

SYSTEMY GEOPRZESTRZENNE W WALCE Z CHAOSEM REKLAMOWYM POLSKICH MIAST

Geospatial systems in the fight against
advertising chaos in Polish cities



Autor prezentacji: inż. Milena
Ezman



IV edycja
konferencji
„Środowisko
Informacji”

Warszawa,
Centrum Nauki
Kopernik, 22
listopada 2018



ŚRODOWISKO
INFORMACJI

ELIA
2, Płock 24 264 75 48



WIK-PRO Centrum Separatory Szamba
Przydomowych Oczyszczalni
www.wikpro.eu tel. 24 261 41 93
Łąck, ul. Amazonki 2 kom. 603 66 17 17
501 01 84 93
SPRZEDAŻ / MONTAŻ / PROJEKT / DORADZTWO / SERWIS

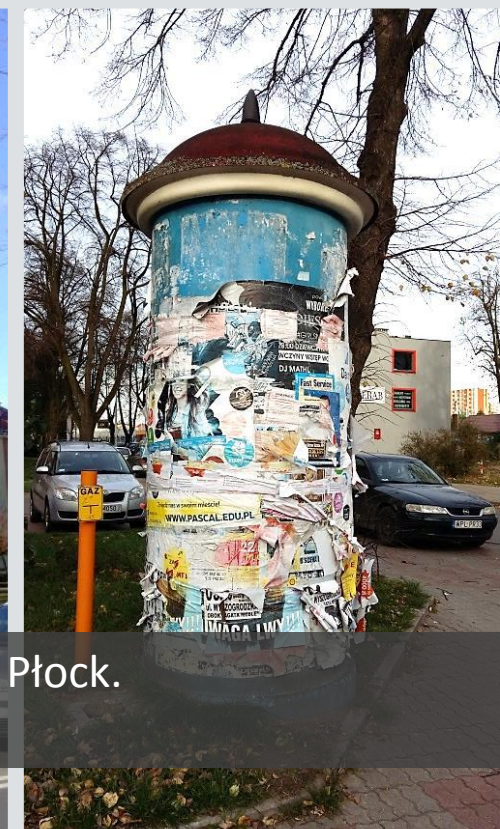
TARTAK STOLARNIA
Sendeń

- WIĘŻBY DACHOWE
- SPRZEDAŻ TARCICY
- OKNA, DRZWI, SCHODY
- PODŁOGI, BOAZERIE

ZAPEWNIAMY TRANSPORT
Sendeń, 09-520 Łąck
www.tartaksenden.pl 24 261 46 56

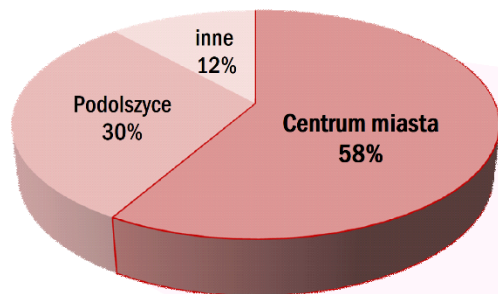
STAN NIELIMITO
nawet 10 zł taniej
za każdą osobę
PLAY

Chaos reklamowy na przykładzie przestrzeni publicznej miasta Płock.
Źródło: Zasób własny.

