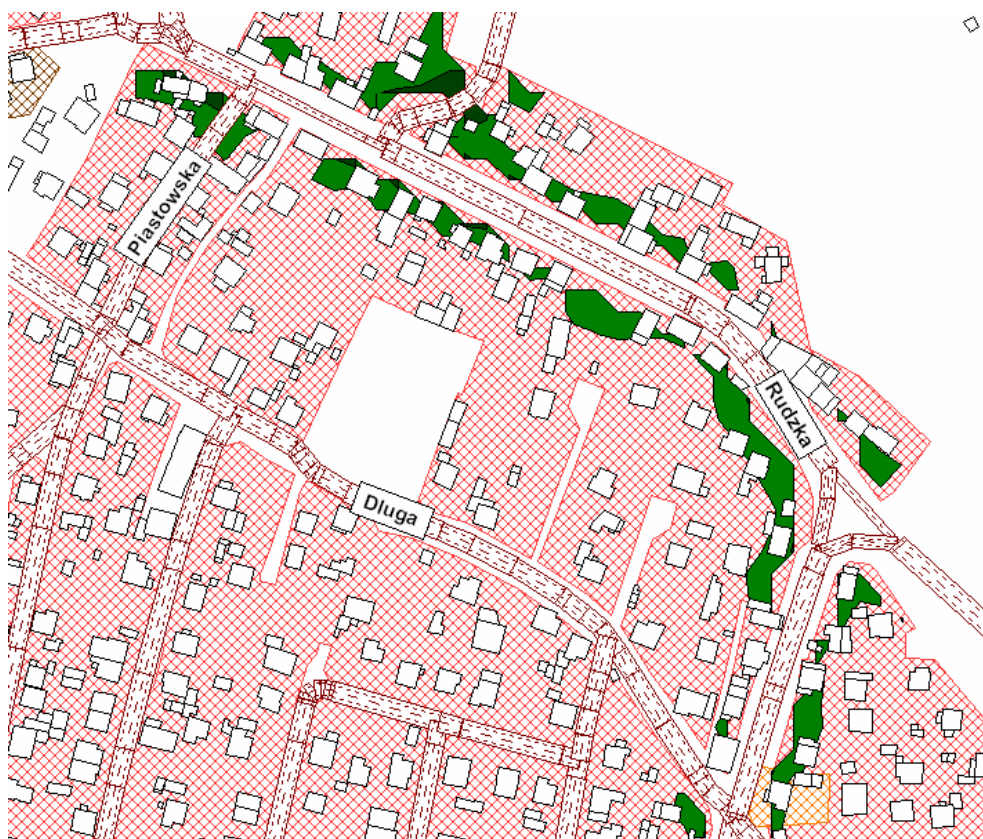
Rysunek 8. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kotucza i Dworek [2].

### Meksyk



Rysunek 9. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon skrzyżowania ulic Świerkłańskiej, Prostej i Chopina [2].

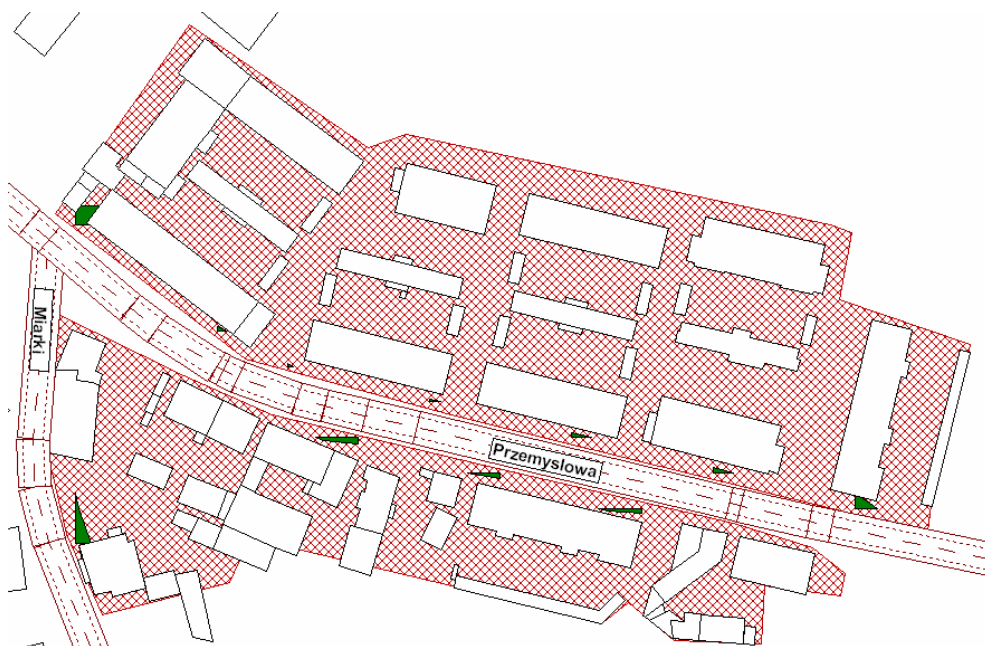
### Orzepowice



Rysunek 10. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Rudzkiej od skrzyżowania z ulicą piastowską do skrzyżowania z ulicą Długą [2].

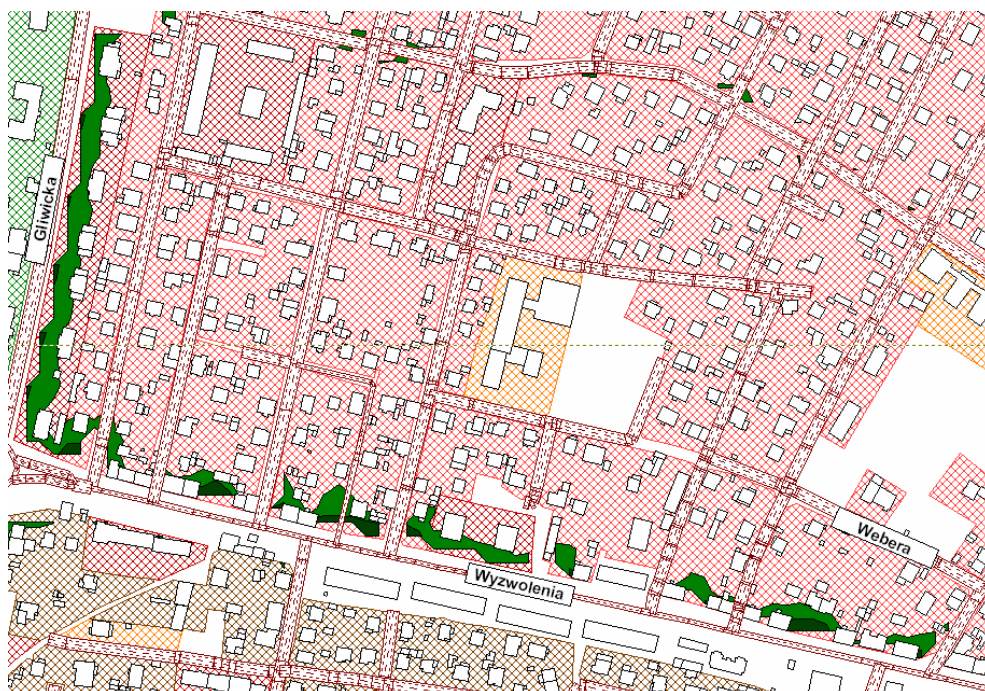


Paruszowiec – Piaski



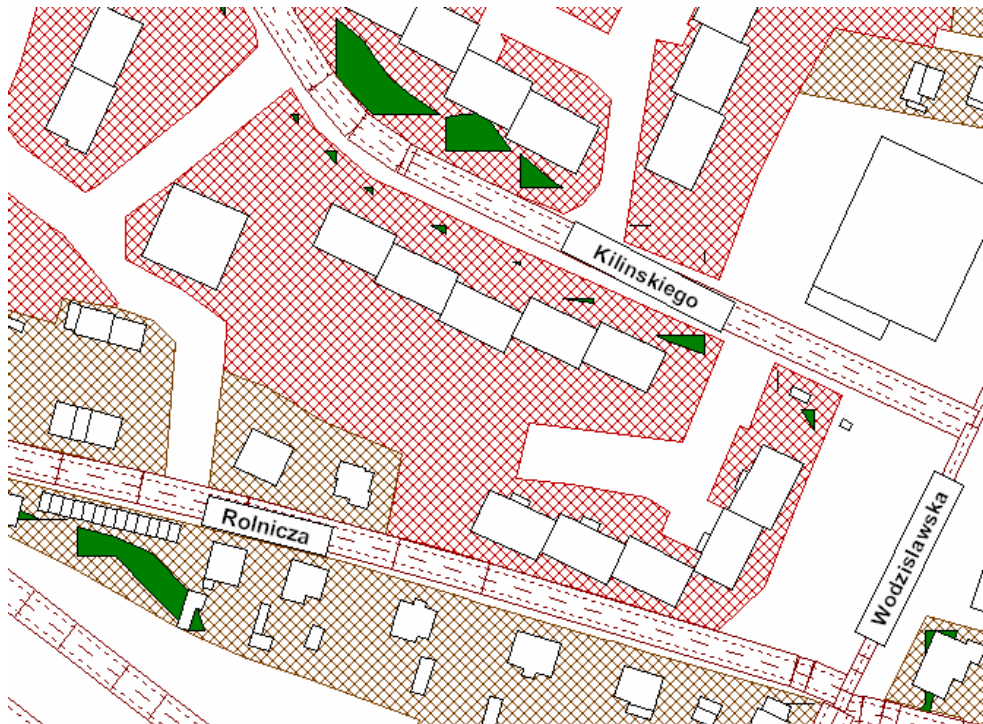
Rysunek 11. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Przemysłowej [2].

Rybnik – Północ



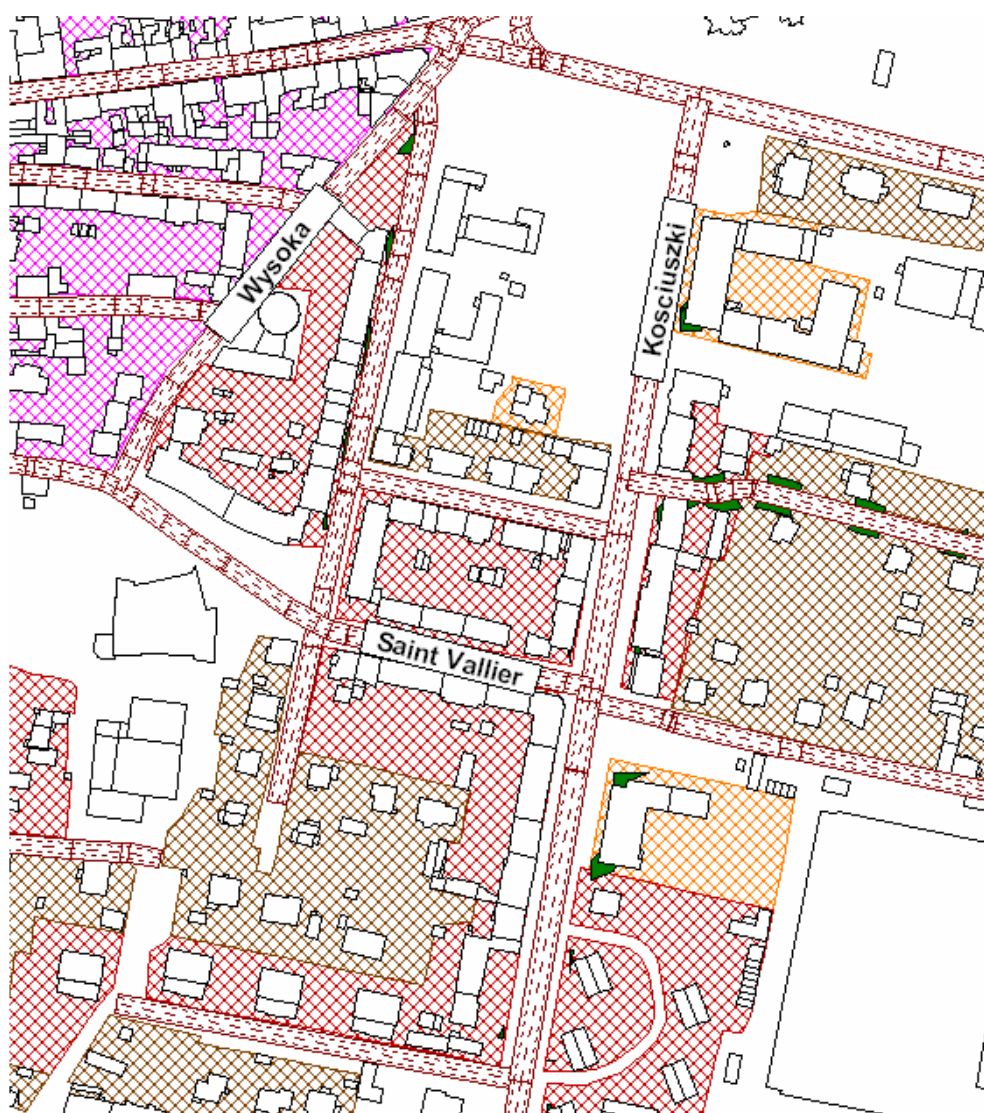
Rysunek 12. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Gliwickiej i Wyzwolenia [2].

Smolna



Rysunek 13. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kilińskiego i Rolniczej [2].

Śródmieście



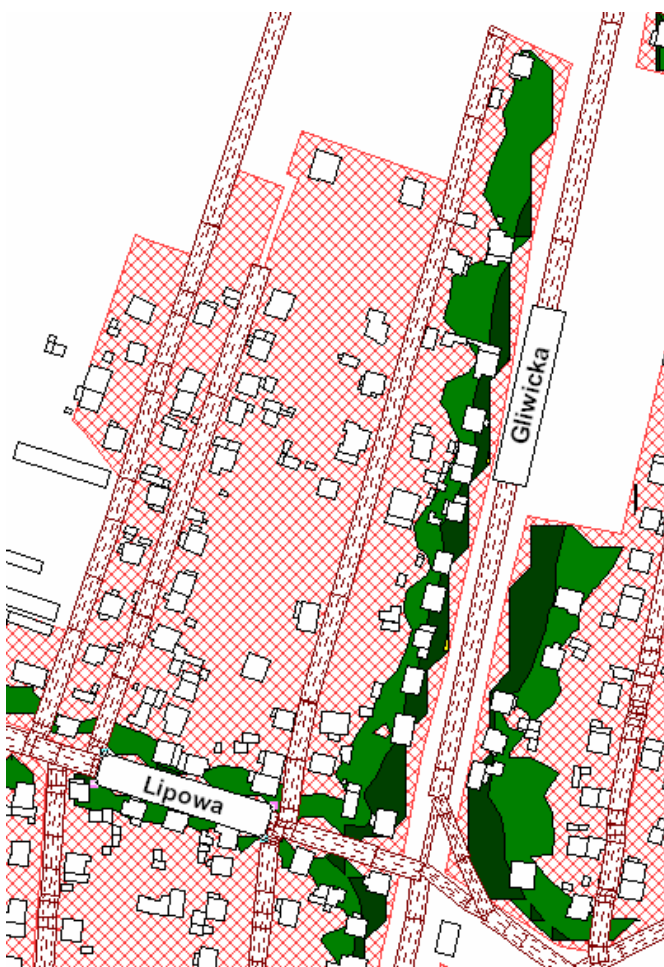
Rysunek 14. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kościuszki, Wysokiej i Saint Vallier [2].





Rysunek 15. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kościuszki i Wieniawskiego [2].

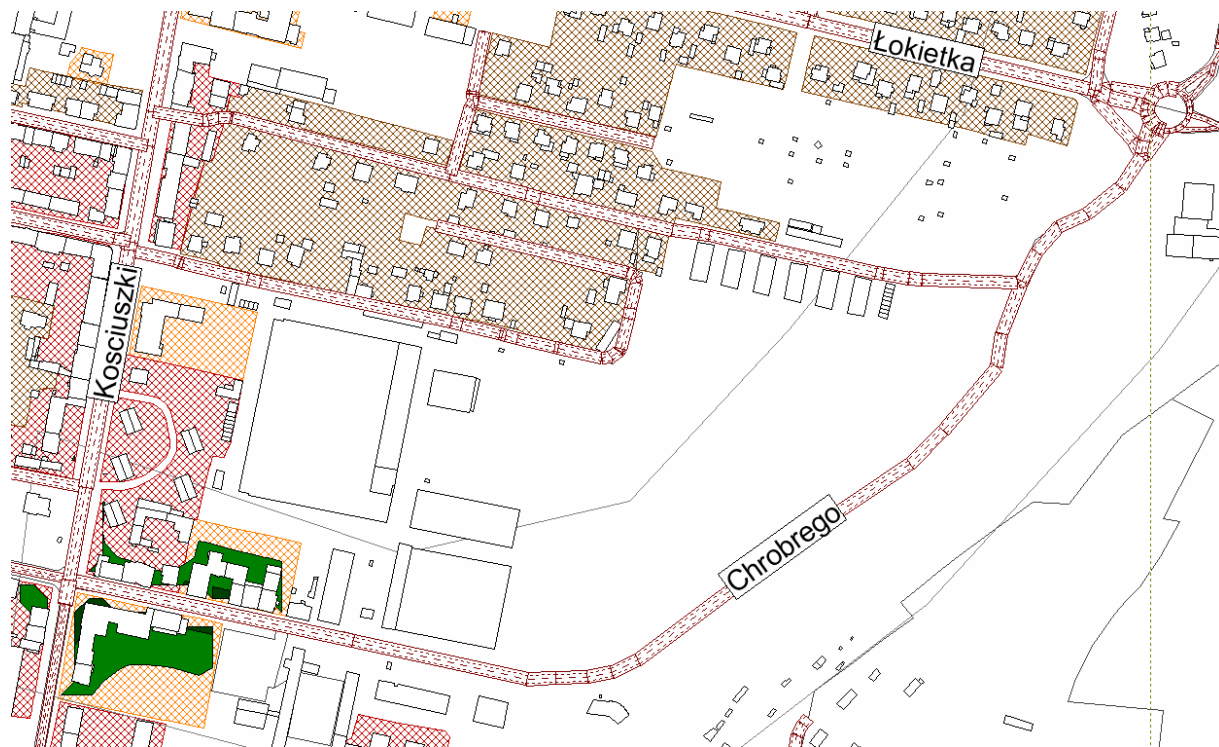
#### Wielopole



Rysunek 16. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon skrzyżowania ulic Gliwickiej i Lipowej [2].

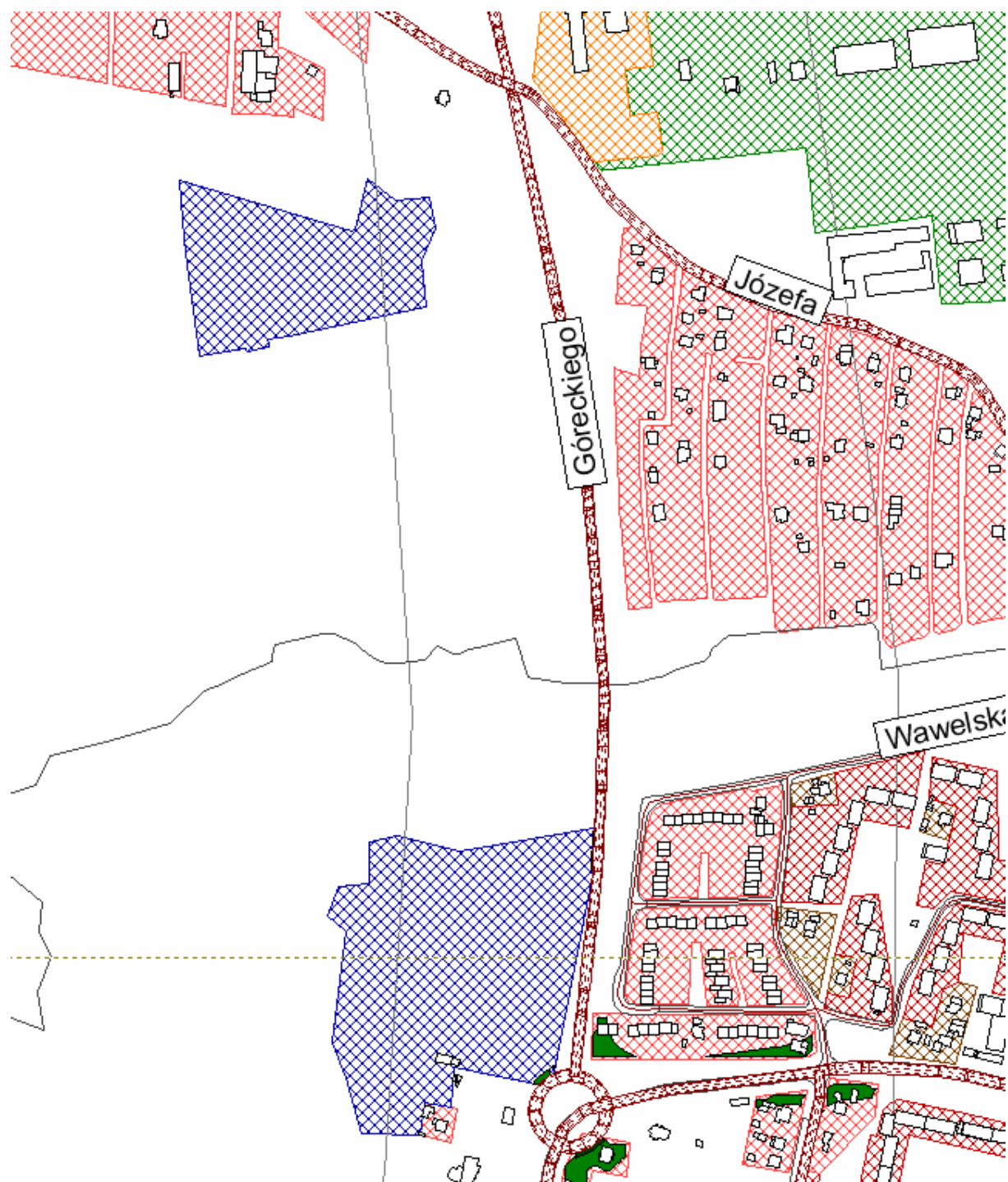
**Mapy przekroczeń dla nowych ulic w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_{DWN}$**

Ul. Chrobrego, od ul. Kościuszki do ul. Łokietka



Rysunek 17. Mapy przekroczeń dla ul. Chrobrego, od ul. Kościuszki do ul. Łokietka w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_{DWN}$  [1]

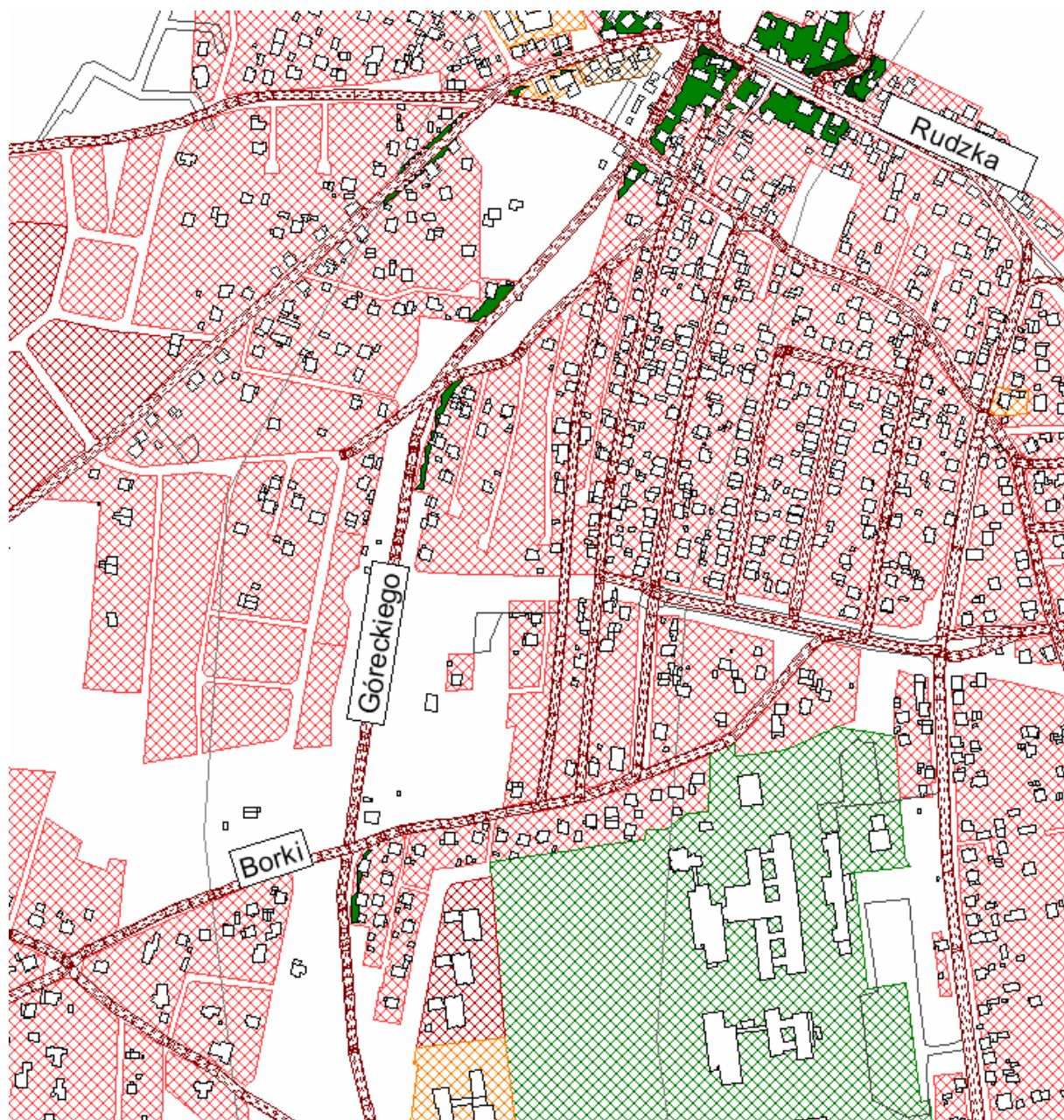
Ul. Góreckiego, od ul. Budowlanych do ul. Józefa



Rysunek 18. Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Budowlanych do ul. Józefa w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_{DWN}$  [1]



Ul. Góreckiego, od ul. Józefa do ul. Rudzkiej

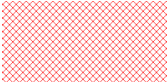


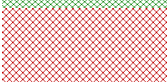
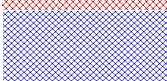
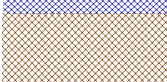



Rysunek 19. Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Józefa do ul. Rudzkiej w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_{DWN}$  [1]






## 1.2 Hałas drogowy - wskaźnik $L_N$

### LEGENDA:

#### Oznaczenie terenów chronionych:

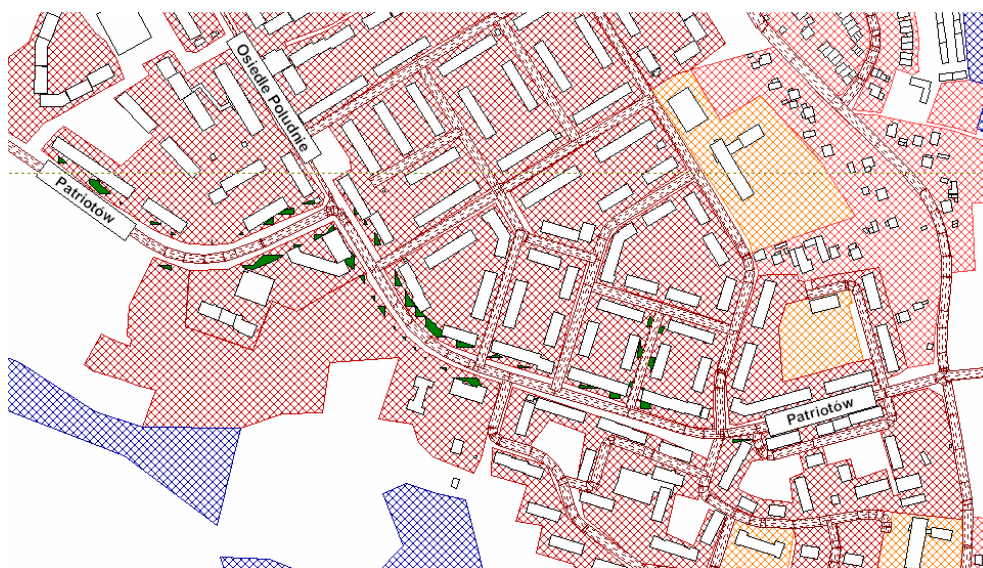
	Klasa 2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	Klasa 2b Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
	Klasa 2d Tereny szpitali w miastach
	Klasa 3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
	Klasa 3c Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	Klasa 3d Tereny mieszkaniowo-usługowe
	Klasa 4 Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców

#### Zaktualizowana mapa przekroczeń:

	Drogi
	Budynek
	$0.0 \leq \dots < 5.0$
	$5.0 \leq \dots < 10.0$
	$10.0 \leq \dots$



Boguszowice Stare, Boguszowice Osiedle

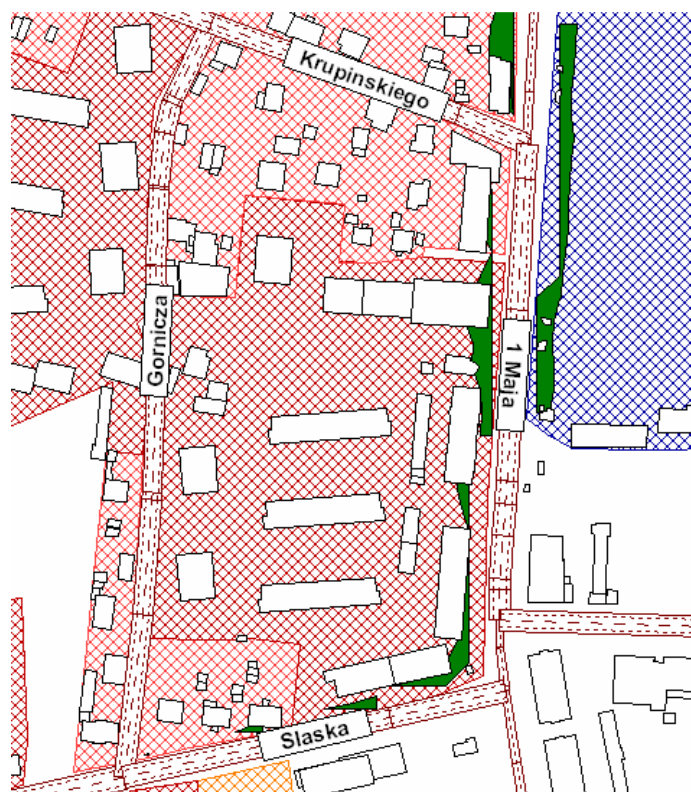


Rysunek 20. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Patriotów [2].

