



UNIWERSYTET ROLNICZY  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



MINISTERSTWO  
ROLNICTWA  
I ROZWOJU WSI

**SEMINARIUM PODSUMOWUJĄCE**  
**XLV OGÓLNOPOLSKI KONKURS JAKOŚCI PRAC SCALENIOWYCH**  
*25-26 listopada 2021 roku*

**PROJEKT SCALENIA GRUNTÓW**  
**obrębów**  
**„Grądy, Kocia Góra, Zezulin Pierwszy, Zezulin Drugi, Zezulin Niższy”**  
**Gmina: Ludwin**  
**Powiat: łączyński**  
**Województwo: lubelskie**

**Włodzimierz Bartosik**  
Wojewódzkie Biuro Geodezji w Lublinie



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.”  
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach pomocy technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.  
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

# PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA SCALENIOWEGO

Postępowanie scaleniowe zostało wszczęte postanowieniem Starosty Łęczyńskiego z dnia 19.05.2014 r znak: Nr GKN.6622.22.2014 na wniosek właścicieli gruntów położonych we wsiach: Grądy (81,67% powierzchni obrębu), Kocia Góra (80,97% pow. obrębu), Zezulin Drugi (57,53% pow. obrębu), Zezulin Niższy (70,62% pow. obrębu), Zezulin Pierwszy (68,68% pow. obrębu) co stanowi **71,63% powierzchni obszaru scalenia.**

Starosta Łęczyński w dniu 14 lutego 2019 r. decyzją znak: GKN.6622.22.2014 zatwierdził opracowany i okazany uczestnikom **projekt scalenia**. Na okazany projekt wpłynęły cztery zastrzeżenia. Starosta Łęczyński dwa zastrzeżenia rozpatrzył pozytywnie, jedno negatywnie, a jedno zostało wycofane. **Na decyzje zatwierdzającą projekt scalenia nie wpłynęło żadne odwołanie.**

Lokalizacja w województwie lubelskim i powiecie łęczyńskim.



# PODSTAWOWE PARAMETRY

*Szkic obrębów ewidencyjnych gminy Ludwin  
podlegających scaleniu*



Obszar scalenia składał się z 5 wsi.

powierzchnia – 2506 ha

liczba gospodarstw rolnych - 780

liczba uczestników scalenia - 1049

liczba działek przed scaleniem – 2974

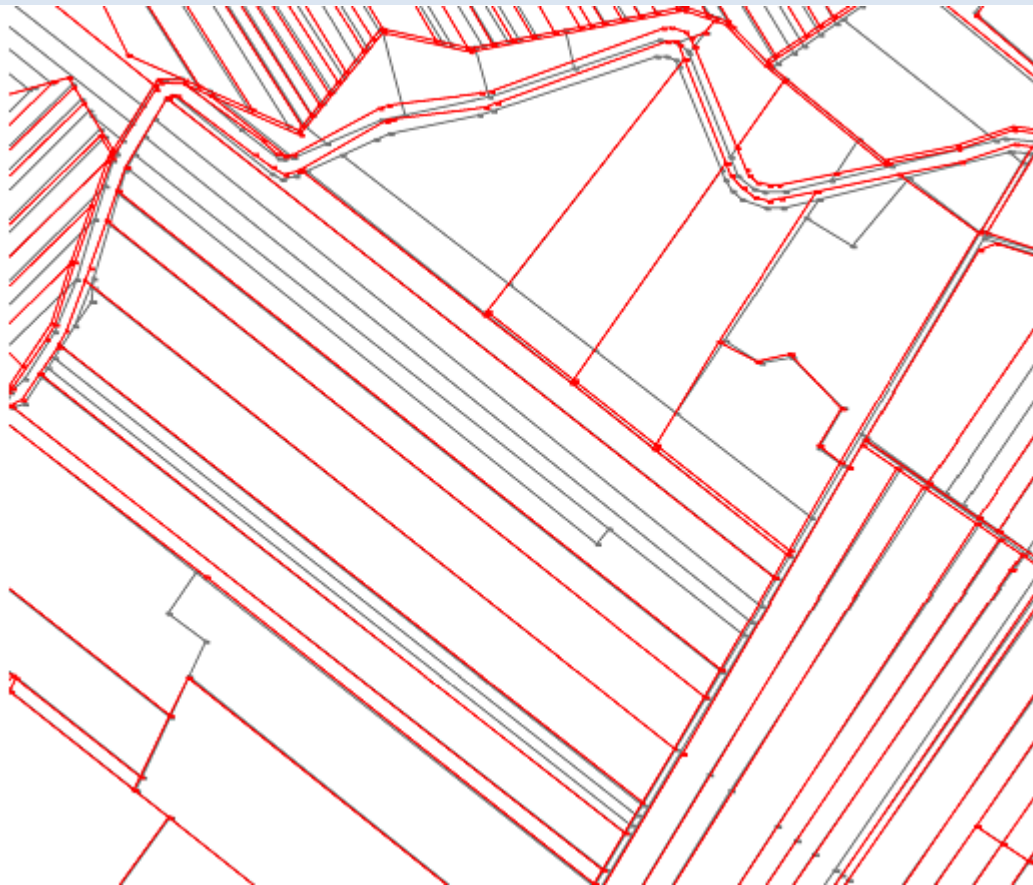
liczba działek po scaleniu - 2471

średnia pow. gospodarstwa rolnego  
przed scaleniem - 3,11 ha

średnia pow. gospodarstwa rolnego  
po scaleniu - 3,13 ha



# PODSTAWOWE PARAMETRY



średnia liczba działek wchodzących  
w skład gospodarstwa rol. przed  
scaleniem- 3,8

średnia liczba działek wchodzących  
w skład gospodarstwa rol.  
po scaleniu- 3,1







wskaźnik  
zmniejszenia liczby  
działek – 0,83

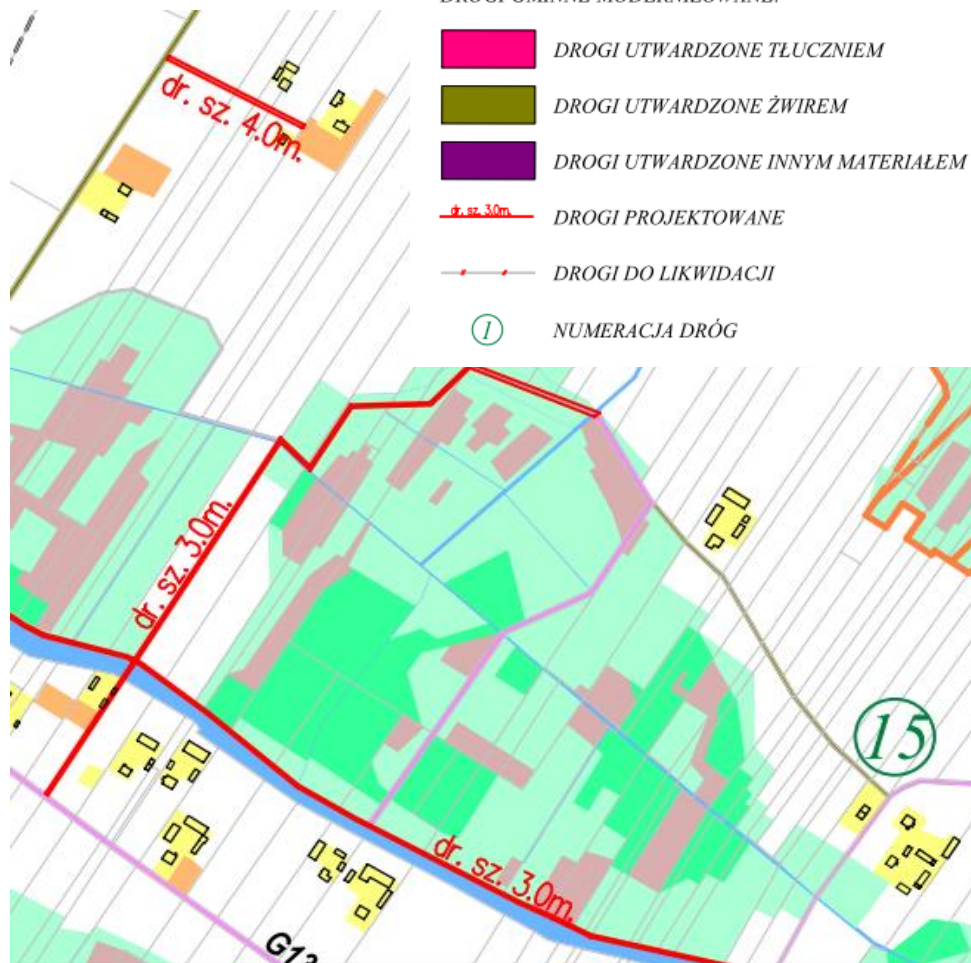
Fragment projektu scalenia zrealizowanego w obrębie Zezulin Drugi  
(kolor czerwony: projekt, kolor szary: stan przed scaleniem)



# PODSTAWOWE PARAMETRY

DROGI GMINNE MODERNIZOWANE:

-  DROGI UTWARDZONE TLUCZNIEM
-  DROGI UTWARDZONE ŻWIEM
-  DROGI UTWARDZONE INNYM MATERIALEM
-  dr. sz. 3.0m DROGI PROJEKTOWANE
-  DROGI DO LIKWIDACJI
-  NUMERACJA DRÓG



długość i powierzchnia dróg  
przed scaleniem – 50 km, 30 ha

długość i powierzchnia dróg po  
scaleniu – 69 km, 39 ha

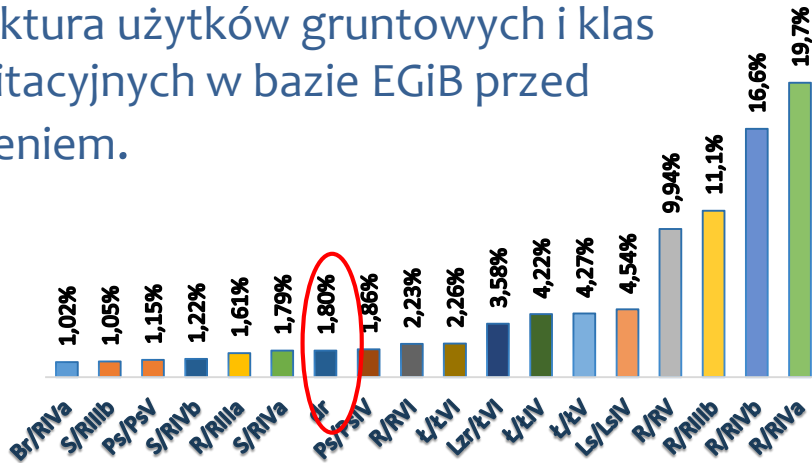
w tym 19 km dróg  
nowoprojektowanych

Fragment mapy projektu zagospodarowania poscaleniowego  
(kolor czerwony: drogi nowoprojektowane)



# PODSTAWOWE PARAMETRY

Struktura użytków gruntowych i klas bonitacyjnych w bazie EGiB przed scaleniem.



Struktura użytków gruntowych i klas bonitacyjnych.

Dominującymi użytkami na obszarze scalenia są grunty orne obejmujące około 68 % obszaru. Są to grunty o średniej jakości bonitacyjnej, a na tle Gminy stanowią grunty dobrej jakości wytworzone z pisaków i glin.

Struktura użytków gruntowych i klas bonitacyjnych po aktualizacji wynikami prac scaleniowych.



# PODSTAWOWE PARAMETRY

STAROSTA ŁĘCZYŃSKI  
Al. Jana Pawła II 95A, 21-010 Łęczna

Łęczna, dn. 14 luty 2019 r.

GKN. 6622.22.2014

## DECYZJA

Na podstawie:

-art.2 ust. 1, 3, 4, art. 3 ust. 1, 2, 4, 5, art. 8, art. 10, art. 17, art. 20, art. 23, art. 24, art. 25, art. 26, art. 27 ust. 1, 3, 4, art. 28 ust. 1, 2, art. 29 ustawy z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz. U. z 2018 r. poz.908),  
-art.30 ust. 2 i 3, art. 35 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101, z późn. zm.),  
- § 1, § 2, § 3, § 4 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 grudnia 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej na operacje typu „Scalanie gruntów” w ramach poddziałania „Wsparcie na inwestycje związane z rozwojem, modernizacją i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (Dz. U. z 2015 r. poz. 2180 z późn. zm.),  
-art.104, art.108, art. 127 § 1 i 2, art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.),  
po przeprowadzeniu postępowania scaleniowego gruntów wszczętego na wniosek właścicieli gruntów położonych na projektowanym obszarze scalenia w obrębach ewidencyjnych: 5- Grądy, 9- Kocia Góra, 19- Zezulin Drugi, 20- Zezulin Niższy, 21- Zezulin Pierwszy, gm. Ludwin, powiat łęczyński, woj. lubelskie,

Starosta Łęczyński  
orzeka:

**I. Skorygować** powierzchnię obszaru objętego scaleniem gruntów w obrębach ewidencyjnych: 5- Grądy, 9-Kocia Góra, 19- Zezulin Drugi, 20- Zezulin Niższy, 21- Zezulin Pierwszy na powierzchnię **2506,4730 ha**, w tym :

- 1) obręb 5- Grądy z powierzchni 559,3096 ha na **powierzchnię 559,5305 ha**,
- 2) obręb 9- Kocia Góra z powierzchni 334,4298 ha na **powierzchnię 334,9560 ha**,
- 3) obręb 19- Zezulin Drugi z powierzchni 479,8213 ha na **powierzchnię 480,8275 ha**,
- 4) obręb 20- Zezulin Niższy z powierzchni 701,3679 ha na **powierzchnię 700,3549 ha**,
- 5) obręb 21- Zezulin Pierwszy z powierzchni 431,3039 ha na **powierzchnię 430,8041 ha**.

