

**WÓJT GMINY JARCZÓW**

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

**GMINY JARCZÓW**

**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**

**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca,**

**Gródek, Łubcze**

**WARSZAWA 2011**

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

**NAZWA OPRACOWANIA:** Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze

**ZLECENIODAWCA:** Wójt Gminy Jarczów

**WYKONAWCA:** BUDPLAN Sp. z o. o.  
04-390 Warszawa, ul. gen Ludwika Kickiego 26B/10  
Tel./fax: (22) 870 42 62  
e-mail: budplan@vp.pl

**ZESPÓŁ AUTORSKI:**  
**Główny projektant** mgr inż. Anna Bereś -  
- członek Okręgowej Izby urbanistów z siedzibą  
w Warszawie – WA-355  
  
mgr inż. arch. Anna Olbomska-Matusiak -  
- członek Okręgowej Izby urbanistów z siedzibą  
w Warszawie – WA-395

**Zagospodarowanie przestrzenne**

**Infrastruktura techniczna**  
**Komunikacja**

mgr inż. Ilona Musiałek  
mgr Marta Przedpełska  
mgr inż. Rafał Musiałek  
inż. Rafał Dziuba  
inż. Monika Nasiłowska

**Uchwała Nr XI/52/11**

**Rady Gminy Jarczów**

**z dnia 8 grudnia 2011r.**

w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2001 roku Nr 142, poz. 1591 ze zmianami Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055 i Nr 116 poz. 1203, Nr 167 poz. 1759 z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457, z 2006 r. Nr 17, poz. 128 i Nr 181, poz. 1337, z 2007 r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974 i Nr 173, poz. 1218 z 2008 r. Nr 180, poz. 1111, Nr 223, poz. 1458 z 2009r. Nr 52, poz. 420, Nr 157, poz. 1241 oraz z 2010r. Nr 28, poz. 142 i 146, Nr 40, poz. 230) oraz art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 roku Nr 80, poz. 717 ze zmianami Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz. 1087, z 2006 r. Nr 45, poz. 319 i Nr 225, poz. 1635 z 2007 r. Nr 127, poz. 880, z 2008 r. Nr 123, poz. 803, Nr 199, poz. 1227, Nr 201, poz. 1237, Nr 220 poz. 1413 oraz z 2010 r. Nr 24, poz. 124), w związku z Uchwałą Nr XXXI/171/10 Rady Gminy Jarczów z dnia 25 lutego 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze oraz stwierdzając zgodność planu ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów”, przyjętym uchwałą nr V/30/03 Rady Gminy Jarczów z dnia 29 kwietnia 2003r. oraz zmienionym Uchwałą Nr VII/35/11 Rady Gminy Jarczów z dnia 25 sierpnia 2011r.

**Rada Gminy Jarczów uchwala, co następuje:**

**Rozdział 1**

**Ustalenia ogólne**

**§1.**

1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze, zwany dalej planem.

2. Granice obszaru objętego ustaleniami planu oznaczono na rysunkach planu sporządzonych w skali 1:2000, stanowiących integralną część niniejszej uchwały, oznaczone jako załącznik nr 1 i nr 2.

3. Załącznikami do niniejszej uchwały są ponadto:

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 1) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu wniesionych w okresie wyłożenia do publicznego wglądu – stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy – stanowiące załącznik nr 4 do uchwały;

4. Przedmiotem planu są ustalenia dotyczące:

- 1) przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 4) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 6) zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu;
- 7) granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem mas ziemnych;
- 8) szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
- 9) szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
- 10) zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 11) sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 12) stawek procentowych służących naliczaniu opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

**§2.**

Ilekroć w uchwale jest mowa o:

- 1) **elektrowni wiatrowej** - należy przez to rozumieć urządzenie produkujące energię elektryczną wraz z niezbędnymi urządzeniami technicznymi oraz towarzyszącą im infrastrukturą techniczną i komunikacyjną;