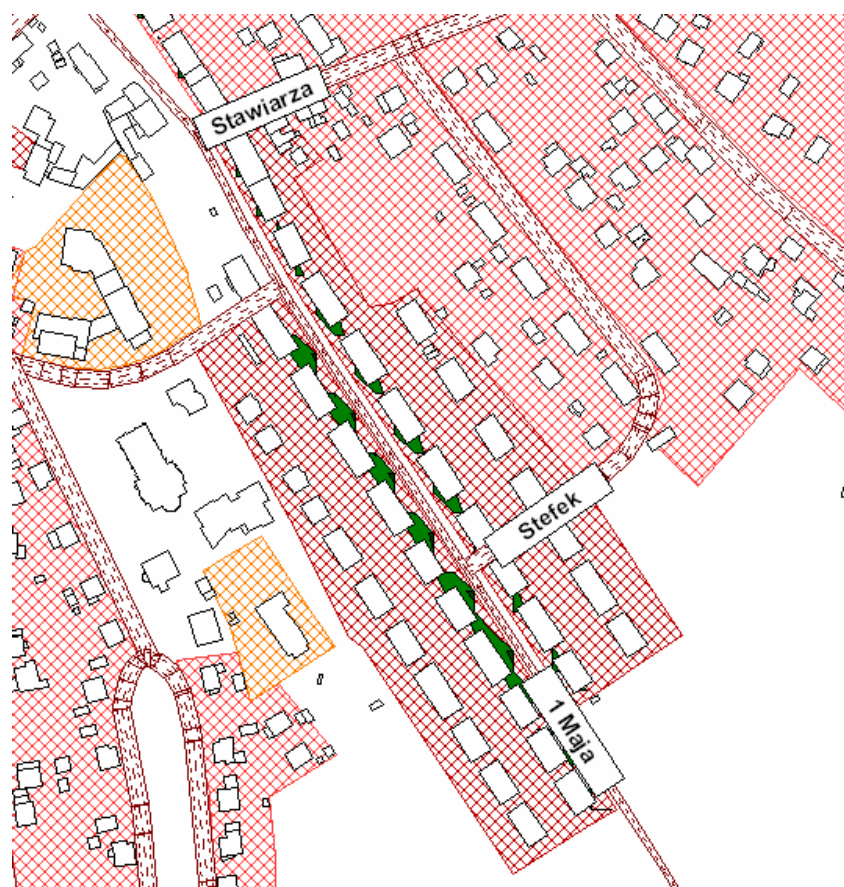


Rysunek 21. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Jastrzębskiej [2].

## Chwałowice



Rysunek 22. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic 1 Maja i Śląskiej [2].



Rysunek 23. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy 1 Maja od skrzyżowania z ulicą Stawiarza do skrzyżowania z ulicą Stefek [2].

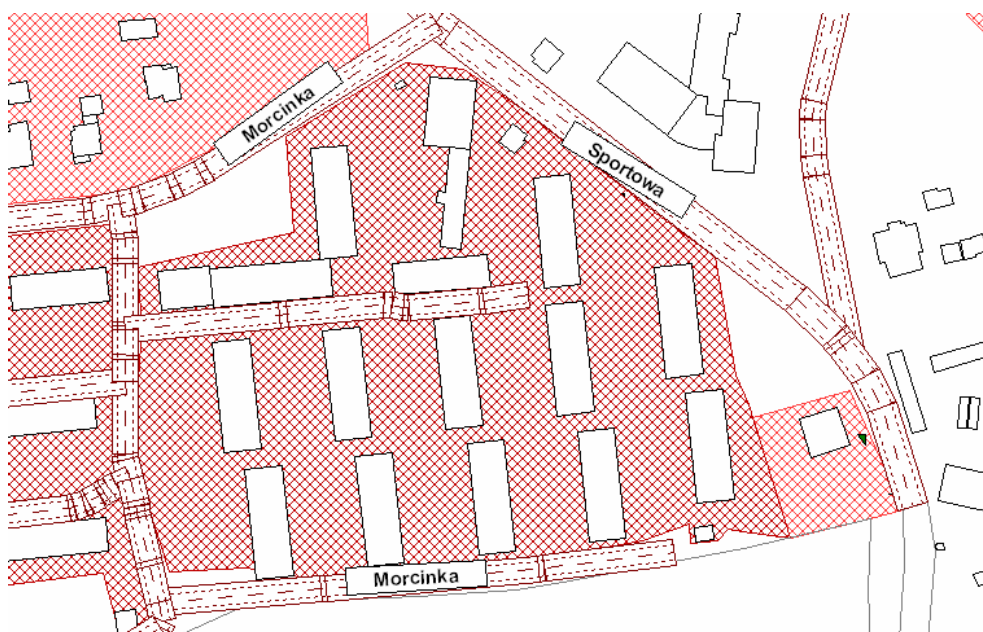


### Maroko-Nowiny



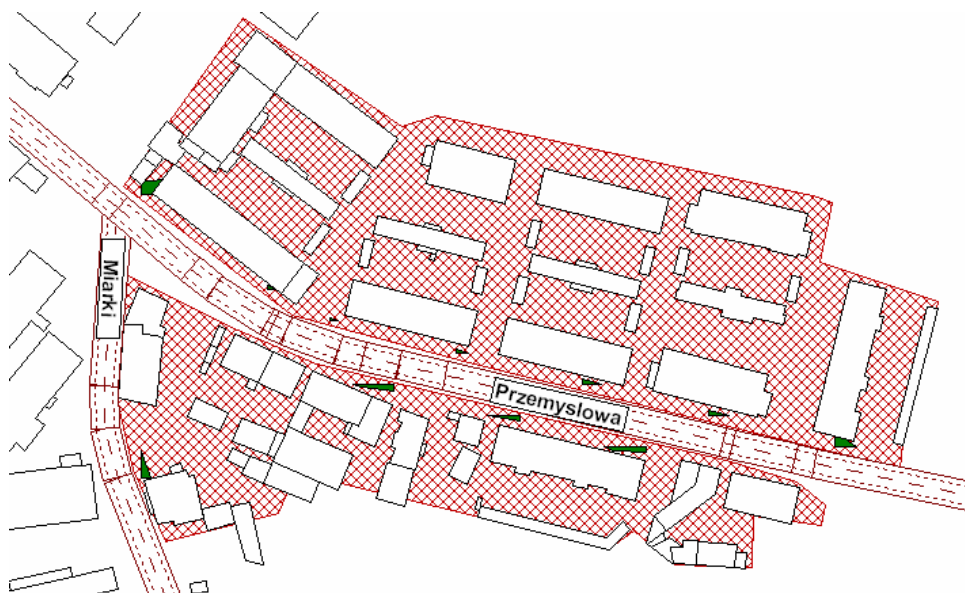
Rysunek 24. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Zebrzydowskiej i Budowlanych [2].

### Niewiadom



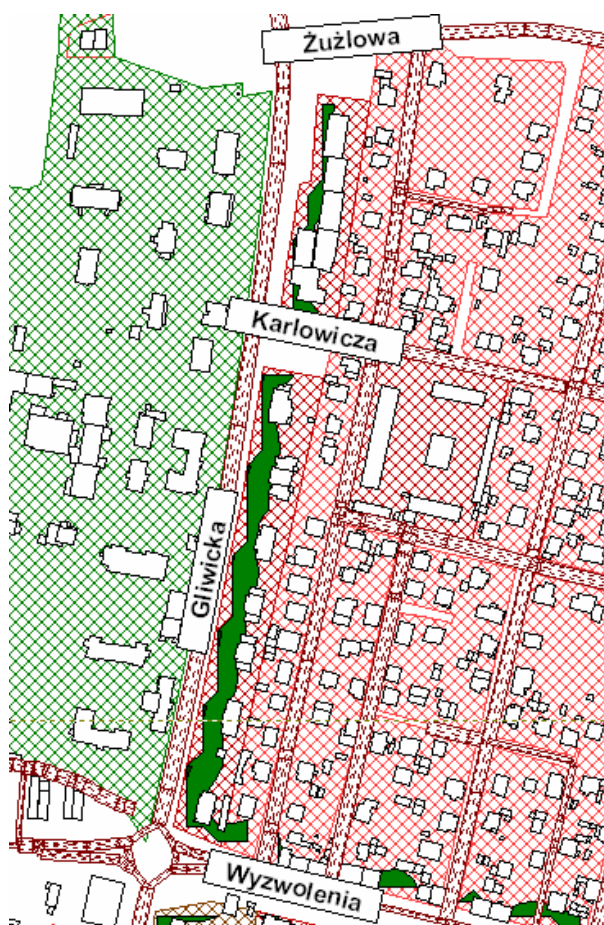
Rysunek 25. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic Sportowej i Morcinka [2].

Paruszowiec – Piaski



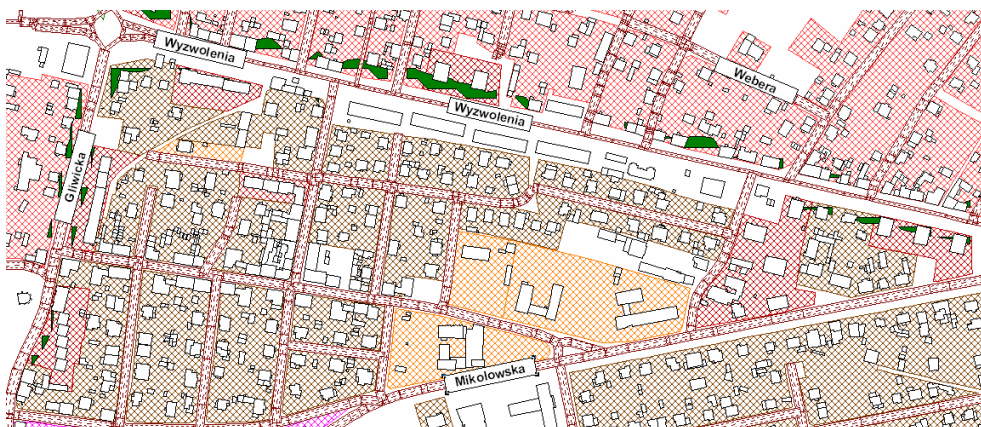
Rysunek 26. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Przemysłowej [2].

Rybnik – Północ



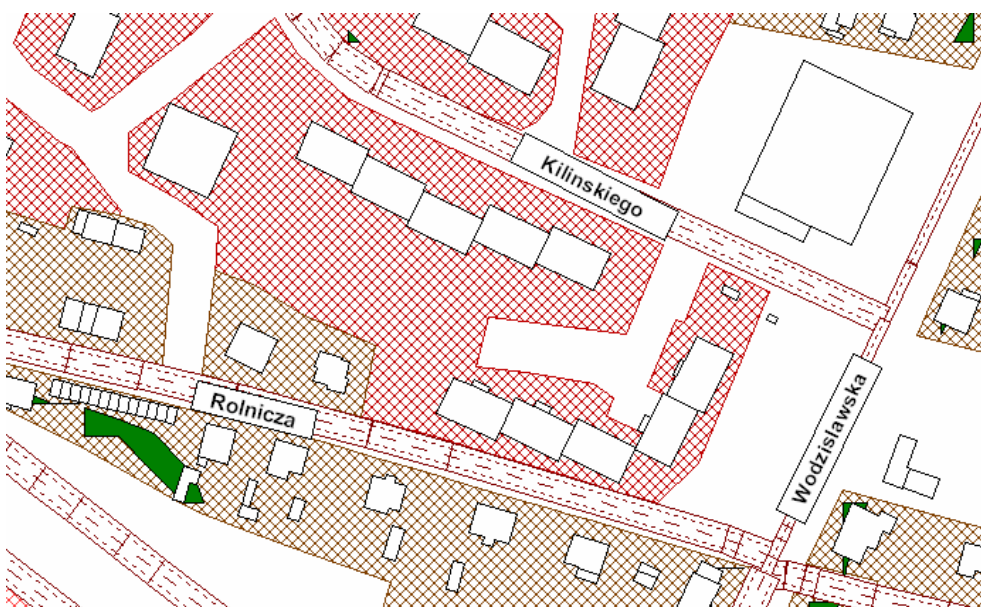
Rysunek 27. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Gliwickiej od skrzyżowania z ulicą Żużłową do skrzyżowania z ulicą Wyzwolenia [2].





Rysunek 28. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Wyzwolenia i Gliwickiej od skrzyżowania z ulicą Wyzwolenia do skrzyżowania z ulicą Mikołowską [2].

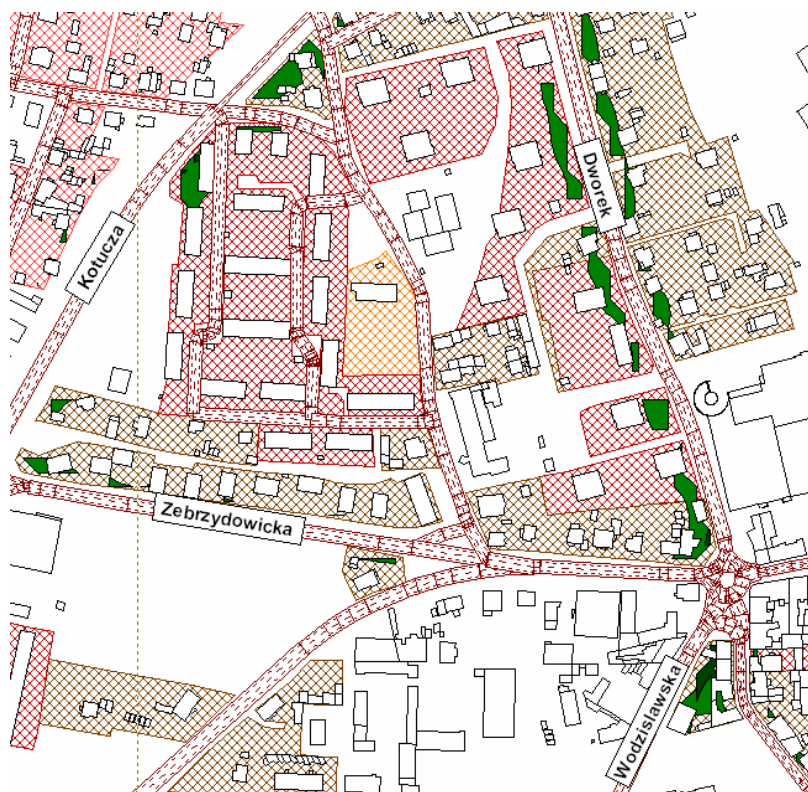
### Smolna



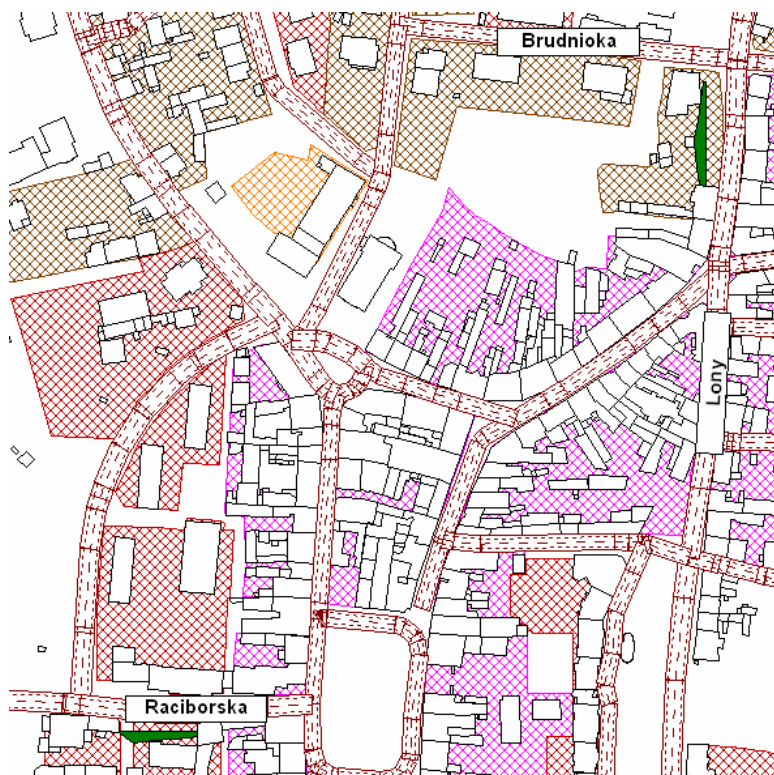
Rysunek 29. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Kilińskiego [2].



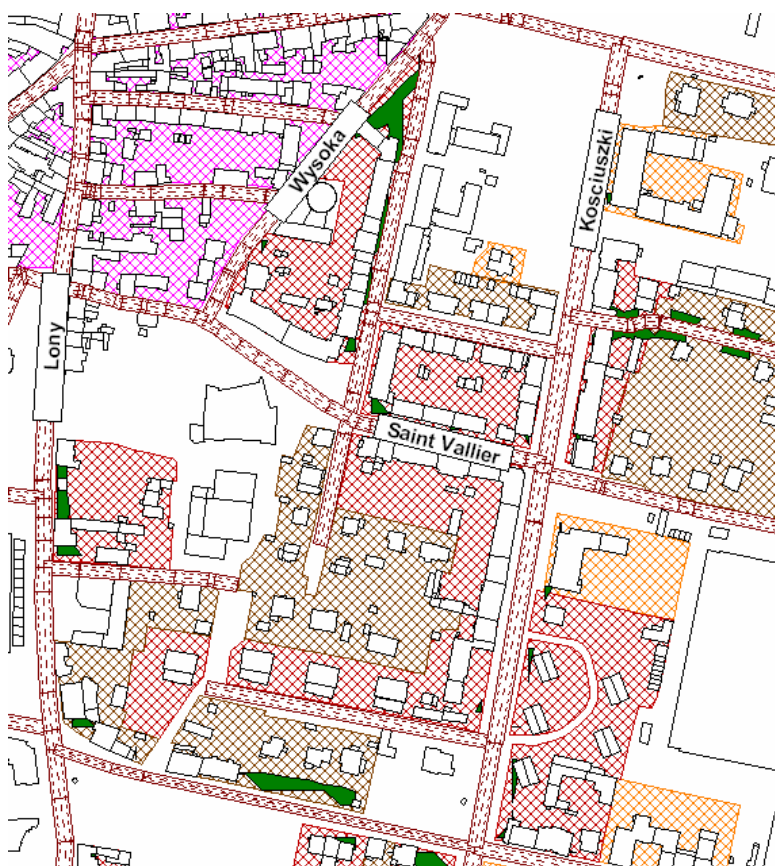
## Śródmieście



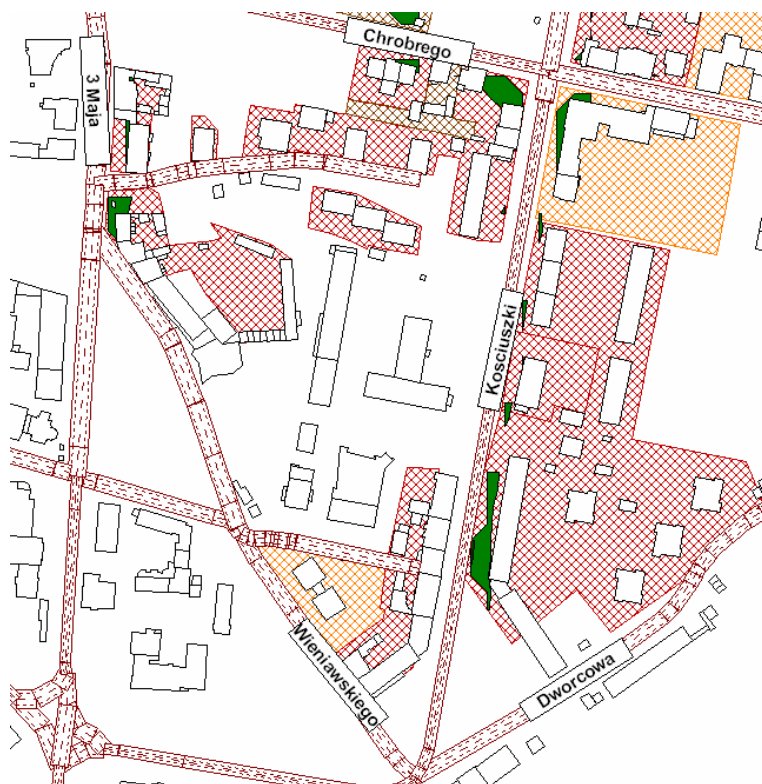
Rysunek 30. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kotucza i Dworek [2].



Rysunek 31. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Raciborskiej i Łony [2].



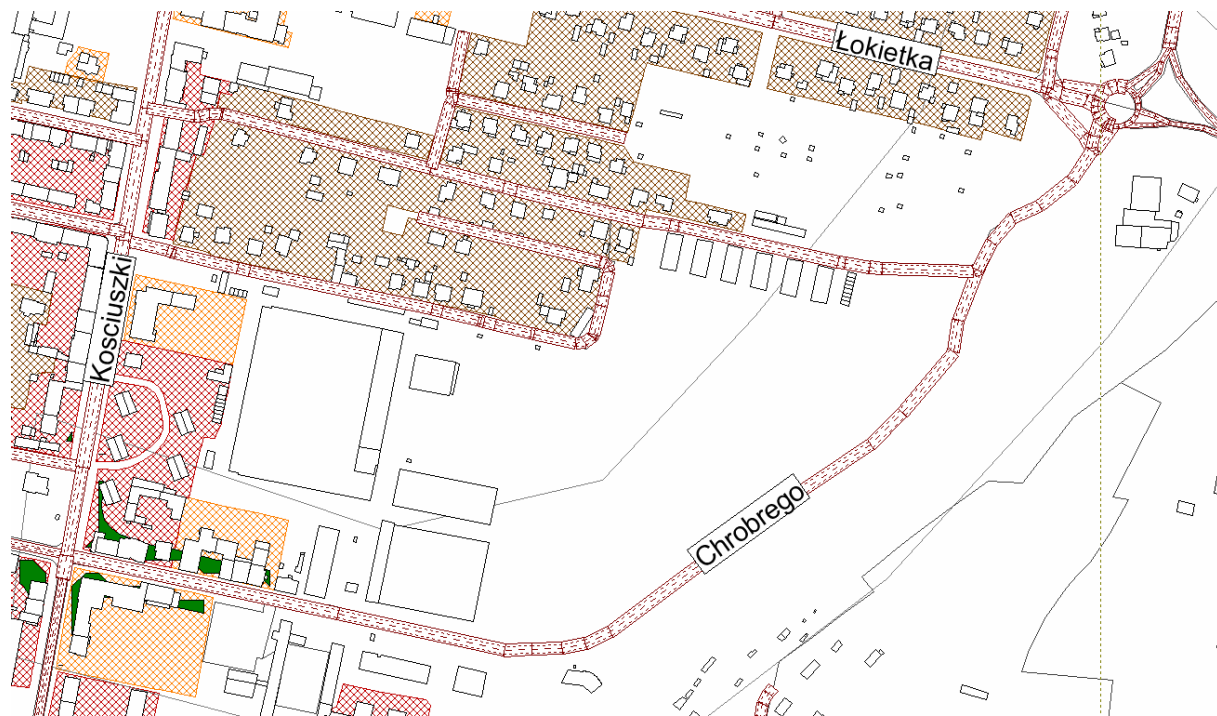
Rysunek 32. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kościuszki, Wysokiej i Saint Vallier [2].



Rysunek 33. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Wieniawskiego i Kościuszki od skrzyżowania z ulicą Chrobrego do skrzyżowania z ulicą Dworcową [2].