**II. Zatwierdzić** projekt scalenia gruntów w obrębach ewidencyjnych: 5- Grądy, 9-Kocia Góra, 19- Zezulin Drugi, 20- Zezulin Niższy, 21- Zezulin Pierwszy o łącznej powierzchni **2506,4730 ha** sporządzony przez działającego z upoważnienia Starosty Łęczyńskiego geodetę Wojewódzkiego Biura Geodezji w Lublinie – Włodzimierza Bartosika, wykazany na mapach obszaru scalenia i w rejestrach pomiarowo-szacunkowych po scaleniu, **z następującymi zmianami:**

Liczba zastrzeżeń na okazany projekt:  
- uczestnicy scalenia złożyli na okazany projekt 4 zastrzeżenia. 2 zastrzeżenia zostały rozpatrzone pozytywnie, 1 negatywnie zaś 1 zostało wycofane. Odwołań od decyzji nie było.



# Zagospodarownie poscaleniowe



**W trakcie realizacji.**



**Po realizacji.**

fot. Arkadiusz Komsta

Zakres wykonanych inwestycji w ramach zagospodarowania poscaleniowego.

- drogi wybudowane – **8,5 km**  
*zmiana nawierzchni gruntowej na nawierzchnię z kruszywa drogowego*
- Drogi przebudowane – **17,9 km**  
*poszerzenie, wyprofilowanie, odwodnienie oraz uzupełnienie lub zmiana nawierzchni na:*
  - nawierzchnię tłuczniową,
  - nawierzchnię tłuczniową ze skropleniem smołą asfaltową
  - nawierzchnię z masy bitumicznej.





# Zagospodarownie poscaleniowe



fot. Arkadiusz Komsta

**Droga gruntowa - do łąk.**



fot. Arkadiusz Komsta

Zakres wykonanych inwestycji w ramach zagospodarowania poscaleniowego.

- drogi gruntowe wyrównane równiarką – **9,7 km**  
wyprofilowanie równiarką, odwodnienie oraz uzupełnienie zaniżeń piaskiem i mieszanką mineralną.

**Łącznie zostało wybudowanych i przebudowanych dróg o długości 36 km**



# Zagospodarownie poscaleniowe

fot. Arkadiusz Komsta



Zakres wykonanych inwestycji w ramach zagospodarowania poscaleniowego.

- udrożnienie i odmulenie rowów – 30 km
- wybudowano 50 nowych przepustów.

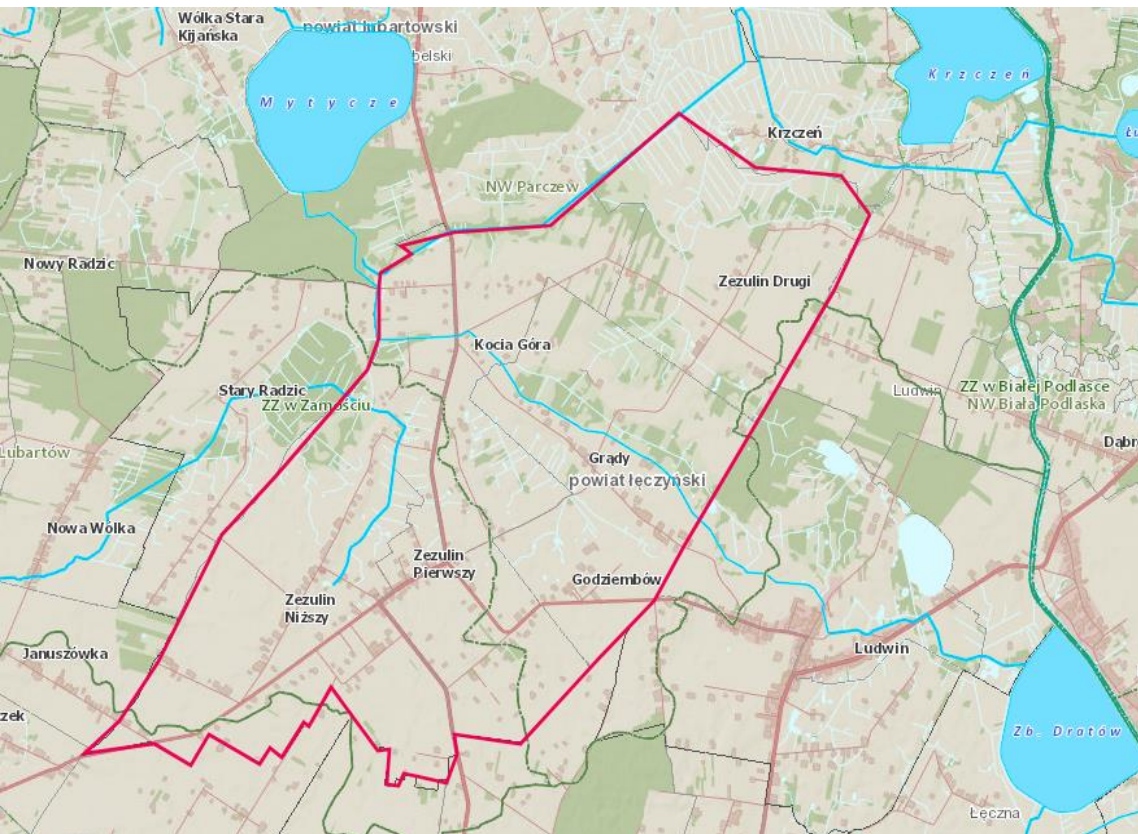


fot. Arkadiusz Komsta

**Nowoprojektowana droga i oczyszczony, odmulony rów z przepustem umożliwiającym dojazd do pól.**



# Wydzielenie gruntów na cele związane z poprawą stosunków wodnych.



- W bezpośrednim pobliżu obszaru scalenia znajduje się zbiornik wodny „Mytycze”, a przez teren obszaru objętego scaleniem przebiegają główne doprowadzalniki (urządzenia melioracji podstawowej) tzw. „Doprowadzalnik Dratów – Mytycze”, Doprowadzalnik V”.
- W projekcie scalenia odtworzono granice ww. doprowadzalników oraz zaprojektowano drogi obsługujące te doprowadzalniki oraz grunty przyległe.



# Ocena wpływu scalenia na środowisko

STAROSTA ŁĘCZYŃSKI

Łęczna, dn. 16.05.2016 r.

OS.604.4.2016

## DECYZJA nr 1/2016 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 72 ust. 1 pkt. 8, art. 73 ust. 2, art. 84, art. 85 ust 1, ust. 2 pkt 2 i ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23) w wyniku wszczętego z urzędu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Scaleniu gruntów na obszarze o powierzchni ogólnej 2 506,2324 ha składającym się z gruntów wsi Grądy o powierzchni 559,3095 ha, wsi Kocia Góra o powierzchni 334,4298 ha, wsi Zezulin Drugi o powierzchni 479,8213 ha, wsi Zezulin Niższy o powierzchni 701,3679 ha, wsi Zezulin Pierwszy o powierzchni 431,3039 ha w jednostce ewidencyjnej Ludwin, powiat łęczyński, woj. Lubelskie.”

### orzekam:

stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Scalenie gruntów na obszarze o powierzchni ogólnej 2 506,2324 ha składającym się z gruntów wsi Grądy o powierzchni 559,3095 ha, wsi Kocia Góra o powierzchni 334,4298 ha, wsi Zezulin Drugi o powierzchni 479,8213 ha, wsi Zezulin Niższy o powierzchni 701,3679 ha, wsi Zezulin Pierwszy o powierzchni 431,3039 ha w jednostce ewidencyjnej Ludwin, powiat łęczyński, woj. Lubelskie”.

### Uzasadnienie:

W dniu 23.02.2016 r. Starosta Łęczyński na podstawie art. 73 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353) wydał obwieszczenie z podaniem do publicznej wiadomości o wszczęciu z urzędu postępowania w sprawie

**Starosta Łęczyński po przeprowadzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na scaleniu gruntów obrębów Grądy, Kocia Góra, Zezulin Pierwszy, Zezulin Drugi, Zezulin Niższy po zasięgnięciu opinii RDOŚ w Lublinie w dniu 16.05. 2016 r. wydał decyzję „środowiskową”**



# Opracowanie analizy w formie graficznej i opisowej.

Jednym z elementów prac „wstępnych” mających na celu opracowanie założeń do projektu scalenia było opracowanie dokumentacji do wydania decyzji środowiskowej oraz opracowanie szeregu studiów w tym graficznych umożliwiających zdiagnozowanie istniejących uwarunkowań oraz potrzeby opracowywanego obszaru.

Do głównych wykonanych opracowań należały:

- Karta informacyjna przedsięwzięcia stanowiąca podstawę wydania decyzji „środowiskowej” oraz mapa „Studium środowiskowe”
- Założenia do projektu scalenia w formie opisowej oraz graficznej
- Szacunkowe zestawienie kosztów prac poscaleniowych zawierający zakres rzeczowy i kosztowy prac związanych z zagospodarowaniem poscaleniowym.



# Opracowanie analizy w formie graficznej i opisowej.

## ZAŁOŻENIA DO PROJEKTU SCALENIA GRUNTÓW

OBREB: GRADY, KOCIA GÓRA, ZEZULIN DRUGI/  
ZEZULIN NIŻSZY I ZEZULIN PIERSZY

GINA: LUDWIŃ  
POWIAT: ŁĘCZYŃSKI  
WOJEWÓDZTWO: LUBELSKIE

## Założenia do projektu scalenia gruntów część opisowa

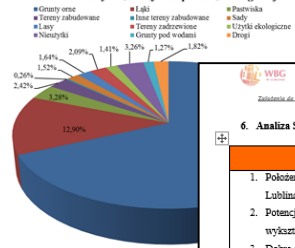
Opracowane założenia do projektu scalenia zawierały diagnozę stanu istniejącego w tym opis obiektu, rolnicze uwarunkowania obiektu, analizę materiałów planistycznych i ich opis, analizę SWOT (mocne i słabe strony) oraz w podsumowaniu założenia i cele projektu scalenia. Do części opisowej dołączona była część graficzna obrazująca analizowane uwarunkowania.

### SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa .....
2. Informacje dotyczące opraców .....
3. Wprowadzenie .....
4. Opis obiektu .....
- 4.1. Podstawowe parametry .....
- 4.2. Geograficzno-przyrodnicze .....
- 4.2.1. Położenie fizyczne .....
- 4.2.2. Budowa geologiczna .....
- 4.2.3. Warunki klimatyczne .....
- 4.2.4. Wody powierzchniowe .....
- 4.3. Rolnicze uwarunkowania .....
- 4.3.1. Struktura gospodarstw .....
- 4.3.2. Rozdrobnienie gruntów .....
- 4.3.3. Rolnictwo .....
- 4.3.4. Gleby .....
- 4.3.5. Charakterystyka produkcji .....
- 4.3.6. Działalność użytkowa .....
- 4.3.7. Powierzchnia użytkowa .....
- 4.3.8. Urządzenia melioracyjne .....
- 4.3.9. Demografia .....
- 4.3.10. Uwarunkowania społeczne .....
- 4.4. Typ zabudowy oraz jej uwarunkowania .....
- 4.5. Środowiskowe uwarunkowania .....
- 4.5.1. Obszary podlegające ochronie .....
- 4.5.2. Wzrosty krajobrazowe .....
- 4.6. Obszary kultury materialnej .....
5. Analiza materiałów planistycznych .....
6. Analiza SWOT .....
7. Założenia i cele projektu .....
8. Założenia związane z zagospodarowaniem .....
9. Część graficzna .....

