

# OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE

# 2019

TERENU POŁOŻONEGO WE WSI  
CIBÓRZW GMINE LIDZBARK



autor:  
mgr inż. Joanna Nowak

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE  
LIDZBARK

## Spis treści:

I.I	Podstawa prawna i cel opracowania.....	4
I.II.	Cel opracowania.....	6
II.	Zakres i metoda opracowania.....	6
III.	Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego planem i jego otoczenia. ....	9
IV.	Walory przyrodnicze i kulturowe oraz ich ochrona prawna.....	15
V.	Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska.....	19
VI.	Różnorodność biologiczna - zagrożenia i bariery. ....	22
VII.	Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem .....	23
VIII.	Ocena przydatności terenu pod projektowaną funkcję.....	23
VIII.	Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych.....	24
IX.	Ocena zgodności aktualnego użytkowania i zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi.....	24
X.	Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku.....	25
XI.	Wnioski .....	25

## I.I Podstawa prawna i cel opracowania.

Podstawa prawna sporządzania *Podstawowych opracowań ekofizjograficznych* znajduje się w art. 72 ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późniejszymi zmianami) oraz w § 2 pkt 1 lit. a rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298). Stanowi ona podstawowy materiał wejściowy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne (zwane dalej „*opracowaniem*”) sporządza się w postaci opisowej i kartograficznej, w celu dokonania rozpoznania i charakterystyki stanu środowiska przyrodniczego badanego terenu. Rozpoznanie dokonuje się w podziale na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem wzajemnych powiązań oraz procesów w nim zachodzących. Celem opracowania jest postawienie diagnozy stanu środowiska przyrodniczego, rozpoznanie jego zagrożeń oraz ich identyfikacja. Elementem opracowania jest określenie wstępnej prognozy dalszych zmian, jakie zachodzić będą w środowisku. Prognoza, o której mowa wyżej, ma polegać na określeniu kierunków oraz możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, będących wynikiem dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenu. Celem opracowania ekofizjograficznego jest również wskazanie na przyrodnicze predyspozycje analizowanego terenu do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić funkcje przyrodnicze. Kolejnym elementem składającym się na zakres merytoryczny opracowania, jest określenie możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu. Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych dla terenu objętego analizą ma na celu:

- określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych, a w szczególności: mieszkaniowej, przemysłowej, wypoczynkowo-rekreacyjnej, rolniczej, leśnej, uzdrowiskowej, komunikacyjnej z uwzględnieniem infrastruktury niezbędnej do prawidłowego spełniania tych funkcji,
- wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie, z uwagi na cechy zasobów środowiskowych i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej,
- określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska oraz wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują.

Zakres merytoryczny niniejszego opracowania ekofizjograficznego wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298) i obejmuje w szczególności elementy, wskazane w § 6 wyżej wymienionego rozporządzenia.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone m.in. w oparciu o następujące akty prawne, publikacje fachowe oraz opracowania w formie kartograficznej:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- ustawa 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
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ustawa z dnia z dnia 14 grudnia 2012 r. r. o odpadach;
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23.12.2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych ;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych;
- Rozporządzeniem Nr 5/04 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15 kwietnia 2004 roku w sprawie ustanowienia obwodów rybackich;
- Rozporządzeniu nr 34 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego, opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 140;
- *Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego*, Urszula Szymańska, Elżbieta Zębek, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008;
- *Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko*, Katarzyna Juda-Rezler, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006;
- *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Daniela Sołowiej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992;
- *Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym*, Krystyna Pawłowska, Krzysztof Słysz, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 2002;
- *Oceny oddziaływania na środowisko*, Krzysztof Nitko, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2007;
- *Fizjografia urbanistyczna*, Adolf Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- *Podstawy gleboznawstwa*, Saturnin Zawadzki, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002;
- *Geneza, analiza i klasyfikacja gleb*, Andrzej Mocek, Stanisław Drzymała, Piotr Maszner, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2004;

- *Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania*, Włodzimierz Kostrzewski, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001;
- *Atlas środowiska geograficznego Polski Stefan Kozłowski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994;*
- *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski arkusz Lidzbark;*
- *Objaśnienia do mapy hydrologicznej Polski arkusz Lidzbark;*
- *Eisenreich i wsp. Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin, DELTA , Warszawa;*
- *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2016 roku, WIOŚ w Olsztynie , Olsztyn 2017 r.;*

teren opracowania – rozumiany, jako powierzchnia terenu objęta uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## I.II. Cel opracowania

Zasadniczym celem niniejszego opracowania jest próba delimitacji obszarów objętych uchwałą pod kątem możliwości realizacji różnych form zagospodarowania terenu. Jak podaje uzasadnienie do uchwały *celem sporządzenia mpzp wynika z nowych potrzeb związanych z rozwojem Lidzbarka. Uwzględnia oczekiwania społeczności lokalnej jak i obowiązujących przepisów prawnych.* Opracowanie ekofizjograficzne odnosi się do zasobów środowiska przyrodniczego, zarówno w ujęciu możliwości ich wykorzystania jak również ochrony jego walorów. Porusza ona również kwestie istniejących oraz potencjalnych zagrożeń związanych ze zmianą parametrów. Identyfikacja tych zagadnień pozwoli na optymalizację decyzji przestrzennych zawartych w ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Analiza ta jest szczególnie istotna ze względu na położenie terenu w Welskim Parku Krajobrazowym.

## II. Zakres i metoda opracowania.

Opracowanie obejmuje teren położony w centralnej części gminy Lidzbark, za północną granicą miasta Lidzbark w powiecie działdowskim, w województwie warmińsko-mazurskim. Teren objęty opracowaniem posiada powierzchnię około 40 ha. Jednak ze względu na istniejące związki przyrodnicze z terenami otaczającymi również i one zostały objęte analizą. Dotyczy to zwłaszcza powiązań ekologicznych.

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano dostępne materiały archiwalne dotyczące obszaru miasta oraz analizowanego terenu.

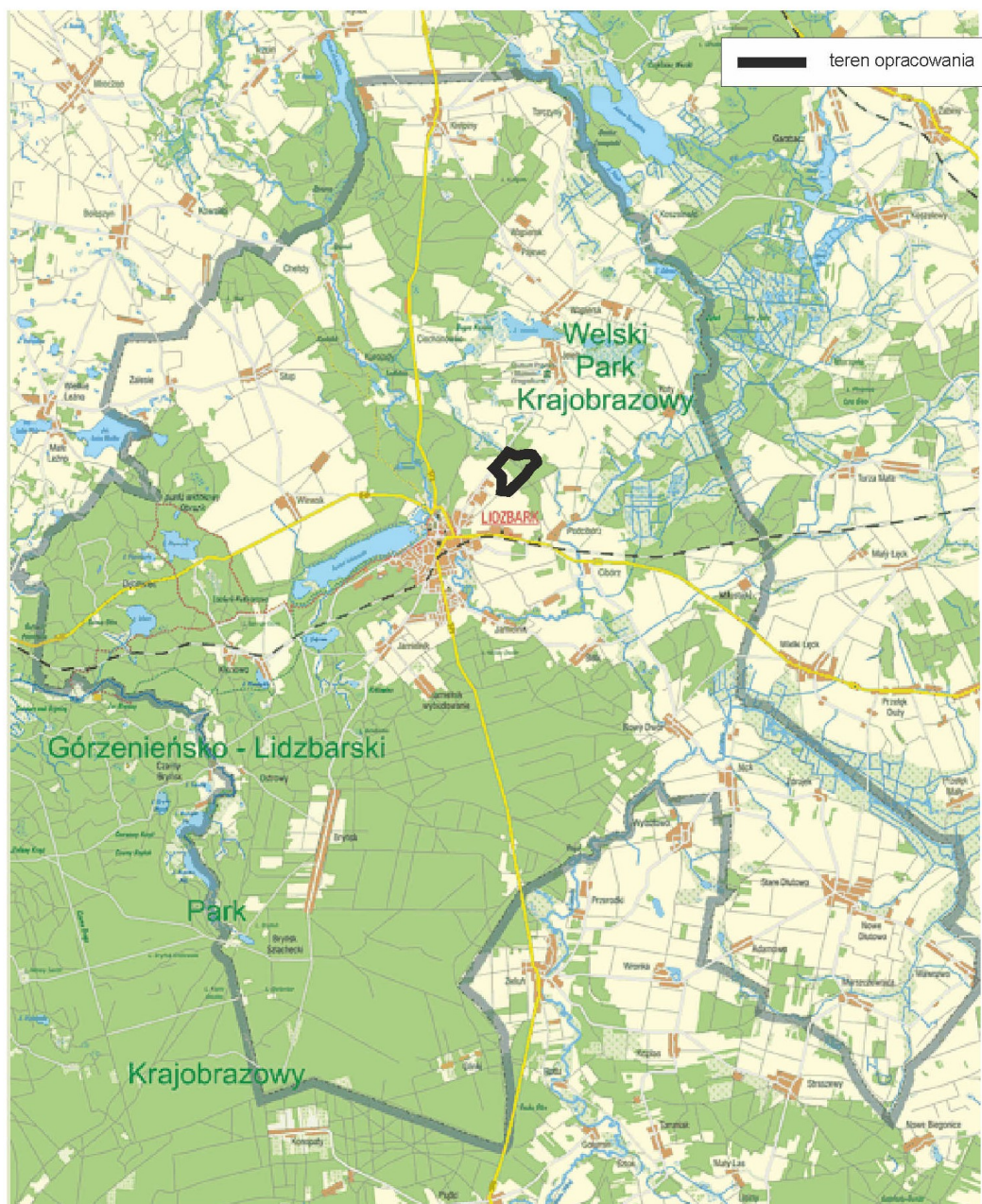
Całość prac związanych z wykonaniem przedmiotowego opracowania obejmowała trzy etapy.

Etap pierwszy to zebranie i analiza wspomnianych wcześniej materiałów archiwalnych. Miało to na celu wstępne rozpoznanie istniejących uwarunkowań przyrodniczych oraz zasobów środowiska kulturowego, a także sprecyzowanie zakresu dalszych badań.

## OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE LIDZBARK

Etap drugi to badania i wizje terenowe. Ich efektem była identyfikacja podstawowych zasobów środowiska przyrodniczego analizowanych terenów, występujących powiązań przyrodniczo-przestrzennych oraz zagrożeń.