## Mapy przekroczeń dla nowych ulic w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości $L_N$

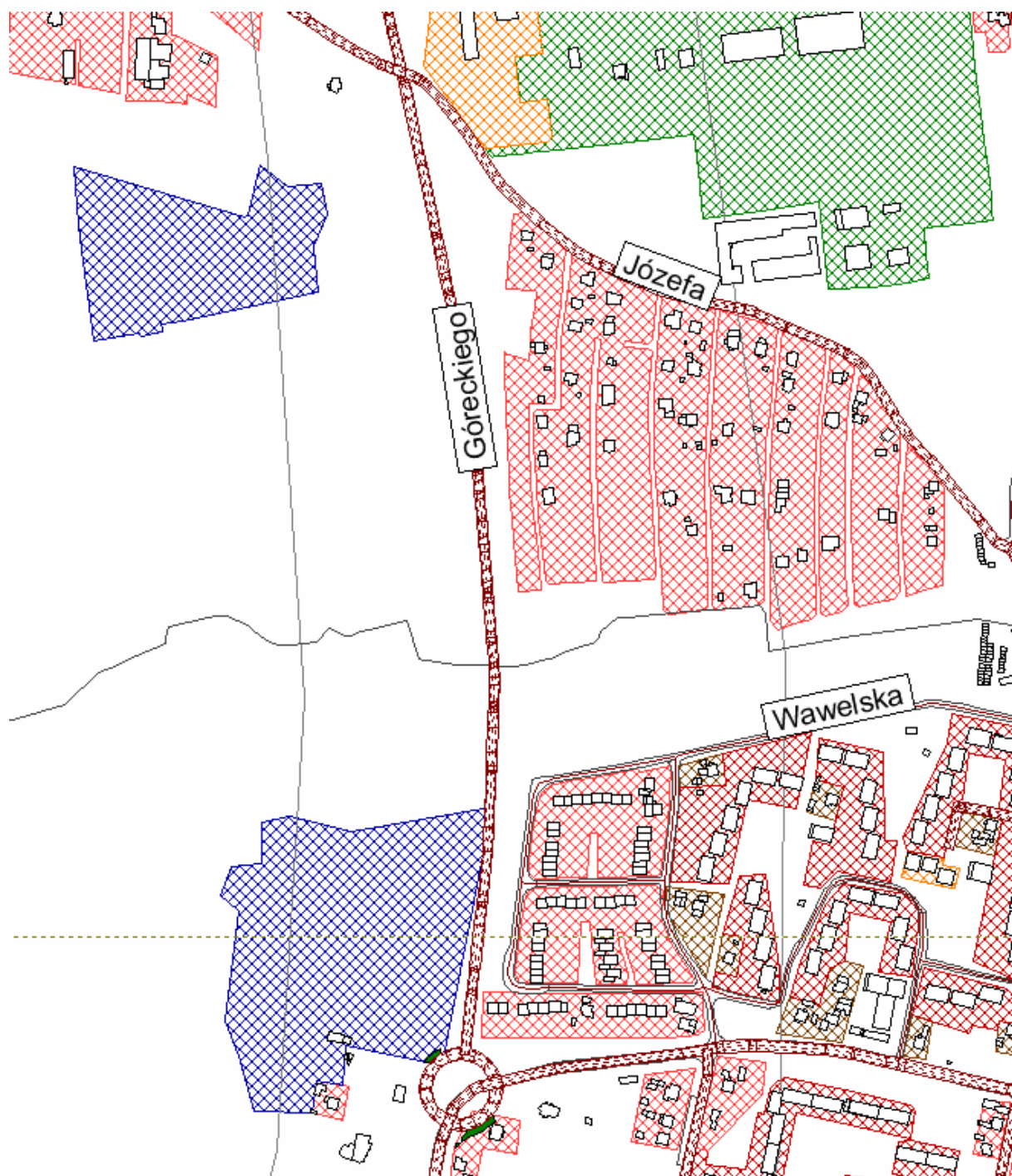
Ul. Chrobrego, od ul. Kościuszki do ul. Łokietka



Rysunek 34. Mapy przekroczeń dla ul. Chrobrego, od ul. Kościuszki do ul. Łokietka w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_N$  [1]

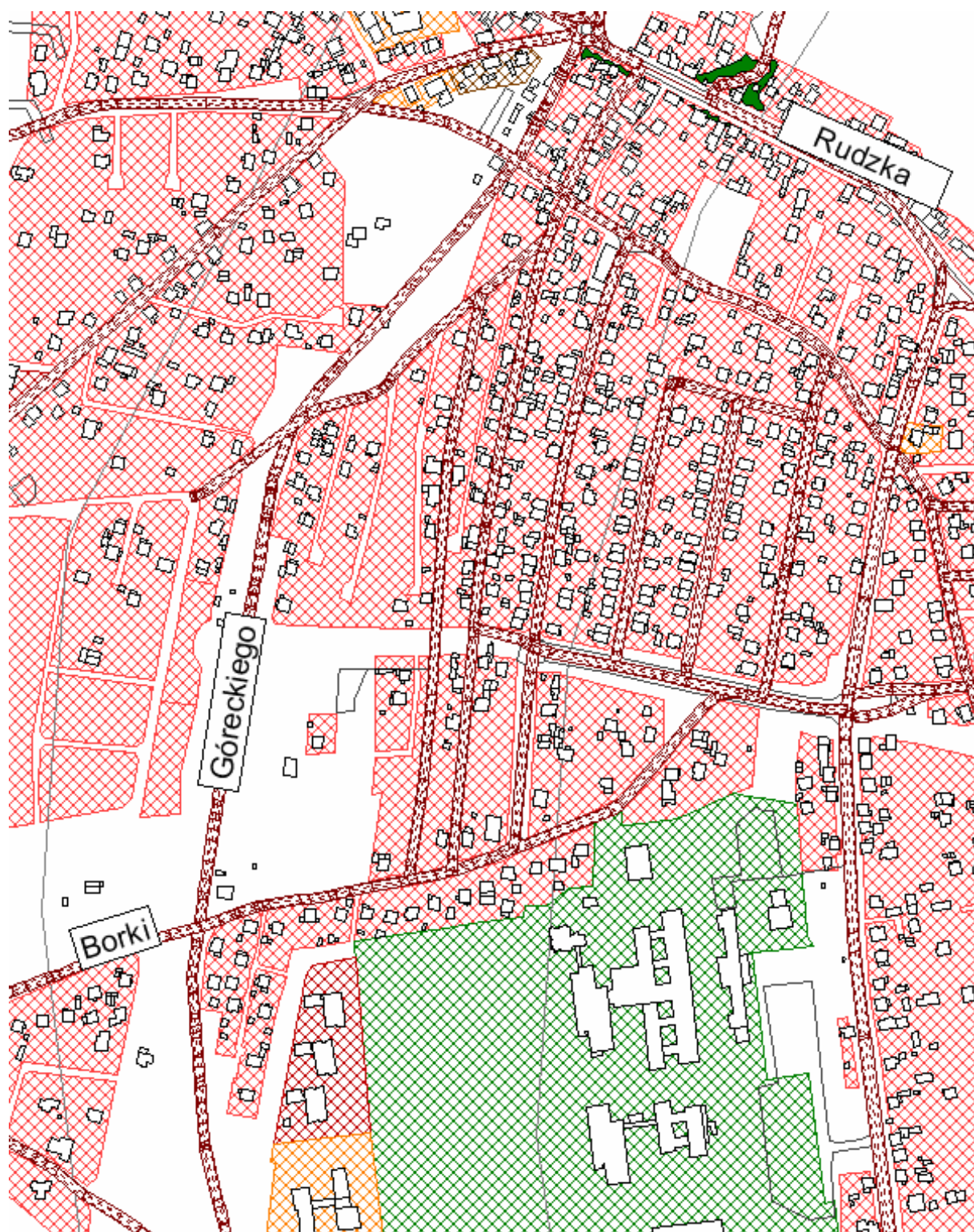


Ul. Góreckiego, od ul. Budowlanych do ul. Józefa



Rysunek 35. Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Budowlanych do ul. Józefa w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_N$  [1]

Ul. Góreckiego, od ul. Józefa do ul. Rudzkiej



Rysunek 36. Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Józefa do ul. Rudzkiej w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości  $L_N [1]$



### 1.3 Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego

W tabeli nr 1 zamieszczono informację nt. identyfikacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego wraz z podaniem wysokości przekroczenia dla wartości  $L_{DWN}$  i  $L_N$  wraz ze określeniem wartości wskaźnika M i szacowanego efektu redukcji hałasu po realizacji działań naprawczych.

Tabela 1. Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego wraz ze wskaźnikiem M i szacowanym efektem redukcji hałasu [1]

Lp.	Lokalizacja obszaru	Przekroczenia dla wartości $L_{DWN}$	Przekroczenia dla wartości $L_N$	Wskaźnik M dla wartości $L_{DWN}$	Wskaźnik M dla wartości $L_N$	Szacowany efekt redukcji hałasu
1	ul. Boguszowicka	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach, trzy budynki obejmuje w całości oraz przy pięciu budynkach wystąpiło przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga miejscami do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	43,2	12,6	2 – 3 dB
2	ul. Gotartowicka od ul. Zapłocie do ul. Strażackiej	Obszar przekroczenia obejmuje większą część budynków pierwszej linii zabudowy, przy piętnastu budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga miejscami do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	21,6	12,6	2 – 3 dB
3	ul. Małachowskiego	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach, osiem budynków obejmuje w całości oraz przy siedmiu budynkach wystąpiło przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga miejscami do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	44,7	12,6	2 – 3 dB
4	ul. Patriotów	Obszar przekroczenia sięga do trzech budynków i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	20,2	37,7	1 – 3 dB
5	ul. Jastrzębska	Obszar przekroczenia sięga miejscami do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	22,8	25,1	1 – 3 dB
6	ul. 1-go Maja od ul. Krupińskiego do ul. Śląskiej	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach. Przy jednym budynku wystąpiło przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	40,7	33,5	2 – 3 dB
7	ul. Śląska od ul. Granicznej do ul. 1-go Maja	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	34,4	28,1	2 – 3 dB
8	ul. 1-go Maja od ul. Kupieckiej do ul. Stawiarza	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy ulicy.	38,9	0	2 – 3 dB

Lp.	Lokalizacja obszaru	Przekroczenia dla wartości $L_{DWN}$	Przekroczenia dla wartości $L_N$	Wskaźnik M dla wartości $L_{DWN}$	Wskaźnik M dla wartości $L_N$	Szacowany efekt redukcji hałasu
		ulicy elewacjach.				
9	ul. 1-go Maja od ul. Stawiarza do ul. Stefek	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	49,4	68,1	2 – 3 dB
10	ul. Zebrzydowska od ul. Budowlanych do ul. Stalmacha	Obszar przekroczenia większego niż 5 dB sięga pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach. Obszar przekroczenia do 5 dB obejmuje większą część budynków pierwszej linii zabudowy.	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewacje od strony ulicy.	70,3	37,5	2 – 3 dB
11	ul. Budowlanych od ul. Zebrzydowskiej do ul. Raciborskiej.	Obszar przekroczenia większego niż 5 dB sięga pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach. Obszar przekroczenia do 5 dB obejmuje większą część budynków pierwszej linii zabudowy.	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewacje od strony ulicy.	45,9	28,1	2 – 3 dB
12	ul. Dworek od ul. Kotucza do ul. Raciborskiej	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	49,4	45,6	2 – 3 dB
13	ul. Kotucza od ul. Dworek do ul. Zebrzydowskiej	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach, trzy budynki obejmuje w całości oraz przy jednym budynku wystąpiło przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach, dwa budynki obejmuje w całości oraz przy jednym budynku wystąpiło przekroczenie większe niż 5 dB.	49,4	40,9	2 – 3 dB
14	ul. Zebrzydowska od ul. Kotucza do ul. Dworek	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga miejscami do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	22,8	9,4	1 – 3 dB
15	ul. Świerkłańska oraz ul. Prosta	Obszar przekroczenia większego niż 5 dB sięga pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach. Obszar przekroczenia do 5 dB obejmuje większą część budynków pierwszej linii zabudowy.	Obszar przekroczenia sięga miejscami do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	46,8	13,6	2 – 3 dB
16	ul. Chopina od ul. Świerkłańskiej do ul. Prostej	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy ulicy.	45,9	0	2 – 3 dB
17	ul. Rudzka od ul. Piastowskiej do ul. Długiej	Obszar przekroczenia obejmuje większą część budynków pierwszej linii zabudowy, przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	41,4	12,6	2 – 3 dB
18	ul. Gliwicka od ul. Żużlowej do ul. Wyzwolenia	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych	49,5	40,7	2 – 3 dB

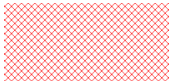


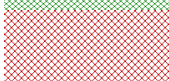
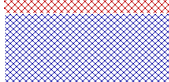
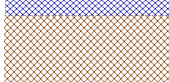
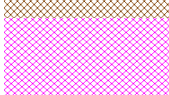
Lp.	Lokalizacja obszaru	Przekroczenia dla wartości $L_{DWN}$	Przekroczenia dla wartości $L_N$	Wskaźnik M dla wartości $L_{DWN}$	Wskaźnik M dla wartości $L_N$	Szacowany efekt redukcji hałasu
		ulicy elewacjach.	od strony ulicy elewacjach.			
19	ul. Wyzwolenia od ul. Gliwickiej do ul. Strzeleckiej	Obszar przekroczenia obejmuje większą część budynków pierwszej linii zabudowy, przy ośmiu budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	43,2	22,3	2 – 3 dB
20	ul. Kilińskiego	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy ulicy.	26,0	0	2 – 3 dB
21	ul. Kościuszki od ul. Powstańców Śląskich do ul. Chrobrego	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy ulicy.	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy ulicy.	45,6	0	2 – 3 dB
22	ul. Białych od ul. Stromej do ul. Powstańców Śląskich	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	34,4	50,2	1 – 3 dB
23	ul. Kościuszki od ul. Chrobrego do ul. Dworcowej	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	49,4	40,9	2 – 3 dB
24	ul. Wieniawskiego od ul. Klasztornej do ul. Dworcowej	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy ulicy.	10,1	0	1 – 3 dB
25	ul. Gliwicka od ul. Brudnickiej do ul. Sobieskiego	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	22,9	13,6	1 – 2 dB
26	ul. Gliwicka od ul. Górnej do ul. Lipowej	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przy większości budynków występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony ulicy elewacjach.	46,8	14,5	2 – 3 dB








#### 1.4 Hałas kolejowy – wskaźnik $L_{DWN}$

##### LEGENDA:

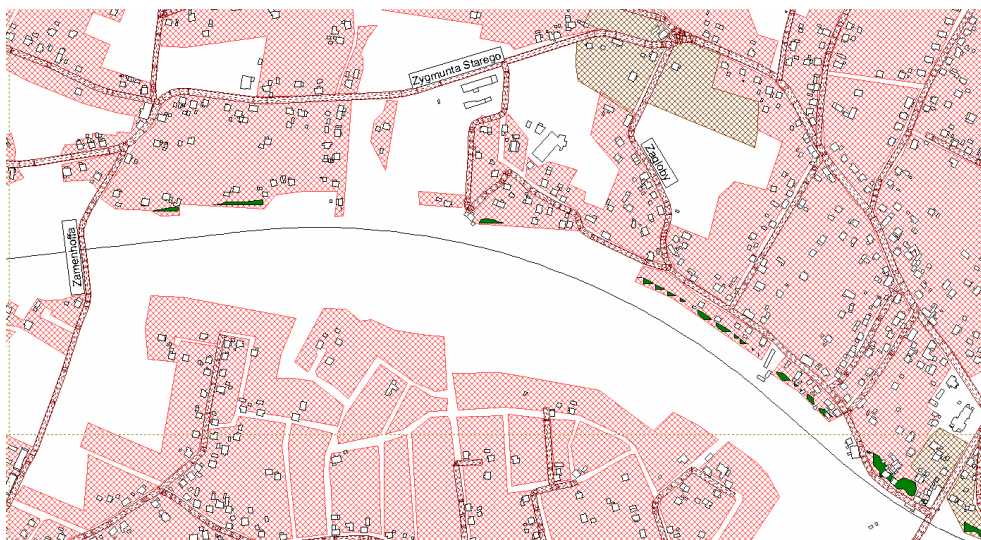
##### Oznaczenie terenów chronionych:

	Klasa 2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	Klasa 2b Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
	Klasa 2d Tereny szpitali w miastach
	Klasa 3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
	Klasa 3c Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	Klasa 3d Tereny mieszkaniowo-usługowe
	Klasa 4 Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców

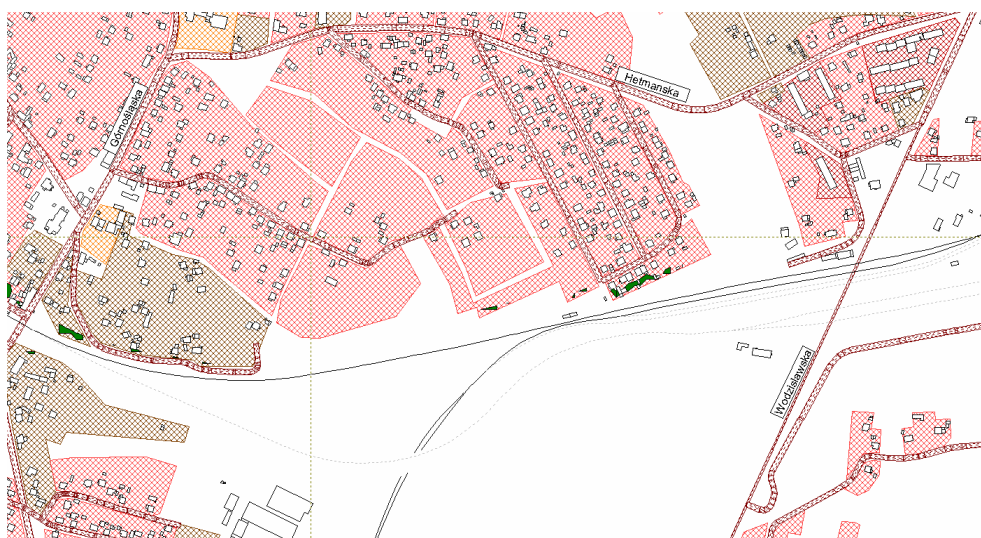
##### Zaktualizowana mapa przekroczeń:

	Drogi
	Budynek
	$0.0 \leq \dots < 5.0$
	$5.0 \leq \dots < 10.0$
	$10.0 \leq \dots$

Niedobczyce

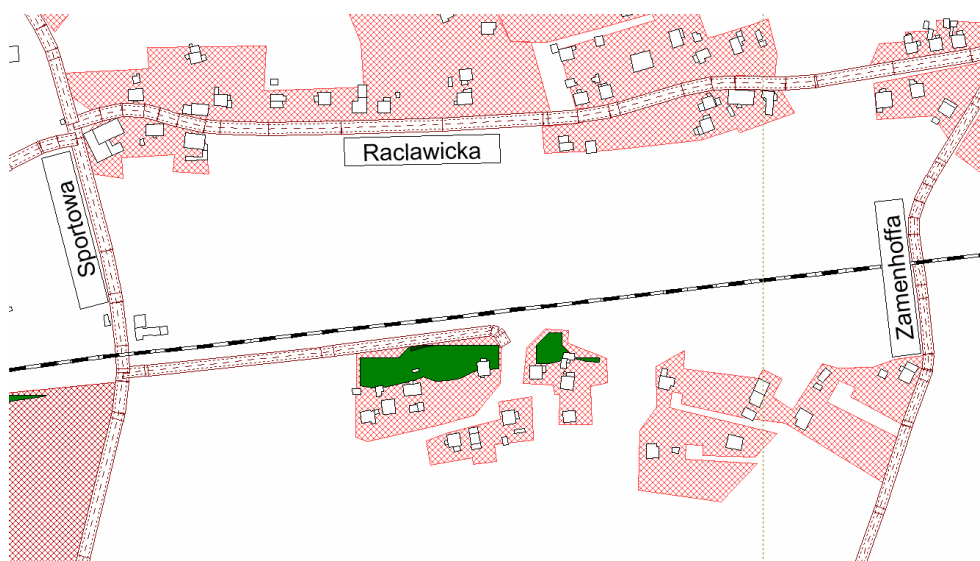


Rysunek 37. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Zamenhoffa do ul. Górnośląskiej [2].



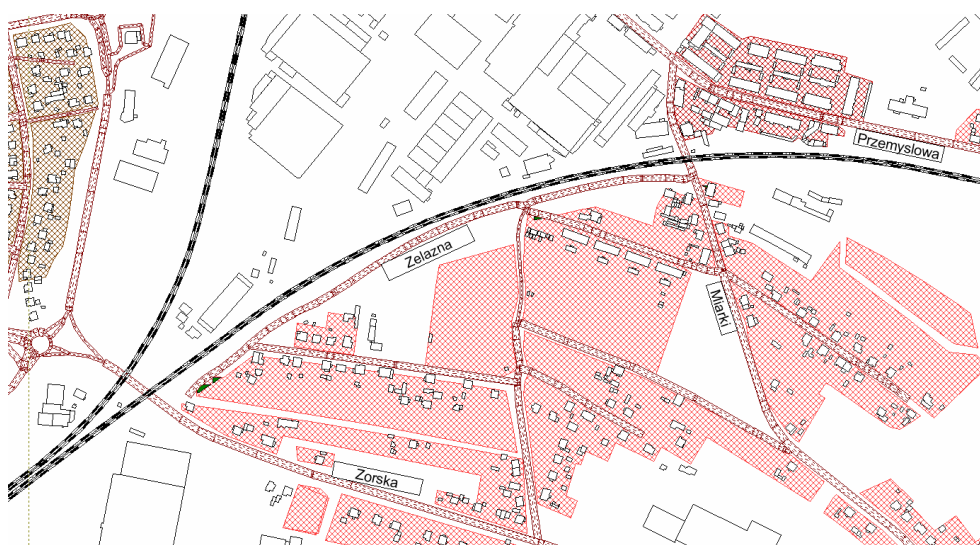
Rysunek 38. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Górnośląskiej do ul. Wodzisławska [2].

### Niewiadom



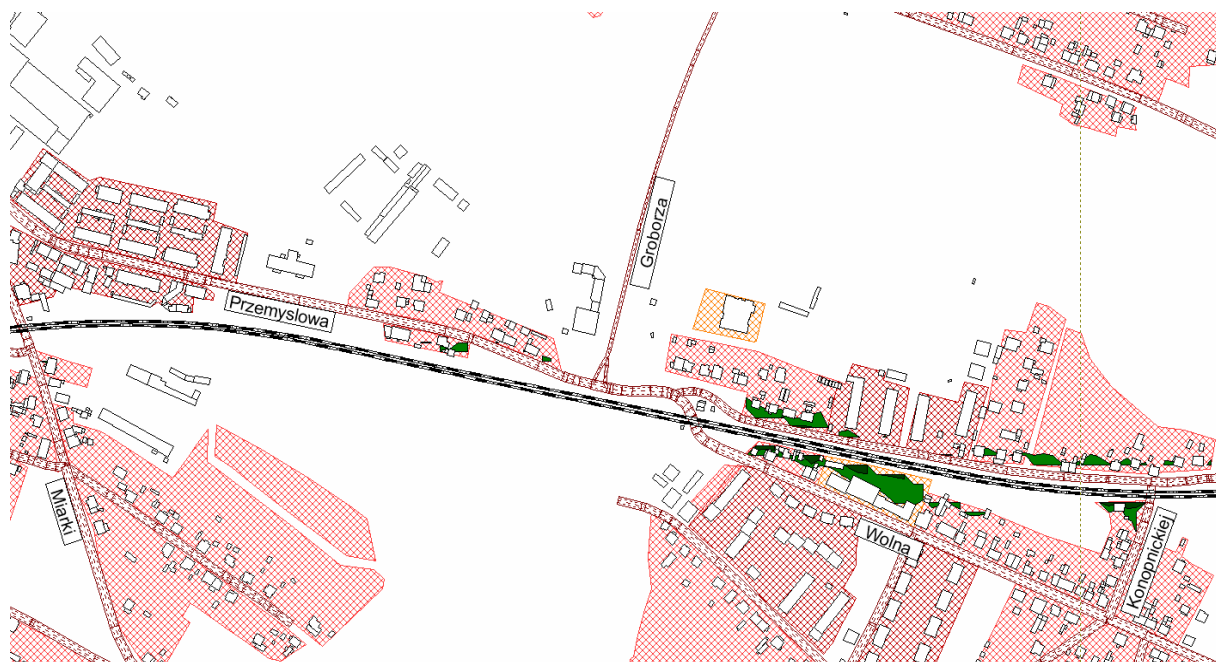
Rysunek 39. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Sportowej do ul. Zamenhoffa [2].

### Paruszowiec-Piaski



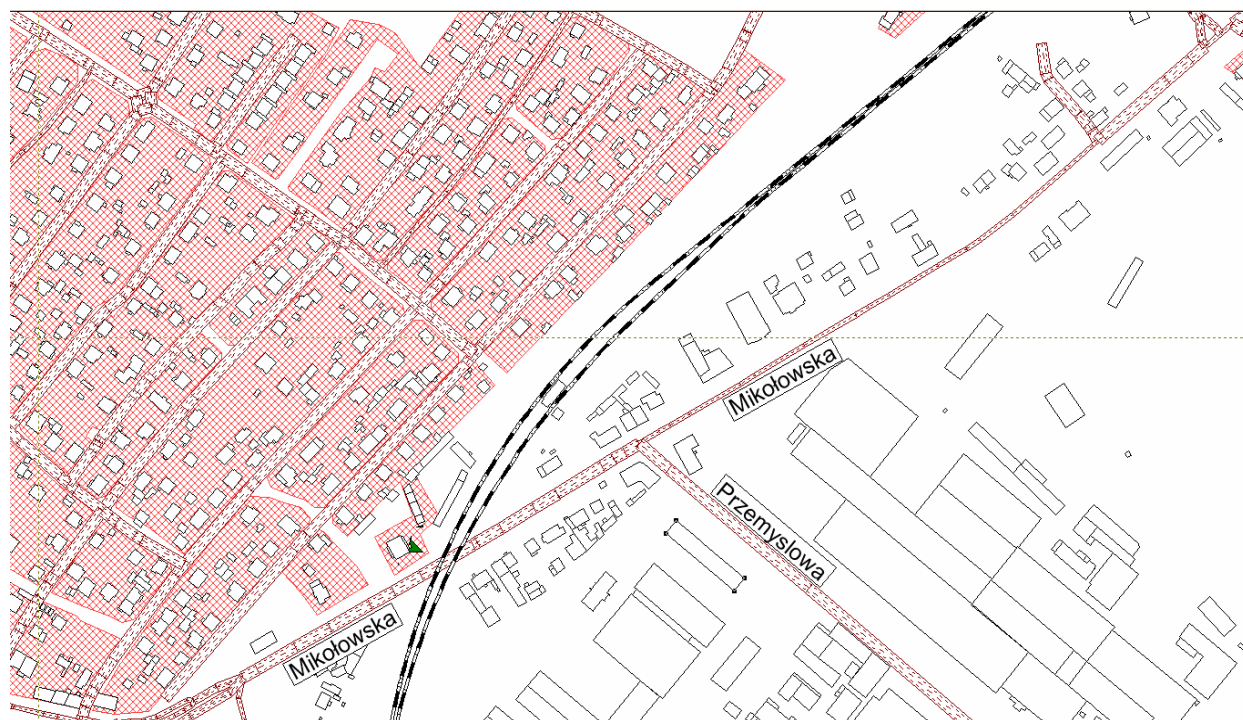
Rysunek 40. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Żorskiej do ul. Miarki [2].





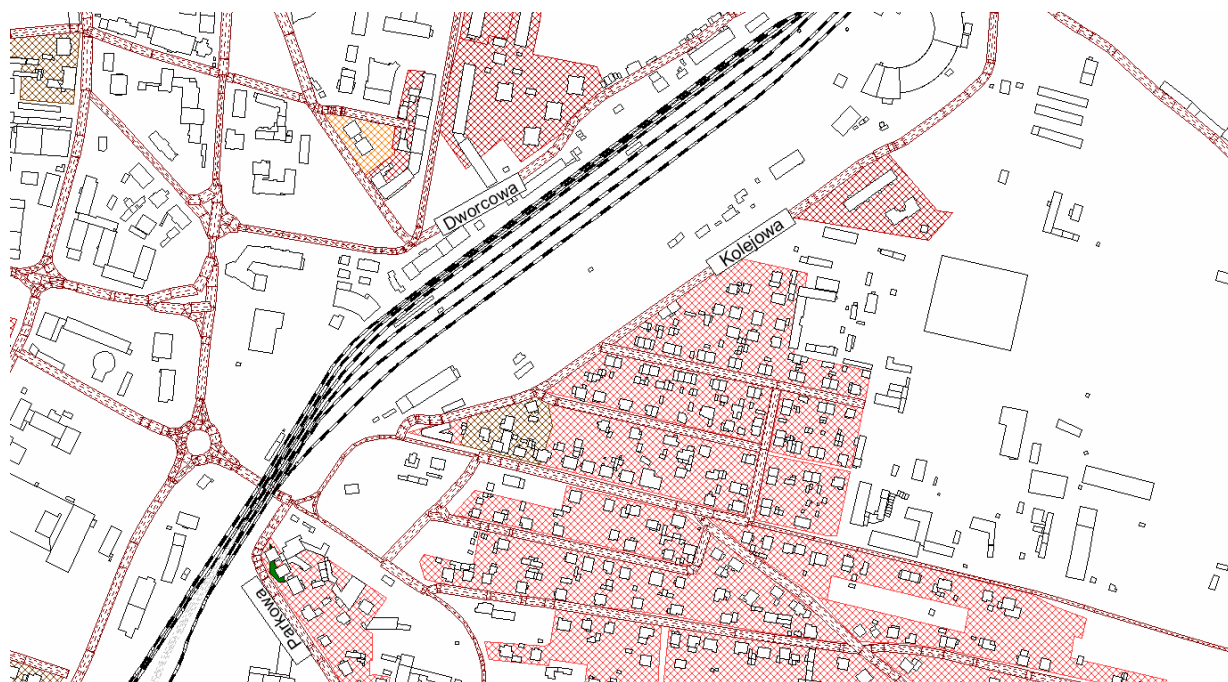
Rysunek 41. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Miarki do ul. Konopnickiej [2].

#### Rybnik Północ



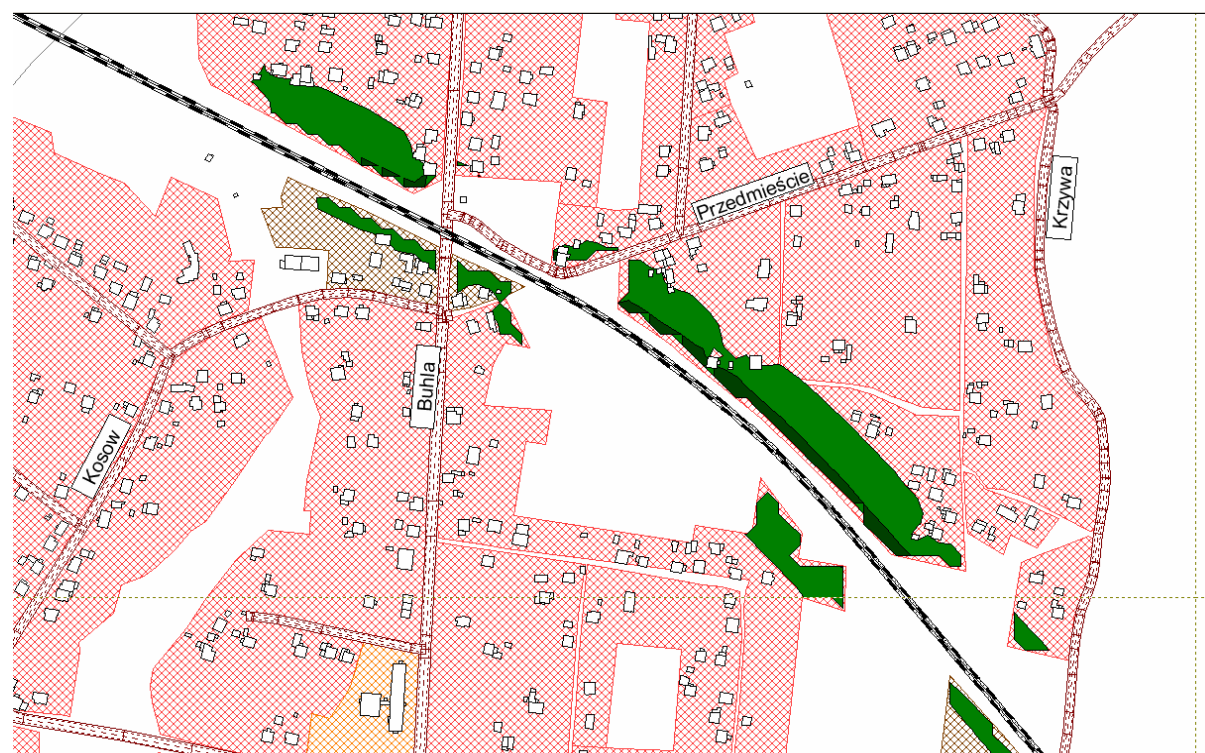
Rysunek 42. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ul. Mikołowskiej [2].