**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 2) **linii rozgraniczającej** – należy przez to rozumieć granice pomiędzy terenami o różnym przeznaczeniu podstawowym lub o różnych zasadach zagospodarowania, ustalone niniejszym planem;
- 3) **nośniku reklamy** – należy przez to rozumieć urządzenie reklamowe w jakiegokolwiek materialnej formie wraz z elementami konstrukcyjnymi i zamocowaniami, zawierające powierzchnię przeznaczoną do eksponowania reklamy;
- 4) **przeznaczeniu podstawowym** – należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które uznaje się za dominujące na danym terenie i na każdej wydzielonej działce budowlanej;
- 5) **przepisach odrębnych lub szczególnych** – należy przez to rozumieć przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi;
- 6) **teren** – należy przez to rozumieć teren ograniczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczony symbolem przeznaczenia;

**§3.**

1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

- 1) granica obszaru objętego planem,
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub o różnych zasadach zagospodarowania z zastrzeżeniem §14 pkt. 3,
- 3) oznaczenia porządkowe – cyfrowe i literowe terenów,
- 4) wymiarowanie odległości,
- 5) strefa ochrony archeologicznej wraz z numerem stanowiska;

5. Oznaczenia graficzne na rysunku planu nie wymienione w ust. 1 mają wyłącznie charakter informacyjny.

**§4.**

Symbole określające w planie podstawowe formy przeznaczenia i zagospodarowania

- 1) **PEW** – tereny produkcyjne – lokalizacji elektrowni wiatrowych;
- 2) **ZL** - tereny lasów;
- 3) **R** – tereny rolnicze;
- 4) **KDZ** – tereny dróg zbiorczych;
- 5) **KDL** – tereny dróg lokalnych;

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 6) **KDD** – tereny dróg dojazdowych;
- 7) **KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

**§5.**

Tereny przeznaczone dla realizacji celów publicznych

- 1) na obszarze objętym planem ustala się tereny oznaczone na rysunku planu symbolami KDZ, KDL, KDD, jako tereny związane z budową i utrzymaniem dróg publicznych, obiektów i urządzeń transportu publicznego oraz utrzymaniem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;
- 2) ustala się tereny przeznaczone dla realizacji celów publicznych w zakresie zapewniającym lokalizację oraz eksploatację sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej na nieruchomościach gruntowych położonych poza liniami rozgraniczającymi ulic, przez które będą biec lub biegać ciągi infrastruktury technicznej, w szczególności sieci elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne, gazowe, telekomunikacyjne i na których zlokalizowane będą lub są urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej;

**§6.**

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

- 1) zaprojektowanie układu przestrzennego i kompozycyjnego wszystkich elektrowni wiatrowych tak aby nie tworzył on dysharmonii w krajobrazie;
- 2) obowiązuje nakaz ujednolicenia koloru i formy elektrowni wiatrowych,

**§7.**

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

- 1) Na obszarze objętym planem ustala się następujące zasady ochrony środowiska oraz ochrony przyrody:
  - a) nakazuje się takie dobieranie parametrów pracy elektrowni wiatrowej, aby nie spowodować uciążliwości w zakresie hałasu, w zakresie promieniowania niejonizującego, emisji zanieczyszczeń oraz wibracji dla terenów wyznaczonych w planie i terenów sąsiednich przeznaczonych pod zabudowę i na pobyt stały ludzi;
  - b) obowiązek przywrócenia stanu terenu, w tym wierzchniej warstwy gleby, tymczasowo zajętego pod prace budowlane do stanu z ostatniego dnia poprzedzającego rozpoczęcie poszczególnych prac budowlanych, umożliwiający kontynuację jego użytkowania w dotychczasowy sposób;

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 2) Obszar planu znajduje się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 407 – Niecka Lubelska, obowiązują ustalenia, zakazy i nakazy zgodne z przepisami odrębnymi.