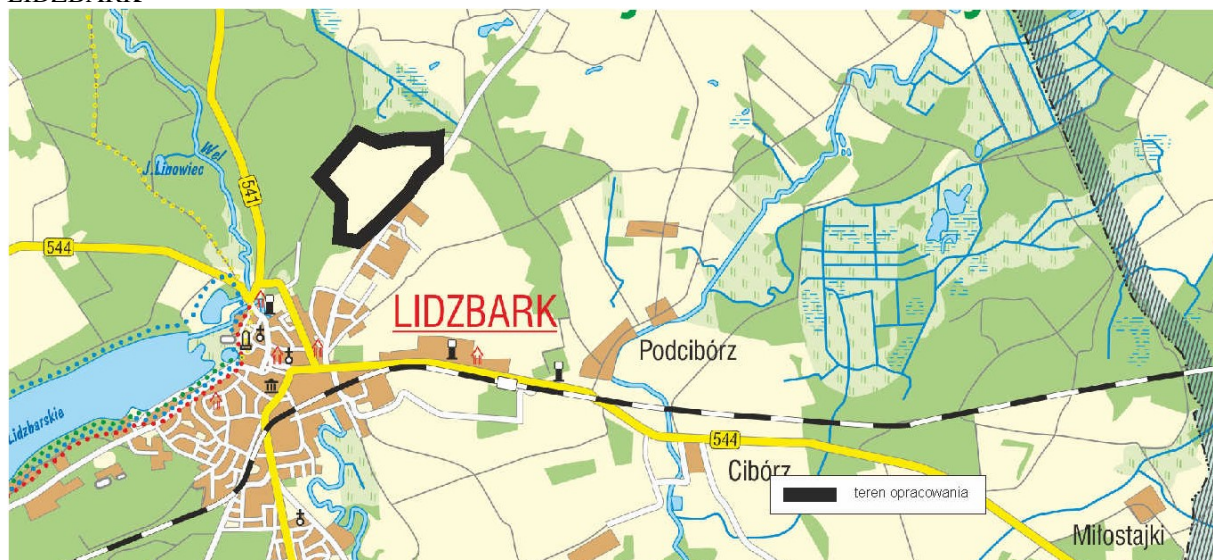
Na trzeci etap złożyły się prace analityczne oraz opracowanie dokumentacji obejmującej część graficzną i opisową. W zależności od dokładności informacji o poszczególnych komponentach środowiska w celu zapoznania się z terenem analizą objęto teren gminy oraz wyższe jednostki administracyjne, w których położony jest teren opracowania.



Rysunek 1 *Położenie terenu opracowania na tle gminy Lidzbark*

Źródło: opracowanie własne na podstawie strony <http://www.studio-grafiki.com.pl/mapy/lidzbark/>.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINIE LIDZBARK



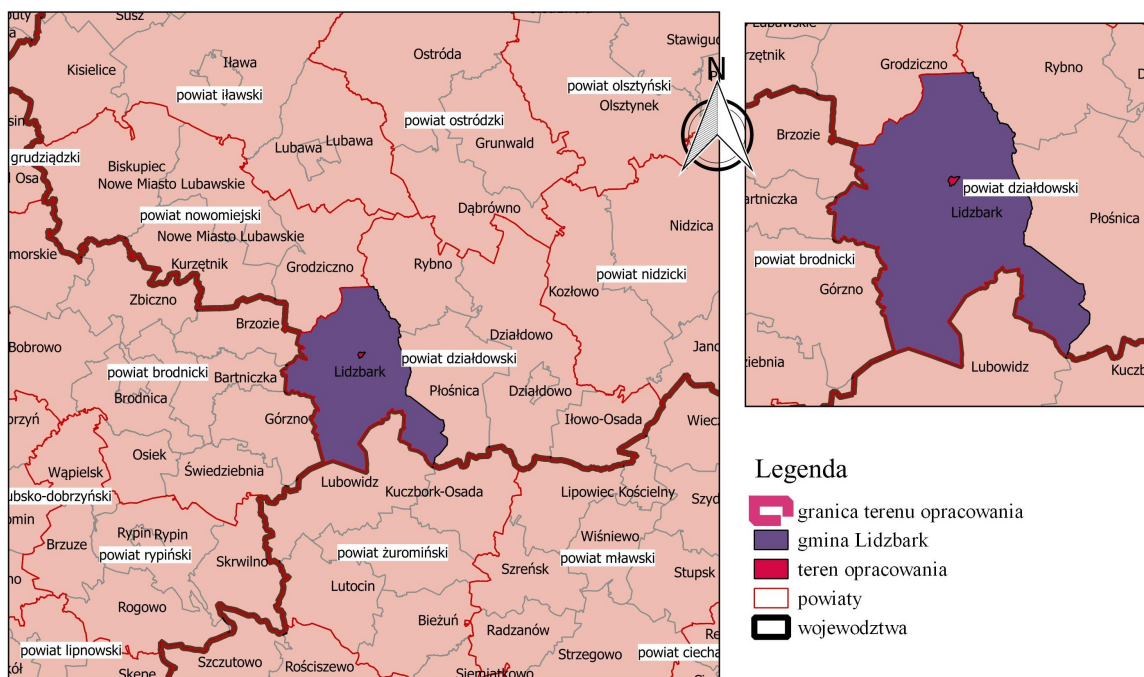
Rysunek 2 **Położenie terenu opracowania.** Źródło: opracowanie własne na podstawie strony <http://www.studio-grafiki.com.pl/mapy/lidzbark/>.



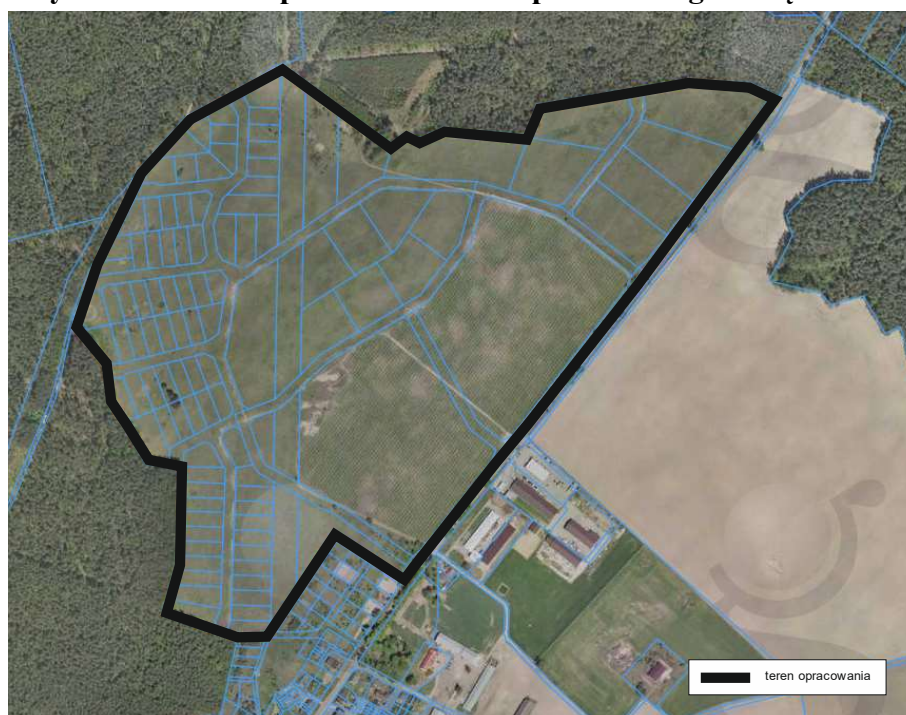
### III. Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego planem i jego otoczenia.

#### Położenie administracyjne, geograficzne terenu oraz geomorfologia

Gmina Lidzbark leży w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego oraz w zachodniej części powiatu działdowskiego, zaś miasto Lidzbark położone jest w środkowej części gminy Lidzbark.



Rysunek 3 Teren opracowania na tle powiatów i gmin sąsiednich.



Rysunek 4 Teren opracowania na tle ortofotomapy

Według podziału Polski na jednostki fizjograficzne, dokonanego przez J. Kondrackiego (2009), obszar gminy i miasta Lidzbark położony jest w podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckie (makroregionie Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie) w obrębie mezoregionu Garbu Lubawskiego (315.15).

**Megaregion** Pozaalpejska Europa Środkowa

**Prowincja** Niż Środkowoeuropejski

**Podprowincja** Pojezierza Południowobałtyckie

**Makroregion** Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie

**Mezoregion** Garb Lubawski 315.15

**Mezoregion** Równiny Urszulewskiej 315.16

Rzeźba terenu jest urozmaicona - rzędne terenu wynoszą od 144,5 do 158,7 m n.p.m. Powierzchnia terenu nachyla się w kierunku zachodnim.

Teren gminy położony jest w obrębie rozległego obniżenia erozyjno-egzaracyjnego (depresji Lidzbarka Welskiego), które zostało utworzone w podłożu utworów czwartorzędowych. Na dnie depresji nawiercono osady starszego trzeciorzędu. Utwory młodszego trzeciorzędu stwierdzono w obrębie elewacji i stokach depresji. Osady trzeciorzędu wykształcone są jako piaski i margle piaszczyste z mikrofauną paleocenu oraz jako piaski margliste i piaski kwarcowo-glaukonitowe oligocenu. Osady czwartorzędu posiadają miąższość 297,7m w okolicy Lidzbarka Welskiego, osady plejstocenu zaliczono do czterech zlodowaceń.

Powstałe podczas zlodowacenia Narwi tworzą poziom gliny zwałowej nadbudowany piaskami i mułkami zastoiskowymi. Osady interglacjału (**okresu międzylodowcowego**) augustowskiego tworzą piaski, mułki rzeczne występujące w dolinie rzecznej wyciętej do głębokości 25 m w glinach zwałowych. Podczas zlodowacenia południowopolskiego wyróżniono trzy poziomy glacialne rozdzielone utworami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi. tworzone przez mułki, piaski zastoiskowe, gliny zwałowe, ły i mułki zastoiskowe.

Osady interglacjału wielkiego reprezentowane są przez: piaski, mułki i ły rzeczne, rzeczno-jeziorne i jeziorne o miąższości od 60m do 90m.

Osady zlodowaceń środkowopolskich tworzą dwa kompleksy glacialne związane ze zlodowaceniem Odry i Warty z takimi osadom zlodowacenia Odry jak ły i piaski zastoiskowe górne, piaski i mułki wodnolodowcowe stadiału dolnego oraz mułki i piaski zastoiskowe i gliny zwałowe stadiału górnego. Osady te rozdzielone są piaskami rzecznyymi. Osady zlodowacenia Warty składają się z piasków i żwirów wodnolodowcowych, glin zwałowych, iłów, mułków i piasków zastoiskowych. Osady zlodowaceń północnopolskich reprezentowane są przez piaski i żwiry wodnolodowcowe, gliny zwałowe, ły i mułki zastoiskowe itd. Największe znaczenie na ukształtowanie powierzchni gminy miały procesy zachodzące w środkowym i górnym stadiale zlodowacenia Warty oraz w czasie zlodowacenia Warty i w czasie zlodowacenia Wisły.