### Śródmieście i Meksyk



Rysunek 43. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon stacji kolejowej [2].

### Zebrzydowice



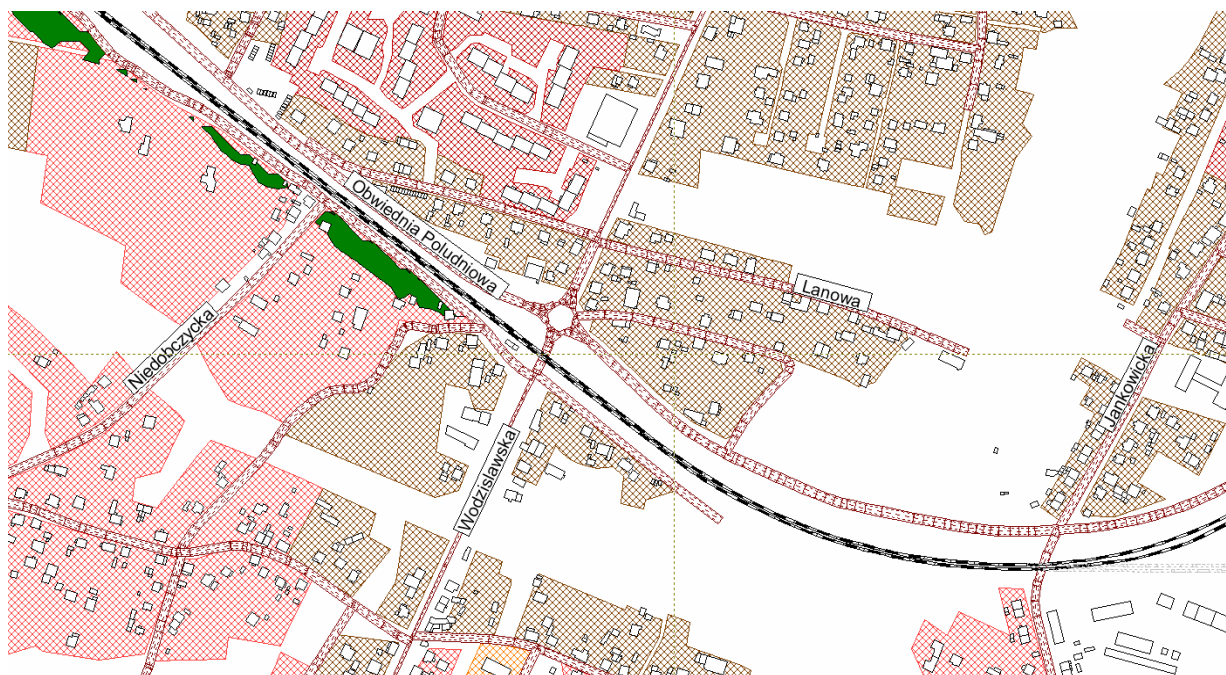
Rysunek 44. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od zach. granicy miasta do ul. Krzywej [2].





Rysunek 45. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Krzywej do ul. Głuchej [2].

#### Zamysłów



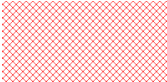
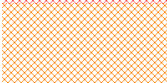

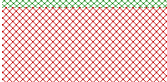
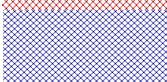
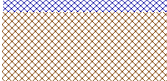
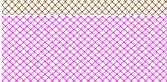
Rysunek 46. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Krzyżowej do ul. Jankowskiej [2].





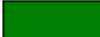


## 1.5 Hałas kolejowy – wskaźnik $L_{DWN}$

### LEGENDA:

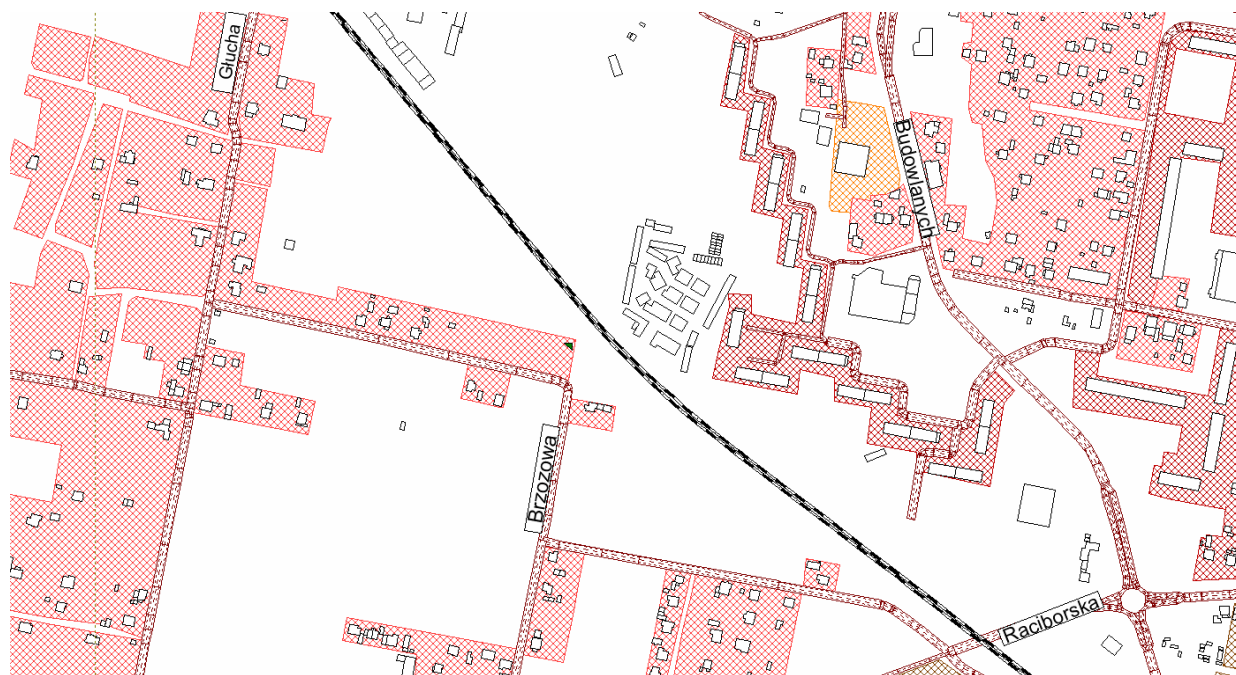
#### Oznaczenie terenów chronionych:

	Klasa 2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	Klasa 2b Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
	Klasa 2d Tereny szpitali w miastach
	Klasa 3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
	Klasa 3c Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	Klasa 3d Tereny mieszkaniowo-usługowe
	Klasa 4 Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców

#### Zaktualizowana mapa przekroczeń:

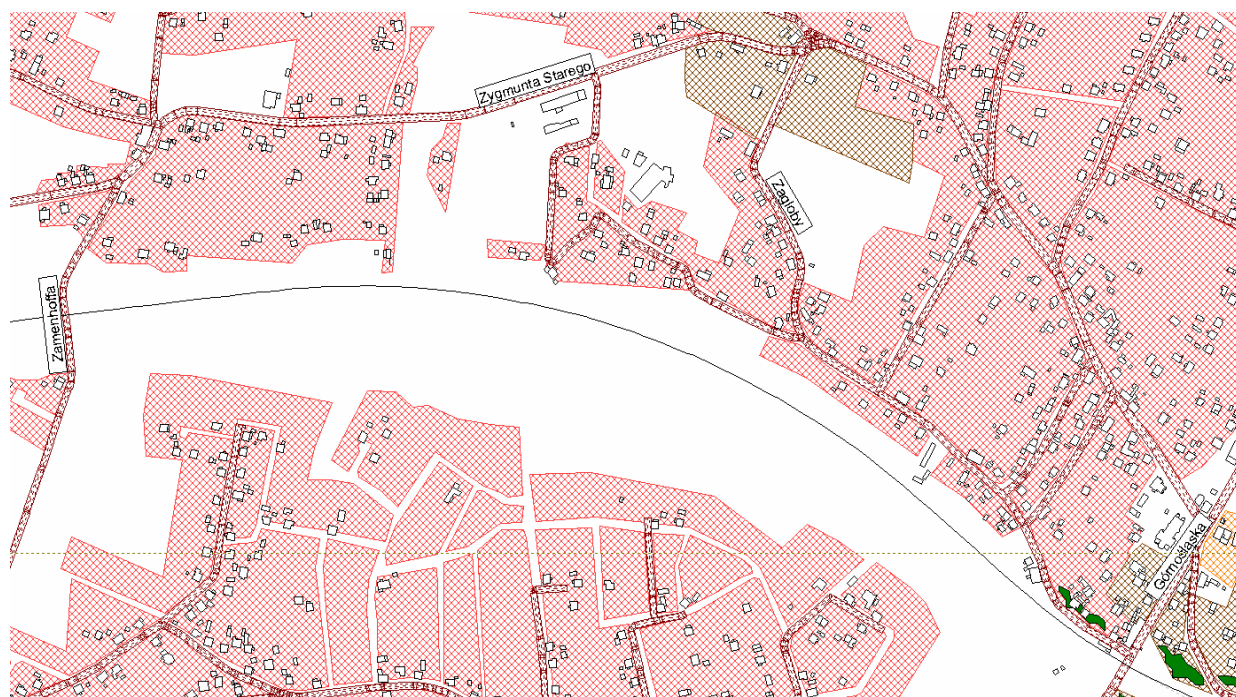
	Drogi
	Budynek
	$0.0 \leq \dots < 5.0$
	$5.0 \leq \dots < 10.0$
	$10.0 \leq \dots$

### Maroko – Nowiny

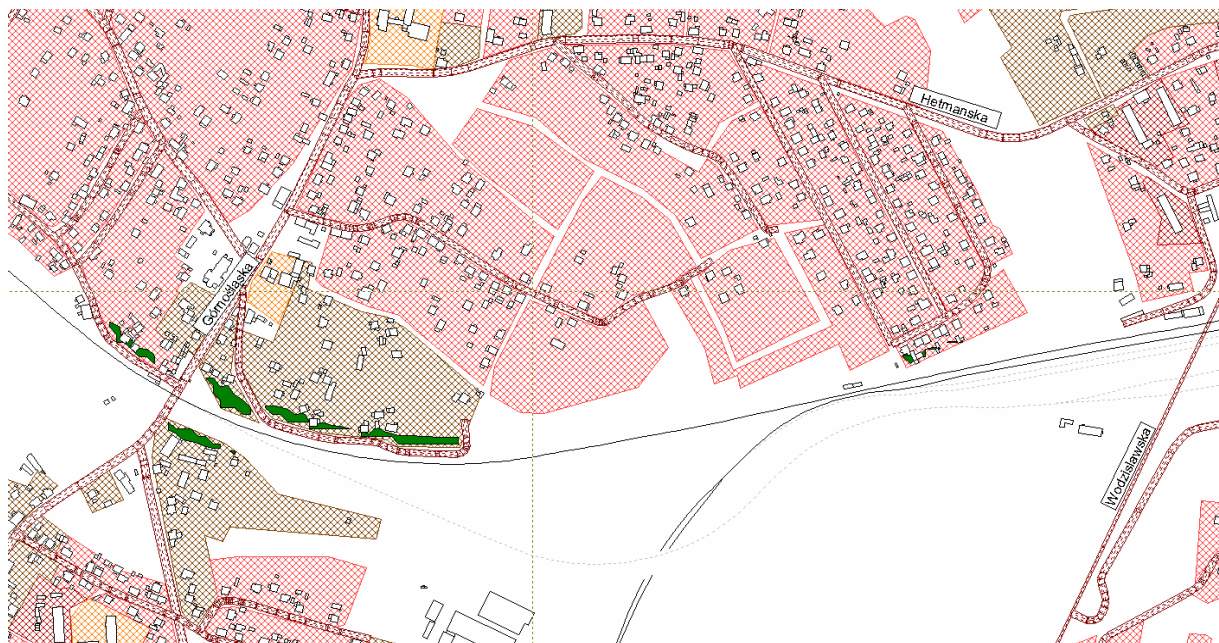


Rysunek 47. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Głuchej do ul. Raciborskiej [2].

### Niedobczyce

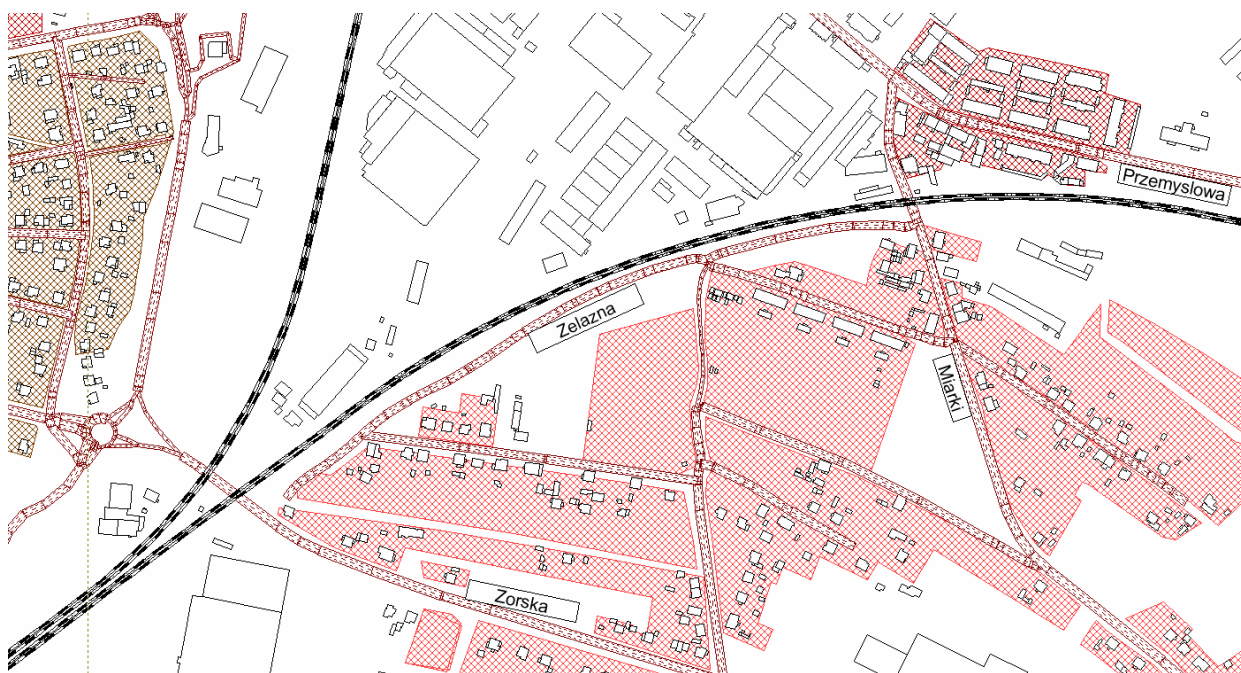


Rysunek 48. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Zamenhoffa do ul. Górnośląskiej [2].



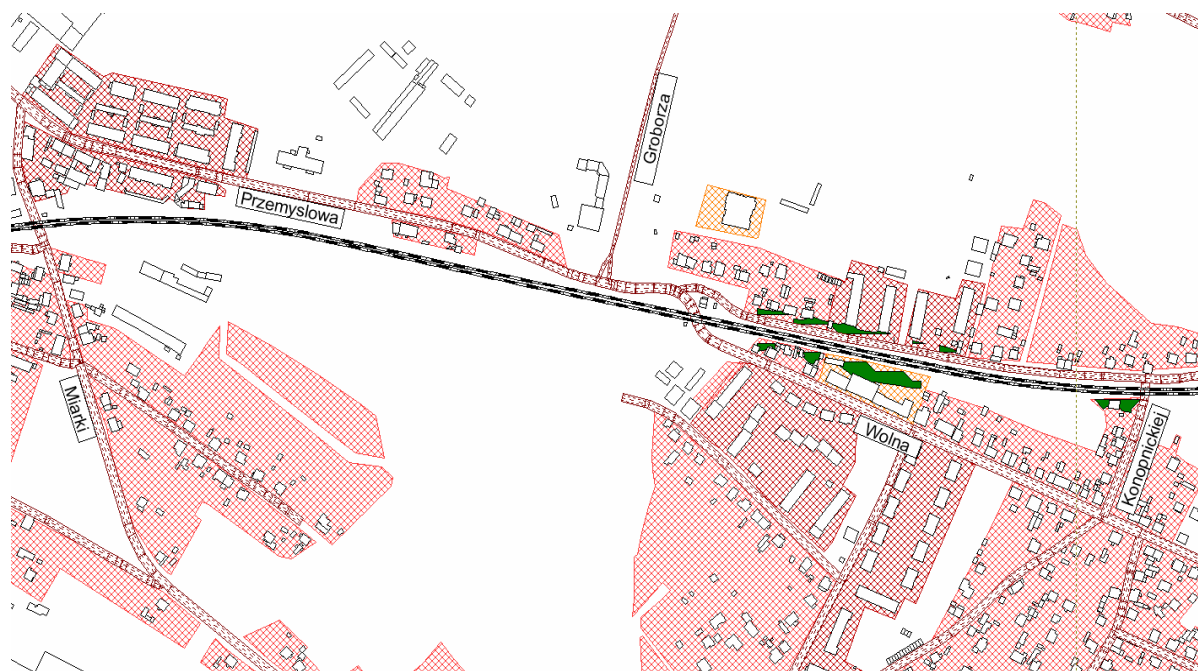
Rysunek 49. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Górnośląskiej do ul. Wodzisławska [2].

#### Paruszowiec-Piaski



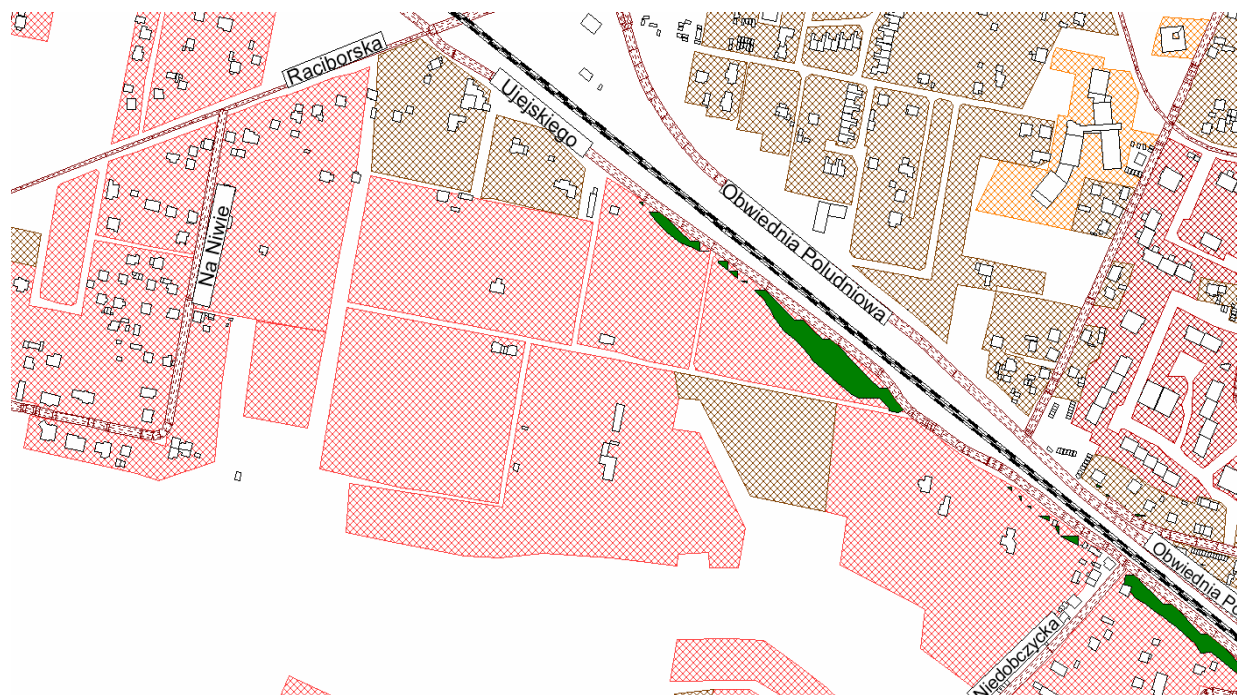
Rysunek 50. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Żorskiej do ul. Miarki [2].



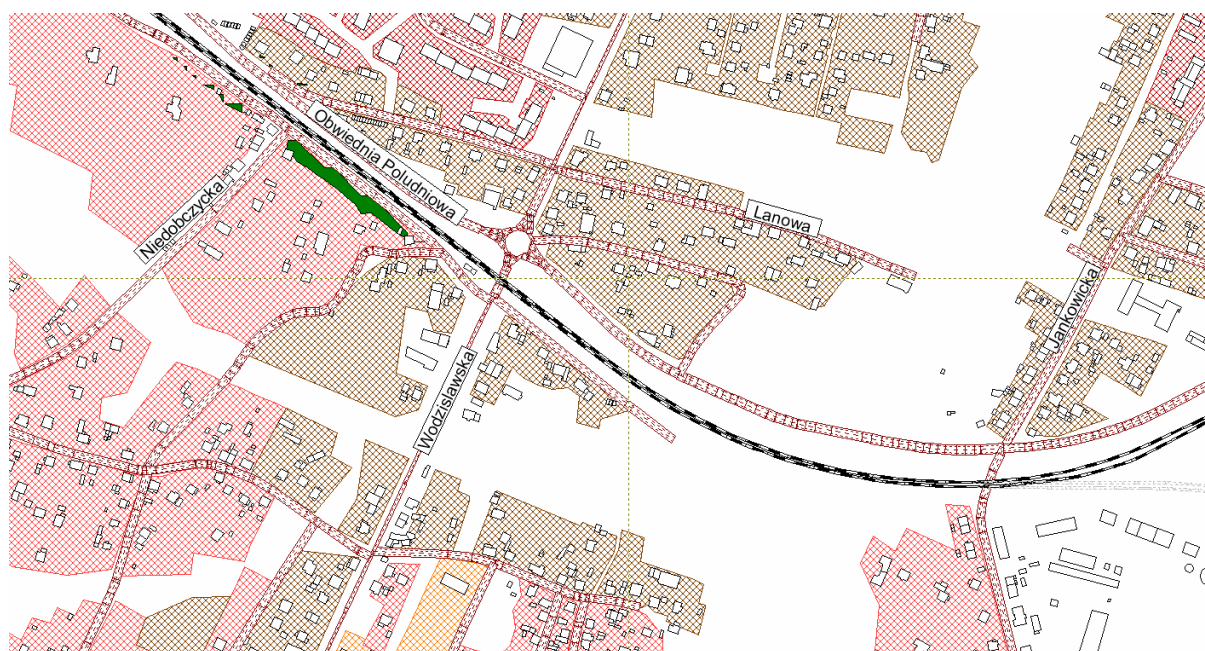


Rysunek 51. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Miarki do ul. Konopnickiej [2].

#### Smolna

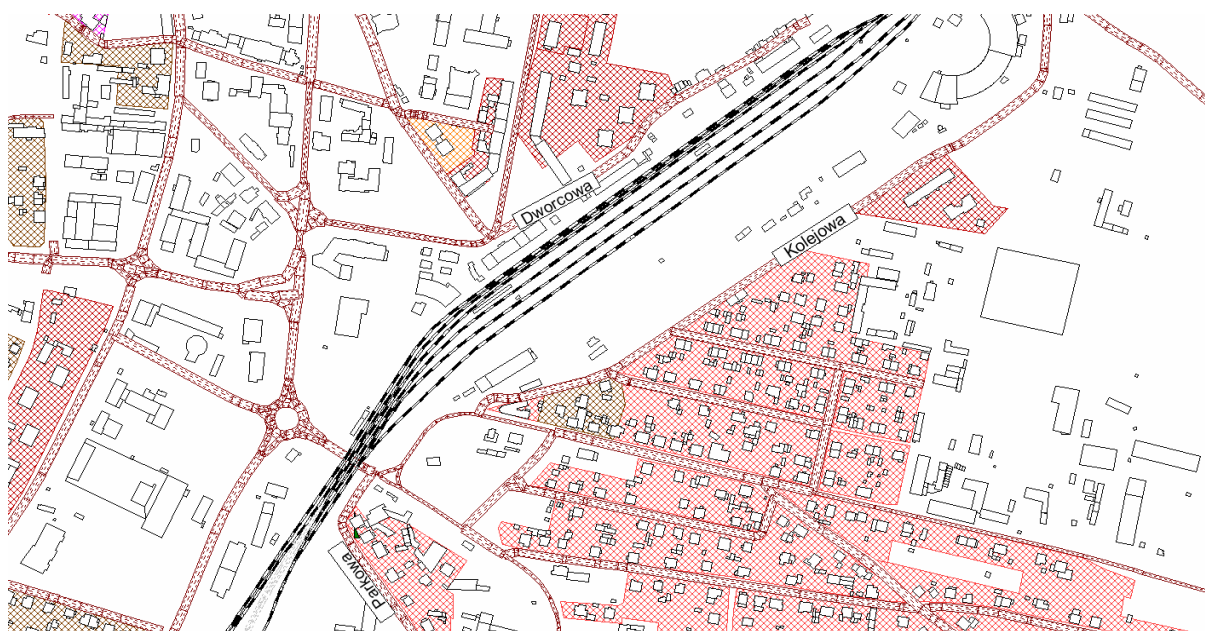


Rysunek 52. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Raciborskiej do ul. Niedobczyckiej [2].



Rysunek 53. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Niedobczyckiej do ul. Jankowickiej [2].