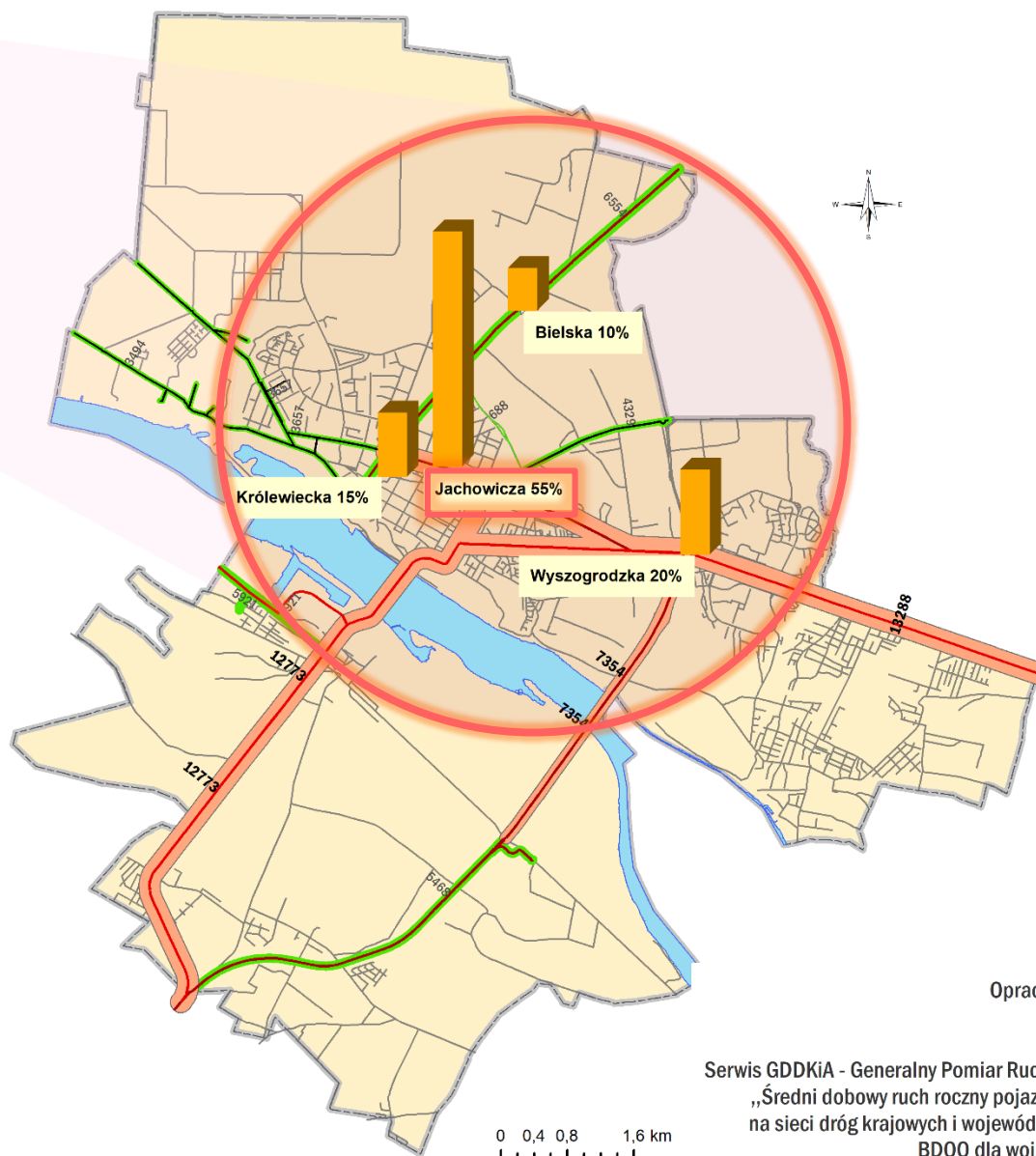


Chaos reklamowy na przykładzie przestrzeni publicznej miasta Płock.
Źródło: Zasób własny.

1. Obiekt badań – wybór najbardziej problematycznego obszaru Płocka



Procentowe wyniki badania ankietowego przeprowadzonego w październiku 2017 r. z mieszkańcami Płocka, w odpowiedzi na pytanie:
„W której części miasta reklamy najbardziej zaburzają ład przestrzenny?”



Legenda

- ulice
- droga krajowa nr 62
- droga krajowa nr 60
- drogi wojewódzkie
- duże natężenie ruchu drogowego (> 7000 poj./dobę)
- średnie natężenie ruchu drogowego (< 7000 poj./dobę)
- rzeka Wisła
- granica Miasta Płock

Opracowanie własne.

Źródła danych:
Serwis GDDKiA - Generalny Pomiar Ruchu w roku 2015
„Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na sieci dróg krajowych i wojewódzkich w 2015 r.”
BD00 dla woj. mazowieckiego
wyniki badania ankietowego

2. Pomiarzy inwentaryzacyjne z wykorzystaniem mobilnego GIS

Data przeprowadzenia inwentaryzacji

Pierwszy odcinek – 1 października 2017 r.

Drugi odcinek – 30 października 2017 r.

Całkowity czas inwentaryzacji

10 godzin

Długość analizowanej trasy

1,3 km

Liczba dodanych punktów

146

Sprzęt pomiarowy:



Dalmierz laserowy TruPulse 360B

- ✓ Dalmierz laserowy Yato YT-73125
- ✓ Taśma miernicza – 20m
- ✓ Smartfon Samsung Galaxy A5 (Android 6.0.1), z aplikacją Collector for ArcGIS

3. Analizy zależności przestrzennych oraz wybór obszarów konfliktowych



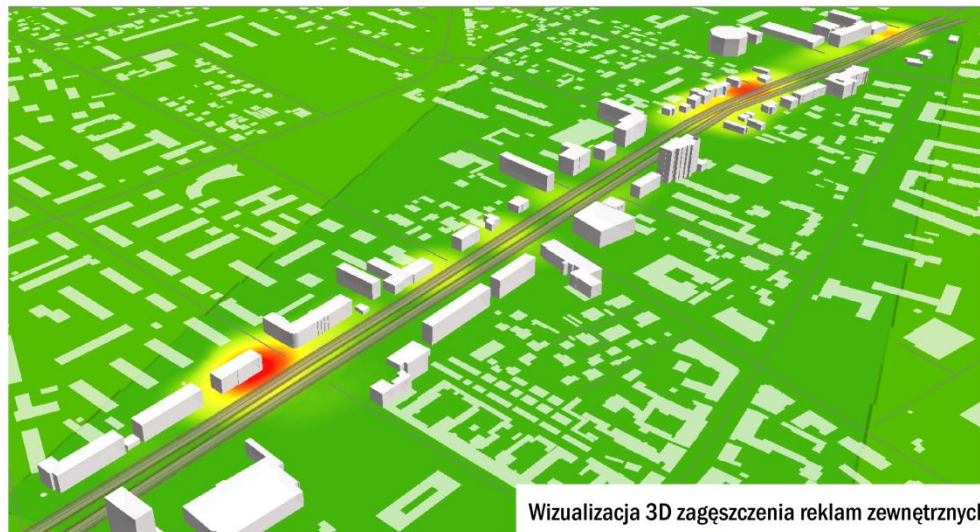
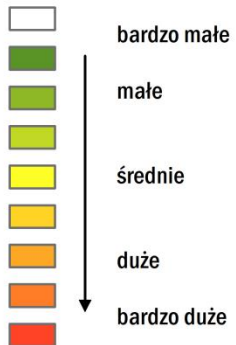
Legenda