Osady holocenijskie na terenie gminy są reprezentowane przez piaski pyłowe i żwiry zwietrzelinowe, piaski i gliny deluwialne występujące w dolnych partiach stoków doliny Warty, w dnach suchych dolin), ły, mułki, piaski i żwiry tarasów zalewowych Wkry, piaski i mułki jeziorne (tworzące tarasy jeziorne nad j. Lidzbarskim), gytie, piaski numułowe

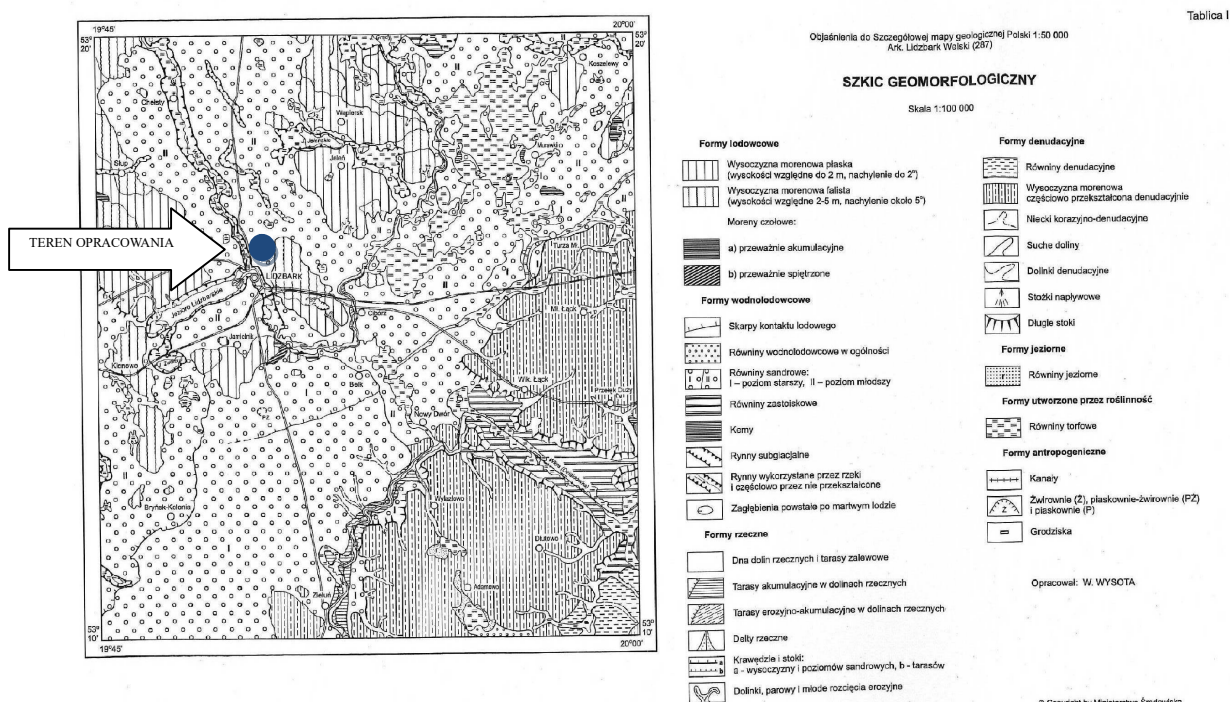
## OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE LIDZBARK

namuły torfowe i torfy, piaski rzeczne delt, piaski i żwiry stożków napływowych oraz namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych.

Jak wspomniano już wcześniej rzeźba terenu została głównie ukształtowana po stadiale górnym zlodowacenia Warty. Podczas stadiału Świecia łądolód prawdopodobnie dotarł po okolice Klonowa, Bryńska Kolonii i Lidzbarka. Podczas zasięgu łądolodu w stadiale górnym ukształtowały się dwa loby lodowcowe: lob Bryńska oraz lob Lidzbarka Welskiego. Na kontakcie z czołem łądolodu lobu Bryńska oraz lobu Lidzbarka Welskiego uformowały się skarpy kontaktu lodowego. W tym okresie powstały rynny subglacialne (m.in. Jeziora Bryńskich oraz Jeziora Lidzbarskiego), a także I poziom sandrowy na wschód od Bryńska Kolonii i na południe od Lidzbarka. Z niewielką oscylacją łądolodu w zachodniej części lobu Lidzbarka Welskiego związane było powstanie spiętrzonej moreny czołowej na południe od Lidzbarka. Podczas postępu łądolodu w subfazie-dobrzyńskiej powstała morena czołowa akumulacyjna w okolicy Słupa oraz skarpa kontaktu lodowego na zachód od Chełst. Po degradacji tego obszaru, u schyłku zlodowacenia Wisły powstały nowe formy rzeźby terenu i osady. W dolinach rzecznych utworzyły się tarasy nadzalewowe: I taras nadzalewowy w dolinie Welu. W okresie holoceniście w dolinie Welu tworzyły się doliny rzeczne<sup>1</sup>.

Teren opracowania znajduje się na równinie sandrowej (II – poziom młodszy) oraz na wysoczyźnie morenowej falistej (wysokości względne 2-5 m, nachylenie około 5°).

### Rysunek 5. Położenie geomorfologiczne terenu opracowania.



Źródło: *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, Arkusz Lidzbark Welski, Wysota W., 2002, PIG*

<sup>1</sup> Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, Arkusz Lidzbark Welski, Wysota W., 2002, PIG

### Wody powierzchniowe i podziemne

Teren objęty opracowaniem pozbawiony jest wód powierzchniowych zarówno płynących jak i stojących. Należy on do działu wodnego IV rzędu.

Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd nr 40.



Źródło: PSH.

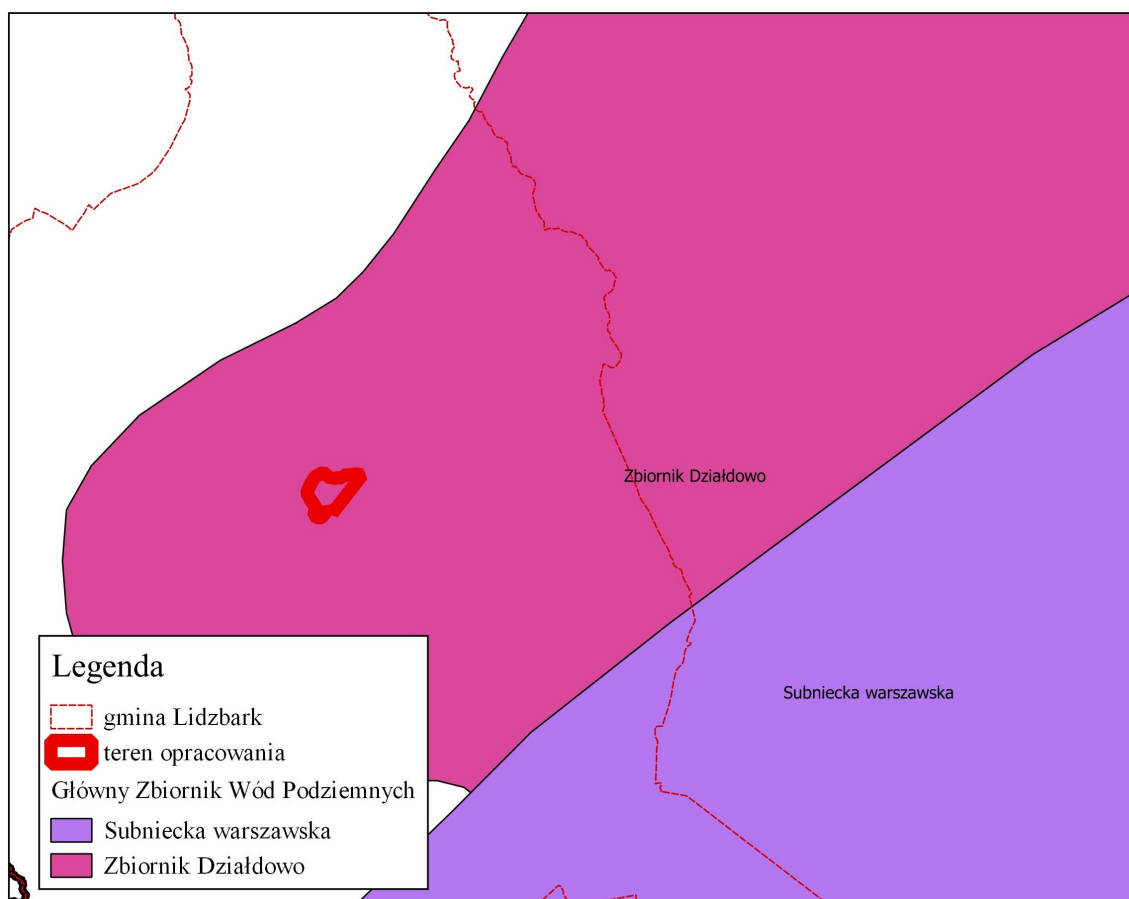
Zgodnie z podziałem na JCWPd teren opracowania położony jest w Nr 40 JCWPd. Położona jest w obrębie rejonu wodnego Dolnej Wisły i ma powierzchnię 7540 km<sup>2</sup>. Wody występują tu w obrębie piętra czwartorzędowego pod utworami półprzepuszczalnymi i słaboprzepuszczalnymi, zalega poziom gruntowy (Q<sub>G</sub>) występujący w piaskach lodowcowych, wodnolodowcowych i dolinach na powierzchni terenu, a także w przewarstwieniach wśród glin zwałowych. Pierwszy poziom wód podziemnych występuje na głębokości od 1 do 20 m. W przeszłości wody te były powszechnie ujmowane studniami gospodarskimi. Średnia miąższość utworów wodonośnych dla jednostki wynosi >40, lokalnie 20-40, liczba poziomów wodonośnych 2-3. W równowadze utwory przepuszczalne i słabo przepuszczalne. Stan ilościowy w 2005 i 2015 roku oceniono jako dobry podobnie jak stan ilościowy. Zagrożeniem dla wód są zanieczyszczenia rolnicze.

Przez teren planu przebiega hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego 135 m n.p.m. ( wschodnia część terenu opracowania) oraz hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego 140 m n.p.m. (zachodnia część terenu

opracowania). Jakość wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego jest dobra woda wymaga prostego uzdatniania.

Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku, Warszawa 2011, opis szczegółowy trendów z okresu 2003-2010 wskaźników klasyfikujących próbki wody podziemnej w klasie IV i V w 2010 roku. wskazywał dla punkt monitoringu chemicznego nr 675 zawartość jonu amonowego – brak korelacji; wartości w granicach: 1,78–5,38 mg/l, punkt monitoringu chemicznego nr 773 zawartość jonu amonowego – brak korelacji; wartości w granicach: <0,05–6,06 mg/l, zawartość potasu – trend rosnący ( $R^2 = 0,5372$ ); wartości w granicach: 7,65–18,05 mg/l, zawartość żelaza – brak korelacji; wartości w granicach: 0,49–1,06 mg/l, dla punkt monitoringu chemicznego nr 913: zawartość azotanów – brak korelacji; wartości w granicach: 36,4–63 mg/l zawartość wapnia – brak korelacji; wartości w granicach: 106,52–138,85 mg/l.