### 4.3.6. Działalność użytkowa (powierzchniowo i procentowo)

#### Procentowy udział użytków powierzchni ogólnych



Z powyższego wykresu widać, że domniemane są w północnej i centralnej części obszaru ogólnie scalanych gruntów. Na terenie obszaru są mniejsze kompleksy leżących uwarunkowanych powierzchni około 41 ha to jest około 1.7% grun- to zaobserwować dość liczne nieuszyki (tzw. ta- zwieżaczka) wzdłuż rowów melioracyjnych i nieuszyki

### 6. Analiza SWOT

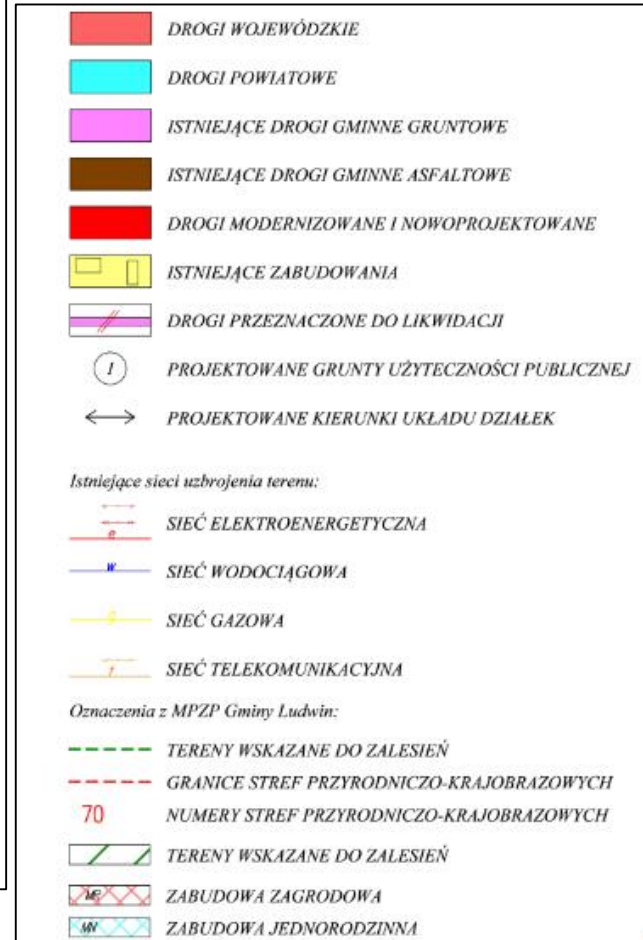
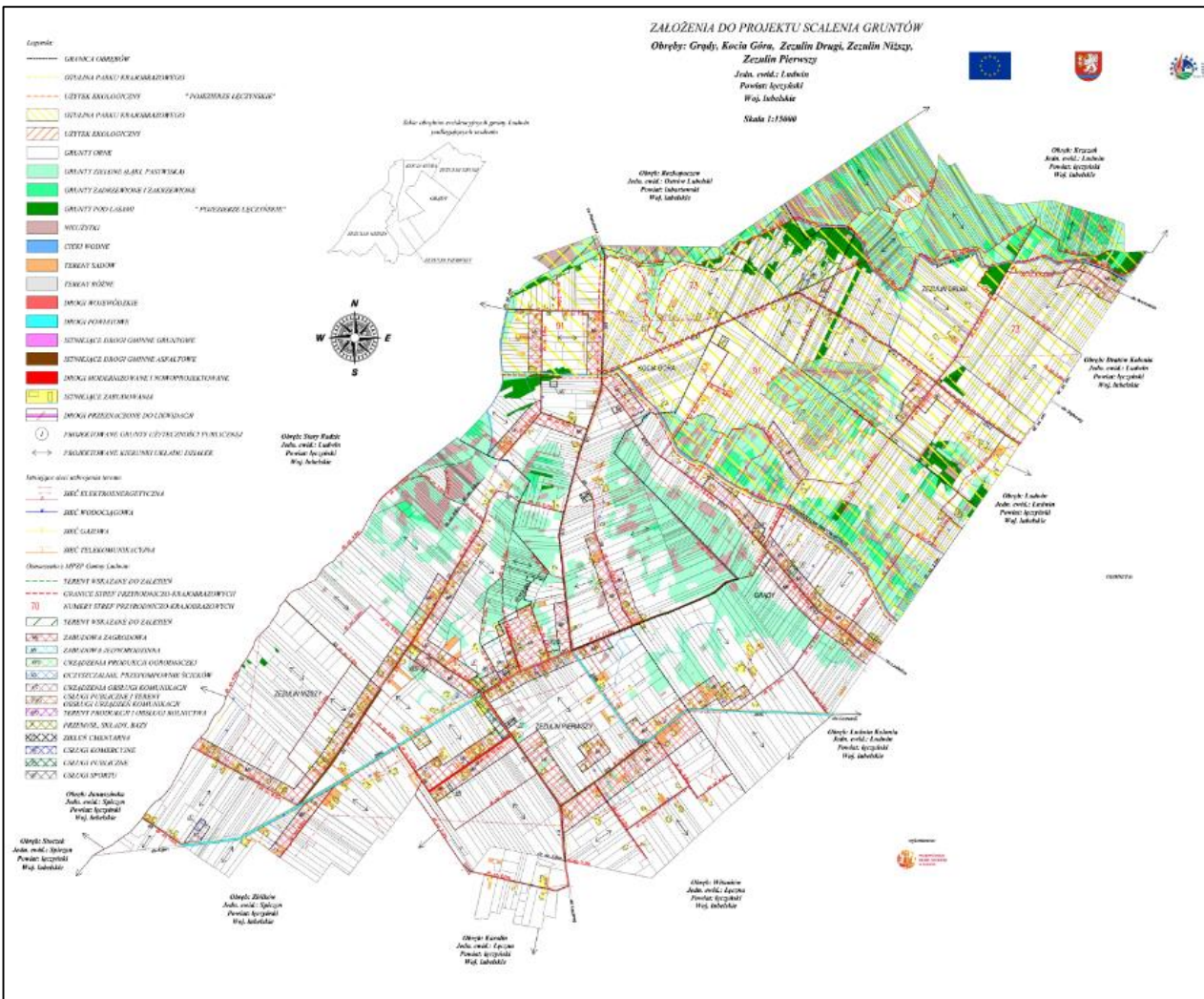
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Położenie w sąsiedztwie dużego miasta – Lublina.</li> <li>2. Potencjał ludzi młodych z wyższym wykształceniem.</li> <li>3. Dobre gleby,</li> <li>4. Silna gospodarka rolna,</li> <li>5. Rozwijające się budownictwo,</li> <li>6. Korzystny stan środowiska naturalnego oraz walory przyrodniczo-krajobrazowe –możliwość rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych,</li> <li>7. Brak zagrożeń dla środowiska naturalnego ze strony przemysłu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak infrastruktury turystyczno-wypoczynkowej.</li> <li>2. Ubogi rynek pracy.</li> <li>3. Uboża oferta kulturalna.</li> <li>4. Brak kanalizacji sanitarnej.</li> <li>5. Brak sieci gazowej</li> <li>6. Niewielkie zasoby gruntów ANR.</li> <li>7. Mała ilość silnych gospodarstw.</li> </ol>

SZANSE	ZAGROZENIA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uzupelnienie braków w infrastrukturze technicznej.</li> <li>2. Wykorzystanie alternatywnych źródeł finansowania projektów poprzez programy pomocowe i dotacyjne.</li> <li>3. Rozwój agroturystyki i gospodarstw specjalistycznych.</li> <li>4. Poprawianie stanu bazy sportowo-rekreacyjnej,</li> <li>5. Napływ zamożnej ludności</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niefektywne wykorzystywanie dostępnych środków UE.</li> <li>2. Niskie zainteresowanie inwestorów zewnętrznych jako atrakcyjnym miejscem do inwestowania i zamieszkania.</li> <li>3. Wzrost bezrobocia.</li> <li>4. Trudności budżetowe.</li> <li>5. Niska opłacalność produkcji rolnej</li> </ol>



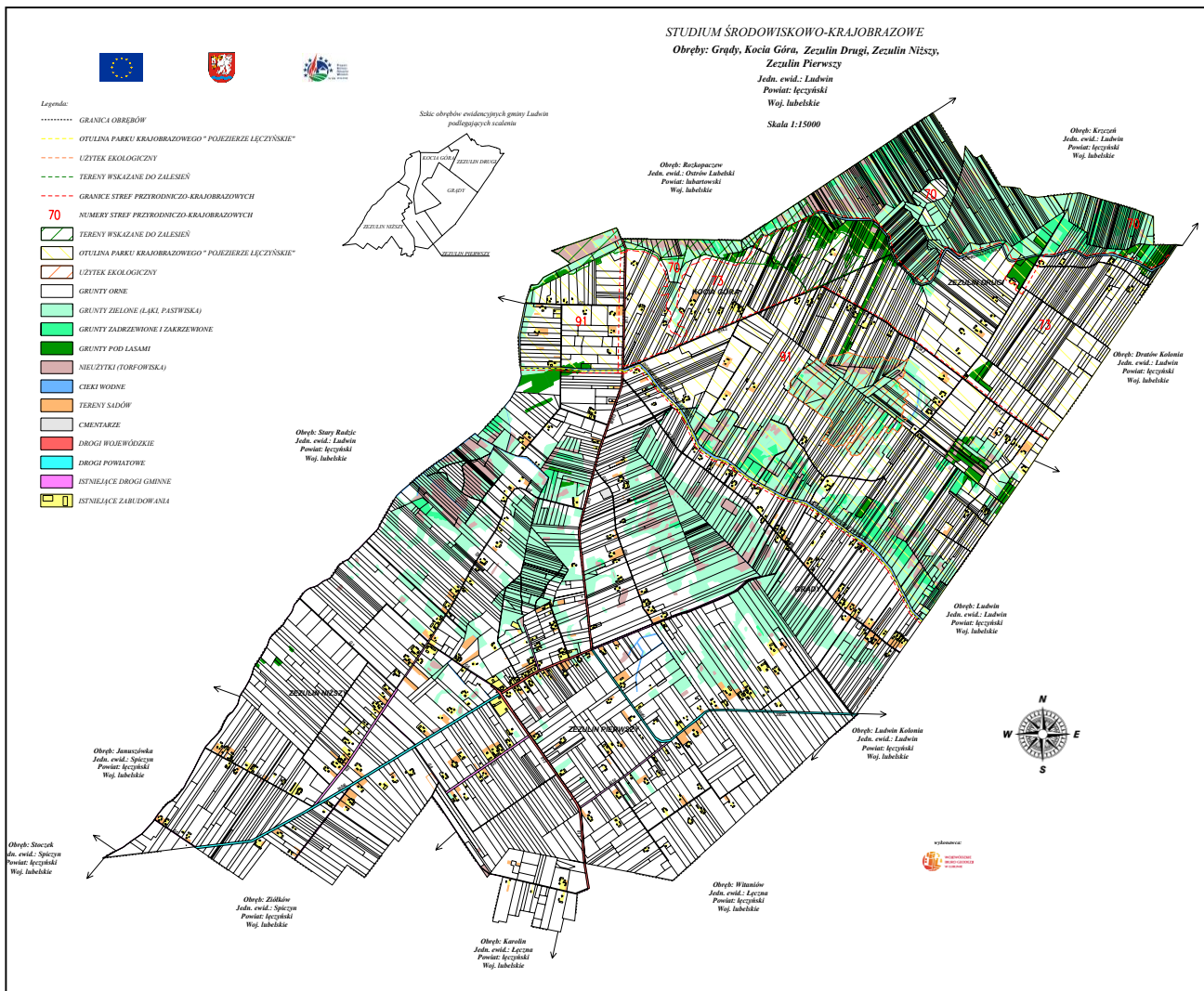
# Założenia do projektu scalenia.

## Fragment legendy.



# Studium środowiskowo-krajobrazowe.

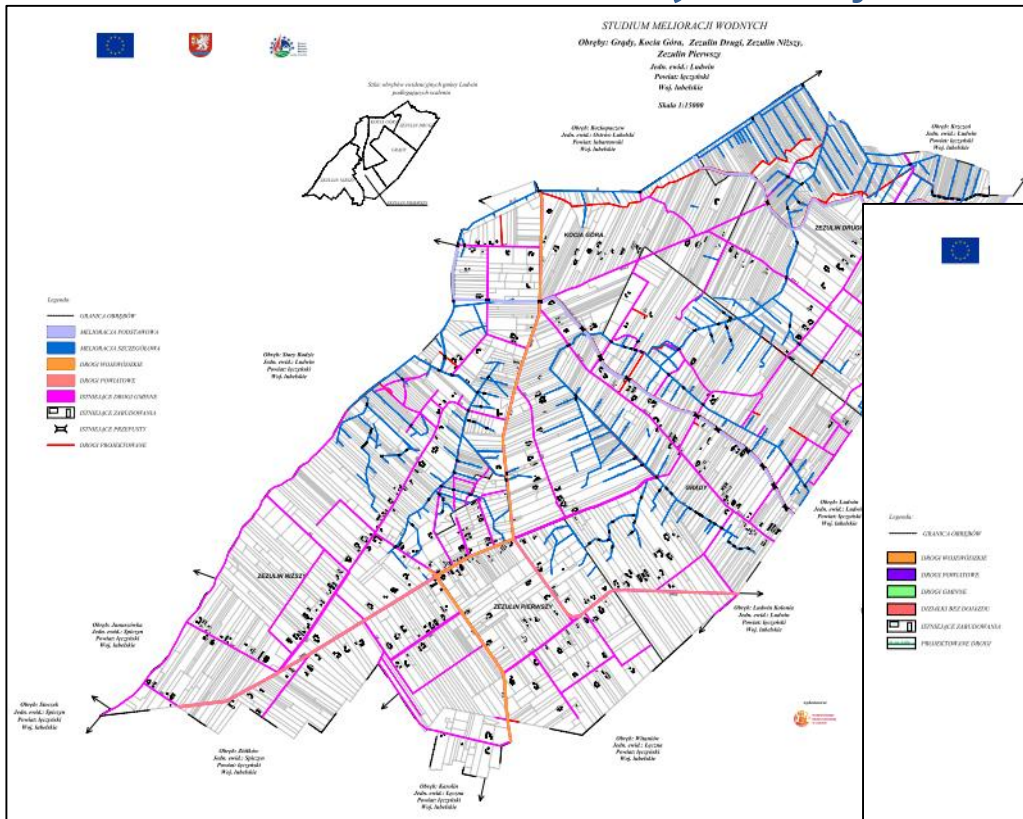
## Powiększeniu fragment legendy.