Coordinate System: ETRS 1989 Poland CS92

0 40 80 160 m

- reklamy zewnętrzne
- Aleja St. Jachowicza

Zagęszczenie reklam zewnętrznych
wzdłuż Alei Jachowicza

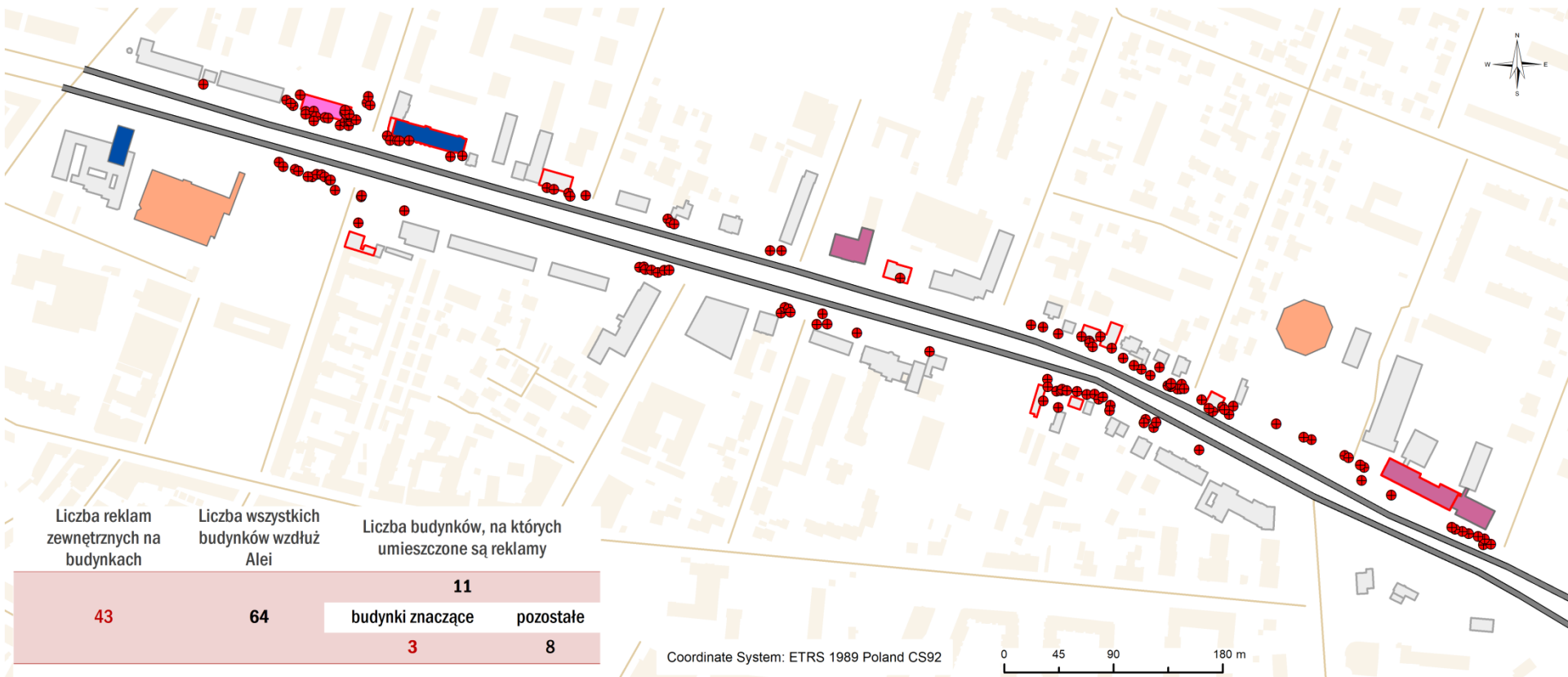


Wizualizacja 3D zagęszczenia reklam zewnętrznych

Analiza zagęszczenia tablic i urządzeń reklamowych wzdłuż Alei Jachowicza w Płocku

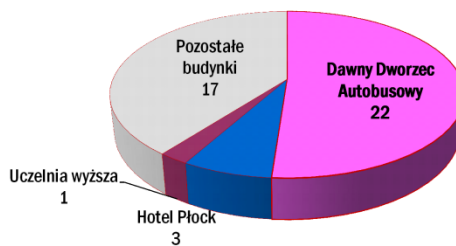
Opracowanie własne.

Źródła danych:
BD00 dla woj. mazowieckiego
dane inwentaryzacyjne



Legenda

- tablice i urządzenia reklamowe
- Aleja Jachowicza
- budynki, na których są reklamy zew.
- budynki wzdłuż Alei
- hotele
- obiekty kultury
- szkoły, uczelnie
- budynki znaczące



Analiza zabudowy wzdłuż Alei Stanisława Jachowicza w Płocku

Opracowanie własne.