**§8.**

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

- 1) na obszarze objętym planem nie występują obiekty zabytkowe, figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
- 2) na obszarze objętym planem nie występują dobra kultury współczesnej;
- 3) na obszarze objętym planem występują obiekty archeologiczne wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego:
  - a) stanowisko archeologiczne w miejscowości Gródek Kol. nr AZP94-92/132 – grodzisko zamczysko – rejestr zabytków nr C/95;
  - b) stanowisko archeologiczne w miejscowości Łubcze nr AZP94-91/29 – kurhan – rejestr zabytków nr ZAa/54;
  - c) stanowisko archeologiczne w miejscowości Łubcze nr AZP94-92/17 – kurhan – rejestr zabytków nr ZAa/41;
  - d) stanowisko archeologiczne w miejscowości Łubcze nr AZP94-92/18 – kurhan – rejestr zabytków nr ZAa/53;
  - e) stanowisko archeologiczne w miejscowości Nedeżów nr AZP94-91/109 – kurhan – rejestr zabytków nr ZAa/45;
  - f) stanowisko archeologiczne w miejscowości Nedeżów nr AZP94-91/110 – kurhan – rejestr zabytków nr ZAa/49;
  - g) stanowisko archeologiczne w miejscowości Nedeżów nr AZP94-91/111 – kurhan – rejestr zabytków nr ZAa/50;
- 4) na obszarze planu przedmiotem ochrony archeologicznej są stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej ewidencji stanowisk archeologicznych, w obszarze AZP 94 – 91 o numerach: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 58, 63, 89, 91, 108, 109, 110, 111, 122, 123, 124, 125, 127 oraz w obszarze AZP 94 – 92 o numerach: 12, 17, 18, 19, 20, 96, 97, 99, 101, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 131, 132, 227;
- 5) wszelkie inwestycje związane z pracami ziemnymi, prowadzone w obrębie obszaru stanowiska wymagają zgłoszenia do wojewódzkiego konserwatora zabytków, który określi konieczność przeprowadzenia archeologicznych badań przedinwestycyjnych lub nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi;
- 6) wszelkie zamierzenia inwestycyjne planowane w obszarze stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków, a w odniesieniu do zabytków i stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji stanowisk archeologicznych należy uzyskać opinię wojewódzkiego konserwatora zabytków, w której określone zostaną warunki realizacji planowanej inwestycji;

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowinieć, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 7) część zachodnia obszaru planu objęta jest fragmentem planowanego archeologicznego parku kulturowego.

**§9.**

1. W granicach obszaru objętego planem nie występują tereny i obiekty podlegające ochronie, ustalone na podstawie przepisów odrębnych, w tym:

- 1) tereny górnicze wymagające określenia sposobu ich zagospodarowania;
- 2) tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi;
- 3) tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, wymagające określenia sposobu ich zagospodarowania.

2. Nie wprowadza się ustaleń dotyczących granic i sposobu zagospodarowania wyżej wymienionych terenów.

**§10.**

Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości

- 1) nie wyznacza się obszarów do objęcia procedurą scalenia i wtórnego podziału;
- 2) dopuszcza się wydzielenie działek budowlanych pod obiekty infrastruktury technicznej.

**§11.**

Warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy

- 1) ustala się zakaz zabudowy na terenach oznaczonych symbolem ZL i R,
- 2) ustala się lokalizację turbiny wiatrowej w odległości:
  - a) nie mniejszej niż 50m od dróg publicznych,
  - b) nie mniejszej niż 200m od lasu,
  - c) nie mniejszej niż 12,5m+0,5d od osi linii napowietrznych 15kV oraz 0,4kV do osi posadowienia masztu, gdzie d jest średnicą koła zataczanego przez łopaty turbiny wiatrowej,
- 3) dopuszcza się mniejsze odległości niż podane w punkcie 2 lit. a, b w przypadku gdy istniejące zagospodarowanie terenu uniemożliwia zachowanie tych odległości pod warunkiem spełnienia ustaleń zawartych w §7 pkt. 1 lit. a,
- 4) obiekty o wysokości 50 m i więcej powyżej poziomu terenu podlegają zgłaszaniu do właściwych organów nadzoru nad lotnictwem cywilnym i wojskowym przed

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowinieć, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

wydaniem pozwolenia na budowę oraz oznakowaniu jako przeszkody lotnicze zgodnie z przepisami odrębnymi.