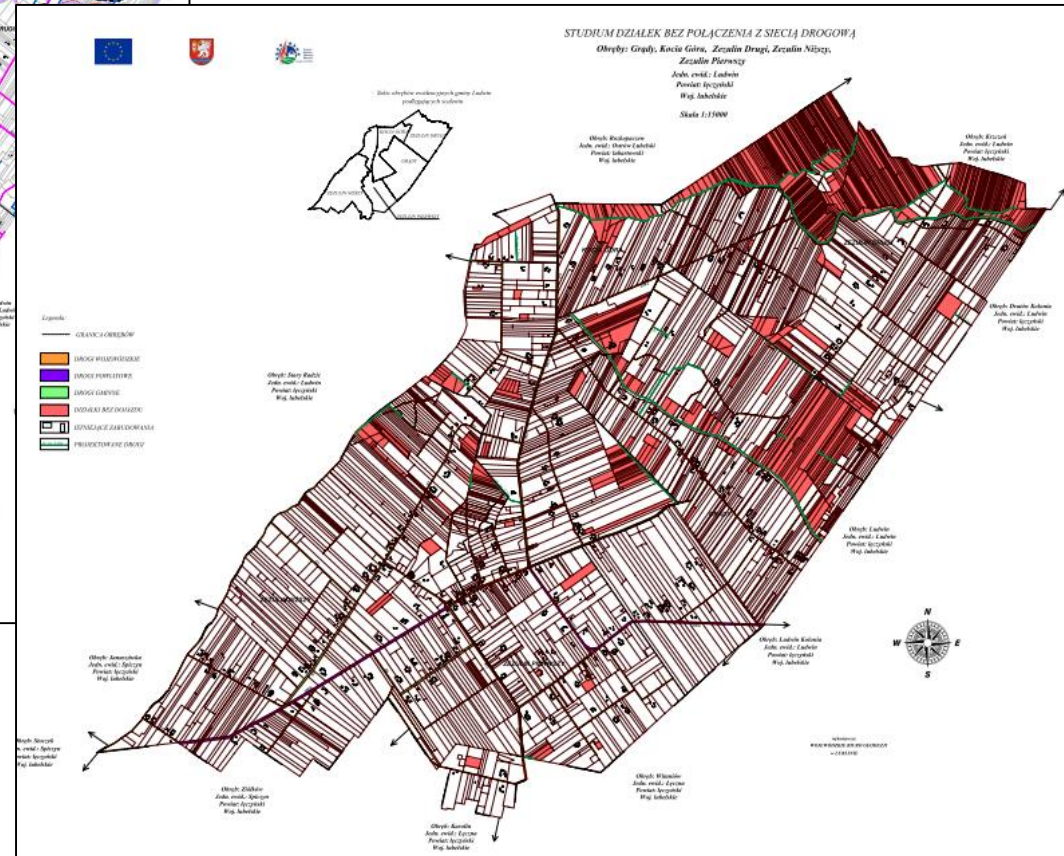


# Opracowanie analizy w formie graficznej i opisowej.

## Studium melioracji wodnych

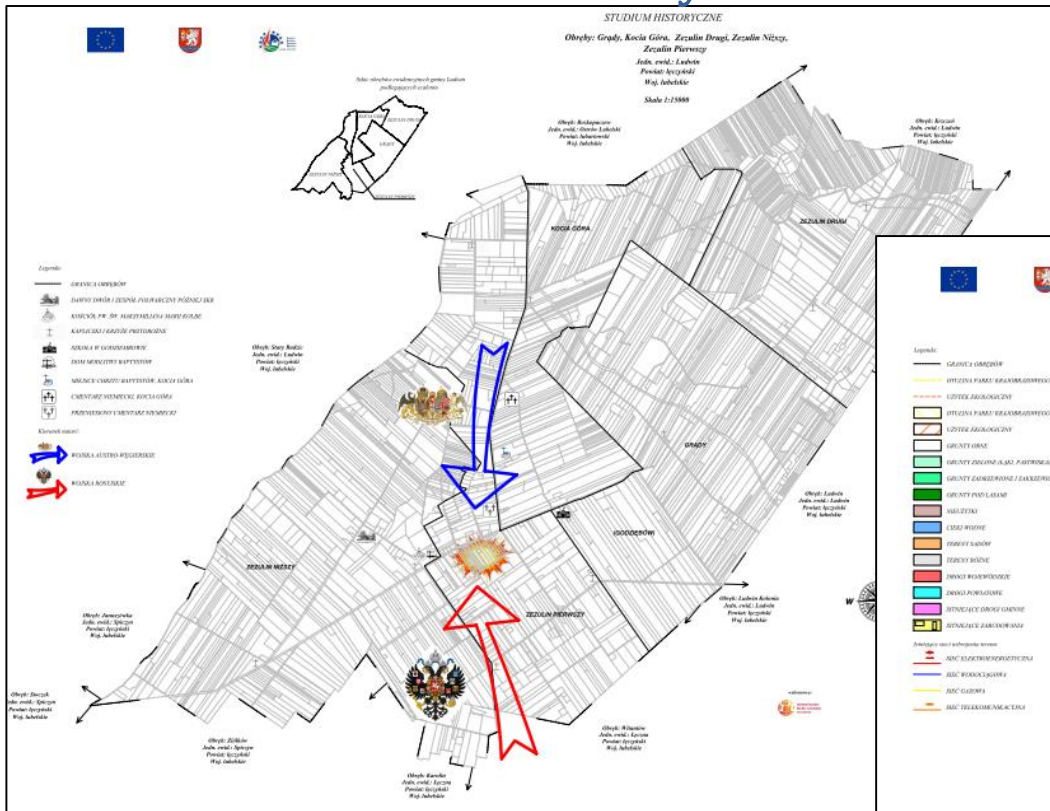


## Studium działek bez połączenia z siecią drogową

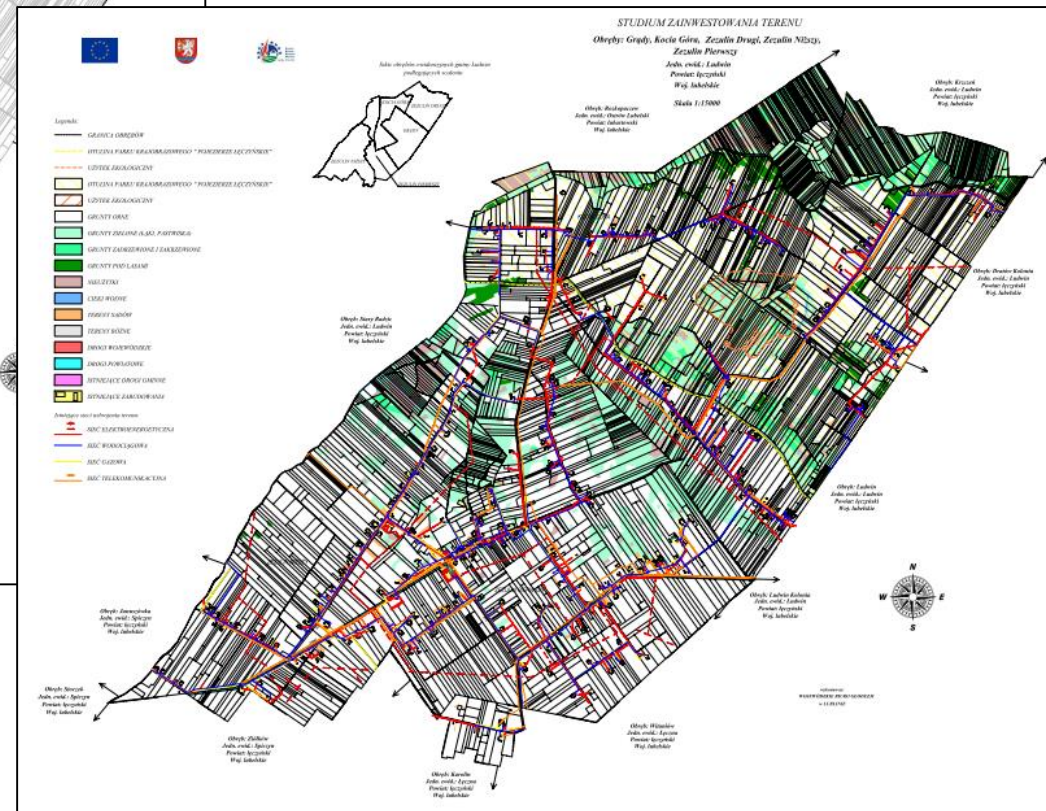


# Opracowanie analizy w formie graficznej i opisowej.

## Studium historyczne

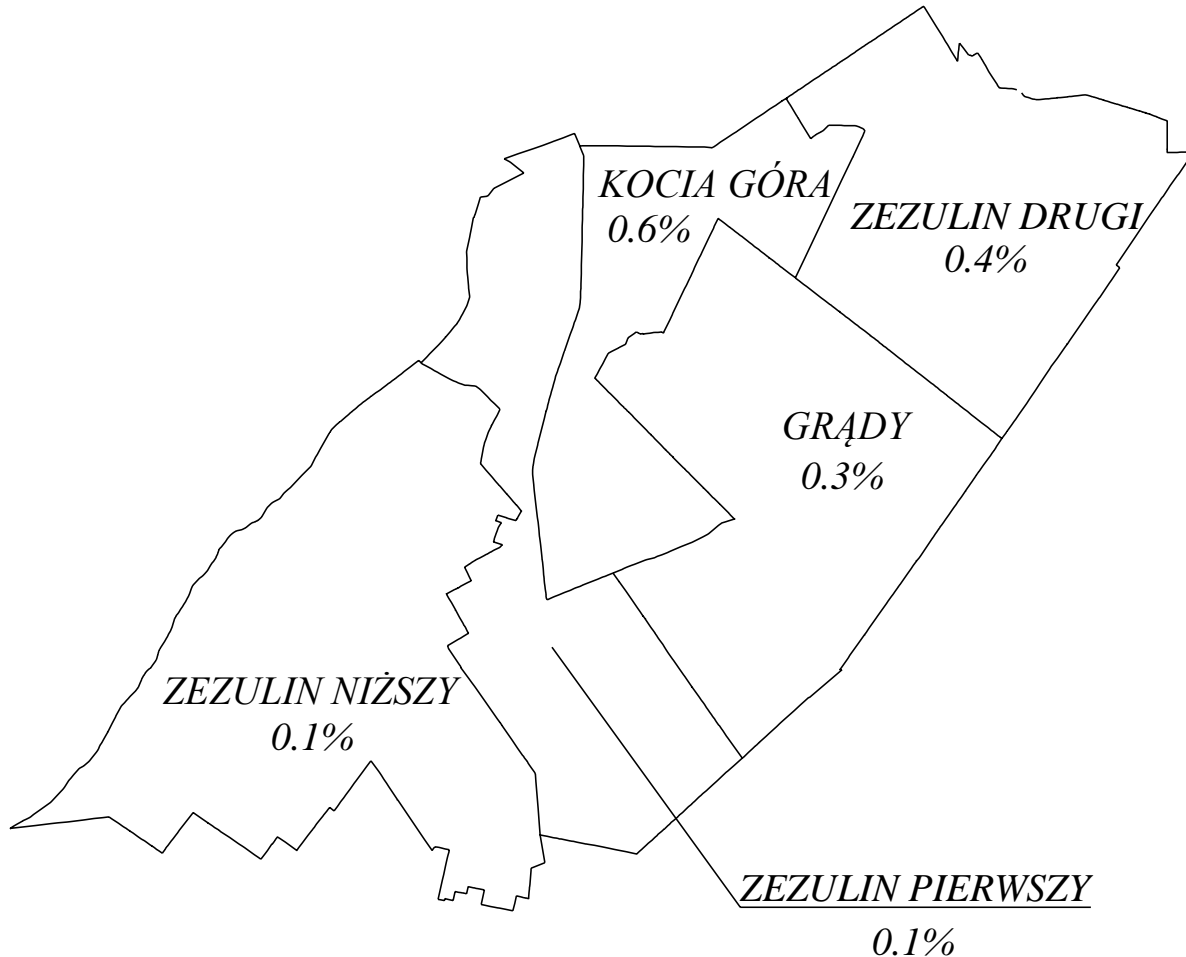


## Studium zainwestowania terenu



# Koncepcja projektu scalenia.

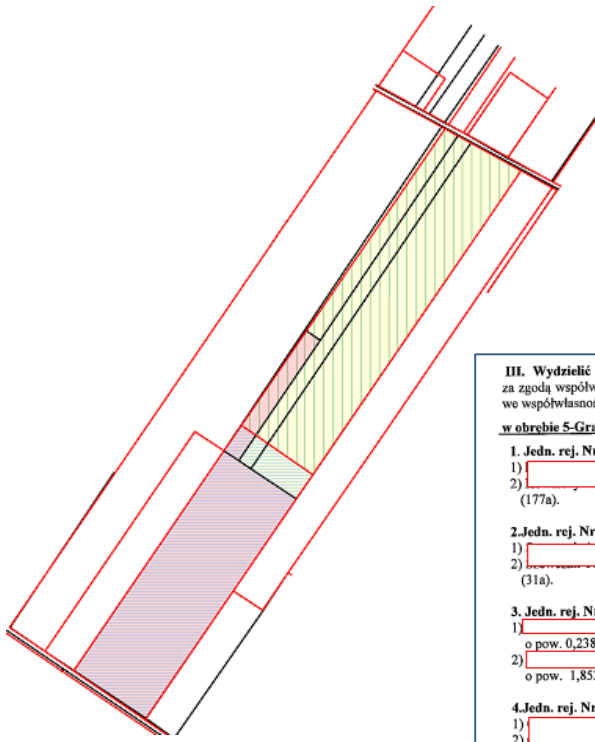
Współczynnik potrąceń na poszerzenie i nowo projektowane drogi,  
został obliczony każdej wsi inny.