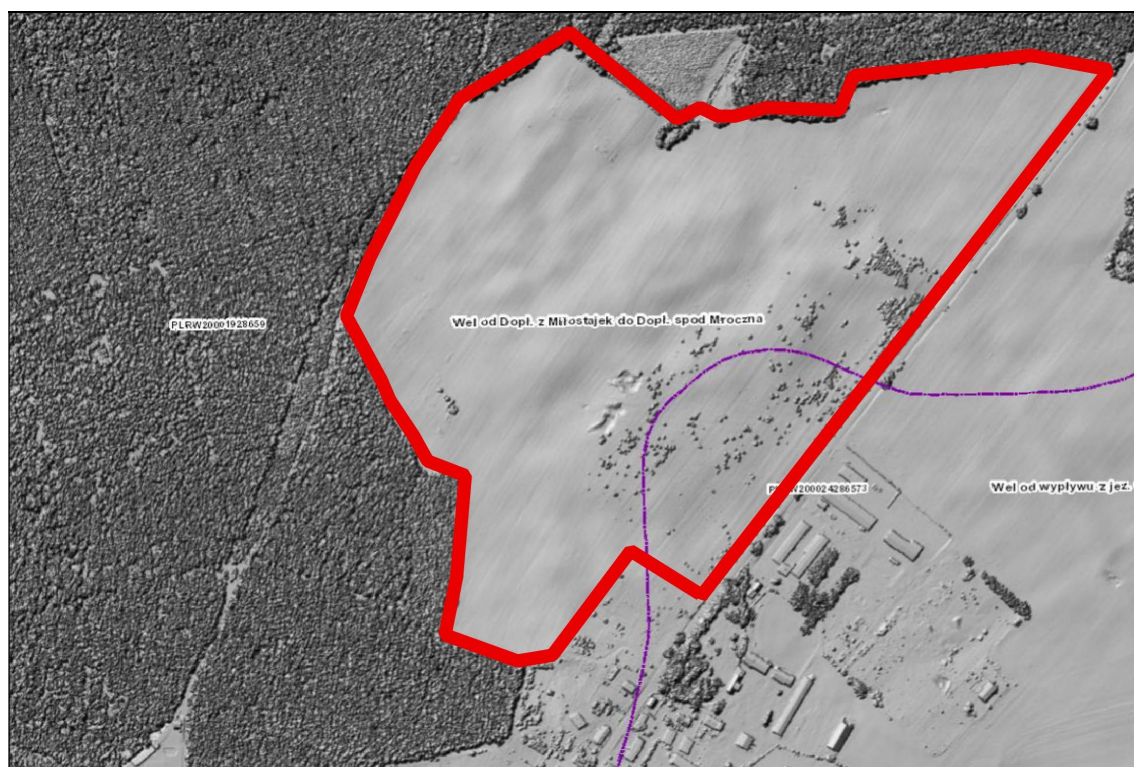
Cały teren opracowania znajduje się w zasięgu zbiornika wód podziemnych o znaczeniu użytkowym należącym do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 214 – Zbiornik Działdowo. Ustalenia w granicach zbiornika opisuje „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustaleniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 214 – Zbiornik Działdowo” (Niewiarowicz, Kapuściński, 2013). Podatność zbiornika na antropopresję jest bardzo mała. Zagrożeniami dla zbiornika może być zabudowa miejska, zabudowa produkcyjna, działalność rolnicza jak i brak kanalizacji. W obrębie JCWPd zajmuje on powierzchnię 301,2 km<sup>2</sup>. Jest on zbiornikiem nieudokumentowanym pochodzącym z czwartorzędu o porowym typie zbiornika.



Rysunek 7 Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie opracowania wynosi  $>70$  m<sup>3</sup>/h (główny użytkowy poziom wodonośny).

### Wody powierzchniowe



Rysunek 8 Teren opracowania na tle jednolitej części wód powierzchniowych

Teren opracowania położony jest w jednolitej części wód powierzchniowych:

- Weł od Dopł. z Miłostajek do Dopł. spod Mrocza JCWPPLRW20001928659,
- Weł od wypływu z jez. Grądy do Dopł. z Miłostajek JCWPPLRW200024286573.

Najbliższym jeziorem jest Jezioro Lidzbarskie położone na południowy zachód od granicy terenu opracowania w odległości około 1600 m.

### Warunki glebowe, szata roślinna i fauna

Występują tu w przeważającej mierze (w centralnej części terenu) gliny zwałowe ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe. Północno-wschodnią i południowo-zachodnią część terenu budują piaski i żwiry sandrowe.

Teren cechuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Obszar pozbawiony jest terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych.

Centralna część terenu opracowania to obszar sklasyfikowany jako grunty orne. Użytki rolne w przeważającej części zaliczane są do kompleksu żytniego: słabego (6) i bardzo słabego (7) oraz w mniejszym w północnej części kompleksu żytniego bardzo dobrego (4) i dobrego (5).

Na obszarze objętym planem tereny tworzą grunty rolne klasy IVa, IVb, V oraz pod drogami. Roślinność jest tu uboga, występuje tu głównie roślinność ruderalna. Od strony lasu rosną samosiejki sosen, klonów oraz brzoź. Od strony drogi powiatowej rosną jesiony.

Lasy otaczające teren od północy, zachodu i południa stanowią własność Skarbu Państwa, są to bory mieszkanie świeże posiadającymi funkcję gospodarczą.

Występują tu niekorzystne warunki podłoża budowlanego.

### **Warunki klimatyczne i mikroklimatyczne**

Obszar gminy znajduje się w zachodniej części regionu mazursko-białostockiego. Warunki klimatyczne panujące na terenie gminy należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno – morskiego. Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego Miasto i Gmina Lidzbark położone są w obrębie dzielnic mazurskiej oraz wschodnio – bałtyckiej. Podstawowe dane dotyczące klimatu Miasta i Gminy Lidzbark, opracowano na podstawie obserwacji prowadzonych w stacji meteorologicznej Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW) zlokalizowanej w Lidzbarku (dane z wielolecia 1949 -1971 r.). Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą tu 6,8°C, średnia temp półrocza zimowego – 0,2°C, zaś półrocza letniego 14°C. Okres wegetacyjny trwa 210-220 dni. Opad roczny nie przekracza tu 555 mm. Pokrywa śnieżna zalega od 38-60dni. Obszar gminy cechuje raczej krótki okres wegetacyjny, który dla Lidzbarka wynosi 180 – 190 dni. Biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenu w centralnej części terenu objętego opracowaniem oraz od strony jeziora mogą mieć miejsce zastoiska zimnych mas powietrza oraz okresowe zwłaszcza w godzinach porannych mgły. Bioklimat borów sosnowych różni się od bioklimatu pastwisk. Wilgotność na ogół jest mała i bardzo mała o dużej zmienności w ciągu doby, ma miejsce duża ruchliwość powietrza. Produkcja tlenu jest niska lub średnia ok 5 t/ha/rok. Wskazane zbiorowisko roślinne cechuje się dużym wydzielaniem substancji lotnych (fitoareozoli) zwłaszcza wiosną i latem. Wiosną przeważają pyłki sosny, brzozy, latem spory. Łąki i pastwiska podobnie jak pola są zbiorowiskami o nieograniczonym dopływie promieniowania słonecznego. Produkcja tlenu jest tu znaczna na łąkach nawet rzędu 15 t/ha/rok. Cechuje się dużym wydzielaniem substancji lotnych (fitoareozoli) olejków estetycznych, kwasów organicznych, estrów i amoniaku. W okresie kwitnienia areoplankton jest bardzo obfity. Zbiorowiska ruderalne mogą być bez ograniczeń wykorzystywane jako naturalne boiska i miejsca masowej rekreacji.

## **IV. Walory przyrodnicze i kulturowe oraz ich ochrona prawna**

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na Geoportalu Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach terenu opracowania brak zarówno osuwisk jak i terenów zagrożonych masowymi ruchami ziemi. Podczas wizji w terenie zaobserwowano „dzikie wyrobisko” piasku.

Wysokie walory obszaru potwierdza jego położenie w Welskim Parku Krajobrazowym. Welski Park Krajobrazowy utworzony został 15 grudnia 1995 roku na terenie o powierzchni 20 444 ha, otulina 3 895,1 ha w postaci obszaru chronionego krajobrazu. Park wraz z otuliną zajmuje 24229,1 ha. Pod względem powierzchni na terenie Parku przeważają użytki rolne (47%). Osią hydrograficzną Parku jest rzeka Wel stanowiąca główny dopływ Drwęcy. Aktualne zakazy nakazy na terenie Parku zawarte są w Rozporządzeniu nr 34 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE  
LIDZBARK

w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego, opublikowanego w Dzienniku Urzędowym  
Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 140.

W Parku wprowadza się następujące zakazy:

1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko  
w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska  
(Dz. U. Nr 62, poz. 627, ze zmianami);

2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor,  
legowisk, innych miejsc schronienia i rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem  
amatorskiego połowu ryb i innych czynności podyktowanych racjonalną gospodarką leśną,  
rybacką i łowiecką;

3) likwidacji i niszczenia zakrzewień i zadrzewień śródpolnych, przydrożnych  
i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa ruchu  
drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy  
urządzeń wodnych;

4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości  
i minerałów<sup>2)</sup>;

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,  
za wyjątkiem rozpoczętej już eksploatacji złóż kruszywa, oraz udokumentowanych złóż  
kredy jeziornej - zależnie od wyników ekspertyz w przedmiocie wpływu takiej eksploatacji  
na środowisko przyrodnicze;

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, regulacji i zabudowy hydrotechnicznej  
rzek, cieków i zbiorników wodnych oraz innych prac mogących mieć niekorzystny wpływ  
na ekosystemy objęte ochroną i pogarszających stan zasobów wodnych, z wyłączeniem  
z zakazu budowy ujęć wody pitnej;

7) lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii  
brzegowej rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących  
gospodarce wodnej lub rybackiej;

8) lokalizacji obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi  
brzegów klifowych, skarp nadbrzeżnych rzek i jezior;

9) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy  
oraz obszarów wodno-błotnych i innych powierzchni biologicznie aktywnych;

10) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;

11) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;

12) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;

13) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych  
zbiornikach wodnych.