**§12.**

Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów

- 1) dopuszcza się lokalizację tymczasowych dróg montażowych i eksploatacyjnych na czas budowy elektrowni wiatrowych oraz ich konserwacji.

**§13.**

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej na obszarze objętym planem

- 1) W zakresie lokalizacji urządzeń sieciowych infrastruktury technicznej:
  - a) plan dopuszcza budowę nowych, modernizację, rozbudowę i przebudowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg, w uzgodnieniu z właścicielem sieci oraz zarządcą drogi w oparciu o przepisy odrębne, a w przypadku lokalizowania na innych terenach – w sposób nie kolidujący z planowanym zagospodarowaniem;
  - b) dla terenów przeznaczonych pod lokalizację elektrowni wiatrowych oznaczonych symbolem PEW nie ustala się zasad uzbrojenia terenu w zakresie dostawy wody, gazu, odprowadzenia ścieków i ciepłownictwa, ze względu na bezobsługową pracę elektrowni;
- 2) W zakresie zaopatrzenia w wodę, ustala się:
  - a) zasilanie w wodę z istniejącej i nowych sieci wodociągowych;
  - b) możliwość zastosowania rozwiązań indywidualnych do czasu objęcia poszczególnych terenów siecią wodociagową;
  - c) przy realizacji nowych i przebudowie istniejących ujęć sieci wodociągowych, na obszarze objętym planem, nakazuje się realizację hydrantów przeciwpożarowych i innych źródeł zaopatrzenia wodnego;
  - d) nakaz podłączania nowych odbiorców do sieci wodociągowej po jej wybudowaniu;
- 3) W zakresie odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, ustala się:
  - a) nakaz podłączania nowych odbiorców do sieci kanalizacyjnej po jej wybudowaniu;
  - b) możliwość zastosowania rozwiązań indywidualnych do czasu objęcia poszczególnych terenów siecią kanalizacyjną;
  - c) możliwość odprowadzania wód opadowych i roztopowych bezpośrednio do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - d) zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi i mineralnymi

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

do ciągów kanalizacji, do wód otwartych i do gruntu bez uprzedniego podczyszczenia.

4) W zakresie zaopatrzenia w gaz, ustala się:

- a) dopuszcza się budowę nowych gazociągów zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
- b) lokalizowanie ogrodzeń w strefie ochronnej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- c) zakaz nasadzeń zieleni wysokiej w odległości mniejszej niż 2,0 m od osi gazociągu wysokiego ciśnienia;
- d) lokalizację szafek gazowych (otwieranych na zewnątrz od strony ulicy) w linii ogrodzeń, w pozostałych przypadkach zgodnie z przepisami odrębnymi.

5) W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ustala się:

- a) przez obszar objęty planem przebiegają: napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV wraz ze strefą technologiczną o szerokości po 7,5 m od osi linii, linie napowietrzne niskiego napięcia 0,4kV wraz ze strefą technologiczną o szerokości po 5m od osi linii oraz linie kablowe średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4kV;
- b) możliwość rozbudowy, remontu i modernizacji istniejącej sieci elektroenergetycznej z linii napowietrznych na kablowe zgodnie z przepisami odrębnymi; Utrzymuje się przebieg wszystkich istniejących linii elektroenergetycznych z możliwością ich rozbudowy, remontu i modernizacji zależnie od potrzeb i stanu technicznego. Technologia budowy zależna od obowiązujących standardów;
- c) zasilanie odbiorców w energię elektryczną za pośrednictwem istniejących i nowoprojektowanych sieci i stacji transformatorowych zgodnie z zapotrzebowaniem odbiorców na energię elektryczną;
- d) zakazuje się sadzenia wysokich drzew pod liniami elektroenergetycznymi 110kV jednotorowymi w pasie 20m (po 10m od osi linii). W powyższych pasach dopuszcza się nasadzenia drzew o wysokości nieprzekraczającej 2m przy zachowaniu przestrzeni wolnej od nasadzeń o promieniu 4m wokół każdego słupa;
- e) każda z elektrowni wiatrowych zostanie włączona za pośrednictwem podziemnej sieci kablowej średnich napięć do stacji transformatorowej GPZ zlokalizowanej poza granicami obszaru objętego planem;