Źródła danych:
BD00 dla woj. mazowieckiego
dane inwentaryzacyjne



Składowe analizy wykrywającej obszary konfliktowe

analiza zagęszczenia zinwentaryzowanych tablic i urządzeń reklamowych

natężenie ruchu wzdłuż dwujezdniowej Alei Jachowicza

analiza zabudowy znajdującej się wzdłuż Alei Jachowicza









Analiza przestrzenna wykrywająca obszary konfliktowe



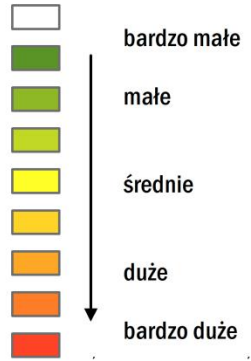


Coordinate System: ETRS 1989 Poland CS92

Legenda

-  obszar analizowanej Alei
-  budynki
-  budynki znaczące
-  ulica
-  natężenie ruchu w kierunku miasta
-  natężenie ruchu na wyjeździe z miasta
-  obszary konfliktowe
-  reklamy zewnętrzne

Zagęszczenie reklam zewnętrznych wzdłuż Alei Jachowicza



Analiza przestrzenna wykrywająca obszary konfliktowe

Opracowanie własne.

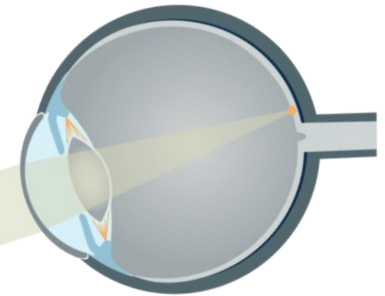
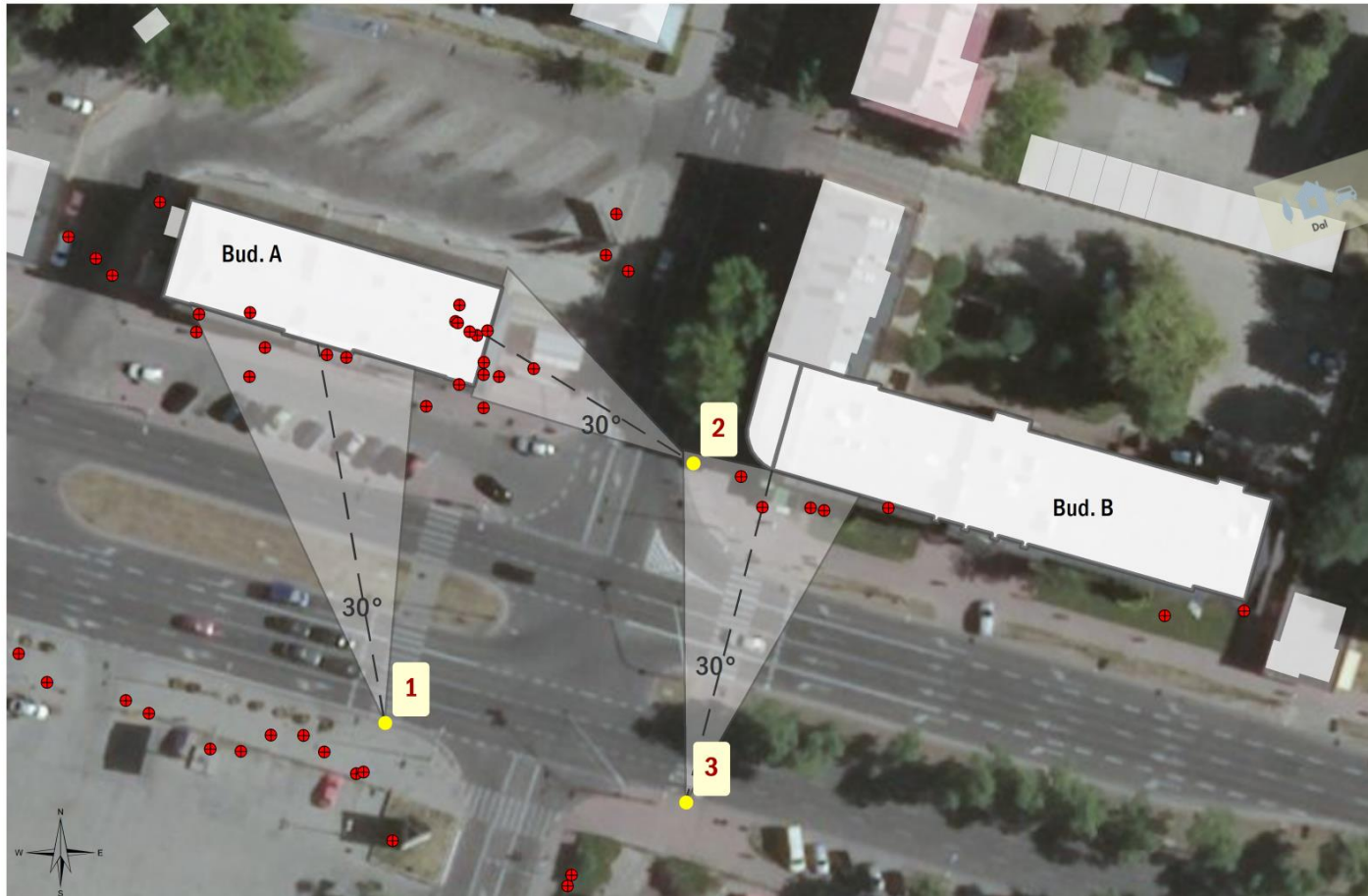
Źródła danych:
Serwis GDDKiA - Generalny Pomiar Ruchu w roku 2015
BDOO dla woj. mazowieckiego
wyniki badania ankietowego
dane inwentaryzacyjne