**Tabela 1 Rezerwaty przyrody**

Rezerwaty przyrody	
Nazwa	[km]
Bagno Koziana	2.06
Klonowo	4.24
Piekiełko	6.52
Ostrów Tarczyński	6.87
Jar Brynicy	7.79
Jar Brynicy	8.01
Czarny Bryńsk	9.28
Ostrowy nad Brynicą	11.11
Jezioro Neliwa	11.89
Szumny Zdrój im. Kazimierza Sulisławskiego	14.70
Rzeka Drwęca	17.59
Mszar Płociczno	18.89
Jar grądowy Cieleća	21.98
Bagno Mostki	23.86
Retno	25.27
Bachotek - otulina	25.54
Bachotek	25.63
Baranie Góry	26.84
Okalewo	27.46

**Tabela 2 Parki krajobrazowe**

Parki krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Welski Park Krajobrazowy	w obszarze
Welski Park Krajobrazowy - otulina	1.00
Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	3.20
Brodnicki Park Krajobrazowy	13.41
Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich - otulina	18.98
Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich	22.44

**Tabela 3 Obszary chronionego krajobrazu**

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
Otuliny Welskiego Parku Krajobrazowego - Słup	1.00
Dolina Górnej Wkry	2.64
Okolice Rybna i Lidzbarka	7.66
Buchnowski	8.33
Zieluńsko-Rzęgnowski	8.54
Grzybiny	9.91
Doliny Drwęcy	10.44

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE LIDZBARK

Otuliny Welskiego Parku Krajobrazowego - Dębień	10.52
Hartowiecki	10.65
Międzyrzecze Skrwy i Wkry	10.91
Doliny Rzeki Wel	13.98
Naguszewski	16.58
Dąbrówieński	17.09
Wzgórz Dylewskich	18.98
Dolina Dolnej Drwęcy	20.13
Doliny Rzeki Nidy i Szkotówki	24.43
Źródła Skrwy	27.36
Skarliński	27.61
Jeziora Mielno	27.70

**Tabela 4 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jeziora Zwiniarz	17.47
Dolina rzeki Szkotówki	24.54
Dolina rzeki Szkotówki	24.59

**Tabela 5 Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony**

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Doliny Wkry i Mławki PLB140008	6.58
Bagienna Dolina Drwęcy PLB040002	12.29

**Tabela 6 Natura 2000 Specjalne obszary ochrony**

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
<b>Nazwa</b>	<b>m]</b>
Przełomowa Dolina Rzeki Wel PLH280015	0.61
Ostoja Welska PLH280014	2.04
Ostoja Lidzbarska PLH280012	3.35
Dolina Drwęcy PLH280001	13.34
Mszar Płociczno PLH040035	18.89
Ostoja Brodnicka PLH040036	23.35
Ostoja Dylewskie Wzgórza PLH280043	25.00
Baranie Góry PLH140002	26.84
Góra Dębowa koło Mławy PLH280057	29.68

**Tabela 7 Stanowiska dokumentacyjne**

Stanowiska dokumentacyjne	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>

Losy	27.15
------	-------

**Tabela 8 Użytek ekologiczny i pomnik przyrody najbliżej położony względem terenu**

Użytek ekologiczny	
Nazwa	[km]
Kurojady	1.98
Pomnik przyrody	
Nazwa	[km]
brak nazwy	0.96

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

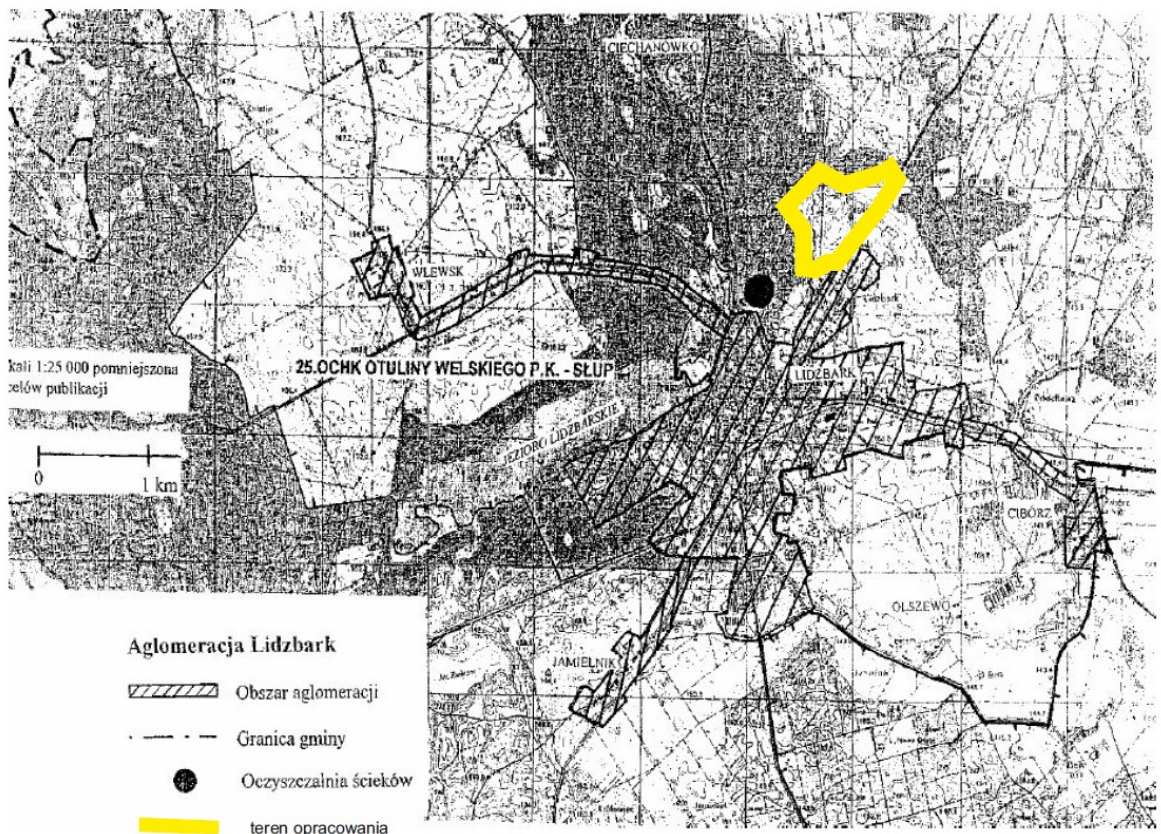
- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków- teren znajduje się częściowo w granicach korytarza ekologicznego - Puszcza Biała-Dolina Drwęcy GKPnC-1B
- etap II - w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej w tym zestawieniu teren nie znajduje się w zasięgu korytarzy.

## **V. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska.**

Teren objęty niniejszym opracowaniem położony jest na pograniczu obrębu geodezyjnego miasta i gminy Lidzbark.

Teren uzbrojony jest w sieć wodociągową która przebiega przez centralną część terenu wzdłuż wyznaczonych geodezyjnie dróg, w sąsiedztwie terenu w drodze gminnej znajduje się kanalizacyjna sanitarna. Teren częściowo położony jest w zasięgu aglomeracji Lidzbark (KPOŚK) przebieg aglomeracji oraz lokalizację terenu opracowania przedstawia rycina poniżej. Zgodnie z rozporządzeniem nr 48 Wojewody Warmińsko –Mazurskiego z dnia 24 listopada 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lidzbark wyznaczono aglomerację o równoważnej liczbie mieszkańców 7 096 z oczyszczalnią ścieków w Ciechanówku. Teren znajduje się w sąsiedztwie granic aglomeracji Lidzbark.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE LIDZBARK

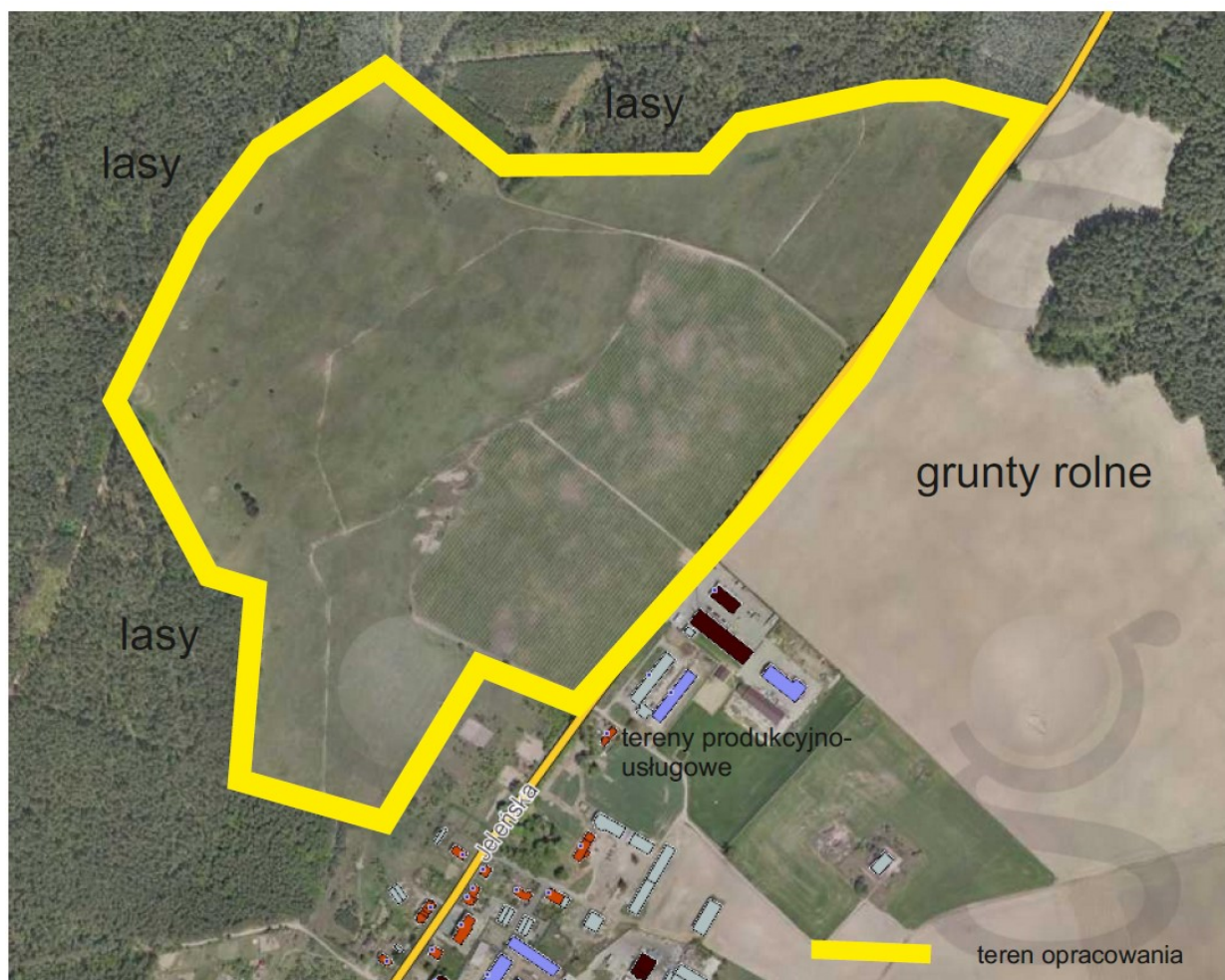


**Rysunek 9** Teren opracowania na tle aglomeracji Lidzbark.

Teren posiada dostęp komunikacyjny drogą powiatową nr 1280 N.