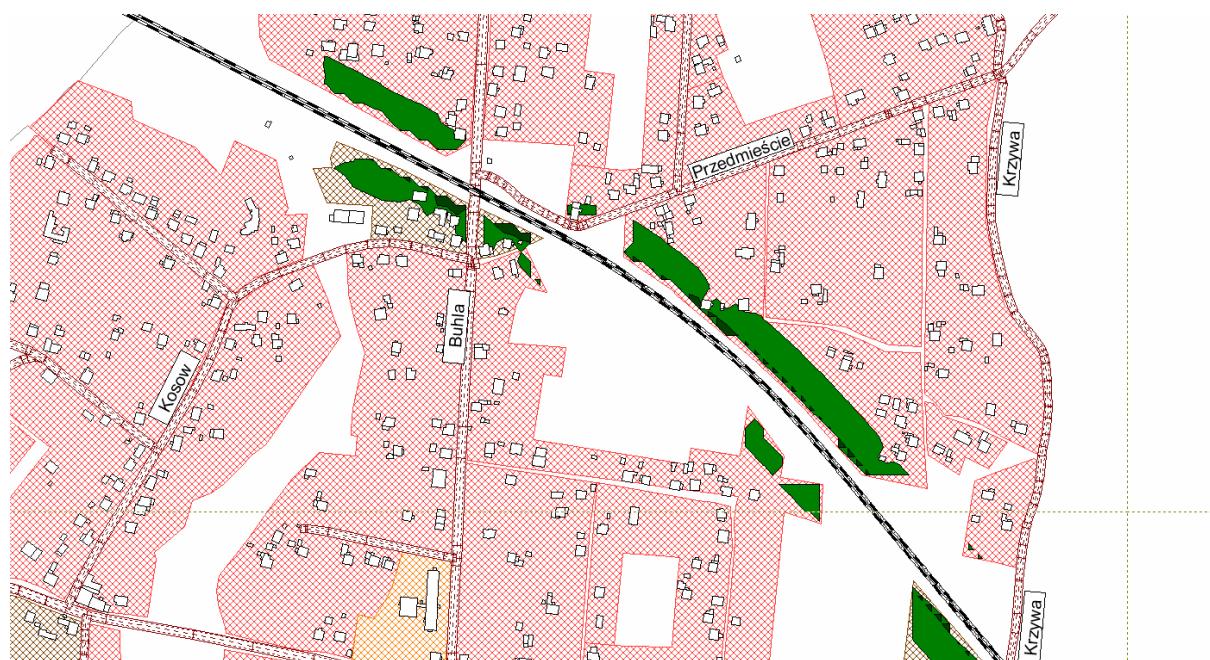
#### Śródmieście i Meksyk



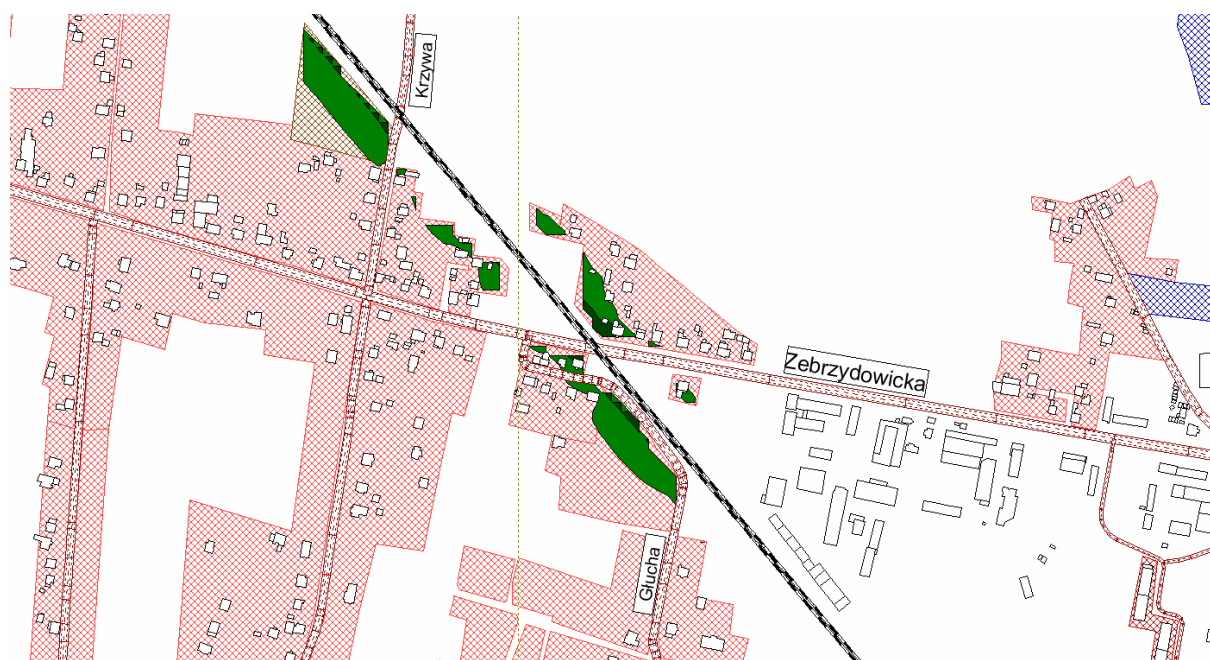
Rysunek 54. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon stacji kolejowej [2].



Zebrzydowice



Rysunek 55. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od zach. granicy miasta do ul. Krzywej [2].



Rysunek 56. Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Krzywej do ul. Głuchej [2].



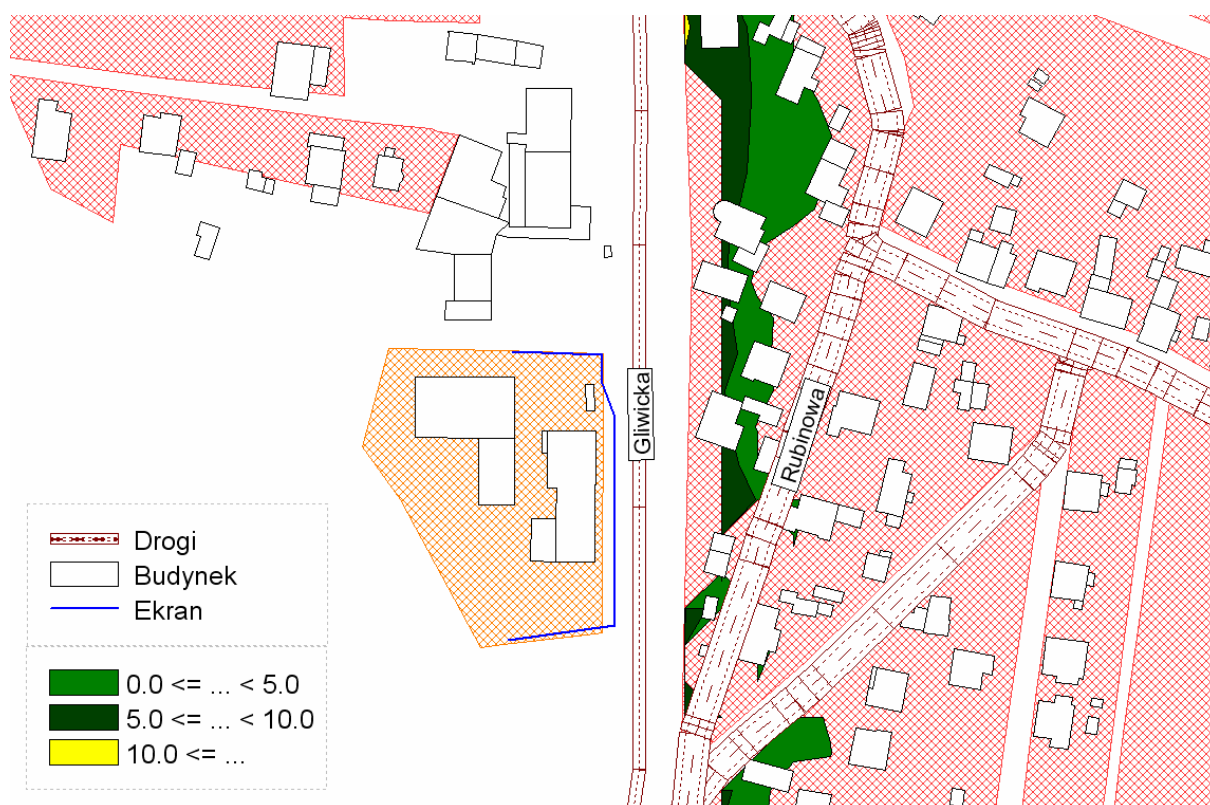
## Realizacja ekranów akustycznych przy ul. Gliwickiej 105

Zaktualizowana mapa przekroczeń hałasu dla wskaźnika  $L_{DWN}$  wykazała, iż na terenie Szkoły zlokalizowanej przy ul. Gliwickiej 105 mogą wystąpić przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika  $L_{DWN}$  do 10 dB (kolor ciemnozielony).



Rysunek 57. Zaktualizowana mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$  rejonu Szkoły zlokalizowanej przy ul. Gliwickiej 105 – siatka receptorów na wysokości 4,0 m [1]

W celu wyeliminowania powstałych przekroczeń nie zaleca się budowy ekranu akustycznego zgodnie z dokumentacją „Ekran akustyczny chroniące szkoły i przedszkola ul. Gliwicka, Kotucza, Reymonta, Wodzisławska – droga krajowa nr 78”.



Rysunek 58. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$  rejonu Szkoły zlokalizowanej przy ul. Gliwickiej 105 – siatka receptorów na wysokości 4,0 m [1]

Budowa ekranu akustycznego od strony ul. Gliwickiej (etap I zgodnie z wymienioną dokumentacją) spowodowałaby poprawę jakości klimatu akustycznego na wskazanym terenie, oraz brak wystąpienia przekroczeń na dwóch pierwszych kondygnacjach.

Przeprowadzona analiza akustyczna budynku wykazała, iż w przypadku budowy ekranu o wysokości 5–6 m, mogą wystąpić przekroczenia na ostatniej kondygnacji sięgające 2 dB.

Należy nadmienić, iż proponowany II etap budowy ekranu (ekran zlokalizowany po stronie zachodniej) wydaje się być niezasadny z uwagi na wystąpienie przekroczeń na analizowanym również od strony wschodniej.

### 1.6 Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu kolejowego

W tabeli nr 2 zamieszczono informację nt. identyfikacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu kolejowego wraz z podaniem wysokości przekroczenia dla wartości  $L_{DWN}$  i  $L_N$  wraz ze określeniem wartości wskaźnika M i szacowanego efektu redukcji hałasu po realizacji działań naprawczych.

Tabela 2. Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu kolejowego wraz ze wskaźnikiem M i szacowanym efektem redukcji hałasu [1]







Lp.	Lokalizacja obszaru	Przekroczenia dla wartości $L_{DWN}$	Przekroczenia dla wartości $L_N$	Wskaźnik M dla wartości $L_{DWN}$	Wskaźnik M dla wartości $L_N$	Szacowany efekt redukcji hałasu
1	Rejon od ul. Zamenhoffa do ul. Górnośląskiej	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony torów. Przy jednym budynku wystąpiło przekroczenie większe niż 5 dB	Obszar przekroczenia sięga do dwóch budynków i opiera się na najbliższych od strony torów elewacjach.	3,1	2,4	3 - 4 dB
2	Rejon od ul. Górnośląskiej do ul. Wodzisławskiej	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej.	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony torów elewacjach.	2,2	2,4	3 - 4 dB
3	Rejon od ul. Sportowej do ul. Zamenhoffa	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony torów elewacjach.	Obszar przekroczenia nie obejmuje zabudowy przy linii kolejowej.	1,2	0	3 - 4 dB
4	Rejon od ul. Miarki do ul. Konopnickiej	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej. Przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej.	3,2	2,6	3 - 4 dB
5	Rejon od zachodniej granicy miasta do ul. Krzywej.	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej. Przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej. Przy jednym budynku występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	3,2	3,3	3 - 4 dB
6	Rejon od ul. Krzywej do ul. Głuchej	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej. Przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje miejscami pierwszą linię zabudowy lub opiera się miejscami o elewację od strony linii kolejowej. Przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	3,4	3,4	3 - 4 dB
7	Rejon od ul. Krzyżowej do ul. Jankowickiej	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony torów elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga miejscami pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od strony torów elewacjach.	0,6	1,0	3 - 4 dB



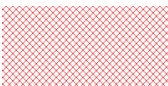
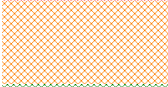

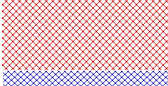
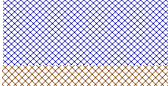
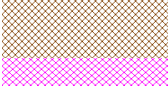

## 1.7 Hałas przemysłowy - wskaźnik $L_{DWN}$

### LEGENDA:






#### Wartość wskaźnika M:

	0,00 – 0,29
	0,29 – 0,58
	0,58 – 0,87
	0,87 – 1,16
	1,16 – 1,45
	> 1,45

#### Oznaczenie terenów chronionych:

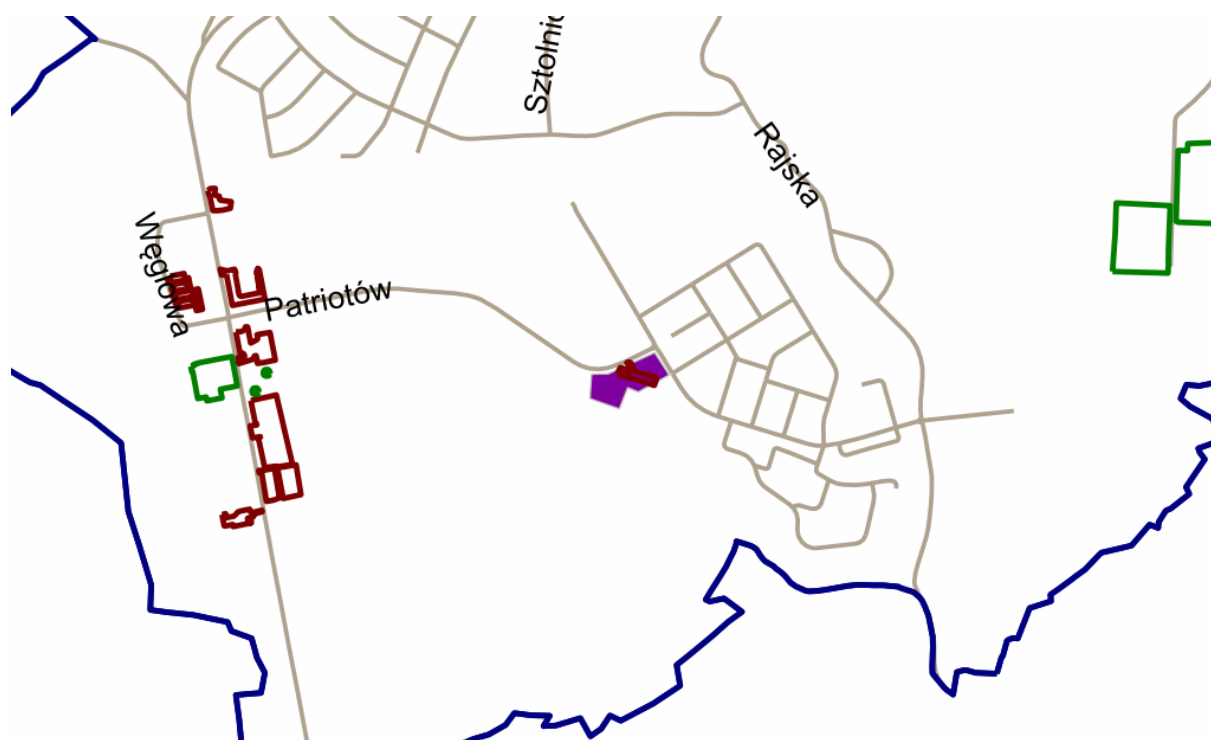
	Klasa 2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	Klasa 2b Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
	Klasa 2d Tereny szpitali w miastach
	Klasa 3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
	Klasa 3c Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	Klasa 3d Tereny mieszkaniowo-usługowe
	Klasa 4 Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców

#### Zaktualizowana mapa przekroczeń:

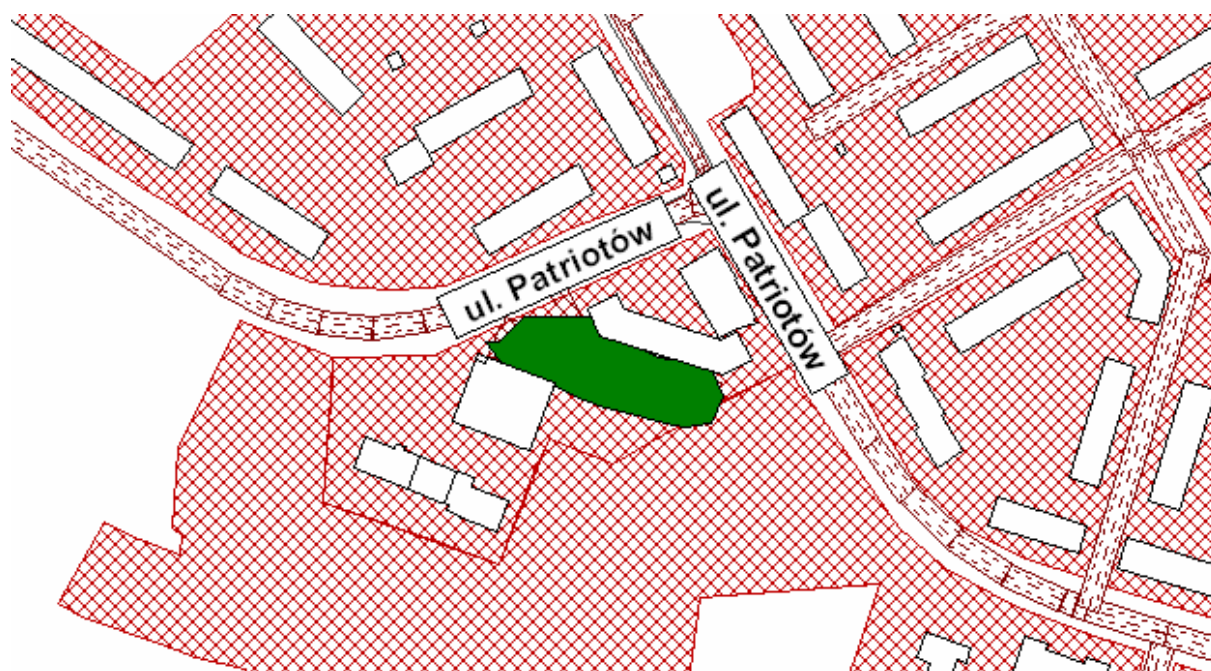
	Drogi
	Budynek
	0.0 ≤ ... < 5.0
	5.0 ≤ ... < 10.0
	10.0 ≤ ...

•

Boguszowice Osiedle

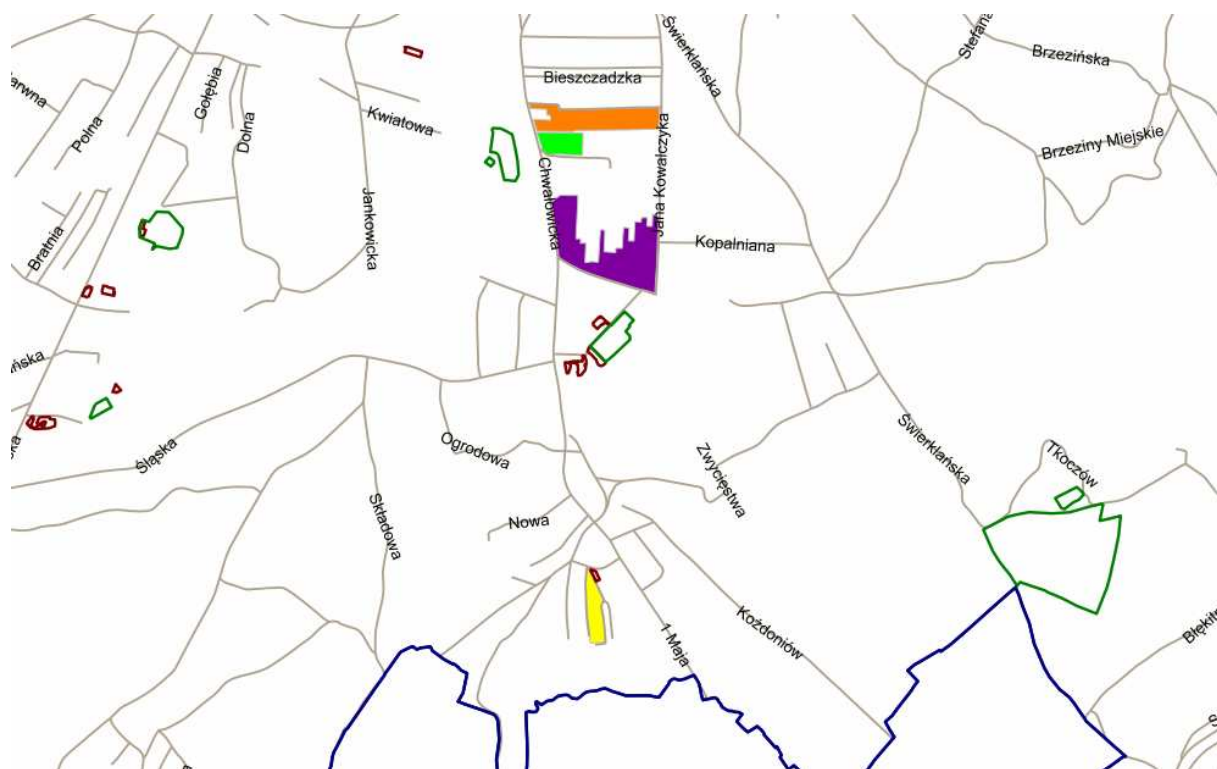


Rysunek 59. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_{DWN}$ . Parking przy Tesco

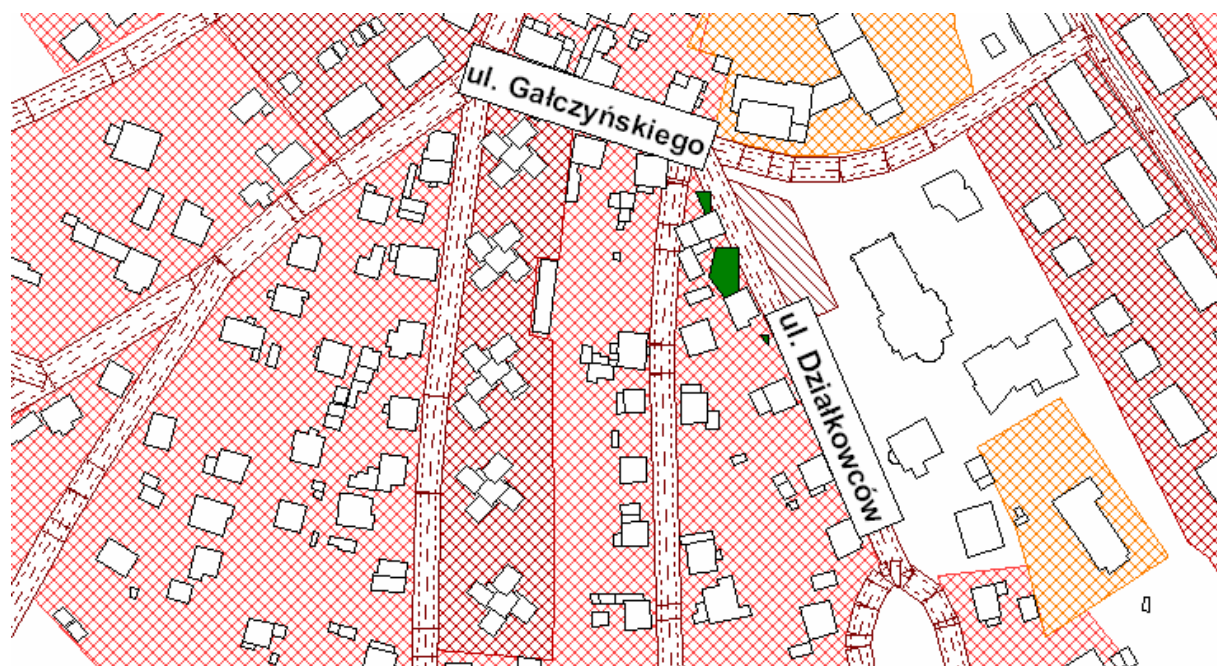


Rysunek 60. Mapa przekroczeń wskaźnika  $LD_{WN}$ . Rejon parkingu przy TESCO przy ul. Patriotów.

## Chwałowice

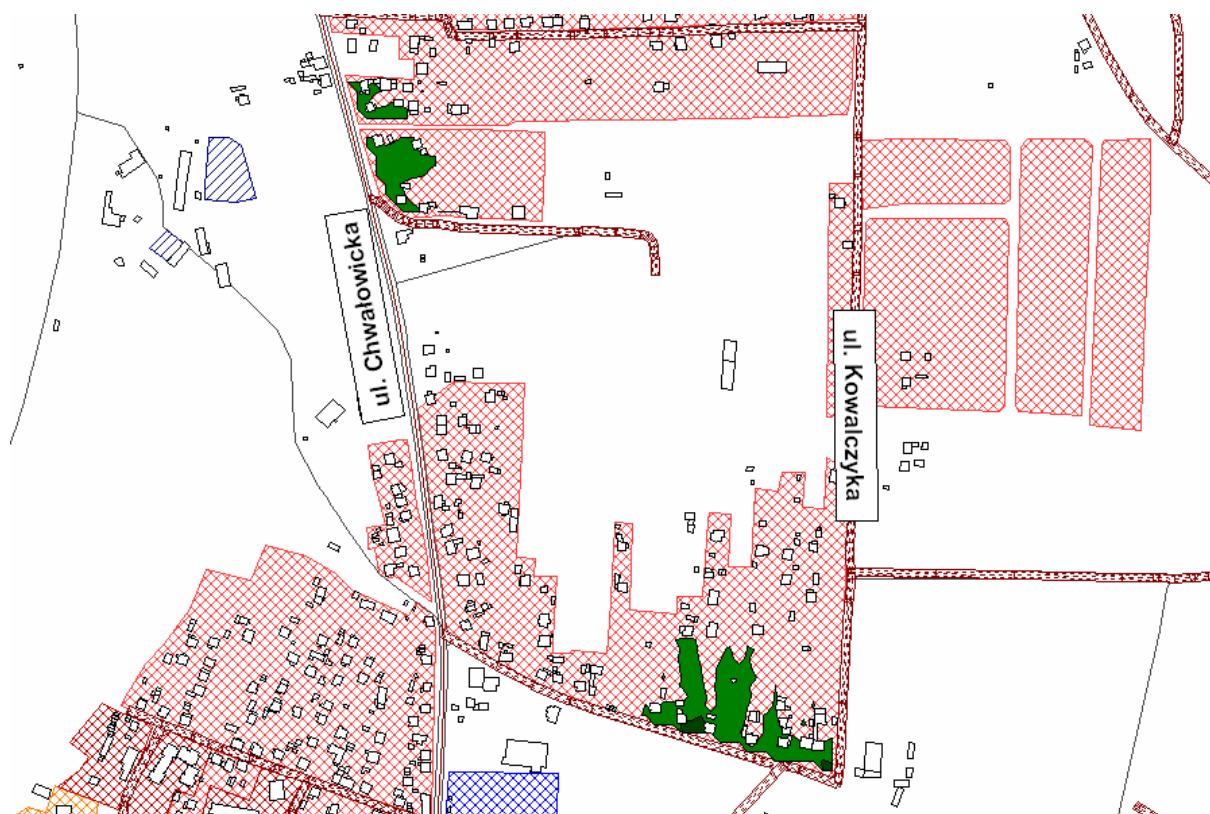


Rysunek 61. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulic Chwałowickiej, Jana Kowalczyka i Działkowców.



Rysunek 62. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon parkingu przy ul. Działkowców.



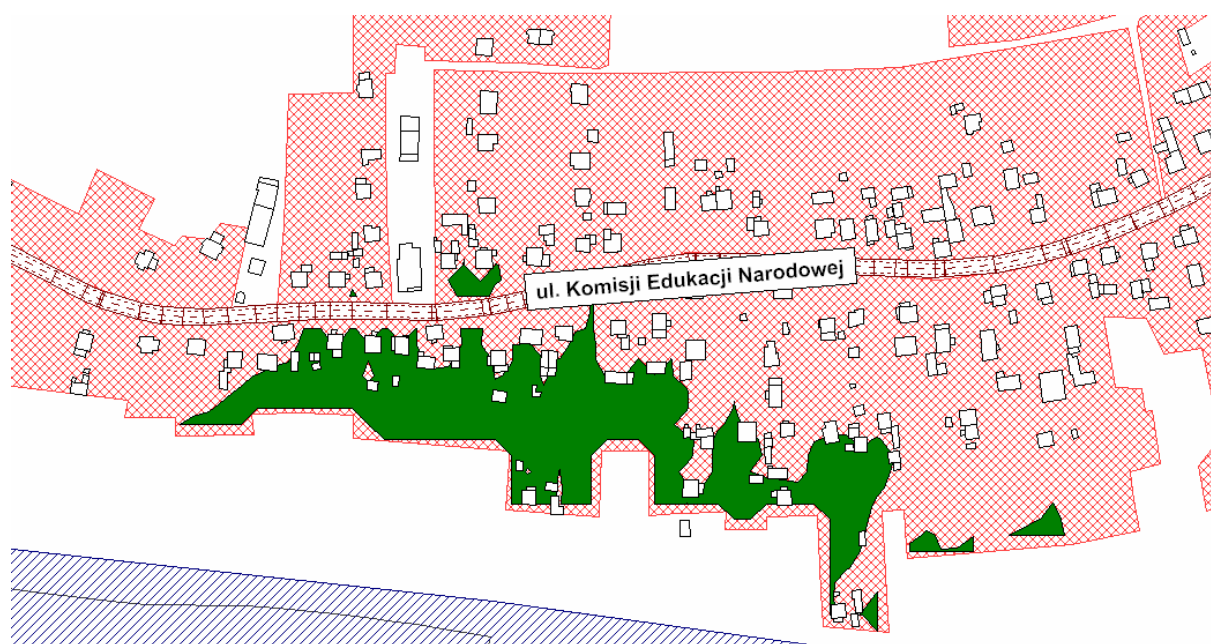


Rysunek 63. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ulicy Chwałowickiej i Kowalczyka.