Visual overload – Przeciążenie wizualne

O przeciążeniu wizualnym można mówić w przypadku, gdy liczebność i intensywność bodźców środowiskowych przekraczają możliwość zapoznania z treścią, zapamiętania i przetworzenia natłoku informacyjnego. Stąd też nadmiar nośników reklamowych oraz ich wizualna intensywność wpływają na tzw. przeładowanie urbanistyczne i traktowane są jako jeden ze stresorów środowiskowych.









4. Analiza przecięcia wizualnego w obszarze „I”



https://www.fielmann.pl/fileadmin/_processed_/6/2/csm_akomodacja-soczewki-oka

Legenda

-  zabudowa
-  analizowane budynki
-  płaszczyzna „dobrego” widzenia
-  kierunek patrzenia
-  tablice i urządzenia reklamowe
-  punkty obserwacyjne

Źródło podkładu mapowego:
<http://www.geoportal.gov.pl/>

0 4 8 16 m

• Wskaźniki oceny przeciężenia wizualnego:

* na podstawie: Czyński, Ostrowski, Reklama w przestrzeni publicznej miasta w Przestrzeń i forma'16 s. 218-220

✓ Procentowy stosunek powierzchni reklam na elewacji do jej całkowitej powierzchni

$$\frac{\sum P_{\text{reklam na elewacji}}}{P_{\text{pow elewacji}}} * 100\%$$

✓ Procentowy stosunek powierzchni reklam znajdujących się w polu widzenia człowieka do jego powierzchni:

$$\frac{\sum P_{\text{reklam w polu widzenia}}}{P_{\text{pola widzenia}}} * 100\%$$

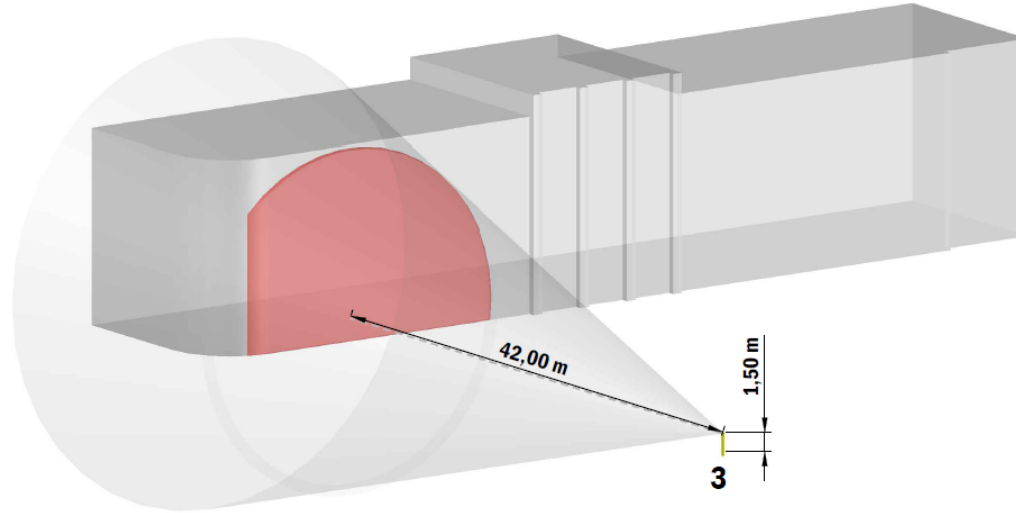
*Wytyczne analizy przeciężenia wizualnego budynków zlokalizowanych w „I” obszarze konfliktowym:

„Układ dwuelementowy” reklamy + pełne ściany	„Układ trzelementowy” reklamy + ściany + otwory okienne
< 50% - reklama jest elementem znaczącym	< 30% - reklama jest elementem znaczącym
> 50% - reklama jest elementem dominującym	> 30% - reklama jest elementem dominującym

BUDYNEK „B”
Aleja Stanisława Jachowicza 38, Płock
(Hotel Płock)

Założenia projektowe:

zakres dobrej widoczności 30° w pionie i poziomie
średnia wysokość płaszczyzny widzenia: 1,50 m