Obecny sposób zagospodarowania sprawia, że środowisko naturalne jest zmienione przez człowieka w różnym stopniu. Przekształcona jest głównie powierzchnia ziemi, w wyniku prac ziemnych związanych z lokalizacją na tym terenie sieci wodociągowej.

Źródłem zanieczyszczeń środowiska analizowanego terenu są przede wszystkim ruch samochodowy (związany z drogą powiatową) oraz lokalizacja zabudowy przemysłowej i usługowej w sąsiedztwie wschodniej granicy planu.



Rysunek 10 Teren opracowania na tle terenów sąsiednich

Źródłami emisji pól elektromagnetycznych o szkodliwym dla otoczenia promieniowaniu niejonizującym są głównie linie energetyczne o napięciu znamionowym powyżej 110 kV. Przez teren opracowania przebiega linia 15 kV.

Analizę dotychczasowych zmian w środowisku przyrodniczym obszaru gminy Lidzbark przeprowadzono w oparciu o *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku*, opracowany przez Inspekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie.

### **Powietrze**

Badania przeprowadzone na terenie województwa 2016 roku pozwalają wysunąć wniosek, iż jakość powietrza w województwie jest na ogół dobra. Lokalne niekorzystne dla zdrowia sytuacje mogą wystąpić np. w miejscach wzmożonego ruchu samochodowego, zanieczyszczeń powstałych przy niepełnym spalaniu paliw stałych w paleniskach domowych. Jak wynika z analiz zachodnia i północno-zachodnia część województwa (w tym gmina Lidzbark) może być narażona na transgraniczne przenikanie zanieczyszczeń z sąsiednich województw. Wyniki przeprowadzonych kontroli wykazały, iż w strefie warmińsko-mazurskiej, w której znajduje się gmina Lidzbark, jakość powietrza pod kątem zanieczyszczenia benzo(a)pirenu została zaliczona do klasy C ( ), zaś pod kątem

pozostałych zanieczyszczeń (tlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu PM 2,5, dwutlenek siarki, tlenku azotu) do klasy A.

### **Wody**

- Wel od Dopł. z Miłostajek do Dopł. spod Mrocza JCWPPLRW20001928659,
- Wel od wypływu z jez. Grądy do Dopł. z Miłostajek JCWPPLRW200024286573.

## **VI. Różnorodność biologiczna - zagrożenia i bariery.**

W wieloaspektowej ocenie wartości przyrodniczych wzięto pod uwagę głównie naturalność, różnorodność, komplementarność, unikatowość oraz wartość ochroniarską, rolę fitocenotyczną i wielkość analizowanego terenu.

**Naturalność:** (zgodność roślinności rzeczywistej z potencjalną) na przedmiotowym obszarze mamy do czynienia z przekształceniami roślinności na powierzchni ok. 80%. (agrocenozy, na których zaniechano produkcję rolną i samoistnie rozpoczęła się sukcesja leśna).

**Różnorodność:** (określa stopień zróżnicowania biotopów i związanych z nimi zbiorowisk roślinnych) przedmiotowy obszar cechuje niski wskaźnik różnorodności biologicznej.

**Komplementarność:** (ocenie podlega układ przyrodniczy stanowiący pewną zamkniętą całość, a znajdujący się w stanie równowagi dynamicznej będącej wypadkową pomiędzy procesami rozwojów, a zaburzeniami tego procesu. Wysoką ocenę uzyskują pełnowartościowe użytki ekologiczne, rozległe kompleksy lasów mieszanych, większe śródpolne uroczyska leśne) obszar objęty analizą uzyskał niską ocenę komplementarności.

**Typowość:** (najwyższą ocenę uzyskują obiekty, w których zachowały się rzadkie w skali kraju lub regionu zbiorowiska roślinne oraz zespoły zwierząt, wyrażające cechy typowe dla danego regionu) obszar objęty analizą uzyskał niską ocenę typowości (ocena jest trudna do określona z racji małego obszaru objętego analizą).

**Unikatowość:** (wysoko oceniane są obiekty, w których zachowały się rzadkie w skali kraju lub regionu zbiorowiska roślinne i zespoły zwierząt o charakterze naturalnym) obszar objęty opracowaniem uzyskał niską ocenę unikatowości (ocena jest trudna do określona z racji małego obszaru objętego analizą).

**Wartość ochroniarska:** (o wysokiej randze i znaczeniu obiektu świadczy jego przynależność do systemu obiektów i obszarów chronionych oraz obecność w nim bogatych populacji gatunków chronionych lub osobliwości florystycznych i faunistycznych regionu) obszar objęty opracowaniem uzyskał wysoką ocenę wartości ochroniarskiej (położenie w Welskim Parku Krajobrazowym).

**Rola fizjocenotyczną:** (wysoką ocenę uzyskują oazy biocenotyczne, wyspy i korytarze ekologiczne oraz obiekty spełniające funkcje środowiskochronne) obszar objęty opracowaniem uzyskał niską rolę fizjocenotyczną.

Jakość środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu opracowania należy ocenić jako zadowalającą jednakże teren został przekształcony w wyniku działalności człowieka w różnym stopniu. Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego terenu wykazują w dalszym ciągu wysoką zdolność do regeneracji i dobrą odporność na przekształcenia – co wyraża się w sukcesji terenów leśnych na tereny niezagospodarowane. Widoczna jest analogia gatunku samosiejek z drzewostanem

## OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE LIDZBARK

występującym na granicy lasu. Zagrożenia o charakterze naturalnym w obrębie analizowanego obszaru nie występują.

W wyniku lokalizacji zabudowy będzie miała miejsce emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw z pojazdów mechanicznych, sploty zanieczyszczeń z powierzchni dróg do gleb, ruch samochodów powoduje uciążliwości związane z hałasem. W terenie opracowania możliwa jest lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, lokalizacja usług nieuciążliwych dla środowiska zaś od strony drogi powiatowej produkcji.

## VII. Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem

Teren opracowania położony jest w zasięgu korytarza ekologicznego wyznaczonego przez PAN w 2005 r. W sąsiedztwie widoczna jest niewielka presja zabudowy produkcyjno-usługowo-magazynowej, obserwując zmiany ingerencji człowieka w tej części obszaru można zaobserwować nowo powstające na tym obszarze budynki. Teren znajduje się w granicach Welskiego Parku Krajobrazowego, który ma wpływ na możliwość kształtowania się zabudowy.

## VIII. Ocena przydatności terenu pod projektowaną funkcję

Uwarunkowania środowiska przyrodniczego (Plan Ochrony Parku) stanowią przeszkody dla realizacji m.in. funkcji osadniczej, produkcyjnej lub infrastruktury technicznej. W granicach terenu opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony chwałą Nr XXVIII/253/2001 Rady Miejskiej w Lidzbarku z dnia 7 czerwca 2001 roku w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lidzbark we wsi Cibórz (działki nr 2/17).



Rysunek 11 Wyrys z obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego

W terenie dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, mieszkaniowo-usługowej, jednorodzinnej wolnostojącej, zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i produkcyjnej zieleni osiedlowej i urządzeniami sportowymi, zieleni izolacyjnej, sieci i urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej i komunikacji.

### VIII. Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych

Teren objęty projektem planu, z uwagi występujące tu warunki przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe nie posiadają ograniczeń możliwości lokalizacji zabudowy. Proponuje się wprowadzenie w zapisach planu oznaczeń uwzględniających tereny zieleni urządzonej oraz lasu. Należy przestrzegać zakazów i nakazów wskazanych w Welskim Parku Krajobrazowym. Ze względu na sąsiedztwo kanalizacji sanitarnej oraz znaczną powierzchnię zajętą przez analizowany teren zaleca się podłączenie budynków do sieci kanalizacji sanitarnej.

### IX. Ocena zgodności aktualnego użytkowania i zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi

Zakres problemowy oceny	Kryteria oceny	Klasyfikacja poszczególnych kryteriów umożliwiających zainwestowanie		
		Korzystne	Korzystne z ograniczeniami	Tereny niekorzystne
Ukształtowanie terenu	Typy morfologiczne	x		
	Spadki	x		
	Deniwelacje		x	
Warunki geologiczne	Powierzchniowa budowa geologiczna		x	
	Rodzaj warunków gruntowych	x		
Warunki wodne podłoża	Głębokość zalegania powierzchniowego poziomu wód gruntowych [m p.p.t.]	x		
Warunki klimatyczne	Jednostki topoklimatyczne	x		
	Ekspozycje stoków	x		
Ukształtowanie terenu i związane	Grunty rolne	x		-



<b>z tym zdolności pełnienia funkcji przyrodniczych</b>	Klasy bonitacyjne	x		-
<b>(produkcji biomasy)</b>	Kompleksy przydatności rolniczej	x		

Źródło. Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią Bródka S, Macies A. 2014

Teren nie jest użytkowany w żaden sposób, stanowią go tereny rolnicze niezainwestowane. Gleby zbudowane z piasków luźnych są glebami bardzo nisko produktywnymi i nieprzydatnymi do produkcji rolnej.

## **X. Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku**

W stanie istniejącym, teren opracowania jest niewystawiony na działalność czynników mogących powodować istotne, zauważalne zmiany w środowisku poza „dzikim wyrobiskiem” piasku w centralnej części terenu. Teren objęty opracowaniem stanowią tereny gruntów ornych pozostawione ugorem, nieużytki i zadrzewienia. Wszystkie tereny należy podłączyć do sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej. Zagospodarowanie, które może powstać w tym terenie na podstawie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego wiąże się emisją pyłów (ze spalania paliw), ze ścierania dróg (również spływy powierzchniowe zanieczyszczeń z jezdni do gruntu). W obserwowanej skali, nie są to oddziaływania mogące powodować zauważalne zmiany w środowisku przyrodniczym jednakże w przypadku dalszego rozwoju zabudowy może dojść do znacznych zauważalnych zmian w środowisku. Podsumowując teren opracowania narażony jest na oddziaływania pośrednie, w takim samym stopniu na zmiany w środowisku przyrodniczym narażone będą tereny sąsiednie.