Grądy – 0.3%  
Kocia Góra – 0.6%  
Zezulin Drugi – 0.4%  
Zezulin Niższy – 0.1%  
Zezulin Pierwszy –  
0.1%



# Koncepcja projektu scalenia.



**III. Wydzielić** za grunty niezabudowane stanowiące współwłasność uczestników scalenia, za zgodą współwłaścicieli, odrębne dla każdego z nich grunty odpowiadające wartości udziałów we współwłasności w następujących jednostkach rejestrowych:

**w obrębie 5-Grady:**

1. **Jedn. rej. Nr 177** o pow. 0,5000 ha (działka nr 380/2):  
1) [ ] za udział 1/2- działkę nr 277 o pow. 0,2553 ha, jedn. rej. 177;  
2) [ ] za udział 1/2- działkę nr 276 o pow. 0,2553 ha, jedn. rej. 215 (177a).

2. **Jedn. rej. Nr 31** o pow. 1,2000 ha (działka nr 586/1):  
1) [ ] za udział 1/2 - działkę nr 231 o pow. 0,5694 ha, jedn. rej. 31,  
2) [ ] sz za udział 1/2 - działkę nr 232 o pow. 0,5920 ha, jedn. rej. 216 (31a).

3. **Jedn. rej. Nr 136** o pow. 5,5400 ha (działki nr 105/3, 443/1, 705/1):  
1) [ ] za udział 1/2- działkę nr 150 o pow. 1,1995 ha, działkę nr 195 o pow. 0,2381 ha i działkę nr 420 o pow. 1,5830 ha, jedn. rej. 217 (136 a);  
2) [ ] za udział 1/2 - działkę nr 196 o pow. 0,6053 ha, działkę nr 325 o pow. 1,8522 ha, jedn. rej. 136.

4. **Jedn. rej. Nr 171** o pow. 0,1943 ha (działka nr 710/2):  
1) [ ] za udział 1/2 - działkę nr 427 o pow. 0,1035 ha, jedn. rej. 171;  
2) [ ] za udział 1/2- działkę nr 428 o pow. 0,0915 ha, jedn. rej. 218 (171a).

5. **Jedn. rej. Nr 190** o pow. 1,4100 ha (działka nr 412):  
1) [ ] za udział 1/2- działkę nr 303 o pow. 0,6793 ha, jedn. rej. 219 (190a),  
2) [ ] za udział 1/2 - działkę nr 302 o pow. 0,6954 ha, jedn. rej. 190.

6. **Jedn. rej. Nr 200** o pow. 0,9300 ha (działka nr 364/1):  
1) [ ] za udział 1/2- działkę nr 94 o pow. 0,3853 ha, jedn. rej. 200,  
2) [ ] za udział 1/2 - działkę nr 93 o pow. 0,5280 ha, jedn. rej. 220 (200a).

**w obrębie 19- Zezulin Drugi:**

1. **Jedn. rej. Nr 202** o pow. 1,2500 ha (działka nr 65):  
1) [ ] za udział 1/2- działkę nr 596 o pow. 0,6184 ha, jedn. rej. 202,  
2) [ ] za udział 1/2- działkę nr 597 o pow. 0,6186 ha, jedn. rej. 321 (202a).

Wskaźnik zmniejszenie liczby działek (0,83) wynikał głównie z dużej liczby uczestników scalenia (1049) i dużej liczby gospodarstw (780). Przy tak dużej liczbie gospodarstw i uczestników udało się zmniejszyć liczbę działek z 2974 do 2471.

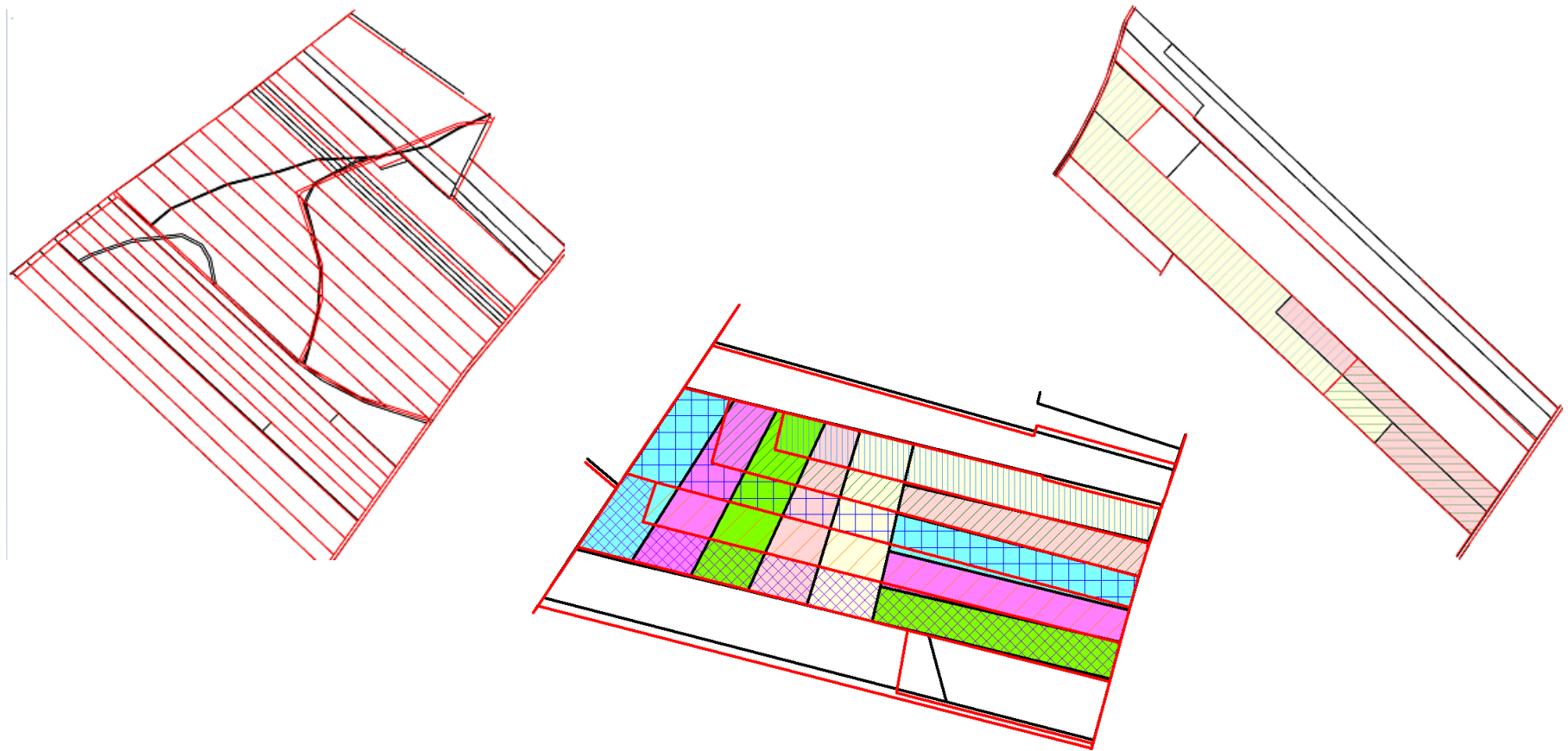
Poprawiono także rozróg gospodarstw, zniesiono współwłasność w 13 pozycjach rejestrowych.

Fragment decyzji zatwierdzającej projekt



# Koncepcja projektu scalenia.

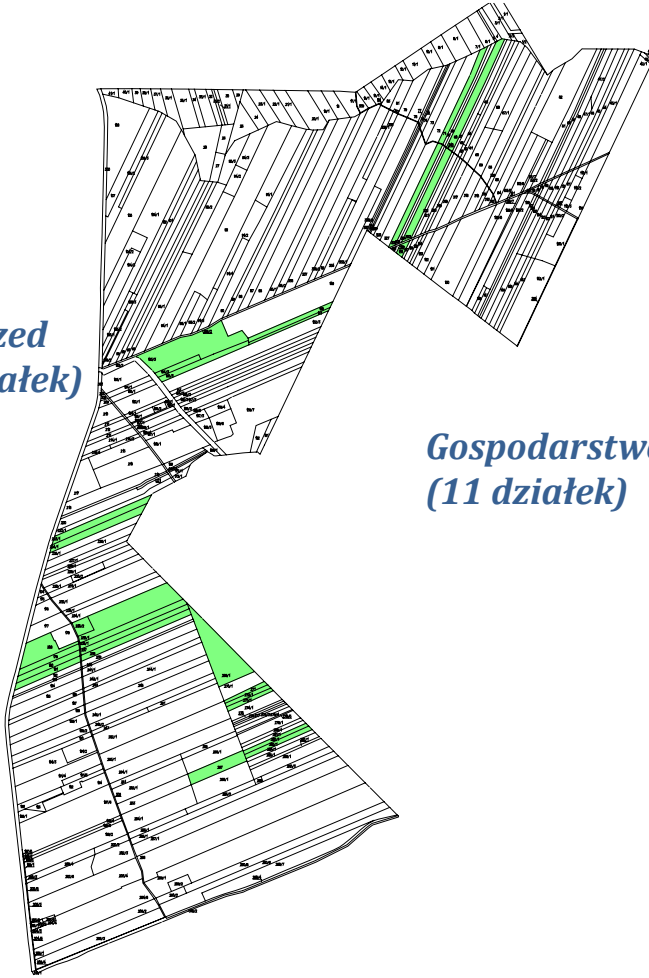
Zmniejszenie liczby działek, poprawa rozłogu gruntów.



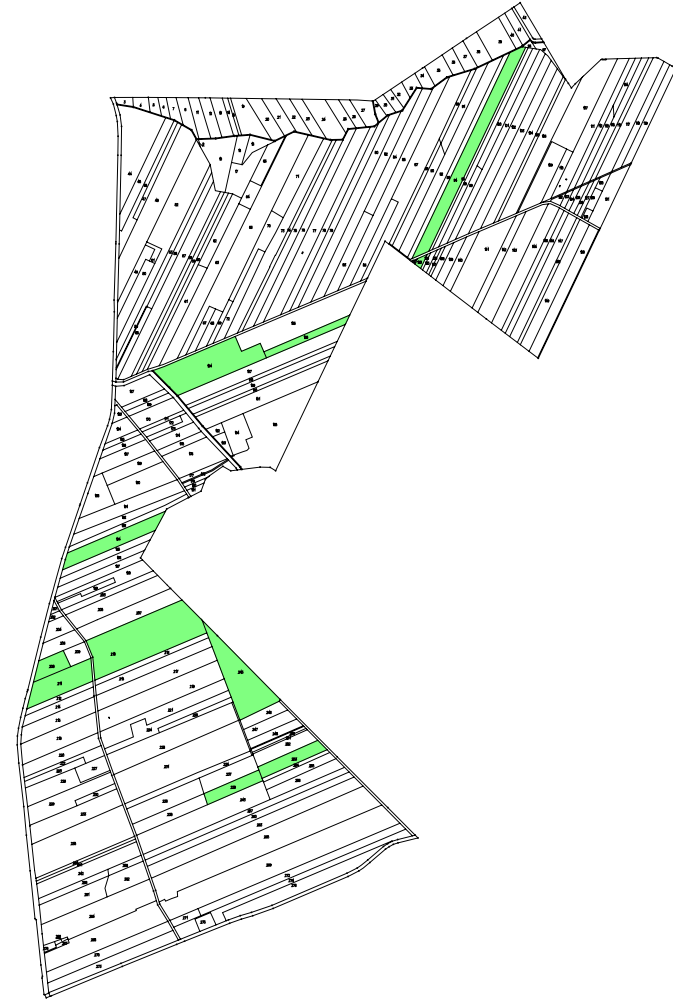
# Koncepcja projektu scalenia.