6) W zakresie zaopatrzenia w ciepło, ustala się:

- a) możliwość zaopatrzenia z indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi;

7) W zakresie telekomunikacji, ustala się:

- a) obsługę z istniejących i rozbudowywanych sieci telekomunikacyjnych;

8) W zakresie melioracji ustala się:

- a) dopuszcza się budowę obiektów drenarskich i melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi;

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- b) zakaz grodzenia nieruchomości przyległych do rowów melioracyjnych w odległości mniejszej niż 5 m od linii brzegu;
  - c) możliwość wykorzystania rowów melioracyjnych jako odbiorników wód opadowych;
- 9) W zakresie gospodarki odpadami, ustala się;
- a) obowiązek gromadzenia i usuwania odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz gminnych przepisach porządkowych, a odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach ustawy o odpadach;

**§14.**

**Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji**

- 1) Układ komunikacyjny tworzą drogi istniejące i projektowane, na które składają się drogi zbiorcze, lokalne, dojazdowe i wewnętrzne oznaczone na rysunku planu symbolami: KDZ, KDL, KDD, KDW;
- 2) modernizacja i utwardzenie wszystkich dróg stanowiących dojazd do planowanych elektrowni wiatrowych do wymaganego przepisami prawa stanu umożliwiającego dojazd sprzętu obsługującego budowę i przywrócenie do stanu z ostatniego dnia poprzedzającego rozpoczęcie transportów dla potrzeb budowy elektrowni wiatrowych w zakresie wynikającym z niezbędnego zapotrzebowania;
- 3) możliwość wyznaczania nowych dróg wewnętrznych nieoznaczonych na rysunku planu o minimalnej szerokości 6m, przy czym obszar przeznaczony do budowy dróg wewnętrznych na gruntach klas chronionych nie przekroczy powierzchni 0,5 ha;
- 4) dopuszcza się poszerzenie dróg wewnętrznych wyznaczonych rysunkiem planu na całej ich długości, przy czym poszerzenie na gruntach klas chronionych nie przekroczy powierzchni 0,5 ha;
- 5) dla poszczególnych terenów dróg, oznaczonych na rysunku planu, ustala się:

Lp.	Symbol odcinka drogi zaznaczonego na rysunku planu	Klasa drogi	minimalna szerokość w liniach rozgraniczających	Uwagi
1.	1 KDZ	zbiorcza	20m	droga istniejąca poszerzona
2.	2 KDZ	zbiorcza	20m	droga istniejąca poszerzona
3.	1KDL	lokalna	12m	droga istniejąca poszerzona
4.	1 KDD	dojazdowa	15m	droga istniejąca
5.	2KDD	dojazdowa	10m	droga istniejąca
6.	3KDD	dojazdowa	16m	droga istniejąca

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowinieć, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

7.	1 KDW	wewnętrzna	6m	droga istniejąca
8.	2 KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
9.	3 KDW	wewnętrzna	5m	droga w części istniejąca w części projektowana
10.	4 KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
11.	5 KDW	wewnętrzna	5m	droga w części istniejąca w części projektowana
12.	6 KDW	wewnętrzna	5m	droga w części istniejąca w części projektowana
13.	7 KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
14.	8 KDW	wewnętrzna	5m	droga istniejąca
15.	9KDW	wewnętrzna	5m	droga w części istniejąca w części projektowana
16.	10KDW	wewnętrzna	12m	droga projektowana
17.	11KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
18.	12KDW	wewnętrzna	5m	droga w części istniejąca poszerzona w części projektowana
19.	13KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
20.	14KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
21.	15KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana
22.	16KDW	wewnętrzna	5m	droga projektowana