25%

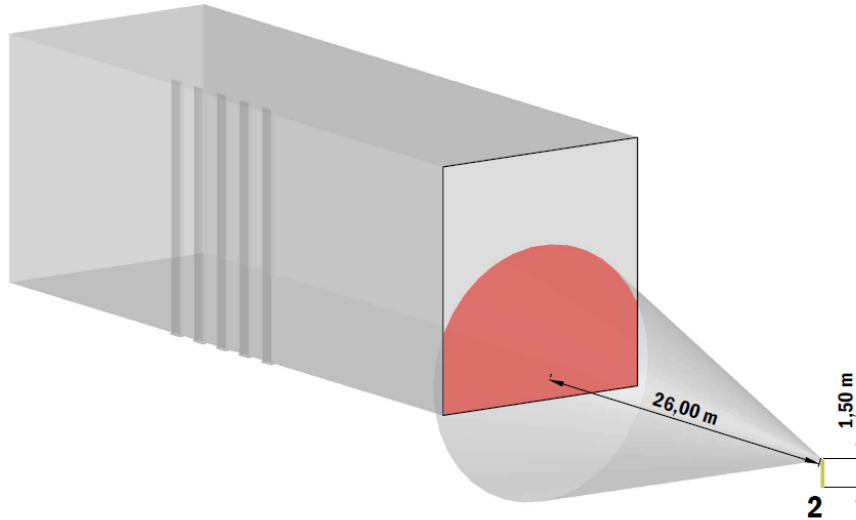


Analiza przecięcia wizualnego reklamą, wykonana dla płockiego hotelu –CJK, z pozycji trzeciego obserwatora

BUDYNEK „A”
Aleja Stanisława Jachowicza 40, Płock
(elewacja od strony ul. Obróńców Westerplatte)

Założenia projektowe:

zakres dobrej widoczności 30° w pionie i poziomie
 średnia wysokość płaszczyzny widzenia: 1,50 m



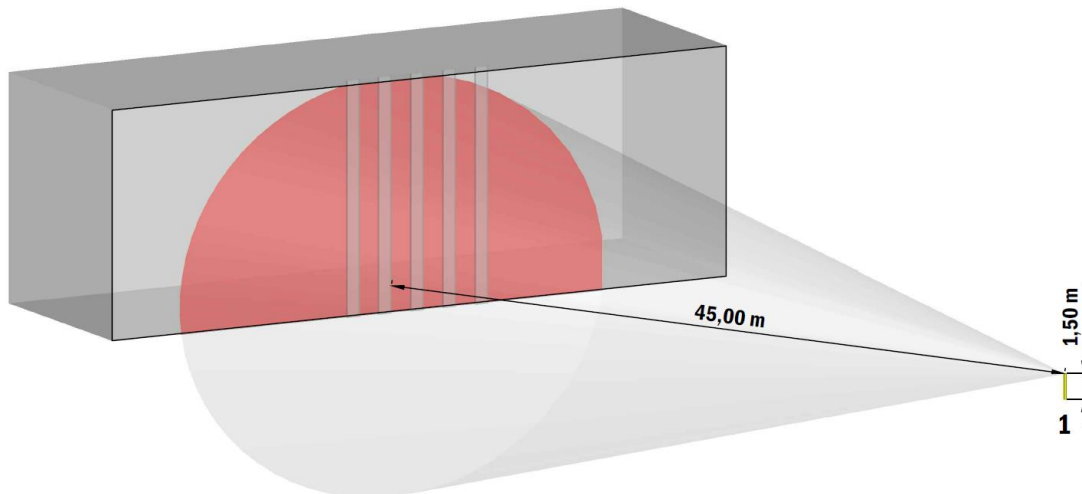
46%



BUDYNEK „A”
Aleja Stanisława Jachowicza 40, Płock

Założenia projektowe:

zakres dobrej widoczności 30° w pionie i poziomie
 średnia wysokość płaszczyzny widzenia: 1,50 m

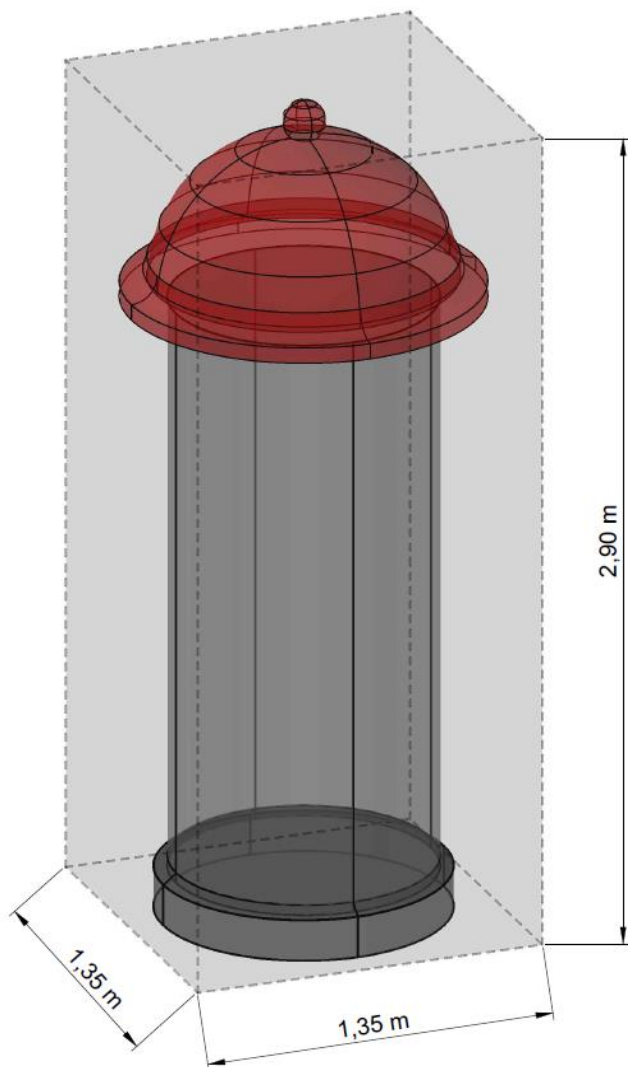


26%



5. Opłata reklamowa od zinwentaryzowanych tablic i urządzeń reklamowych

* Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2014 r. poz. 1619, z późn. zm.2)



$$P_{pow.bocznej} = 4 * 1,35 * 2,9 = 15,66 [m^2]$$

Wysokość maksymalnej
opłaty reklamowej:

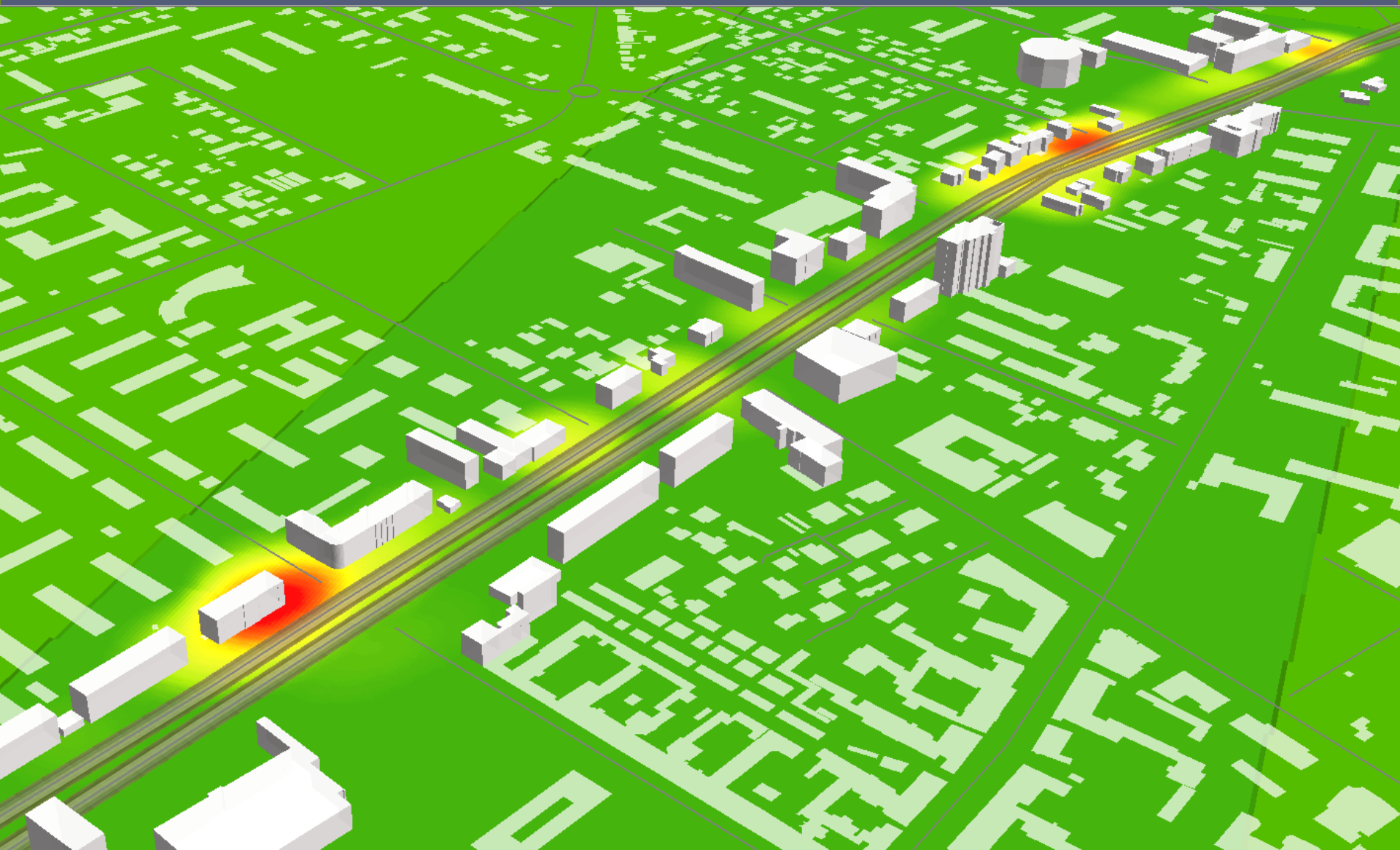
$$\text{Dziennie: } 2,50 + 0,2 * 15,66 \\ = 5,63 \text{ zł}$$