## Zmniejszenie liczby działek, poprawa rozłogu gruntów.

*Gospodarstwo przed  
scaleniem (29 działek)*



*Gospodarstwo po scaleniu  
(11 działek)*



# Koncepcja projektu scalenia.

## Zmniejszenie liczby działek, poprawa rozłogu gruntów.

Gospodarstwo przed scaleniem (5 działek)

Obręb : 0020-Zezulin Niższy  
Gmina : 061002\_2-Ludwin  
Powiat : łęczyński  
Województwo : lubelskie

### Rejestr szacunkowy

Nr jednostki : G000003

Imię i Nazwisko / Nazwa	Imiona rodziców	Udział	Charakter wł.	gr. rejestrowa
Adres	KAZIMIERZ,HELENA	1/1	WI	7.1

Nr Działki	Nr Arkusza	Nomenklatura prawa	Nr Konturu	Oznaczenie	Powierzchnia [ha]	Wartość jedn. [jedn. szac.]	Wartość [jedn. szac.]
21		LU11/00140675/3	22	LIV	0,1000	3,26	3,29
			2	w	0,0069	0	0,03
50/1		LU11/00140675/3	22	LIV	0,2176	35	11,76
			21	Lzr-LVI	0,1613	10	1,61
			28	LIV	0,1011	25	2,53
50/2		LU11/00140675/3	30	LIV	0,1026	35	4,69
			31	LIV	0,0416	25	1,04
			21	Lzr-LVI	0,0058	10	0,06
433/1		LU11/00140675/3	166	RIVa	1,3814	55	75,98
			199	Lzr-RIVa	0,0640	25	1,60
			198	RIVb	0,0246	45	1,11
433/2		LU11/00140675/3	166	RIVa	1,4402	55	79,21
			208	RIVb	0,3961	65	25,10
			209	RIVb	0,1337	65	8,69
<b>Razem jednostka :</b>					<b>4,1600</b>		<b>211,43</b>

Potrącenia na drogi: **0,1 %**

Powierzchnia:	4,1600	Wartość po potrąceniach:	211,22
---------------	--------	--------------------------	--------

**Zestawienie wg klas i użytków**

RIVb	: 0,5198 - 33,79
RIVa	: 2,8216 - 155,19
RIVb	: 0,0246 - 1,11
LIV	: 0,4133 - 14,47
LIV	: 0,1427 - 3,57
Lzr-RIVa	: 0,0640 - 1,60
Lzr-LVI	: 0,1671 - 1,67
w	: 0,0069 - 0,03

**Podsumowanie zestawienia użytków**

R	: 3,3660 - 190,09
L	: 0,5560 - 18,04
Inne	: 0,2311 - 3,27

Gospodarstwo po scaleniu (2 działki)

Obręb : 20-Zezulin Niższy  
Gmina : 061002\_2-Ludwin  
Powiat : łęczyński  
Województwo : lubelskie

### Rejestr szacunkowy

Nr jednostki : G3

Imię i Nazwisko / Nazwa	Imiona rodziców	Udział	Charakter wł.	gr. rejestrowa
Adres	KAZIMIERZ,HELENA	1/1	WI	7.1

Nr Działki	Nr Arkusza	Nomenklatura prawa	Nr Konturu	Oznaczenie [jedn. szac.]	Powierzchnia [ha]	Wartość jedn. [jedn. szac.]	Wartość [jedn. szac.]
52		LU11/00140675/3	22	LIV	0,3058	35	10,70
			21	Lzr-LVI	0,1673	10	1,67
			30	LIV	0,1000	35	3,50
			28	LIV	0,0986	25	2,50
			31	LIV	0,0432	25	1,08
255		LU11/00140675/3	166	RIVa	2,8278	55	155,53
			208	RIVb	0,3926	65	24,88
			209	RIVb	0,1334	65	8,67
			199	Lzr-RIVa	0,0651	25	1,63
			198	RIVb	0,0250	45	1,12
<b>Razem jednostka :</b>					<b>4,1502</b>		<b>211,28</b>

**Zestawienie wg klas i użytków**

RIVb	: 0,5162 - 33,55
RIVa	: 2,8278 - 155,53
RIVb	: 0,0250 - 1,12
LIV	: 0,4058 - 14,20
LIV	: 0,1430 - 3,58
Lzr-RIVa	: 0,0651 - 1,63
Lzr-LVI	: 0,1673 - 1,67

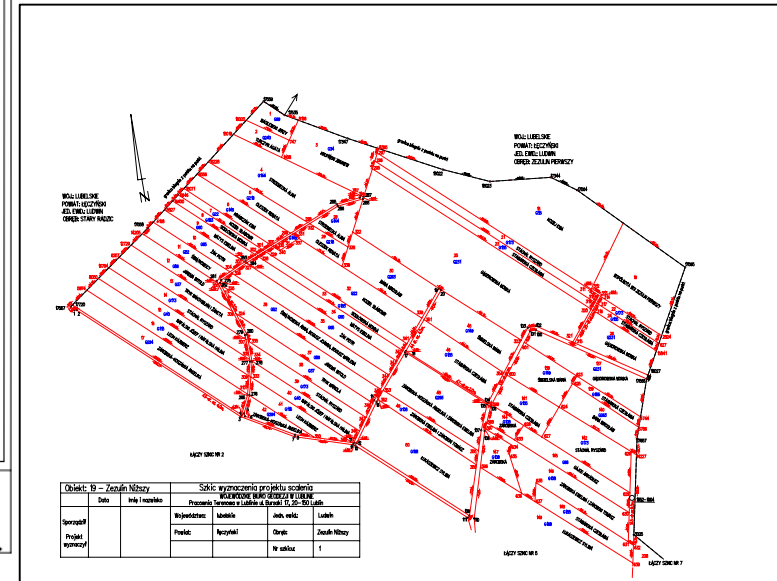
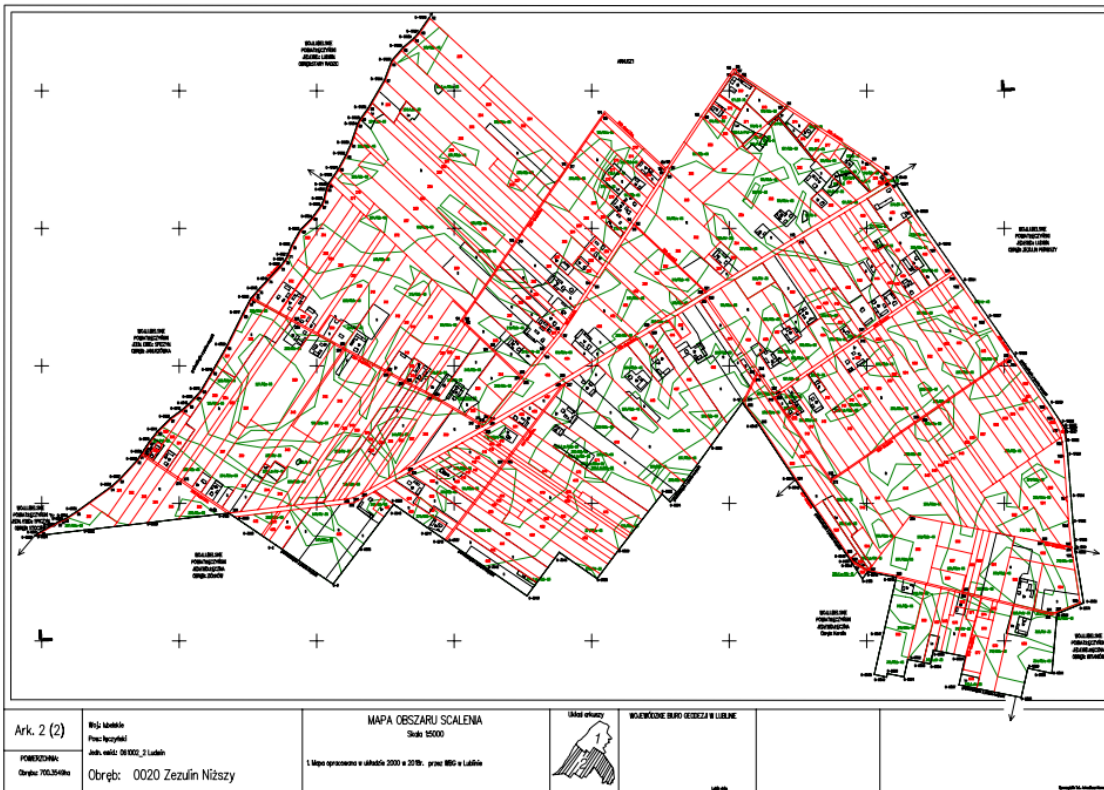
**Podsumowanie zestawienia użytków**

R	: 3,3690 - 190,20
L	: 0,5488 - 17,78
Inne	: 0,2324 - 3,30



# Koncepcja projektu scalenia.

## Mapa projektu scalenia , szkice wyznaczenia projektu





# Koncepcja projektu scalenia.

## Wydzielenie niezbędnych gruntów na cele infrastruktury technicznej i społecznej



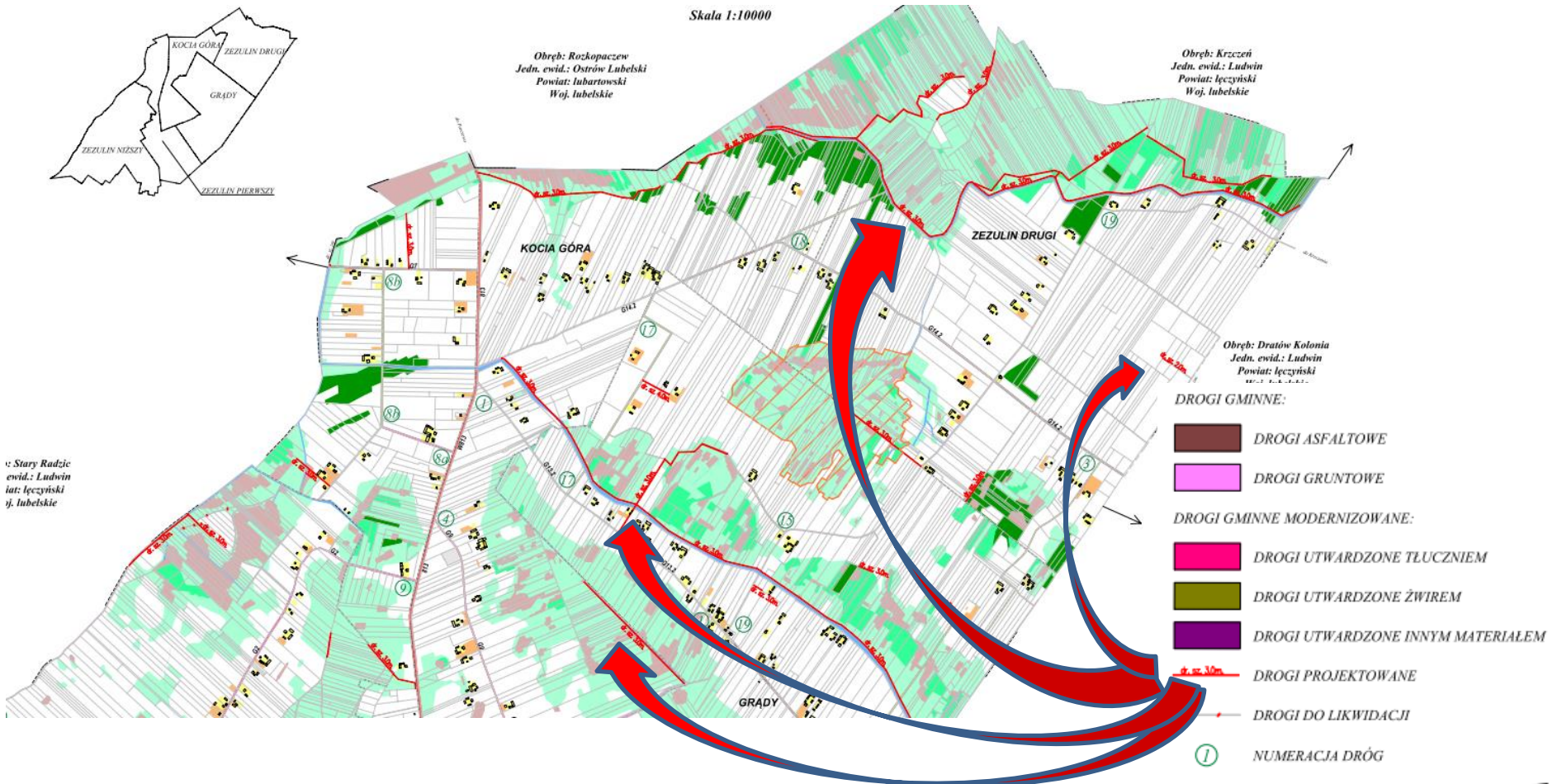
W wyniku opracowania założeń do projektu scalenia stwierdzono, że słabą stroną opracowywanego obszaru jest uboga oferta kulturalna zaś szansą jest m.in. rozwój agroturystyki (gmina Ludwin to gmina położona na pojezierzu łęczyńsko-włodawskim). Opracowane założenia przewidywały wydzielenie dwóch działek użyteczność publicznej. Jedna pod kapliczkę przydrożną a druga pod budowę pomnika upamiętniającego powstanie styczniowe.