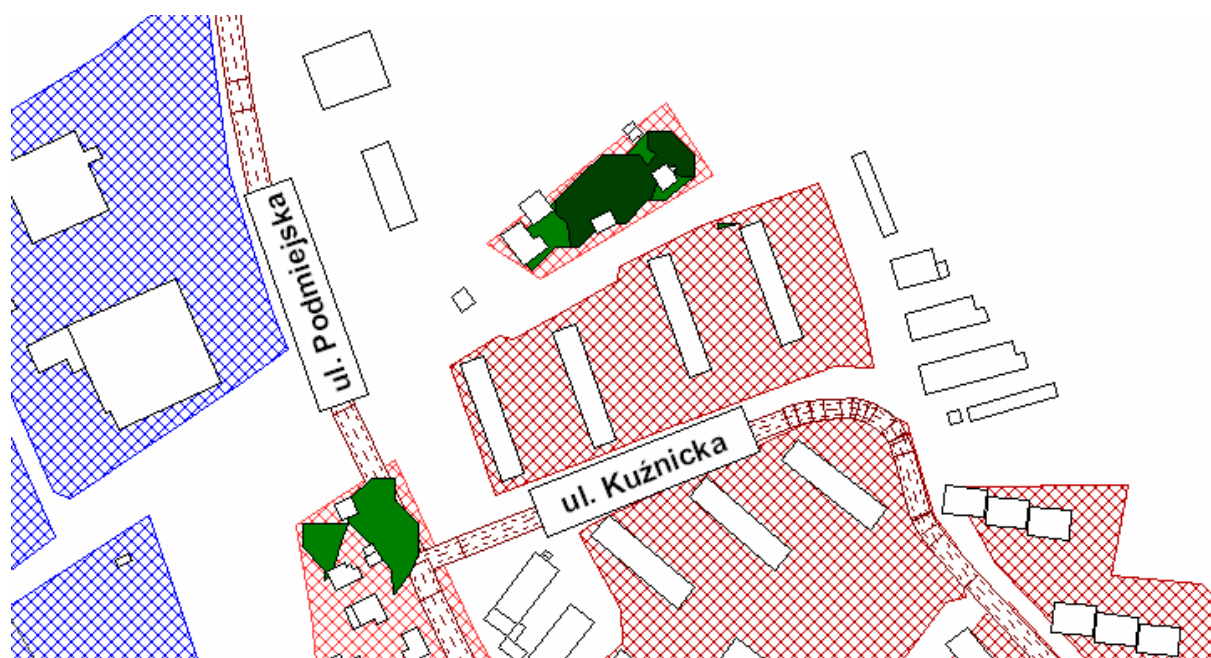
#### Golejów



Rysunek 64. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej i Kuźnickiej.



Rysunek 65. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon ul. Komisji Edukacji Narodowej.

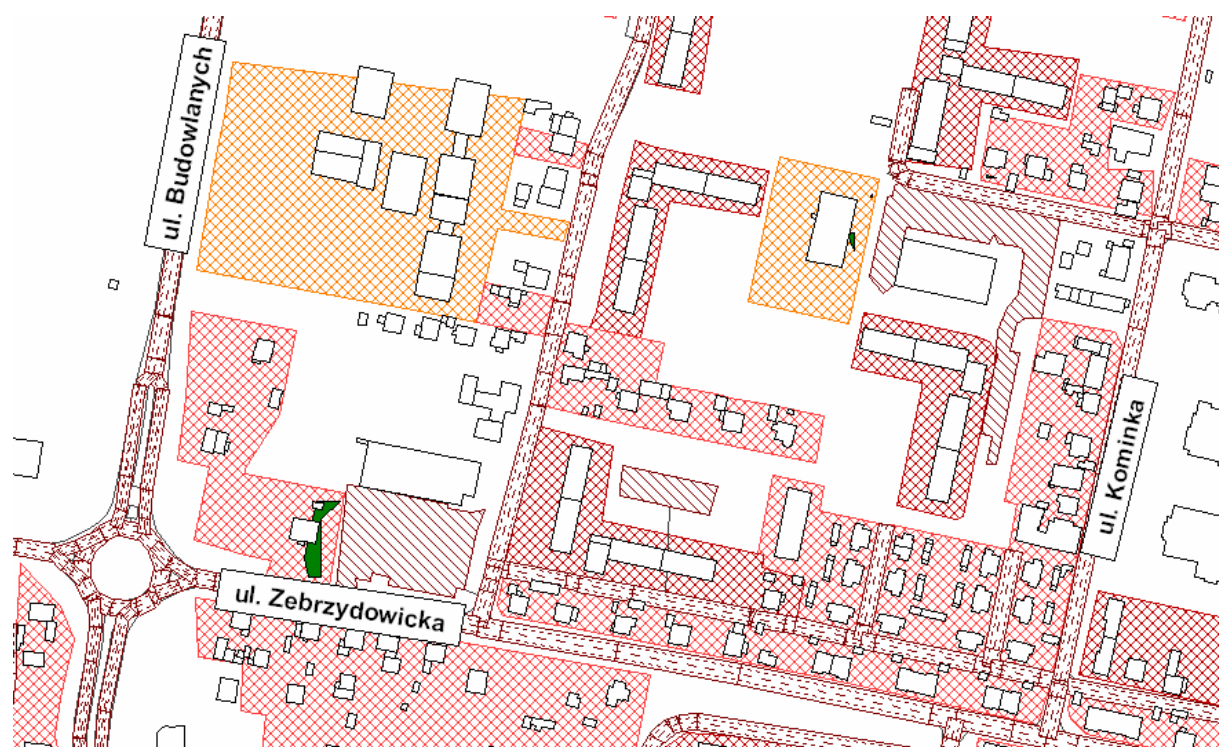


Rysunek 66. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon ul. Kuźnickiej.

Maroko-Nowiny

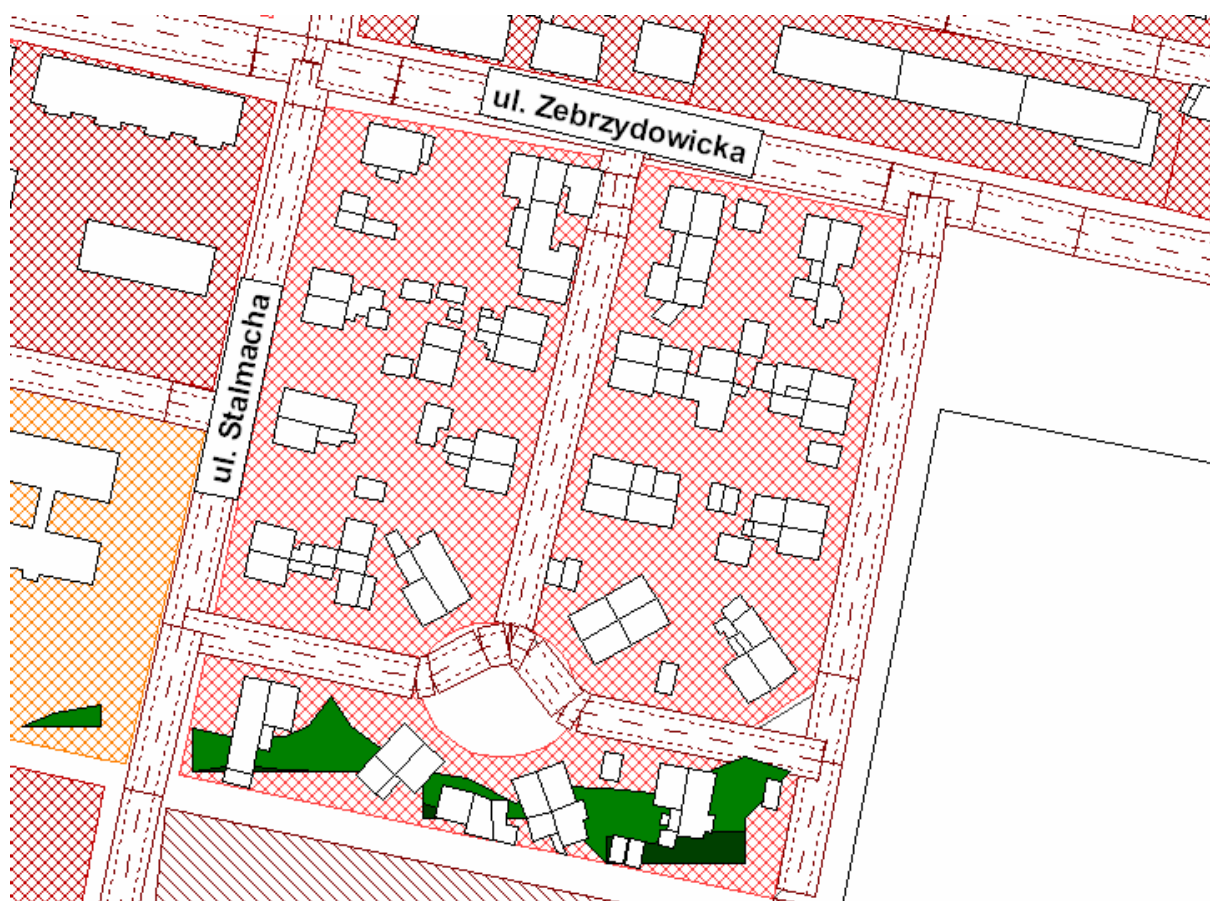


Rysunek 67. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulic Budowlanych i Zebrzydowskiej.



Rysunek 68. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ulic Zebrzydowskiej i Kominka





Rysunek 69. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon parkingu przy markecie REAL przy ul. Zebrzydowickiej

#### Meksyk



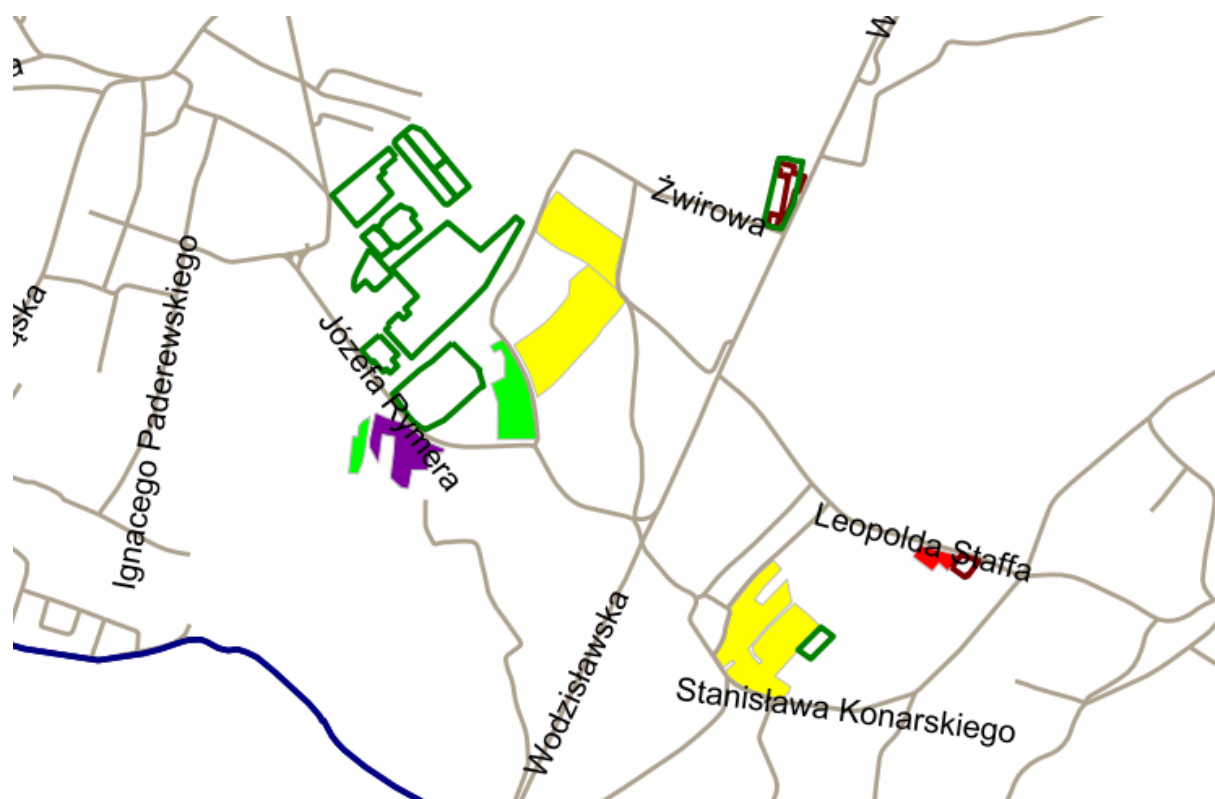
Rysunek 70. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulicy Prostej.





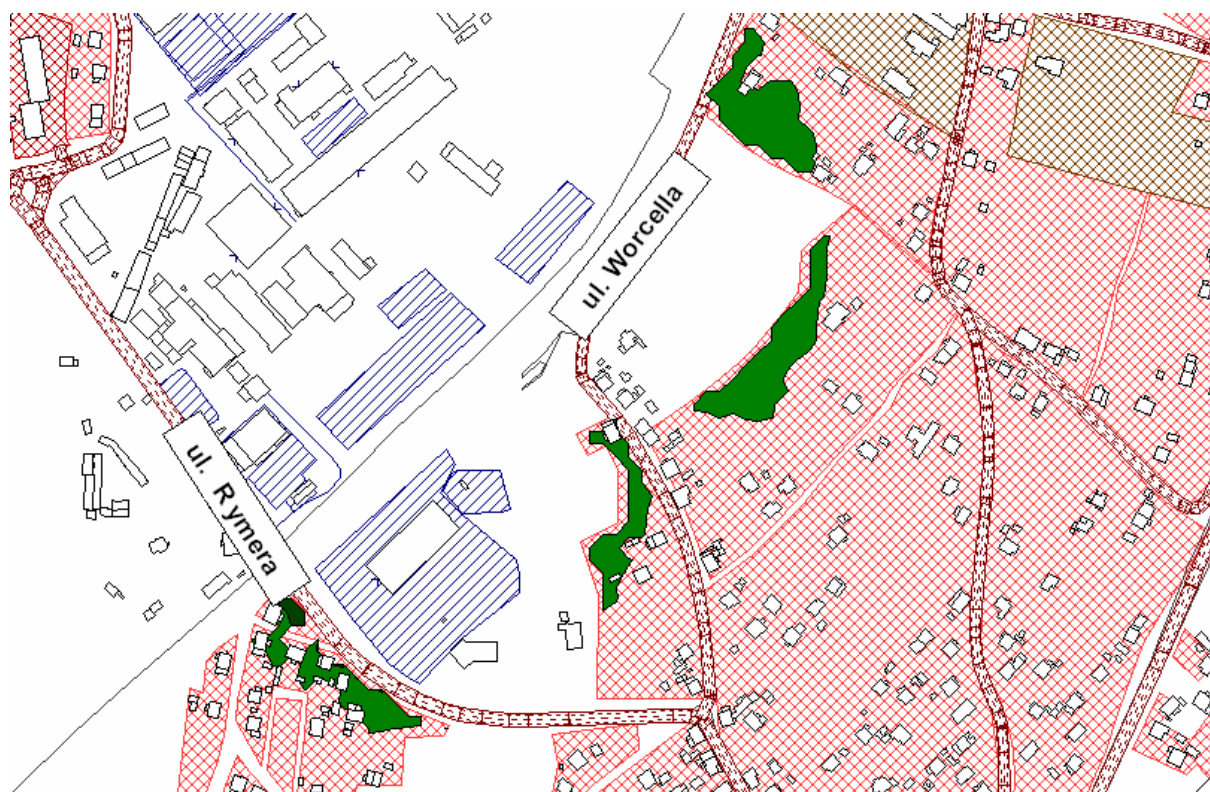
Rysunek 73. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Żorskiej.

#### Radziejów i Niedobczyce

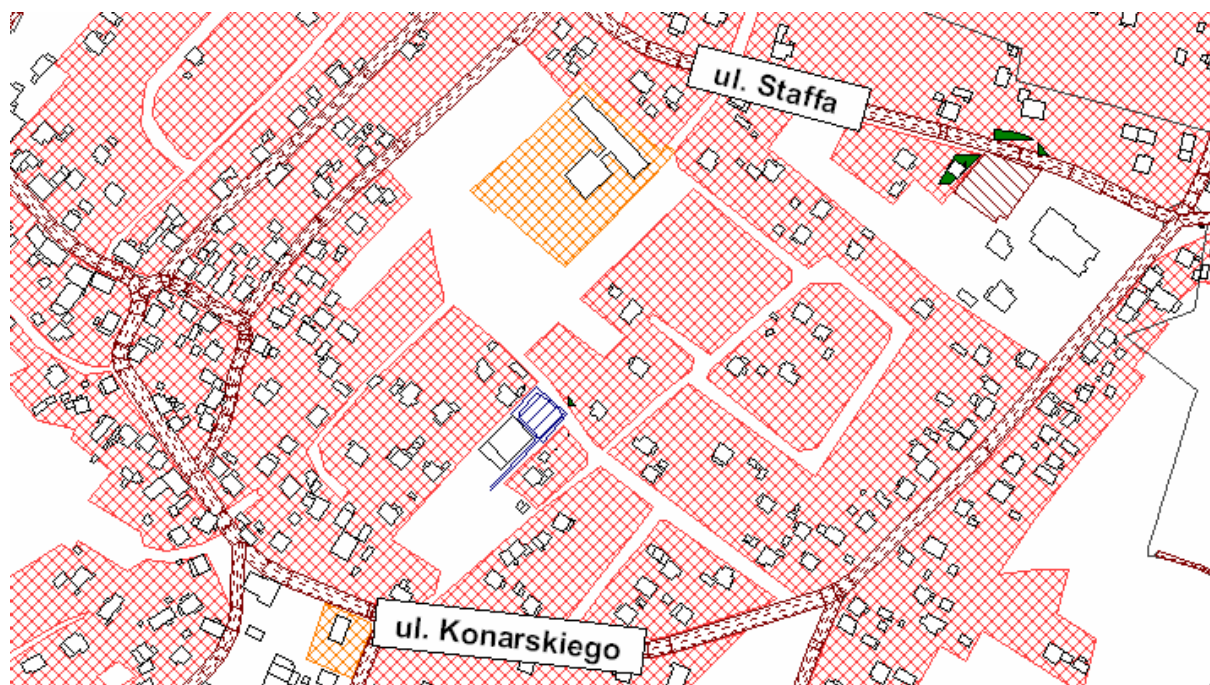


Rysunek 74. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulic Rymera, Worcella, Konarskiego i Staffa.





Rysunek 75. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Rymera i Worcella.

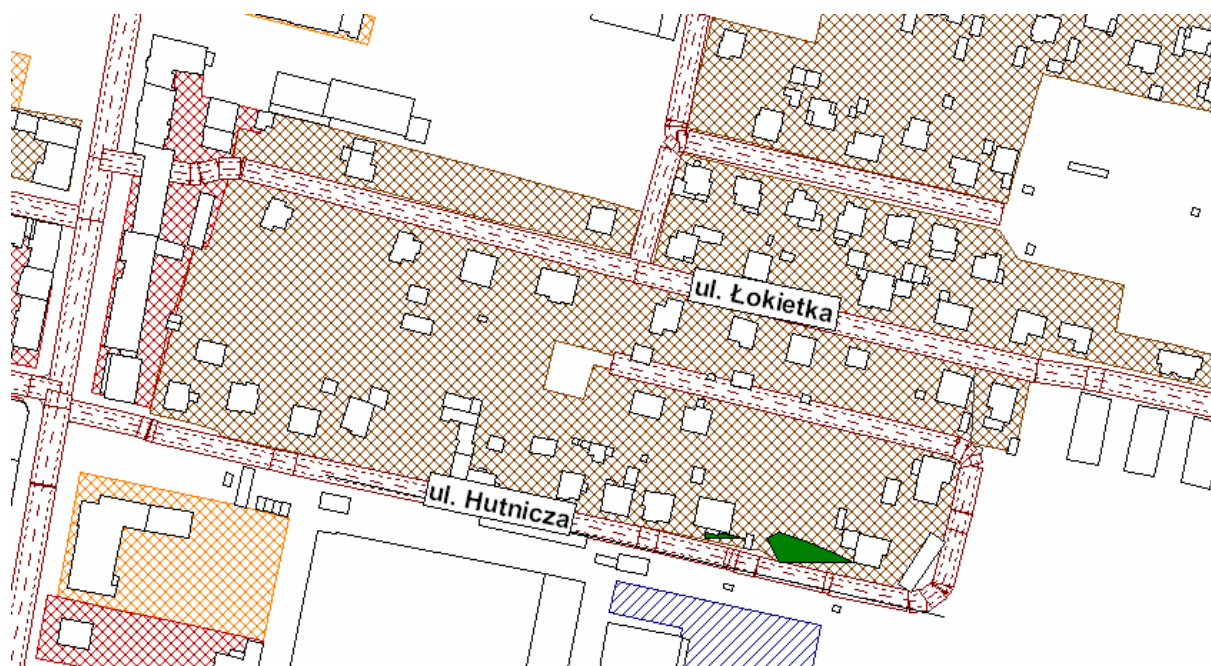


Rysunek 76. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Konarskiego i Staffa.

Śródmieście

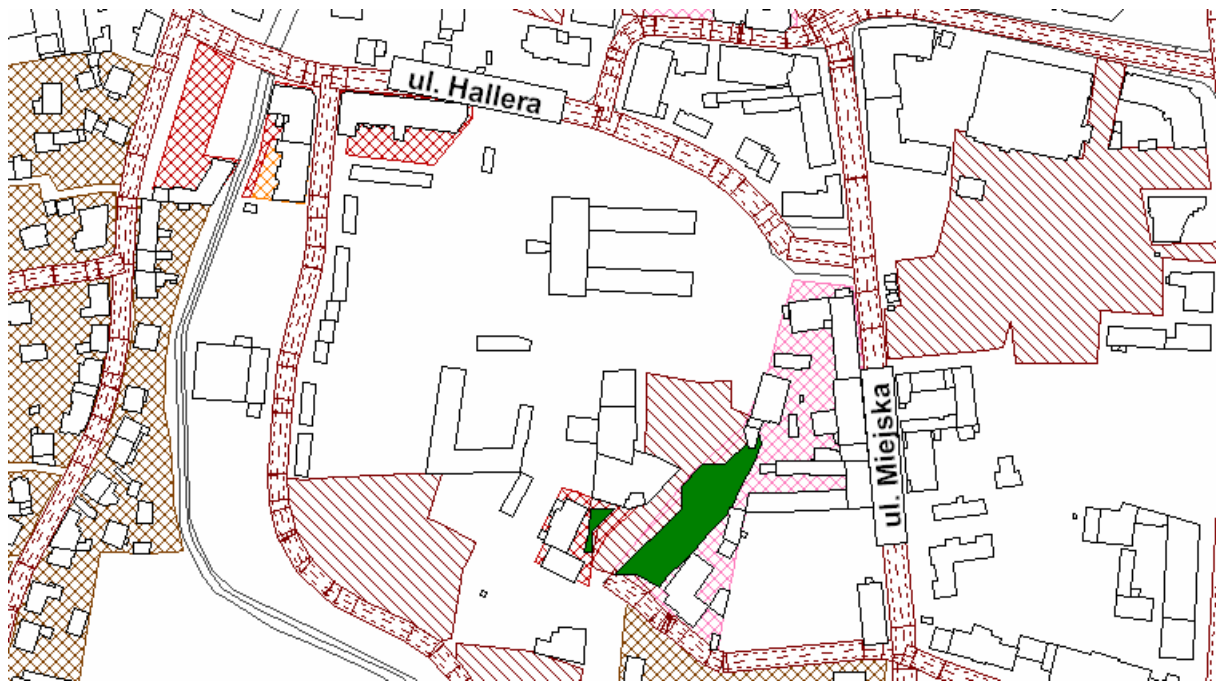


Rysunek 77. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulic Miejskiej, Łokietka i Reymonta.

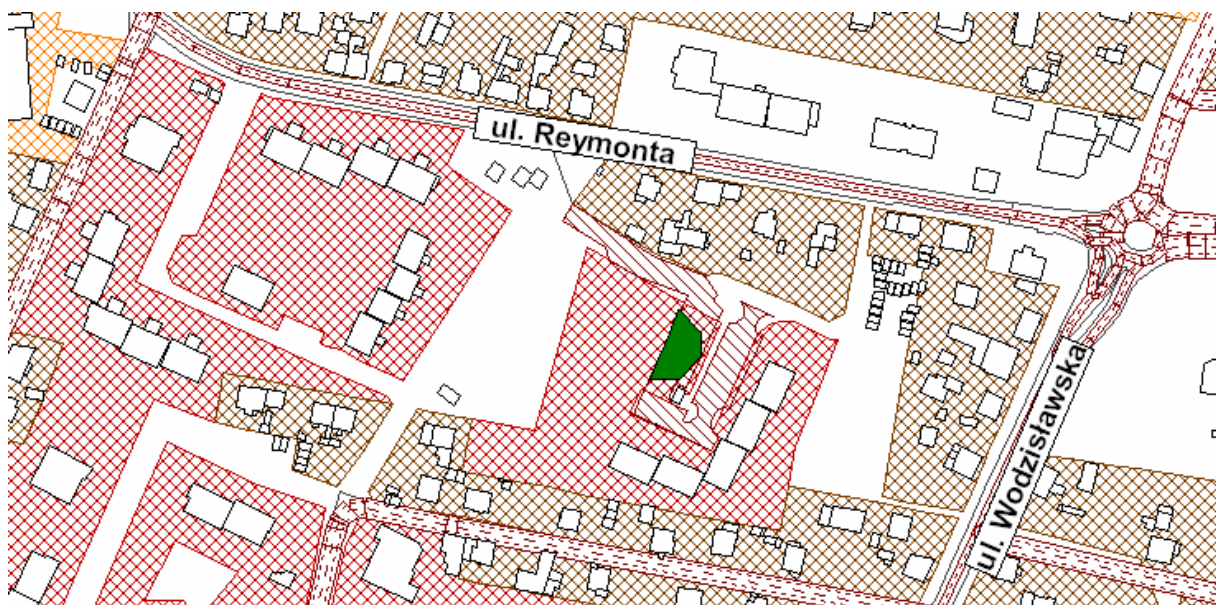


Rysunek 78. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Hutniczej.





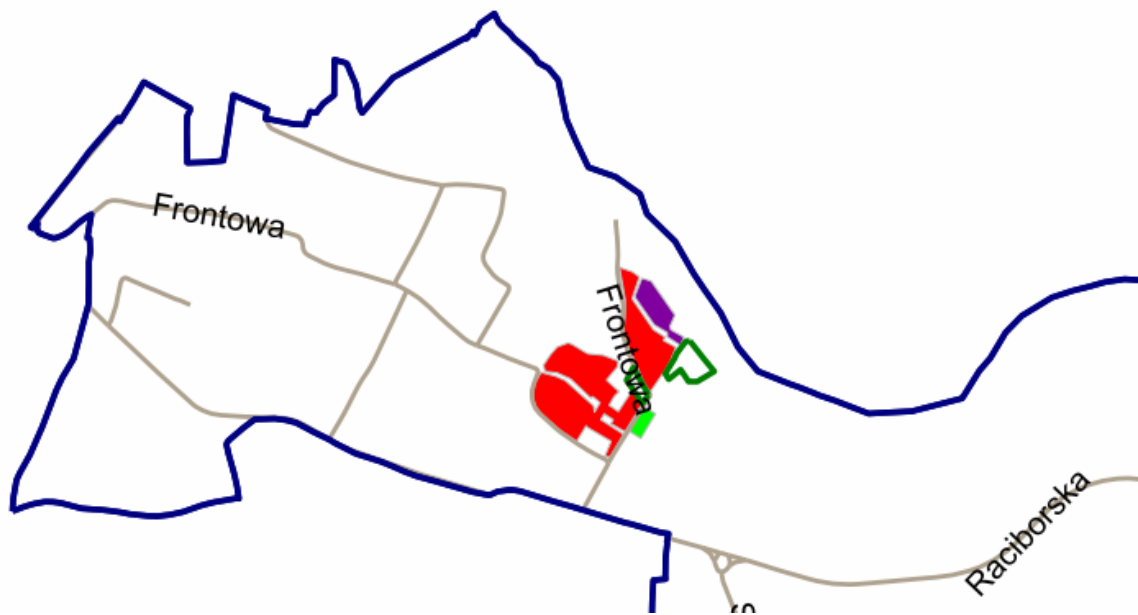
Rysunek 79. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Miejskiej.