## **XI. Wnioski**

- Występujące w obrębie analizowanego terenu oraz jego otoczenia zagrożenia winny być uwzględnione na etapie projektowania.
- Należy uwzględnić rozwiązania techniczne wprowadzone w decyzjach o warunkach zabudowy dla istniejących budynków,
- Należy w maksymalnym stopniu zachować istniejące zadrzewienia i zakrzewienia, a w przypadku ich usunięcia zastosować kompensację przyrodniczą z rodzimych gatunków drzew i krzewów,
- Należy przestrzegać zakazów obowiązujących na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego,
- Istniejące obiekty podłączyć do sieci infrastruktury technicznej (wodociąg, kanalizacja sanitarna).
- Powierzchnia biologicznie czynna winna wynosić 30% działki w terenach zabudowy mieszkaniowej.
- Na etapie planu określić zagospodarowanie wód opadowych,

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE LIDZBARK

- Należy wskazać w planie obecność terenu w Głównym Zbiorniku wód Podziemnych i zaproponować odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej.
- Funkcje usługową oraz mieszkaniową winno się realizować oddzielnie, nie należy lokalizować zabudowy produkcyjnej łącznie z mieszkaniową.

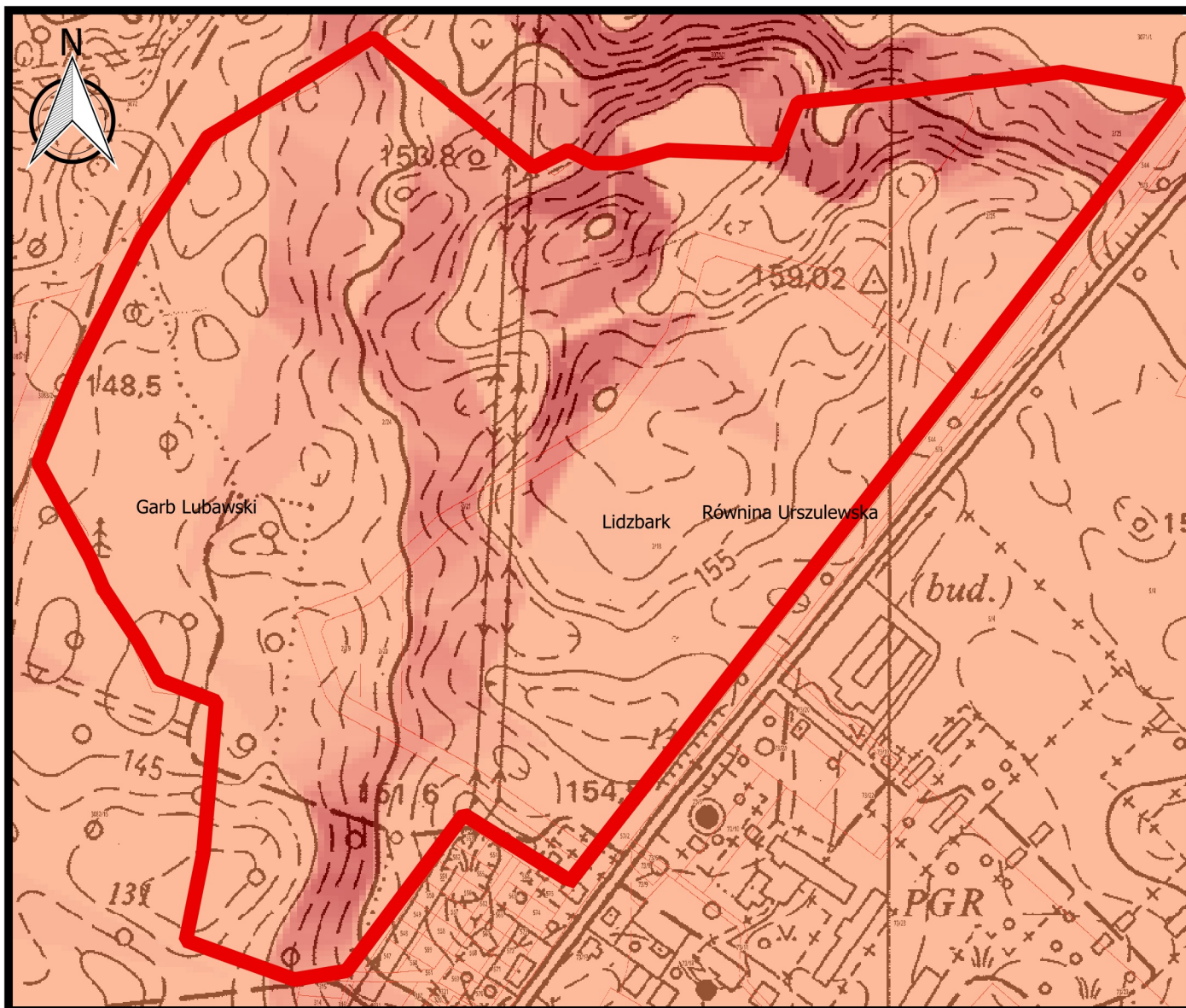


OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE  
LIDZBARK




OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ W GMINE  
LIDZBARK







ZALĄCZNIK NR 1  
DO OPRACOWANIA  
EKOFIZJOGRAFICZNEGO  
TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ  
W GMINIE LIDZBARK

### Legenda

 teren opracowania

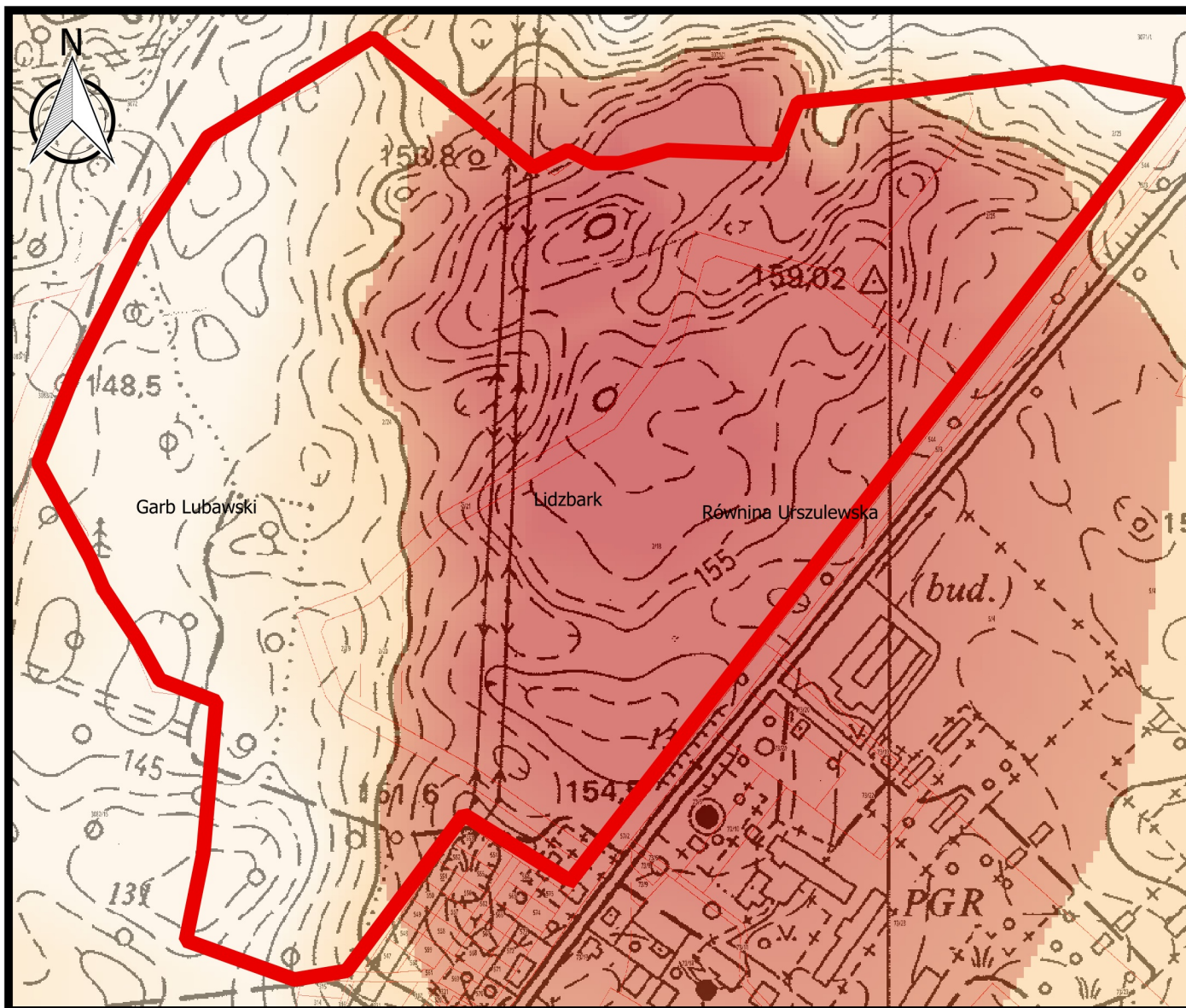
spadki terenu

 2

 4

 Pow. 5






ZAŁĄCZNIK NR 2  
DO OPRACOWANIA  
EKOFIZJOGRAFICZNEGO  
TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ  
W GMINIE LIDZBARK