W miejscowości Zezulin został pojmany jeden z liderów powstania styczniowego: Kazimierz Bogdanowicz



# Koncepcja projektu scalenia.

## Wytyczne i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych



# Koncepcja projektu scalenia.

## Wytyczne i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych



# Koncepcja projektu scalenia.

## Wytyczne i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych

### Przed scaleniem



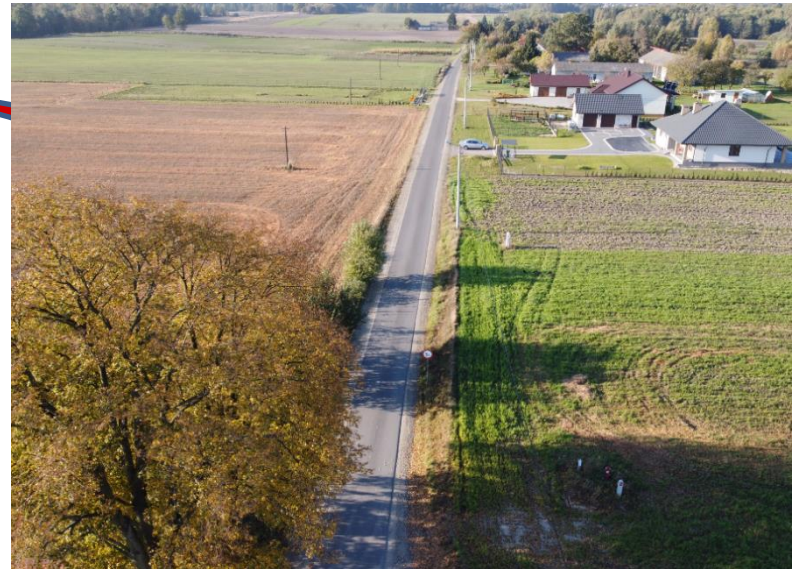
### Po scaleniu



# Koncepcja projektu scalenia.

## Wytyczne i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych

### Po scaleniu

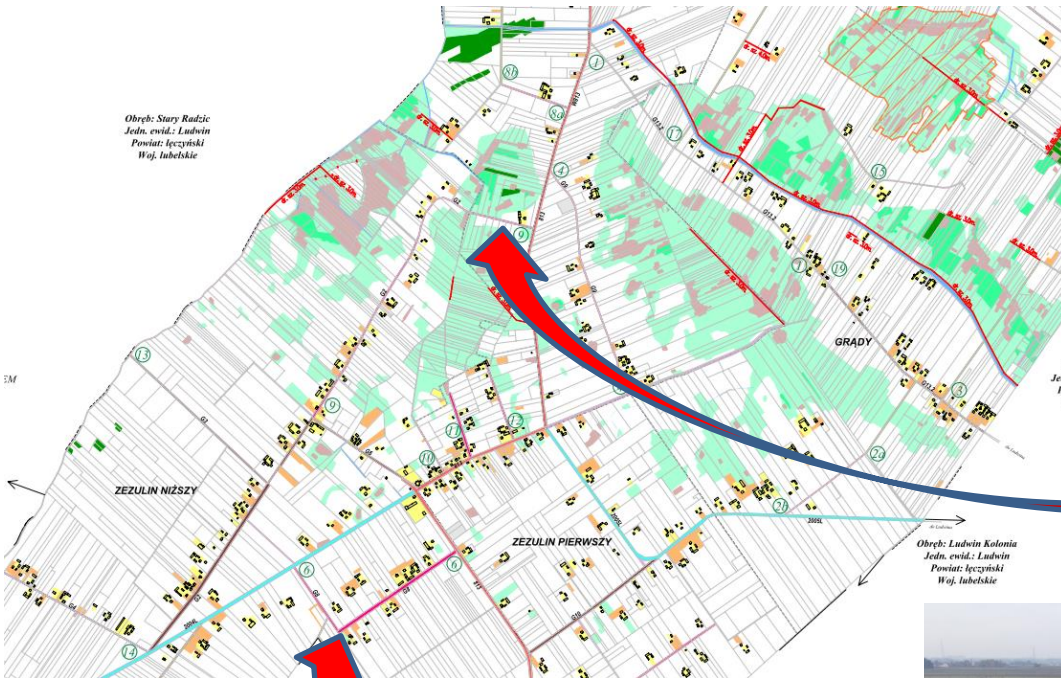


fot. Arkadiusz Komsta



# Koncepcja projektu scalenia.

## Wytyczne i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych



# Koncepcja projektu scalenia.

Wytyczne i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych



fot. Arkadiusz Komsta



# Koncepcja projektu scalenia.

## Poprawa struktury obszarowej w wyniku powiększenia gospodarstwa

Powiększono powierzchnię gospodarstw rolnych – 10 gospodarstw

Fragment decyzji zatwierdzającej projekt

Wykaz dopłat za grunty wydzielone w wyniku scalenia	
Lp.	Nazwisko i imię uczestnika scalenia
1	Za [imię]
2	Cy [imię]
3	[imię]
4	Tu [imię]
5	Tr [imię]
6	Za [imię]
Razem	

Wykaz dopłat za grunty wydzielone w wyniku scalenia	
Lp.	Nazwisko i imię uczestnika scalenia
1	Cy [imię]
2	Cy [imię]
3	[imię]
4	Tu [imię]
5	Tr [imię]
6	Za [imię]
Razem	

Wykaz dopłat za grunty wydzielone w wyniku scalenia				
Lp.	Nazwisko i imię uczestnika scalenia	Wartość gruntów za które winien dopłacić	Wartość gruntów za które otrzyma dopłatę	Uwagi
1	[imię]		800,00	j. rej. G203 (cz. dz. nr 71/3,71/7)
2	[imię]		800,00	j. rej. G203 (cz. dz. nr 71/3,71/7)
3	[imię]	1600,00		j. rej. G105 (za cz. dz. nr 71/3,71/7)
4	[imię]		9700,00	j. rej. G141 (za 55 m 7 187/15)
5	[imię]	9700,00		j. rej. G150 (za cz. dz. nr 187/15)
6	[imię]		17256,00	j. rej. G 90 (dz. nr 176,177,183/4)
7	[imię]	17256,00		j. rej. G 97 (za dz. nr 176,177,183/4)
Razem		28556,00	28556,00	

**V. Powiększyć obszar gruntów na wniosek właścicieli i zobowiązać uczestników scalenia z tytułu wydzielenia gruntów o większej wartości niż przed scaleniem do dopłaty pieniężnej, jednorazowej na konto Starostwa Powiatowego w Łęcznej nr 86 1020 3206 3206 0000 8102 0006 4444 w terminie 2 miesięcy od zakończenia scalenia, zgodnie z wykazem dopłat znajdującym się w operacie zaewidencjonowanym w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łęcznej, dnia 10.12.2018 r., za Nr P.0610.2018.1442 i wykazem sporządzonym na odrębnej liście, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji, jako integralną jej część.**

**VI. Pomniejszyć obszar gruntów na wniosek właścicieli i przyznać dopłaty pieniężne wypłacone jednorazowo ze środków wpływających na rachunek Starostwa Powiatowego w Łęcznej w terminie 2 miesięcy od zakończenia scalenia, za grunty wydzielone w wyniku scalenia o mniejszej wartości od gruntów dotychczas posiadanych, dla uczestników scalenia, zgodnie z wykazem dopłat znajdującym się w operacie zaewidencjonowanym Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łęcznej, dnia 10.12.2018 r., za Nr P.0610.2018.1442 i wykazem sporządzonym na odrębnej liście, stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszej decyzji, jako integralną jej część.**

**VII. Przekazać na własność Gminy Ludwin działki: nr 289 o pow. 0,1005 ha położoną w obrębie Zezulin Pierwszy oraz nr 380 o pow. 0,0111 ha, położoną w obrębie Zezulin Nizszy, wydzielone na cele miejscowej użyteczności publicznej oraz gruntów wydzielonych pod drogi gminne, oznaczonych:**



# Koncepcja projektu scalenia.

## Opracowanie dla scalanych obszarów dokumentacji katastralnej i do zaktualizowania KW.

Na obszarze objętym scaleniem zaktualizowano użytki gruntowe, uzupełniono i zaktualizowano w ewidencji stan prawny poprzez ujawnienie części ksiąg wieczystych, Wyznaczono lub ustalono całą granicę zewnętrzną obszaru scalenia (26 km). Po opracowaniu projektu scalenia, wynikami scalenia dla wszystkich 5 obrębów zaktualizowano bazę EGiB w programie obsługującym PODGiK: Ewmapa (część graficzna) oraz Ewopis (część opisowa). Opracowano także dokumentację do zaktualizowania ksiąg wieczystych.

Województwo lubelskie  
Powiat łęczyński  
Gmina LUDWIN  
Miejscowość KOCIA GÓRA  
Jednostka ewidencyjna 061002\_2, LUDWIN  
Obręb Nr 0005, KOCIA GÓRA

Niniejszy wypis z rejestru gruntów i mapę (wyrys) sporządził dnia 27.03.2019r. geodeta WBG w Lublinie Tomasz Szot

W wyniku scalenia gruntów wsi Grądy, Kocia Góra, Zezulin Drugi, Zezulin Niższy, Zezulin Pierwszy gm. Ludwin zatwierdzonego Decyzją Starosty Łęczyńskiego Nr GKN.6622.22.2014 z dnia 14.02.2019r. za działki nr 187, 188, 244/1, 245, 292/1 i 285/1 o pow. ogólnej 6,3100 ha, położone w obrębie Kocia Góra ujawnione w KW L [redacted] jako ekwiwalent zostały wydzielone działki nr 218, 219 i 255 o pow. ogólnej 6,3017 ha, położone w obrębie Kocia Góra.

### WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA : G4

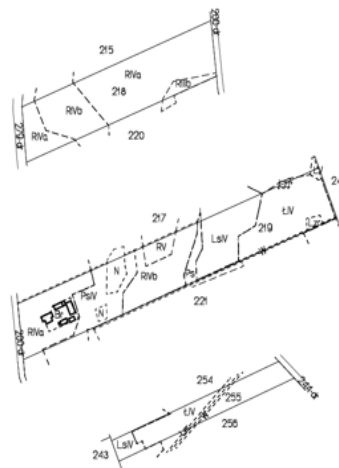
KW [redacted]  
WŁAŚCICIELE  
WŁADAJACY

Właściciel udzielił 1/1 [redacted] (BIETA)

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkiusz	Nr Działki		opis	oznac.	użytków	działki	
1	255		rowy	W-LIV	0.0230	0.7888	LU11/00163840/S
			łąki trwałe	LIV	0.6272		
			grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Laz-LIV	0.0295		
			lasy i grunty leśne	Ls/L	0.1091		
Identyfikator działki: 061002_2.0009.255							
1	218		grunty orne	R/ob	0.0987	2.1044	LU11/00163840/S
			grunty orne	R/obA	1.5470		
			grunty orne	R/obB	0.4687		
Identyfikator działki: 061002_2.0009.218							
1	219		grunty orne	R/obA	0.5317	3.4085	LU11/00163840/S
			użytki zabudowane	B/-R/obA	0.1299		
			grunty orne	R/obA	0.8607		
			grunty orne	RV	0.1122		
			rowy	W-LIV	0.0148		
			łąki	LIV	0.7842		
			grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Laz-LIV	0.0395		
			grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Laz-LV	0.0142		
			łąki	LIV	0.0031		
			rowy	W-LV	0.0121		
			pastwiska trwałe	P/LV	0.5195		
			rowy	W-P/LV	0.0094		
			lasy i grunty leśne	Ls/L	0.5449		
Identyfikator działki: 061002_2.0009.219							
Razem powierzchnia:		6.3					

### WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ

SKALA 1:5000



Niniejszy wypis z rejestru gruntów i mapę (wyrys) sporządził dnia 27.03.2019r. geodeta WBG w Lublinie Tomasz Szot

W wyniku scalenia gruntów wsi Grądy, Kocia Góra, Zezulin Drugi, Zezulin Niższy, Zezulin Pierwszy gm. Ludwin zatwierdzonego Decyzją Starosty Łęczyńskiego Nr GKN.6622.22.2014 z dnia 14.02.2019r. za działki nr 187, 188, 244/1, 245, 292/1 i 285/1 o pow. ogólnej 6,3100 ha, położone w obrębie Kocia Góra ujawnione w KW L [redacted] jako ekwiwalent zostały wydzielone działki nr: 218, 219 i 255 o pow. ogólnej 6,3017 ha, położone w obrębie Kocia Góra.