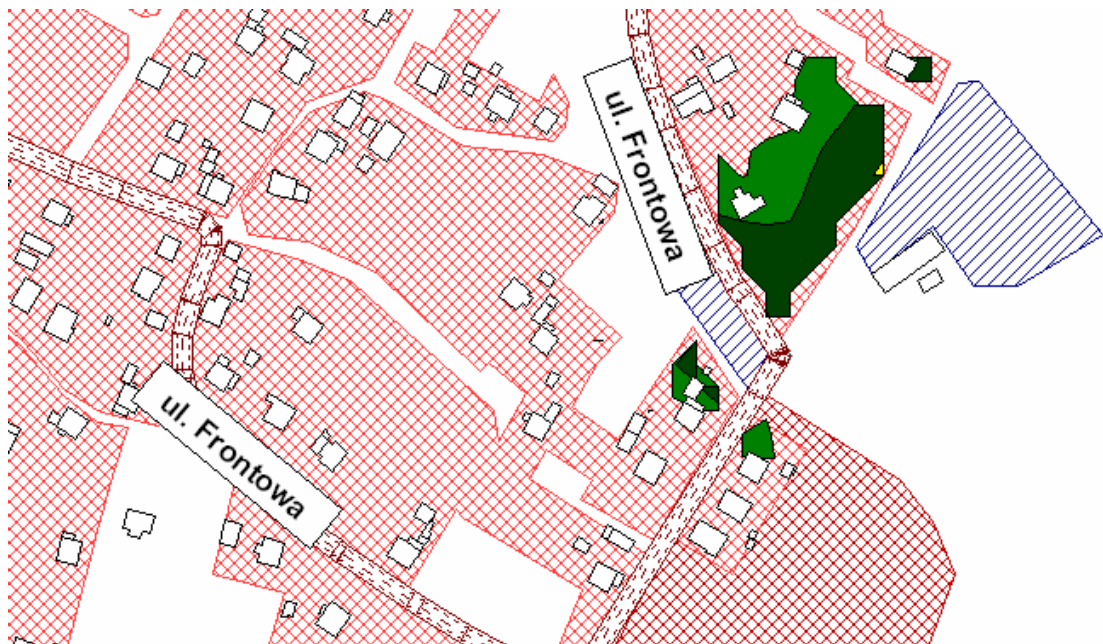
Rysunek 80. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Reymonta.



Zebrzydowice



Rysunek 81. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_{DWN}$ . Rejon ulicy Frontowej.









Rysunek 82. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Frontowej


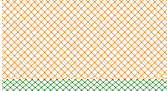
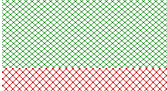
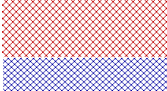
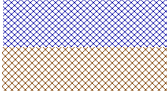
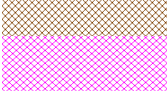

## 1.8 Hałas przemysłowy - wskaźnik $L_N$

### LEGENDA:






#### Wartość wskaźnika M:

	0,00 – 0,74
	0,74 – 1,47
	1,47 – 2,21
	2,21 – 2,94
	2,94 – 3,68
	> 3,68

#### Oznaczenie terenów chronionych:

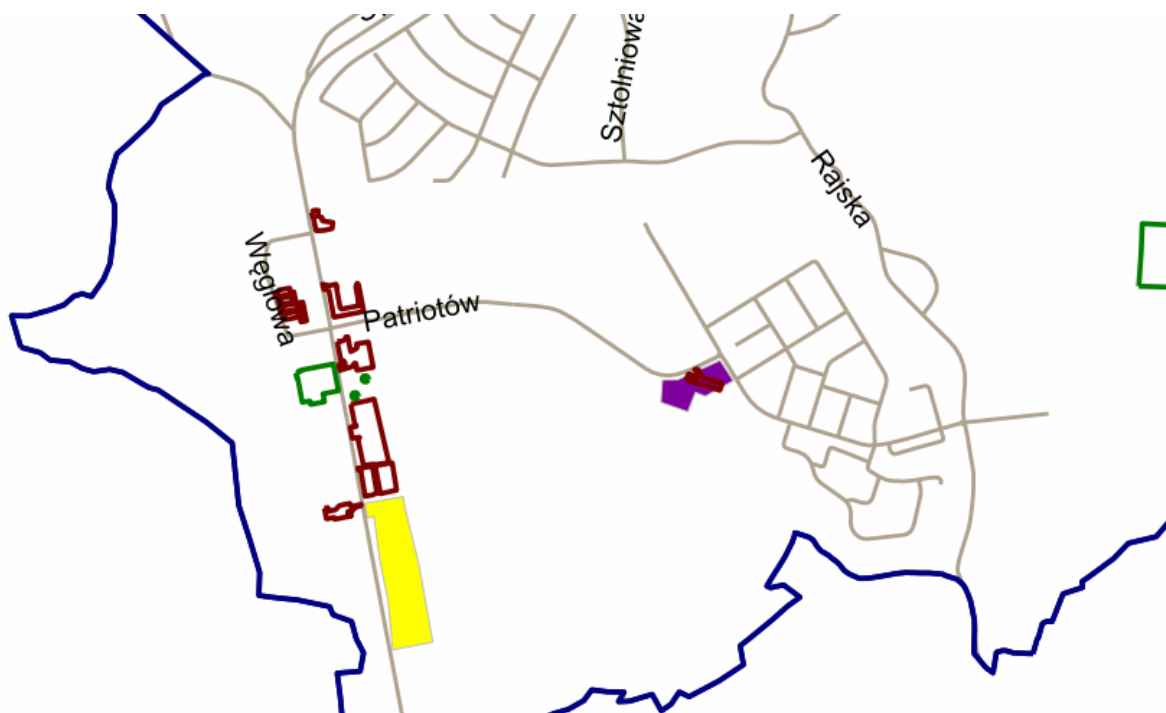
	Klasa 2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	Klasa 2b Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
	Klasa 2d Tereny szpitali w miastach
	Klasa 3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
	Klasa 3c Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	Klasa 3d Tereny mieszkaniowo-usługowe
	Klasa 4 Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców

#### Zaktualizowana mapa przekroczeń:

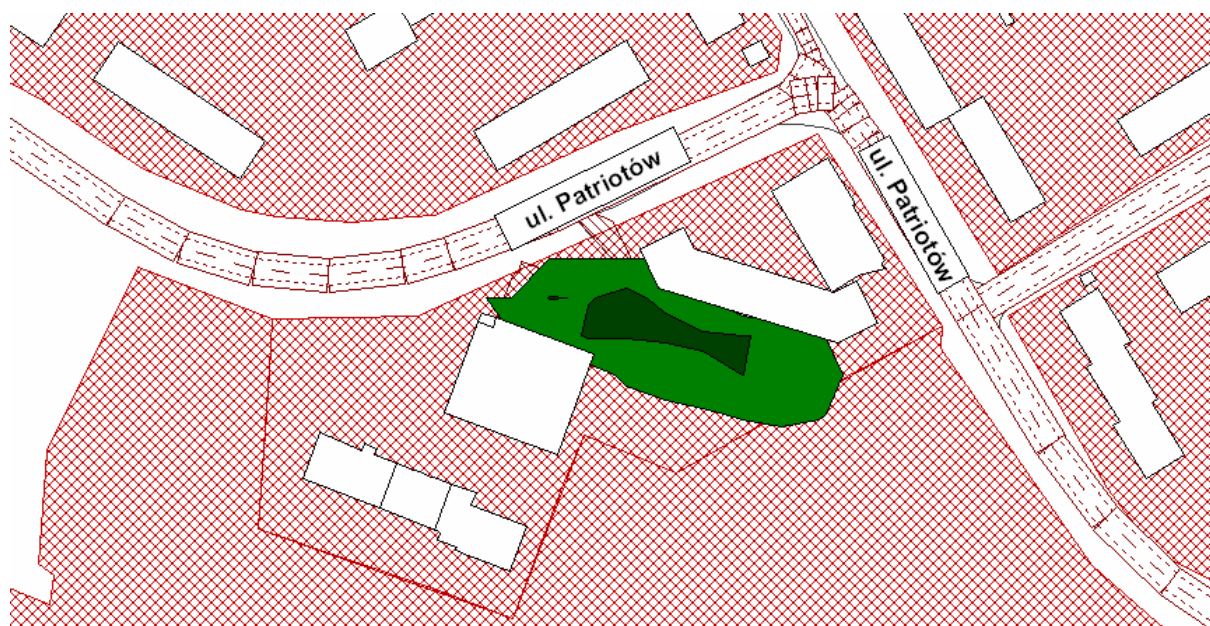
	Drogi
	Budynek
	0.0 ≤ ... < 5.0
	5.0 ≤ ... < 10.0
	10.0 ≤ ...

•

Boguszowice Osiedle

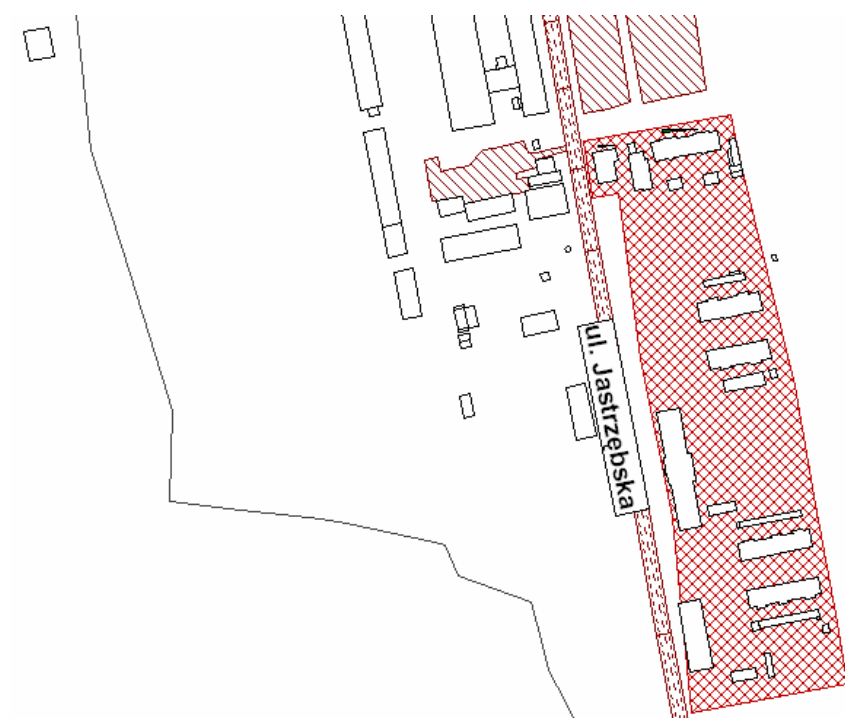


Rysunek 83. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulic Patriotów i Jastrzębskiej.



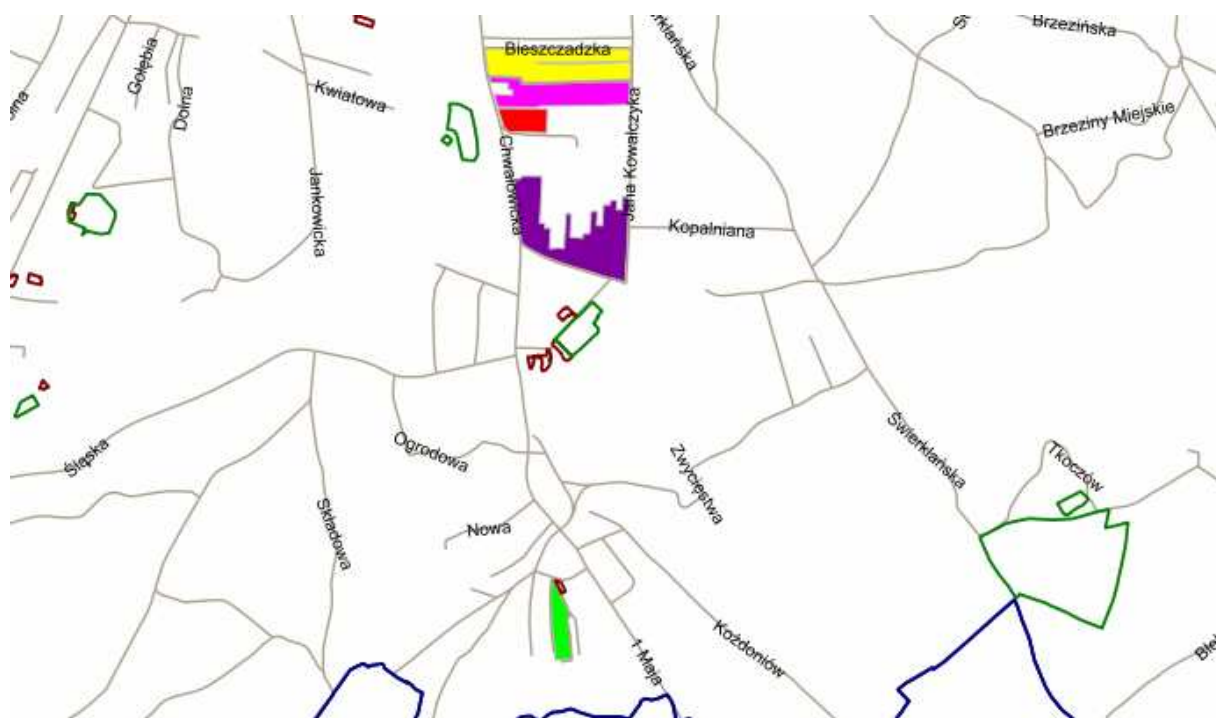
Rysunek 84. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon parkingu przy TESCO przy ul. Patriotów.



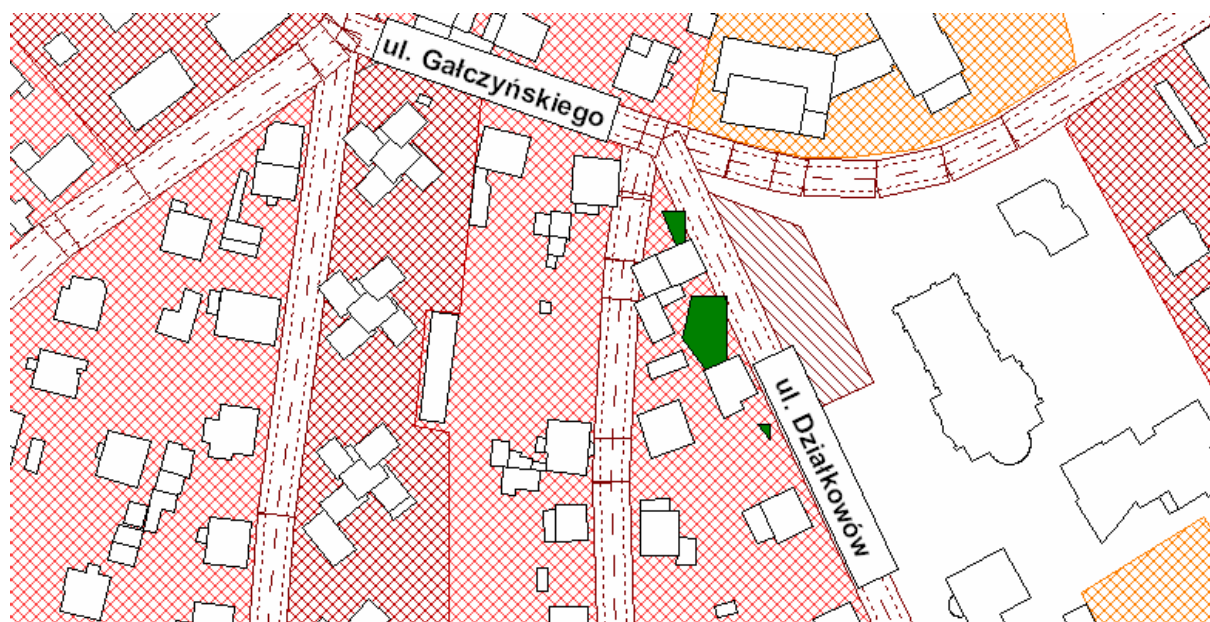


Rysunek 85. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon przy ul. Jastrzębskiej.

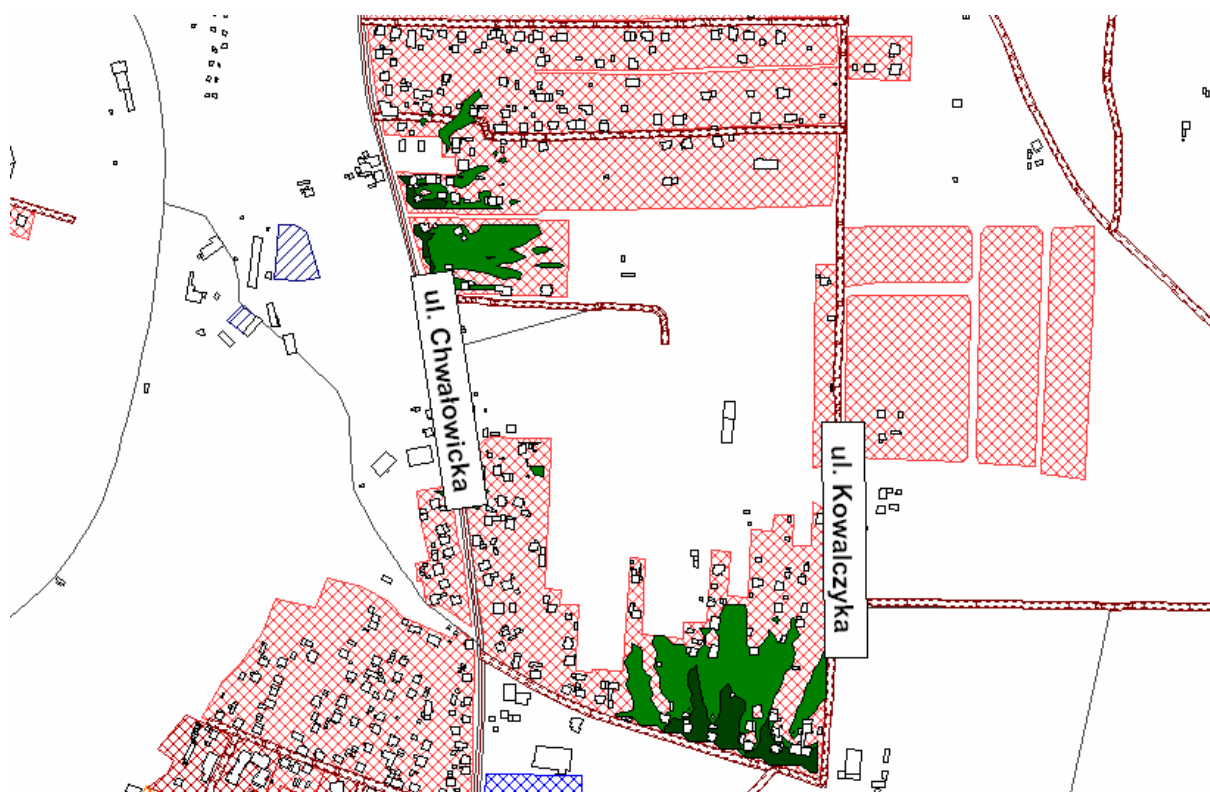
#### Chwałowice



Rysunek 86. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulic Chwałowickiej, Jana Kowalczyka i Działkowców.

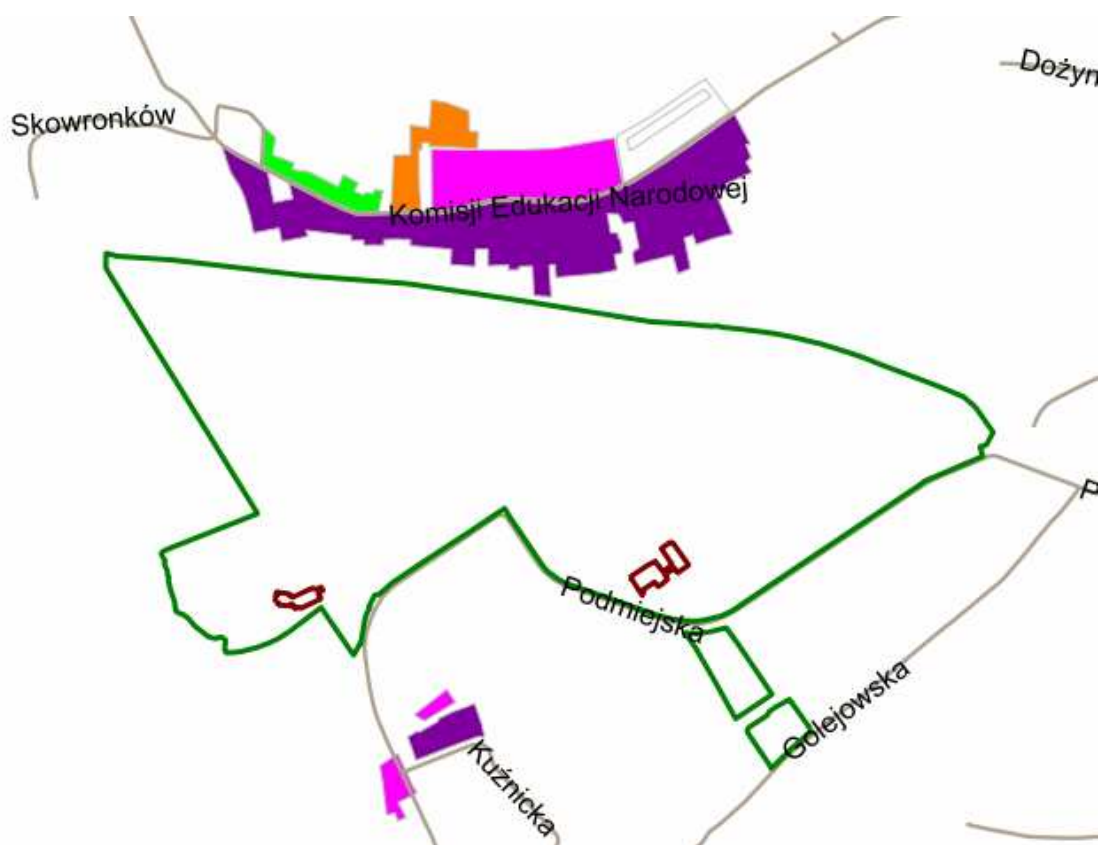


Rysunek 87. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon parkingu przy ul. Działków.



Rysunek 88. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon przy ulicy Chwałowickiej i Kowalczyka.

**Golejów**

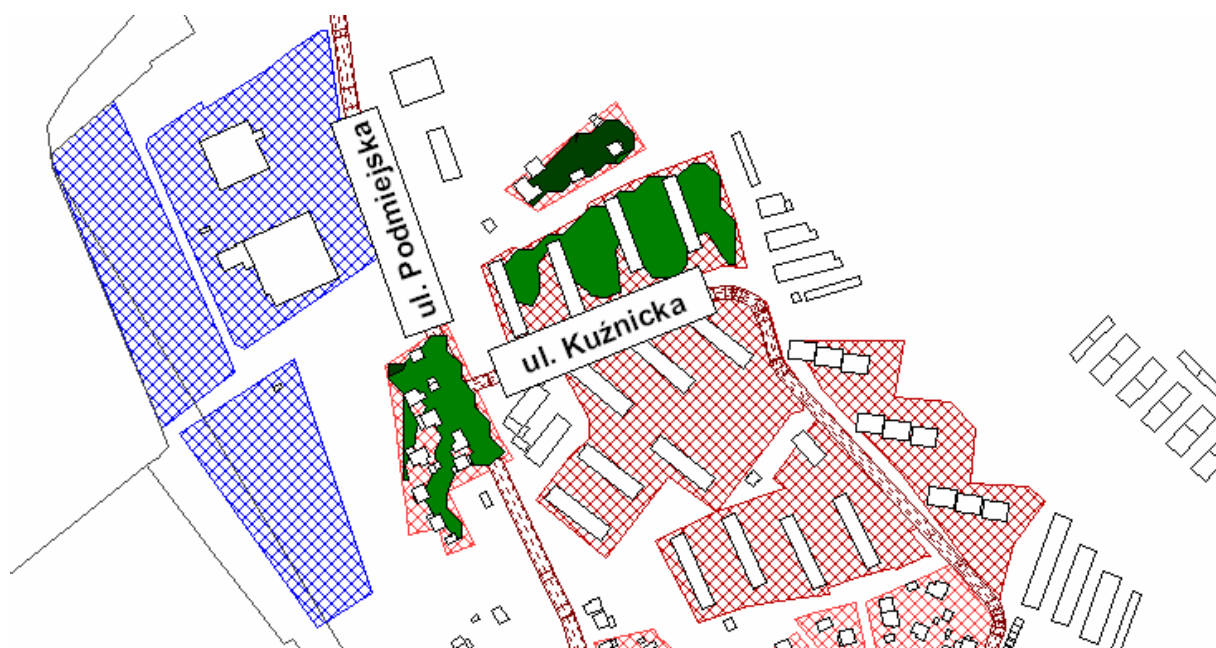


Rysunek 89. Mapa wskaźnika M dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej i Kuźnickiej.



Rysunek 90. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon ul. Komisji Edukacji Narodowej.



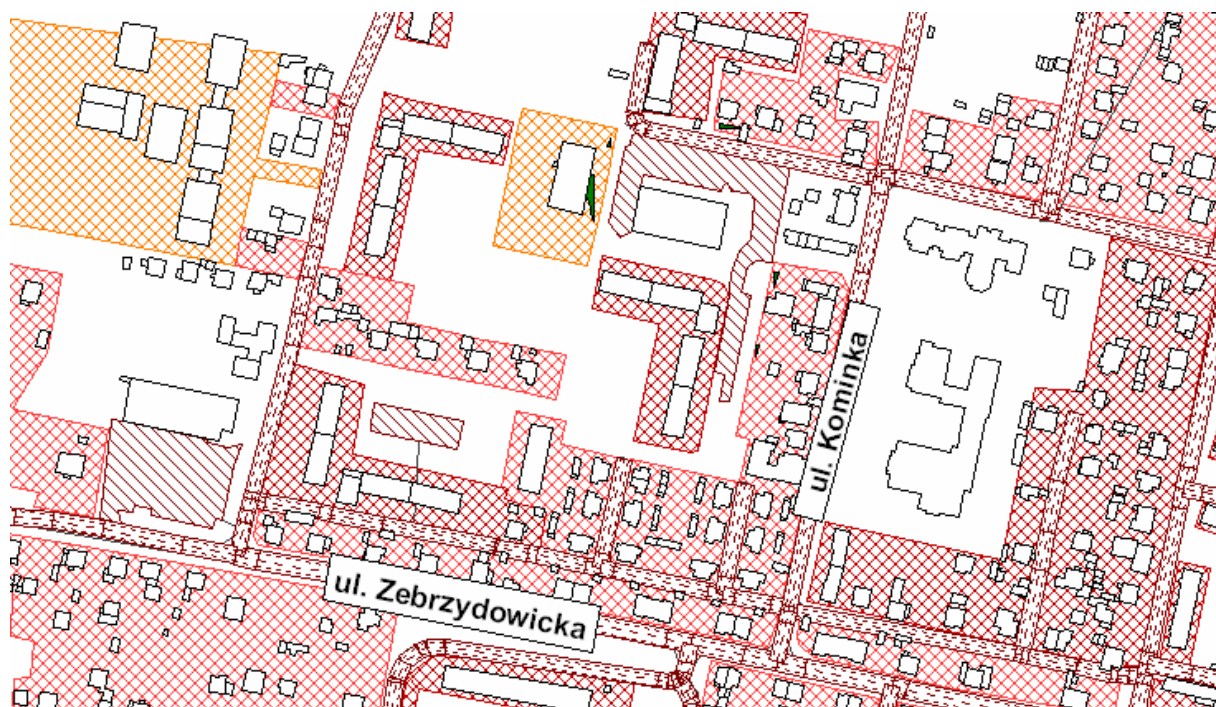


Rysunek 91. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon ul. Kuźnickiej.