$$\text{Rocznie: } 365 * 15,63 \text{ zł} \\ = 2\ 054,95 \text{ zł}$$

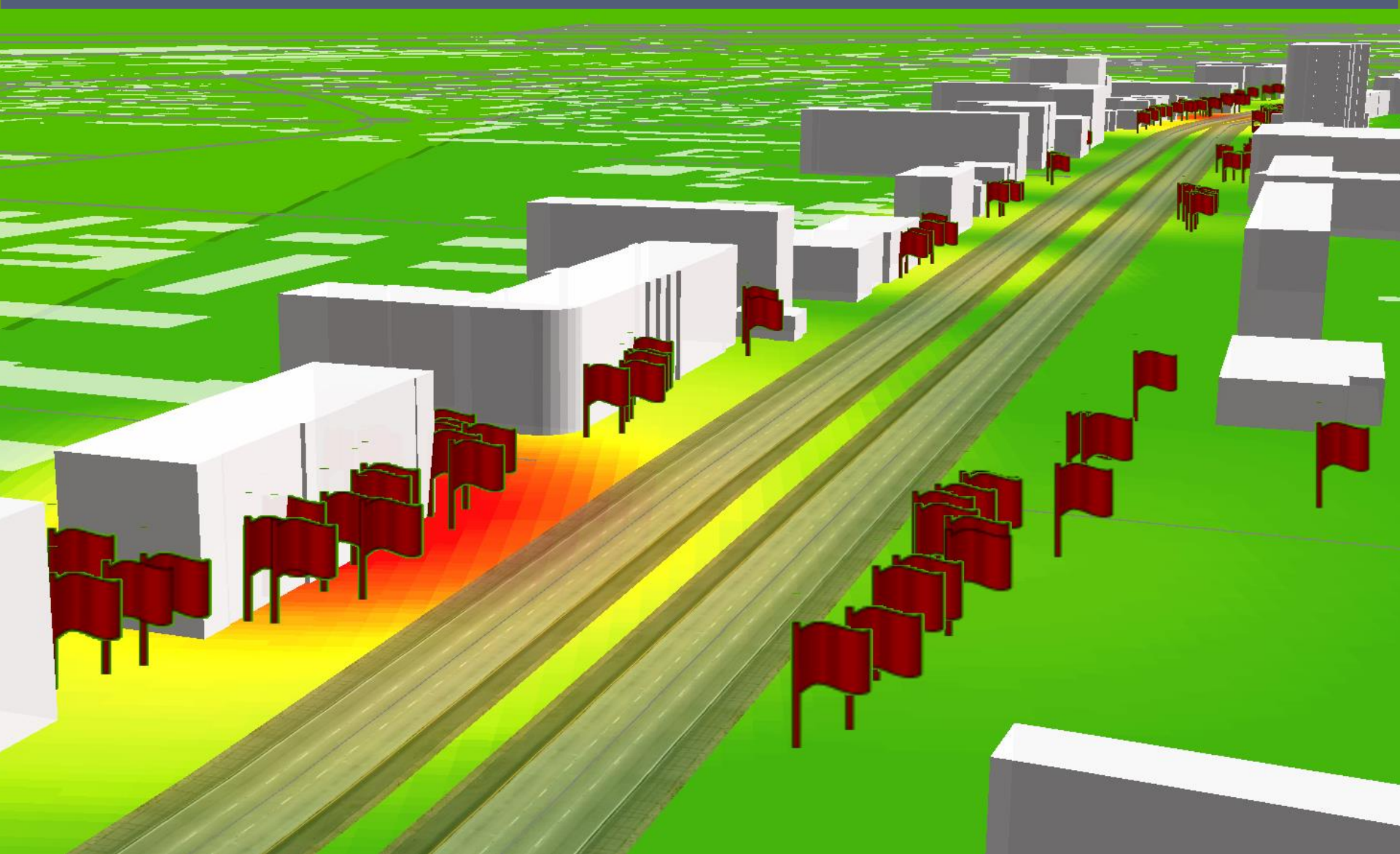
Urządzenie reklamowe
w postaci słupa
ogłoszeniowego



PODSUMOWANIE ...



PODSUMOWANIE ...



PODSUMOWANIE ...

BIBLIOGRAFIA

Czyński, Ostrowski, Reklama w przestrzeni publicznej miasta w Przejście i forma. 2016

Dane ergonomiczne do projektowania - Wymiary ciała ludzkiego, Numer normy PN-N-08000:1990

Listwan-Franczak K. Franczak P. Problematyka reklamy zewnętrznej na obszarach cennych przyrodniczo, przykład otoczenia Tatr w: Prace Geograficzne, zeszyt 142. 2014

Mikosz J. Formy reklamy zewnętrznej, "Kultura - Media - Teologia", 2010 nr 3

Milgram S., The experience of living in cities, Science 1970, 167, za: E. Aronson, T.D. Wilson, R.M. Alert, *Psychologia społeczna. Serce i umysł*, Poznań, Wyd. Zys i Ska 1997

Niewiadomski Z. Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne. Warszawa 2016

Ocena ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (16.12.2017) <http://urbnews.pl/ustawa-o-planowaniu-zagospodarowaniu-przestrzennym-28-powierzchni-polski-pokryte-planami-miejscowymi/>

Planowanie przestrzenne i urbanistyka. Analizy przestrzenne. (30.10.2017) <http://www.esri.pl/branze/planowanie-przestrzenne-i-urbanistyka/>

Rewitalizacja. Uchwała Krajobrazowa 2015 (17.12.2017) <http://rozwojmiasta.plock.eu/?p=2961>

Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2014 r. poz. 1619, z późn. zm.2)

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 poz. 717 z późn. Zm.)