# Trudności wykonania prac.

- ✓ Obszar scalenia składający się z 5 obrębów ewidencyjnych o łącznej powierzchni 2506 ha (różne społeczności, odmienne podejście do projektu np. współczynnik potrąceń różny dla każdej wsi, każda czynność wymagała dużej pracochłonności);
- ✓ Bardzo duża liczba uczestników scalenia (1049), oraz duża liczba gospodarstw rolnych (780) skutkująca małą powierzchnią gospodarstw, a tym samym ograniczająca możliwości projektowe;
- ✓ Duża „mozaika” użytków gruntowych charakterystyczna dla Polesia, gdzie struktura użytków ze względu na m.in. na wysoki stan wód jest dostosowana do trudnych warunków terenowych ( tzw. „laski, karaski”).
- ✓ Duża plamistość użytków ograniczała możliwości projektowe;
- ✓ Duża nieaktualność ewidencji gruntów, stare operaty ewidencyjne skutkująca koniecznością dokonania wielu zmian w ewidencji przed scaleniem (powierzchnia działek, struktura użytków);
- ✓ Trudności w pomiarach i wyznaczaniu projektu szczególnie na użytkach zielonych, gdzie wysoki stan wód okresowo uniemożliwiał swobodną realizację prac;



# Trudności wykonania prac.

- ✓ Niewystarczająca sieć drogowa, powodująca dużą liczbę działek bez dojazdu (około 400 działek);
- ✓ Mała powierzchnia gruntów Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa (7,71 ha) i Gminy Ludwin powodująca konieczność obliczenia współczynnika potrąceń i naliczenia potrąceń uczestnikom, dopłaty dokonanej przez Gminę i jej rozliczenia przez Starostę.



# Zakres stosowania w pracach nowych technologii.

- ✓ Projekt scalenia został opracowany w programach obsługujących Powiatowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny w Łącznej: Ewmapa i Ewopis oraz pomocniczo w programie Geo-MAP.
- Do opracowanie wyników pomiarów wykorzystano program Winkalk;
- ✓ Pomiary wykonywano instrumentami GNSS marki Leica, Spectra Precision oraz dalmierzami marki Nikon;
- ✓ Przy opracowaniu projektu wykorzystywano także dane Lidar z zasobu GUGiK, które szczególnie na terenach trudno dostępnych obrazowały stan sytuacji terenowej;
- ✓ Do opracowania dokumentacji scaleniowej w tym rejestr szacunku porównawczego gruntów przed i po scaleniu, karty uczestników scalenia wykorzystano program WBG w Lublinie SIDE.
- ✓ Do pozostałych dokumentów w tym seryjnej korespondencji dotyczącej miejsca i czasu zbierania „życzeń” wykorzystano programy Word, Excel.
- ✓ W związku z tym, iż obszar scalenia obejmował 5 obrębów, w zespole scaleniowym zostały wytypowane osoby odpowiedzialne za każdy obręb, a całość prowadził i nadzorował kierownik prac – geodeta projektant Włodzimierz Bartosik.



# Zakres stosowania w pracach nowych technologii.

System Importu Danych Ewidencyjnych - wersja 3.01

Plik Narzędzia Pomoc

Dane opisowe

Obręb: 20.Zezulin Niższy  
 Gmina: 061002\_2Ludwin  
 Powiat: Iężycki  
 Województwo: lubelskie

Witam w programie S.I.D.E.  
 Podaj ścieżki do plików i wcisnij START

Dane plików

Podaj ścieżkę do pliku z rozliczeniem  
 Podaj ścieżkę do pliku z rejestrem  
 Podaj ścieżkę do pliku z wartościami konturów

Opcje raportu

Rejestr szacunkowy  
 Skorowidz działek  
 Skorowidz osób  
 Rozliczenie działek  
 Statystyki  
 Zestawienie użytków

Karty uczestników scalenia

Wszystkie karty  
 Wybrane karty

Opcje danych wejściowych

Dane po scaleniu

**KARTA UCZESTNIKA SCALENIA**

gospodarstwo nr G000096  
 (nr w grupie)

1. UDZ. 1/1

**1. STAN PRZED SCALENIEM**

Nr. rej. Gromadzki	Nr. działek	Grunty szacowane	
		Razem pow. [a]	Wartość w jedn. ekwiwalentnych
000096	123	0.2500	18,88
	247	0.2500	18,88
	251	1.2100	81,14
	252	1.2500	88,24
	253	1.5000	103,34
	254	1.2500	88,24
	255	0.4400	32,39
	256	1.4000	92,48
<b>Ogółem pow. i wart.</b>		<b>5,8028</b>	<b>495,95</b>

Zestaw. użytków i klas

Ogółem pow. i wart.

Potrącenia na drogi 0,1 %

Ogółem powierzchnia i wartość gospodarstwa po potrąceniach

Oczekana powierzchnia i wartość gruntów przyjmując bez zastr.

**3. ŻYCZENIA OGÓLNE DO PROJEKTU**

Opaska budowlana

Grunty wchodzące w skład gospodarstwa

Uwagi ogólne

**2. INFORMACJA O GOSPODARSTWIE**

Podział	Powierzchnia	Wartość
<b>RAZEM</b>		

Dopuszczalne odchyła w różnicy pomiędzy ekwiwalentem niezestym.

**6. ST. PO SCALENIU (Zezulin Niższy)**

Nr. rej. Gromadzki	Nr. działek	Grunty szacowane		Grunty nieszacowane	Uwagi
		Razem pow. [a]	Wartość w jedn. ekwiwalentnych		
000096	142	0.2524	19,12		
	183	0.4028	30,04		
	249	1.2541	85,88		
	427	0.2020	15,24		
	428	0.4012	30,02		
<b>Ogółem pow. i wart.</b>		<b>5,5242</b>	<b>492,30</b>		

Zestaw. użytków i klas

Ogółem pow. i wart.

Rezerwa ekwiwalent: +/- 5 % =

**7. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE PROJEKTU I WARUNKÓW**

**Rejestr szacunkowy**

Obręb: 0009-Kocia Góra  
 Gmina: 061002\_2Ludwin  
 Powiat: Iężycki  
 Województwo: lubelskie

Nr jednostki: G000001

Nr Działki	Nr Arkusza	Nomenklatura gruntu	Nr Konturu	Oznaczenie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Wartość jedn. [jedn. szac.]	Wartość [jedn. szac.]
1984	1				0.2900		21,38
					0.2077		17,22
					1.1864		88,48
					0.0759		5,84
251	1				0.5600		44,34
					0.2020		15,80
					0.0940		7,40
					0.2020		15,80
					0.0759		5,84
255	1				0.4100		32,80
					0.0940		7,40
					0.0664		5,31
					0.2960		23,68
<b>Razem jednostka:</b>						<b>1,3600</b>	<b>59,75</b>

Potrącenia na drogi: 0,6 %

Powierzchnia: 1,3600      Wartość po potrąceniach: 59,39

Zestawienie wg klas i użytków

R1b: 0.1064 - 8,92  
 R1v: 0.5110 - 39,10  
 L1v: 0.0098 - 0,78  
 P1v: 0.0759 - 5,94  
 L1v: 0.2452 - 19,27  
 w: 0.0147 - 0,07

Podsumowanie zestawienia użytków

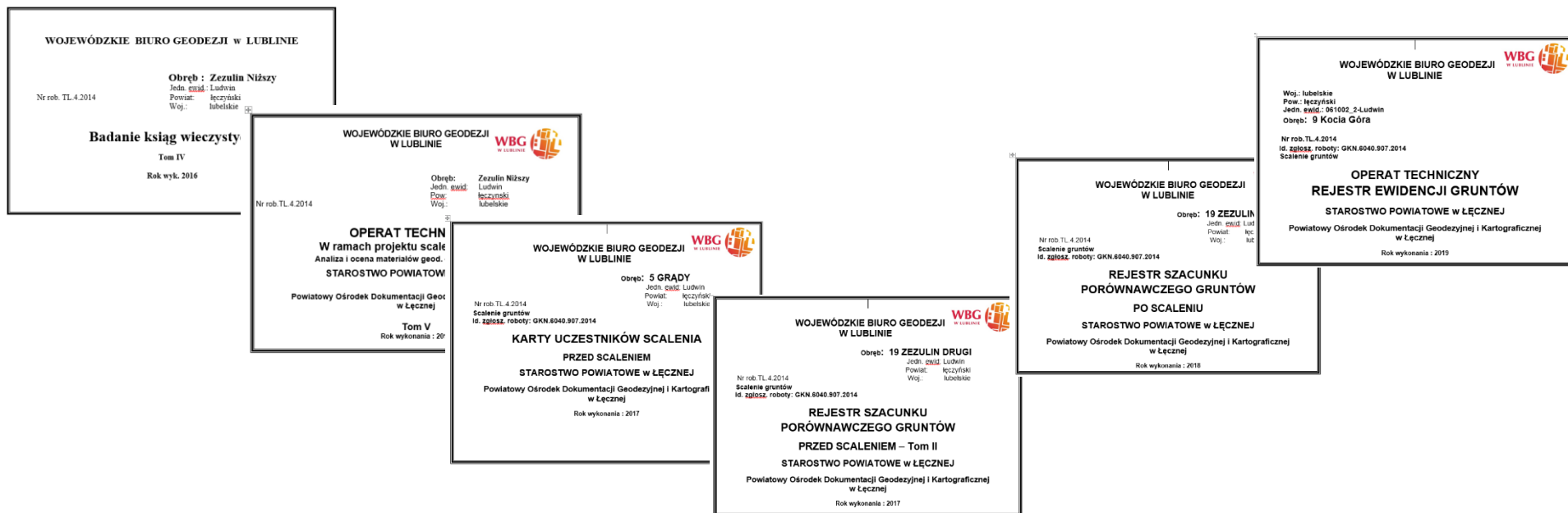
R: 0.6174 - 49,02  
 L: 0.0098 - 0,78  
 P: 0.0759 - 5,94  
 LA: 0.2452 - 19,27

System Importu Danych Ewidencyjnych - Program własny WBG w Lublinie



# Przejrzystość, czytelność i estetyka operatu scaleniowego.

Skompletowanie operatów technicznych z całości prac wymagało dużo pracy i zaangażowania ponieważ całość prac została podzielona na etapy w których zakończenie wiązało się z opracowaniem dokumentacji i jej przekazaniem do Starostwa. Każdy rozliczany asortyment prac podlegał skompletowaniu w operat techniczny, a biorąc pod uwagę, że operaty kompletowano do każdego obrębu oddzielnie liczba tomów operatów wynosiła kilkadziesiąt. Wszystkie operaty zostały przyjęte bez usterek.



# Okoliczności podnoszące jakość rozwiązania projektowego.

- ✓ Dobrze wykonana analiza stanu istniejącego w terenie oraz stanu dokumentacji spowodowała wychwycenie rozbieżności pomiędzy danymi EGiB a stanem faktycznym. Konsekwencją była aktualizacja baz danych EGiB ale także dobrze obliczone potrzeby na modernizację sieci dróg i prawidłowo obliczone współczynniki potrąceń.
- ✓ Dobrze opracowany szacunek gruntów. Uczestnicy scalenia przyjęli zasady szacunku według tzw. metody lubelskiej opartej o zweryfikowaną, zaktualizowaną gleboznawczą klasyfikację gruntów i kompleksy glebowo-rolnicze. Zasady te umożliwiły opracowanie szacunku pozwalającego na bezproblemowe wydzielanie ekwiwalentów zamiennych dla uczestników scalenia jak również obliczeń dopłat z tytułu potrąceń na nową sieć drogową.
- ✓ Dobrze zaprojektowana sieć drogową o właściwych parametrach umożliwiła wykonanie zagospodarowania poscaleniowego w wyniku którego utwardzono 26 km dróg. Spowodowało to radykalną poprawę warunków gospodarowania w rolnictwie jak również bieżącego życia mieszkańców. Teren zyskał także na atrakcyjności zarówno jako miejsce zamieszkania ale również turystycznie (rajdy rowerowe).
- ✓ Bardzo dobra wręcz modelowa współpraca ze Starostwem Powiatowym i Wójtem Gminy Ludwin umożliwiła płynną pracę nad opracowaniem projektu scalenia.



# Okoliczności podnoszące jakość rozwiązania projektowego.

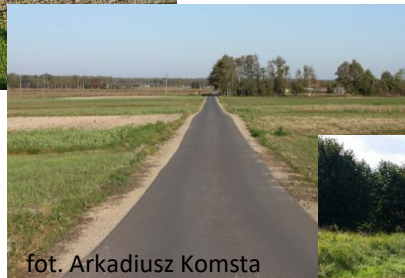
- ✓ **Bardzo duży zakres prac związanych z zagospodarowaniem poscaleniowym: 8,5 km dróg wybudowanych, 17,9 km dróg przebudowanych, 9.7 km wyprofilowanych i wyrównanych dróg gruntowych, 30 km udroźnionych i odmulonych rowów, 50 nowych przepustów spowodował większą akceptację uczestników scalenia na proponowane rozwiązania projektowe wręcz oczekiwanie na zakończenie prac.**



fot. Arkadiusz Komsta



fot. Arkadiusz Komsta



fot. Arkadiusz Komsta



fot. Arkadiusz Komsta



fot. Stanisław Dylewski



fot. Arkadiusz Komsta





# Dziękujemy za uwagę.

## Skład zespołu scaleniowego:

1. **Włodzimierz Bartosik – Geodeta projektant**
2. **Arkadiusz Komsta**
3. **Tomasz Szot**
4. **Tomasz Rudzki**
5. **Wojciech Grzeluk**
6. **Michał Ziętek**

fot. Michał Ziętek