#### Maroko-Nowiny

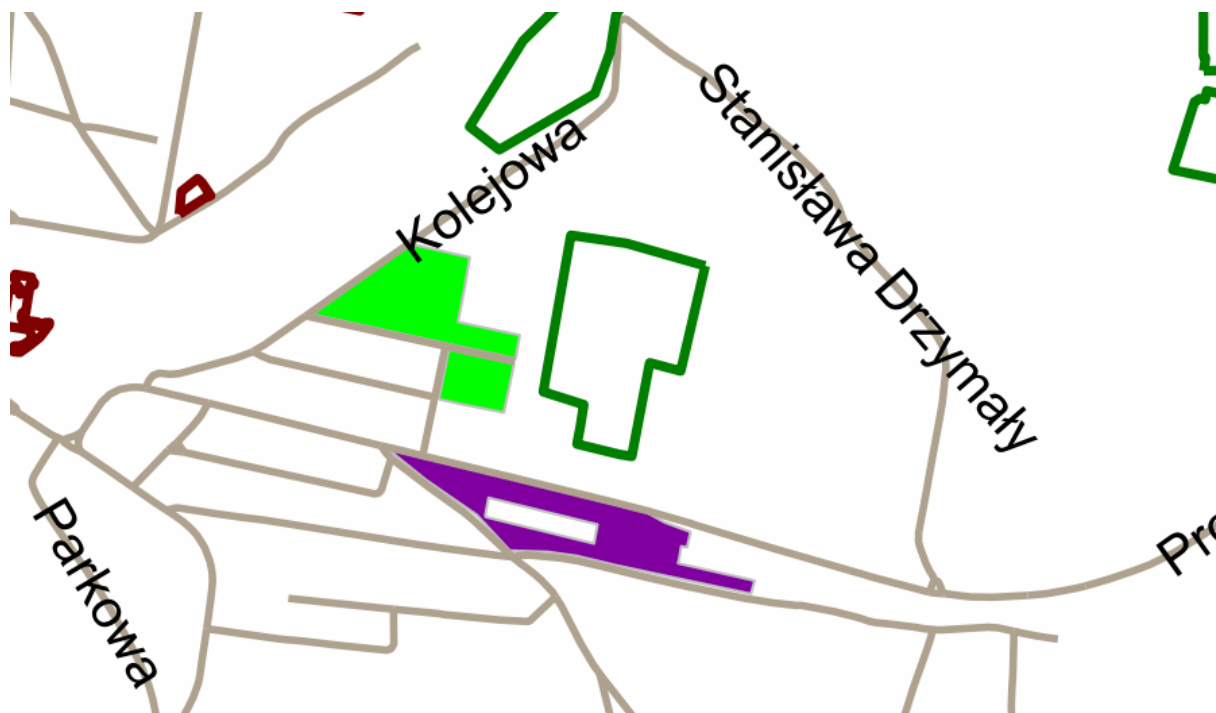


Rysunek 92. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulic Budowlanych i Zebrzydowickiej.

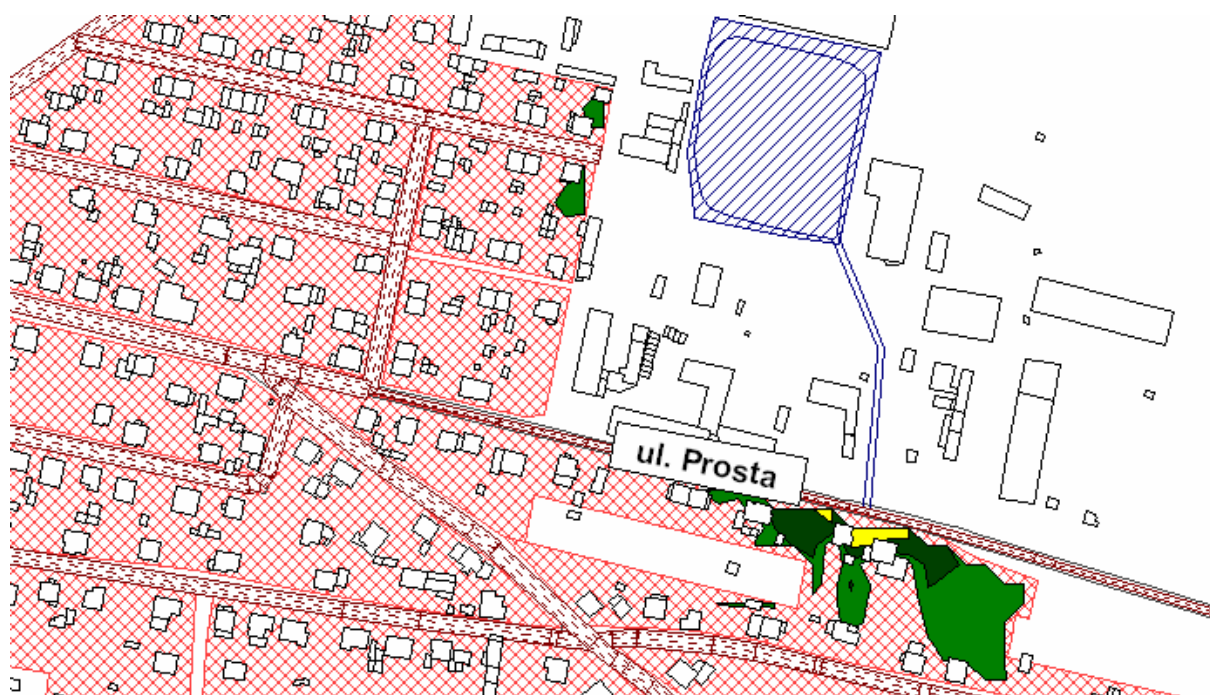


Rysunek 93. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon przy ulic Zebrzydowickiej i Kominka

#### Meksyk



Rysunek 94. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulicy Prostej.



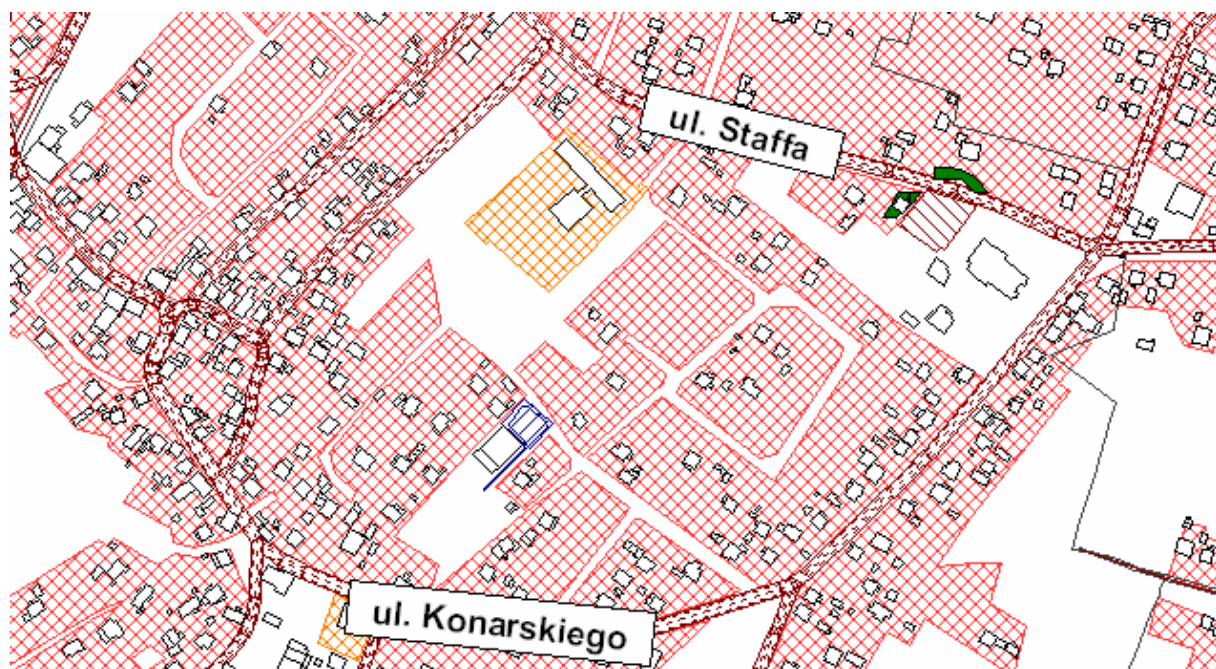
Rysunek 95. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon przy ul. Prostej.

#### Radziejów i Niedobczyce



Rysunek 96. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulic Rymera, Worcella, Konarskiego i Staffa.



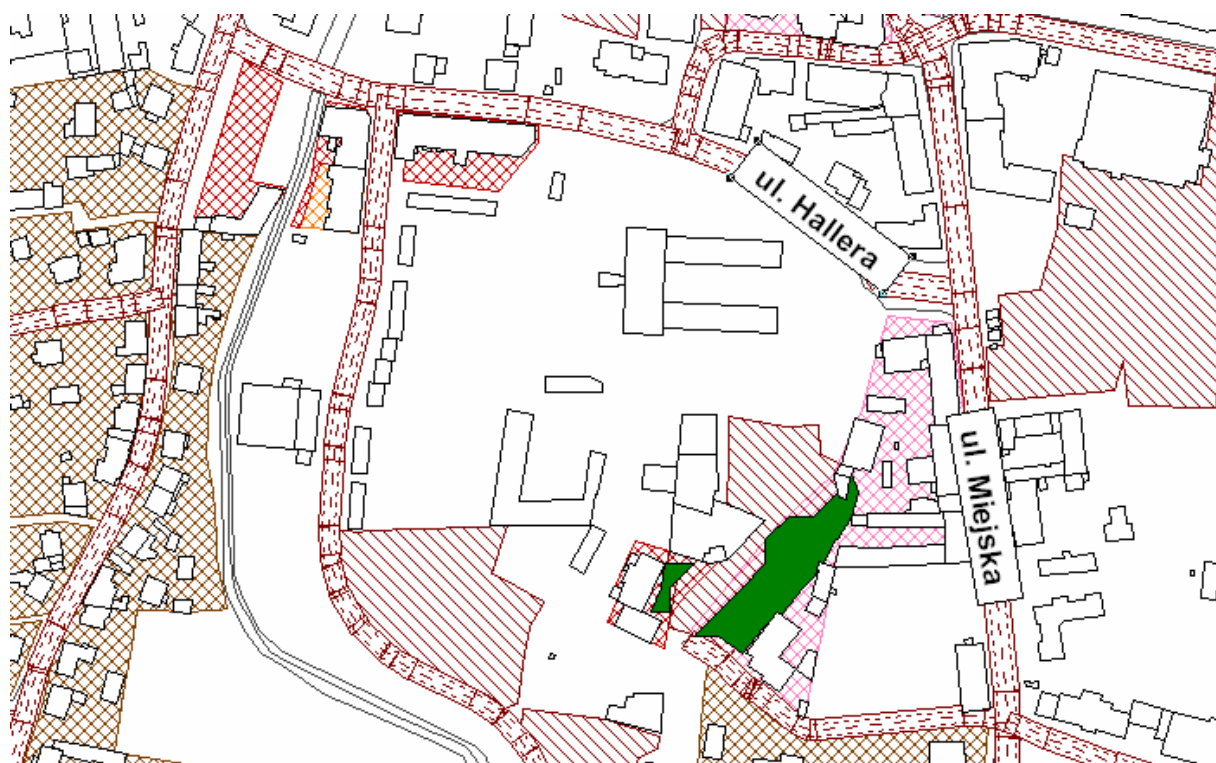


Rysunek 97. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon przy ul. Konarskiego i Staffa.

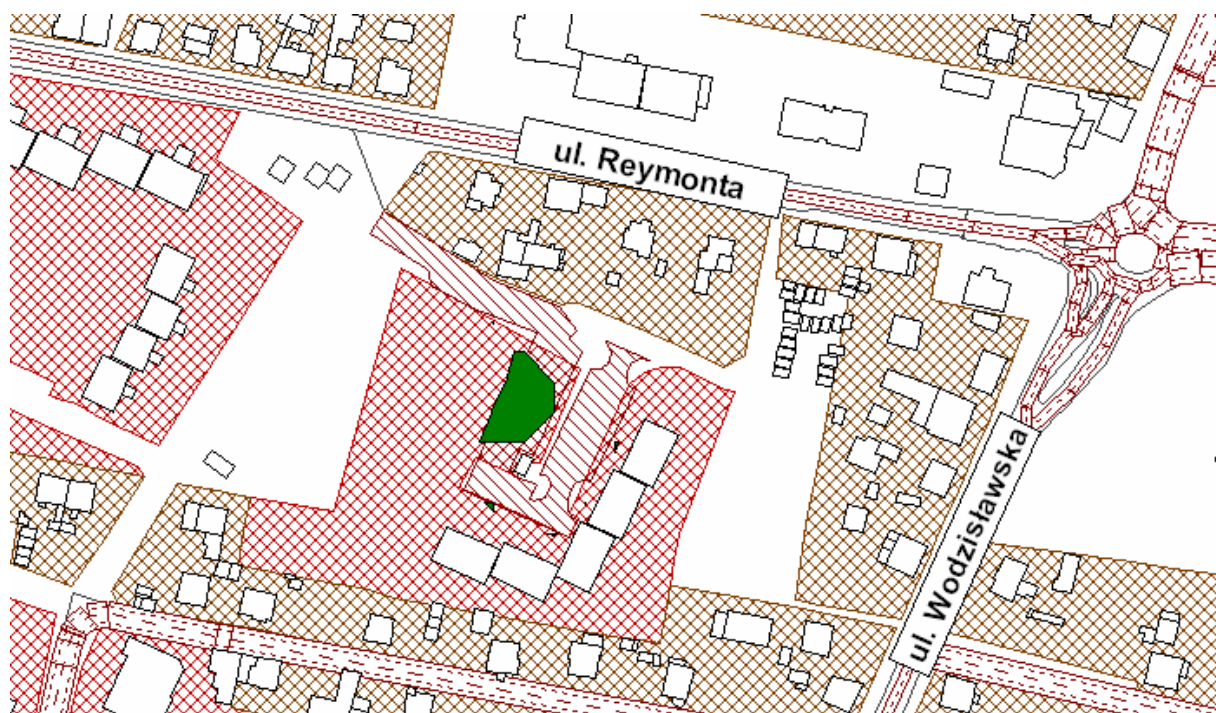
#### Śródmieście



Rysunek 98. Mapa wskaźnika  $M$  dla poziomu  $L_N$ . Rejon ulic Miejskiej, Łokietka i Reymonta.



Rysunek 99. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L_N$ . Rejon przy ul. Miejskiej.



Rysunek 100. Mapa przekroczeń wskaźnika  $L$ . Rejon przy ul. Reymonta.

### 1.9 Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego

W tabeli nr 3 zamieszczono informację nt. identyfikacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego wraz z podaniem wysokości przekroczenia dla wartości  $L_{DWN}$  i  $L_N$  wraz ze określeniem wartości wskaźnika M.

Tabela 3. Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego wraz ze wskaźnikiem M. [1]

Lp.	Źródło	Lokalizacja obszaru	Przekroczenia dla wartości $L_{DWN}$	Przekroczenia dla wartości $L_N$	Wskaźnik M dla wartości $L_{DWN}$	Wskaźnik M dla wartości $L_N$
1	Parking przy TESCO	Rejon parkingu przy ul. Patriotów	Obszar przekroczenia sięga budynków zlokalizowanych najbliżej parkingu i opiera się na ich najbliższych elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga budynków zlokalizowanych najbliżej parkingu i opiera się na ich najbliższych elewacjach.	12,4	27,0
2	Parking przy KWK Jankowice	Rejon przy ul. Jastrzębskiej	Brak przekroczeń.	Obszar przekroczenia sięga nieznacznie terenów chronionych.	0	1,47
3	Parking	Rejon parkingu przy ul. Działkowców	Obszar przekroczenia sięga najbliższej zabudowy.	Obszar przekroczenia sięga najbliższej zabudowy.	0,58	0,74
4	KWK Chwałowice	Rejon ulicy Pod Hałdą	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą i drugą linię zabudowy. Przy najbliższych budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	4,7	16,3
5	Parking przy Szybie V KWK Chwałowice	Rejon przy ulicach Chałubińskiego i Beskidzkiej.	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę.	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy części budynków występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	0,87	3,68
6	Elektrownia „Rybnik” S.A.	Rejon ulicy Komisji Edukacji Narodowej	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Wskaźnik M od 1,45 do 3,5	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą i drugą linię zabudowy. Przy najbliższych budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB. Wskaźnik M od 3,68 do 33,5	3,5	33,5
7	Elektrownia Rybnik	Rejon przy skrzyżowaniu ulic Kuźnickiej i Podmiejskiej	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy trzech budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy części budynków występują przekroczenia większe niż 5 dB.	1,45	39,2
8	Parking przy Biedronce	Rejon ulicy Zebrzydowickiej	Obszar przekroczenia sięga jednego budynku i opiera się o jego najbliższą elewację.	Brak przekroczeń.	0,87	0



Lp.	Źródło	Lokalizacja obszaru	Przekroczenia dla wartości $L_{DWN}$	Przekroczenia dla wartości $L_N$	Wskaźnik M dla wartości $L_{DWN}$	Wskaźnik M dla wartości $L_N$
9	Parking przy PKO BP i „Amans” PUB	Rejon przy ul. Kominka	Obszar przekroczenia sięga nieznacznie terenów chronionych.	Obszar przekroczenia sięga nieznacznie terenów chronionych.	0,58	0,74
10	Parking przy REAL’u	Rejon przy ulicy Stalmacha	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy czterech budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Brak przekroczeń.	4,5	0
11	Międzynarodowe Przedsiębiorstwo Spedycyjno – transportowe „KOLTRANS”	Rejon przy ul. Prostej	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy trzech budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy dwóch budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	5,9	8,3
12	Parking przy centrum handlowym	Rejon przy ul. Żorskiej	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę.	Brak przekroczeń.	1,16	0
13	„LUBAR” B.K.M. Mężyk Sp. Jawna	Rejon przy ul. Rymera	Obszar przekroczenia obejmuje najbliższą zabudowę. Przy jednym budynku występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Brak przekroczeń.	3,7	0
14	„LUBAR” B.K.M. Mężyk Sp. Jawna	Rejon przy ul. Worcella	Obszar przekroczenia sięga najbliższej zabudowy.	Brak przekroczeń.	0,58	0
15	P.P.U.H Wimar	Rejon ul. Konarskiego	Obszar przekroczenia sięga dwóch budynków i opiera się na ich najbliższych elewacjach.	Brak przekroczeń.	0,58	0
16	Parking przy Kościele Świętej Trójcy	Rejon ul. Staffa	Obszar przekroczenia obejmuje jeden budynek.	Obszar przekroczenia obejmuje jeden budynek.	1,16	1,47
17	RYFAMA S.A. Rybnicka Fabryka Maszyn	Rejon przy ul. Hutniczej	Obszar przekroczenia sięga dwóch budynków i opiera się na ich najbliższych elewacjach.	Brak przekroczeń. Wskaźnik M = 0	0,29	0
18	Parking	Rejon ul. Miejskiej	Obszar przekroczenia sięga najbliższych budynków.	Obszar przekroczenia sięga najbliższych budynków.	0,87	1,47
19	Parking	Rejon przy skrzyżowaniu ulic Reymonta i Wodzisławskiej	Obszar przekroczenia sięga terenów chronionych.	Obszar przekroczenia sięga terenów chronionych.	0,29	2,94
20	„LUBAR” B.K.M. Mężyk Sp. Jawna	Rejon przy ul. Frontowej	Obszar przekroczenia sięga najbliższej zabudowy. Przy jednym budynku występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Brak przekroczeń.	2,0	0

Można określić działania dla zidentyfikowanych zakładów, które spowodują, iż nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, jednak trudno będzie je egzekwować. Przepisy prawa pozwalają organom ochrony środowiska na zobowiązanie na drodze administracyjnej, zarządzających do podjęcia działań, które zmniejszą emisję hałasu do środowiska, do wartości poniżej dopuszczalnej. Należy mieć jednak na uwadze, iż w trybie administracyjnym pod uwagę brane są wskaźniki oceny hałasu dla jednej najbardziej niekorzystnej doby, natomiast w programie ochrony przed hałasem używa się wskaźników długookresowych, których sposób wyznaczenia różni się od metody wyznaczenia wskaźnika dobowego. Mapa akustyczna, i w dalszej perspektywie, program ochrony przed hałasem, w takiej sytuacji jest sygnałem do podjęcia kroków na drodze administracyjnej.

Szacowany efekt redukcji hałasu uzależniony od zastosowanego działania naprawczego, na tym etapie nie jest możliwy do wskazania.

## 2 ŹRÓDŁA DANYCH

---

- [1] Opracowanie własne- ATMOTERM S.A.  
[2] Opracowanie własne – ATMOTERM S.A. na podstawie Mapy akustycznej miasta Rybnika

## 3 SPIS RYSUNKÓW

---

Rysunek 1.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon skrzyżowania ulic Boguszowickiej i Gotartowickiej [2].	3
Rysunek 2.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Małachowskiego [2].	3
Rysunek 3.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic Patriotów i Osiedle Południe[2].	4
Rysunek 4.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic 1 Maja i Śląskiej [2].	5
Rysunek 5.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic Zwycięstwa i Wjazdowej [2].	6
Rysunek 6.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulicy 1 Maja od skrzyżowania z ulicą Stawiarza do skrzyżowania z ulicą Stefek [2].	6
Rysunek 7.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Zebrzydowickiej i Budowlanych [2].	7
Rysunek 8.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kotucha i Dworek [2].	7
Rysunek 9.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon skrzyżowania ulic Świerkłańskiej, Prostej i Chopina [2].	8
Rysunek 10.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Rudzkiej od skrzyżowania z ulicą piastowską do skrzyżowania z ulicą Długą [2].	8
Rysunek 11.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Przemysłowej [2].	9
Rysunek 12.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Gliwickiej i Wyzwolenia [2].	9
Rysunek 13.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kilińskiego i Rolniczej [2].	10
Rysunek 14.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kościuszki, Wysokiej i Saint Vallier [2].	11
Rysunek 15.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kościuszki i Wieniawskiego [2].	12



Rysunek 16.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon skrzyżowania ulic Gliwickiej i Lipowej [2].	12
Rysunek 17.	Mapy przekroczeń dla ul. Chrobrego, od ul. Kościuszki do ul. Łokietka w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości LDWN [1].	13
Rysunek 18.	Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Budowlanych do ul. Józefa w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości LDWN [1].	14
Rysunek 19.	Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Józefa do ul. Rudzkiej w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości LDWN [1].	15
Rysunek 20.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Patriotów [2].	17
Rysunek 21.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Jastrzębskiej [2].	17
Rysunek 22.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic 1 Maja i Śląskiej [2].	18
Rysunek 23.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy 1 Maja od skrzyżowania z ulicą Stawiarza do skrzyżowania z ulicą Stefek [2].	18
Rysunek 24.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Zebrzydowickiej i Budowlanych [2].	19
Rysunek 25.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ulic Sportowej i Morcinka [2].	19
Rysunek 26.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Przemysłowej [2].	20
Rysunek 27.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Gliwickiej od skrzyżowania z ulicą Żużłową do skrzyżowania z ulicą Wyzwolenia [2].	20
Rysunek 28.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Wyzwolenia i Gliwickiej od skrzyżowania z ulicą Wyzwolenia do skrzyżowania z ulicą Mikołowską [2].	21
Rysunek 29.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulicy Kilińskiego [2].	21
Rysunek 30.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kotucza i Dworek [2].	22
Rysunek 31.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Raciborskiej i Łony [2].	22
Rysunek 32.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Kościuszki, Wysokiej i Saint Vallier [2].	23
Rysunek 33.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon wzdłuż ulic Wieniawskiego i Kościuszki od skrzyżowania z ulicą Chrobrego do skrzyżowania z ulicą Dworcową [2].	23

Rysunek 34.	Mapy przekroczeń dla ul. Chrobrego, od ul. Kościuszki do ul. Łokietka w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości LN [1].....	24
Rysunek 35.	Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Budowlanych do ul. Józefa w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości LN [1].....	25
Rysunek 36.	Mapy przekroczeń dla ul. Góreckiego, od ul. Józefa do ul. Rudzkiej w Rybniku – mapy przekroczeń dla wartości LN [1] .....	26
Rysunek 37.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Zamenhoffa do ul. Górnośląskiej [2]. .....	31
Rysunek 38.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Górnośląskiej do ul. Wodzisławska [2]. .....	31
Rysunek 39.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Sportowej do ul. Zamenhoffa [2].....	32
Rysunek 40.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Żorskiej do ul. Miarki [2].....	32
Rysunek 41.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Miarki do ul. Konopnickiej [2].....	33
Rysunek 42.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon ul. Mikołowskiej [2]. .....	33
Rysunek 43.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon stacji kolejowej [2]. .....	34
Rysunek 44.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od zach. granicy miasta do ul. Krzywej [2].....	34
Rysunek 45.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Krzywej do ul. Głuchej [2]. .....	35
Rysunek 46.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Krzyżowej do ul. Jankowickiej [2]. .....	35
Rysunek 47.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Głuchej do ul. Raciborskiej [2]. .....	37
Rysunek 48.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Zamenhoffa do ul. Górnośląskiej [2].....	37
Rysunek 49.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Górnośląskiej do ul. Wodzisławska [2]. .....	38
Rysunek 50.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Żorskiej do ul. Miarki [2].....	38
Rysunek 51.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Miarki do ul. Konopnickiej [2].....	39
Rysunek 52.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Raciborskiej do ul. Niedobczyckiej [2]. .....	39

Rysunek 53.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Niedobczyckiej do ul. Jankowickiej [2].	40
Rysunek 54.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon stacji kolejowej [2].	40
Rysunek 55.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od zach. granicy miasta do ul. Krzywej [2].	41
Rysunek 56.	Zaktualizowana mapa przekroczeń (dla wartości dopuszczalnych z 2012 r.). Rejon od ul. Krzywej do ul. Głuchej [2].	41
Rysunek 57.	Zaktualizowana mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> rejonu Szkoły zlokalizowanej przy ul. Gliwickiej 105 – siatka receptorów na wysokości 4,0 m [1]	42
Rysunek 58.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> rejonu Szkoły zlokalizowanej przy ul. Gliwickiej 105 – siatka receptorów na wysokości 4,0 m [1]	43
Rysunek 59.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Parking przy Tesco	46
Rysunek 60.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon parkingu przy TESCO przy ul. Patriotów.	46
Rysunek 61.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Rejon ulic Chwałowickiej, Jana Kowalczyka i Działkowców.	47
Rysunek 62.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon parkingu przy ul. Działkowców.	47
Rysunek 63.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon przy ulicy Chwałowickiej i Kowalczyka.	48
Rysunek 64.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej i Kuźnickiej.	48
Rysunek 65.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon ul. Komisji Edukacji Narodowej.	49
Rysunek 66.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon ul. Kuźnickiej.	49
Rysunek 67.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Rejon ulic Budowlanych i Zebrzydowickiej.	50
Rysunek 68.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon przy ulic Zebrzydowickiej i Kominka	50
Rysunek 69.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon parkingu przy markecie REAL przy ul. Zebrzydowickiej	51
Rysunek 70.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Rejon ulicy Prostej.	51
Rysunek 71.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon przy ul. Prostej.	52
Rysunek 72.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Rejon ulicy Żorskiej.	52
Rysunek 73.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon przy ul. Żorskiej.	53
Rysunek 74.	Mapa wskaźnika M dla poziomu LD <sub>WN</sub> . Rejon ulic Rymera, Worcella, Konarskiego i Staffa	53
Rysunek 75.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon przy ul. Rymera i Worcella.	54
Rysunek 76.	Mapa przekroczeń wskaźnika LD <sub>WN</sub> . Rejon przy ul. Konarskiego i Staffa.	54



Rysunek 77. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_{DWN}$ . Rejon ulic Miejskiej, Łokietka i Reymonta.....	55
Rysunek 78. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Hutniczej. ....	55
Rysunek 79. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Miejskiej.....	56
Rysunek 80. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Reymonta.. ....	56
Rysunek 81. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_{DWN}$ . Rejon ulicy Frontowej. ....	57
Rysunek 82. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ . Rejon przy ul. Frontowej.....	57
Rysunek 83. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulic Patriotów i Jastrzębskiej. ....	59
Rysunek 84. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon parkingu przy TESCO przy ul. Patriotów. ....	59
Rysunek 85. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ul. Jastrzębskiej.....	60
Rysunek 86. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulic Chwałowickiej, Jana Kowalczyka i Działkowców.....	60
Rysunek 87. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon parkingu przy ul. Działkowców.....	61
Rysunek 88. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ulicy Chwałowickiej i Kowalczyka.....	61
Rysunek 89. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulic Komisji Edukacji Narodowej i Kuźnickiej.....	62
Rysunek 90. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon ul. Komisji Edukacji Narodowej. ....	62
Rysunek 91. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon ul. Kuźnickiej.....	63
Rysunek 92. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulic Budowlanych i Zebrzydowickiej.....	63
Rysunek 93. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ulic Zebrzydowickiej i Kominka .....	64
Rysunek 94. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulicy Prostej.....	64
Rysunek 95. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ul. Prostej.....	65
Rysunek 96. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulic Rymera, Worcella, Konarskiego i Staffa.....	65
Rysunek 97. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ul. Konarskiego i Staffa. ....	66
Rysunek 98. Mapa wskaźnika M dla poziomu $L_N$ . Rejon ulic Miejskiej, Łokietka i Reymonta.....	66
Rysunek 99. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ul. Miejskiej.....	67
Rysunek 100. Mapa przekroczeń wskaźnika $L_N$ . Rejon przy ul. Reymonta. ....	67

#### 4 SPIS TABEL

---

Tabela 1.	Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego wraz ze wskaźnikiem M i szacowanym efektem redukcji hałasu [1] .....	27
Tabela 2.	Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu kolejowego wraz ze wskaźnikiem M i szacowanym efektem redukcji hałasu [1] .....	44
Tabela 3.	Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego wraz ze wskaźnikiem M. [1] .....	68