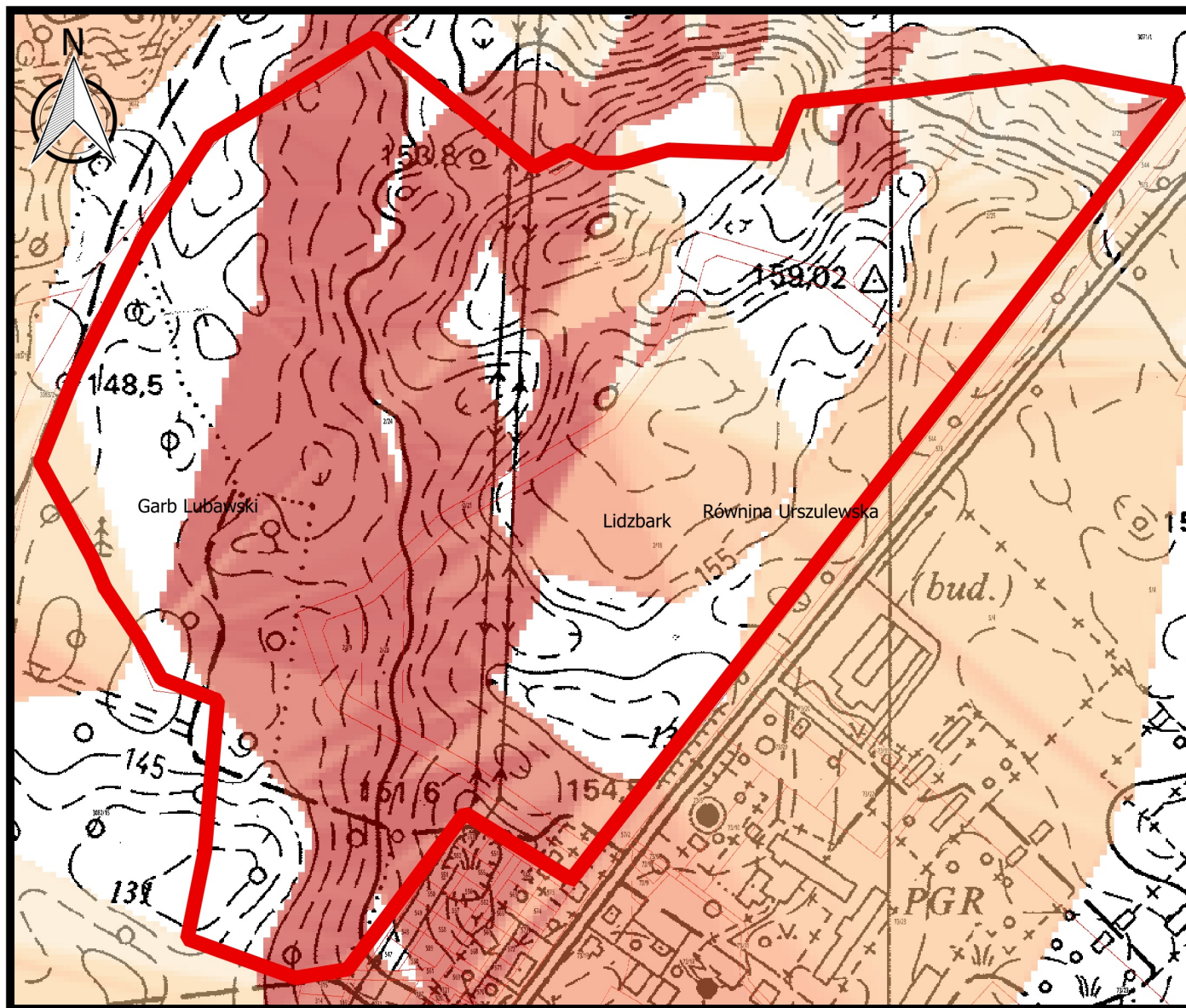
UKSZTALTOWANIE TERENU

### Legenda

 teren opracowania  
uksztaltowanie terenu [m n.p.m.]

-  145
-  150
-  150
-  pow. 150











ZAŁĄCZNIK NR 3  
DO OPRACOWANIA  
EKOFIZJOGRAFICZNEGO  
TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ  
W GMINIE LIDZBARK

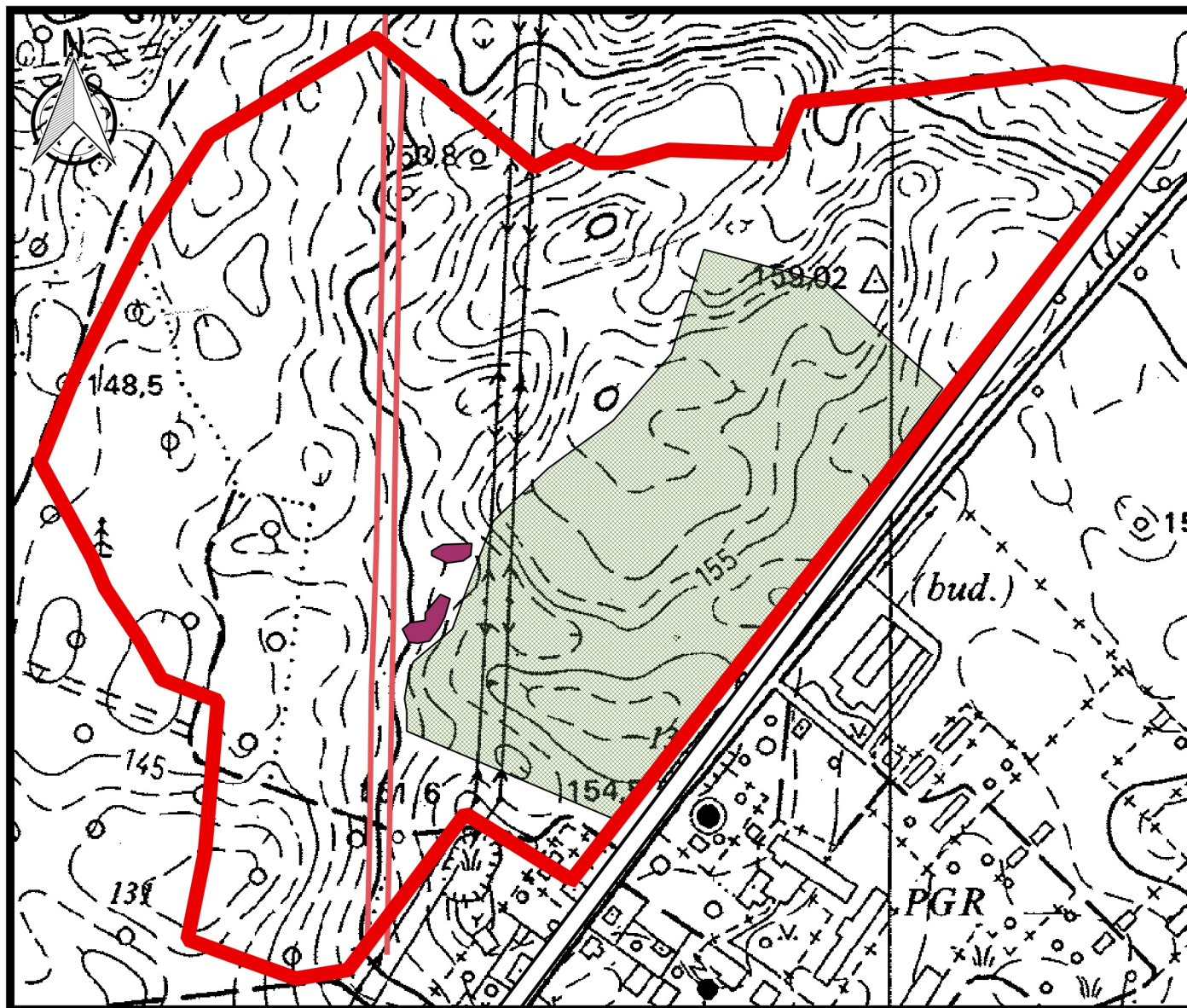
EKSPOZYCJA

### Legenda

 teren opracowania  
ekspozycja

-  PŁASKI
-  N
-  E
-  S
-  W








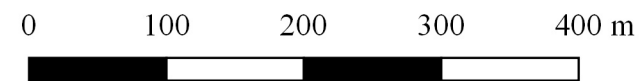


ZALĄCZNIK NR 4  
DO OPRACOWANIA  
EKOFIZJOGRAFICZNEGO  
TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ  
W GMINIE LIDZBARK

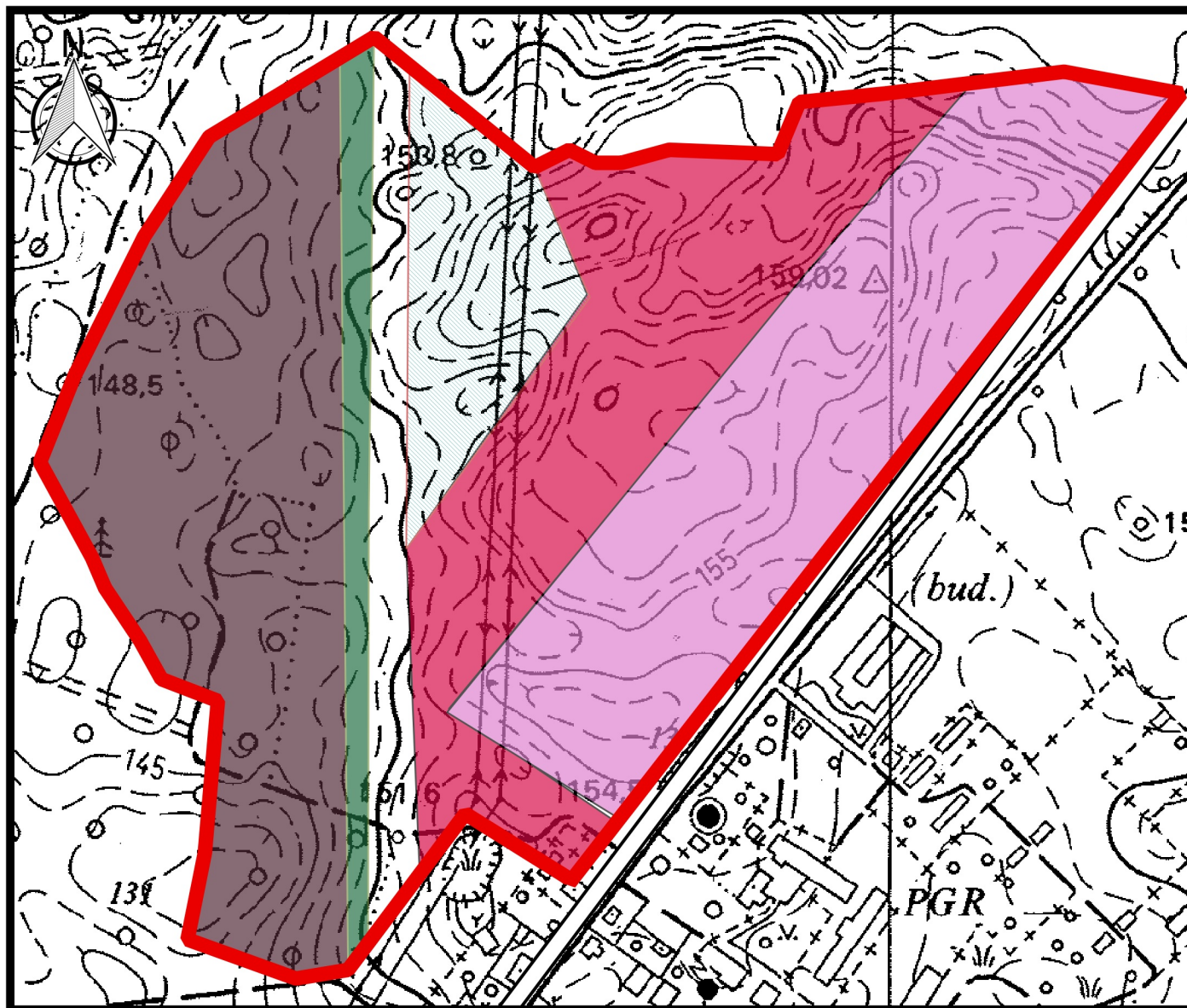
ZAGOSPODAROWNIE TERENU

### Legenda

-  teren opracowania
-  "dzikie" wyrobisko piasku
-  linie elektroenergetyczne
-  droga
-  plantacja













ZALĄCZNIK NR 5  
DO OPRACOWANIA  
EKOFIZJOGRAFICZNEGO  
TERENU POŁOŻONEGO WE WSI CIBÓRZ  
W GMINIE LIDZBARK

PROPONOWANE ZAGOSPODAROWNIE  
TERENU

### Legenda

-  teren opracowania
- funkcja
-  produkcyjna
-  usługowa
-  mieszkaniowo-usługowa
-  mieszkaniowa
-  zielen