## Rozdział 2

### Ustalenia szczegółowe

#### §15.

Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **1PEW, 2PEW, 3PEW, 4PEW, 5PEW, 6PEW, 7PEW, 8PEW, 9PEW, 10PEW, 11PEW, 12PEW, 13PEW, 14PEW, 15PEW, 16PEW, 17PEW, 18PEW** ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe – tereny produkcyjne – lokalizacji elektrowni wiatrowych;



**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 2) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy o przeznaczeniu podstawowym:
  - a) maksymalna wysokość wieży - 105 m nad poziom terenu;
  - b) maksymalna wysokość skrajnego punktu wirnika w pozycji pionowej - 165m nad poziom terenu;
  - c) maksymalna moc nominalna elektrowni wiatrowej - 2MW,
  - d) obowiązuje wykonanie instalacji odgromowej;
  - e) zakaz wykorzystywania konstrukcji wieży jako nośnika reklamowego, za wyjątkiem umieszczania na gondolach oznaczeń producenta, inwestora lub właściciela elektrowni;
- 3) w zakresie zasad zagospodarowania terenu ustala się:
  - a) lokalizację jednej elektrowni wiatrowej w terenie wyznaczonym liniami rozgraniczającymi na rysunku planu;
  - b) dopuszcza się lokalizację fundamentów elektrowni wiatrowych bezpośrednio przy granicy działki;
- 4) w zakresie obsługi komunikacyjnej ustala się obsługę komunikacyjną zgodnie z rysunkiem planu.

**§16.**

Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 15ZL, 16ZL, 17ZL, 18ZL, 19ZL** ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe – tereny lasów;
- 2) dopuszcza się lokalizację obiektów małej architektury oraz urządzeń turystycznych, w rozumieniu przepisów odrębnych;
- 3) w zakresie obsługi komunikacyjnej ustala się obsługę komunikacyjną zgodnie z rysunkiem planu.

**§17.**

Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **1R, 2R, 3R, 4R , 5R, 6R, 7R , 8R** ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe – tereny rolnicze;

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
**dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa:**  
**Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, sowinieć, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

---

- 2) utrzymanie istniejącej zabudowy z możliwością jej przebudowy i bieżącej konserwacji;
- 3) dopuszcza się lokalizację budynków gospodarczych, urządzeń technicznych i infrastruktury niezbędnych do prowadzenia działalności rolniczej;
- 4) dopuszcza się lokalizację budowli i urządzeń niezbędnych dla pomiarów parametru wiatru w ramach infrastruktury technicznej towarzyszącej elektrowni wiatrowej;
- 5) w zakresie obsługi komunikacyjnej ustala się obsługę komunikacyjną zgodnie z rysunkiem planu;

### **Rozdział 3**

#### **Ustalenia końcowe**

##### **§18.**

Ustala się stawkę służącą naliczaniu opłaty od wzrostu wartości nieruchomości na skutek podjęcia niniejszej uchwały w wysokości 1 %.

##### **§19.**

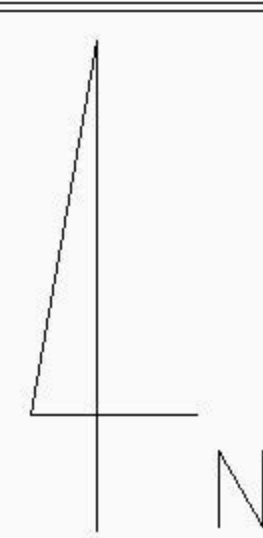
Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi gminy Jarczów.

##### **§20.**

Uchwała wchodzi w życie po upływie 30 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego.





SKALA 1:2000



## OBOWIĄZUJĄCE USTALENIA PLANU

## OZNACZENIA LINIOWE

- |   |  |
|---|--|
|  | GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM  |
|  | LINIA ROZGRANICZAJĄCA TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU<br>LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA |

## PRZEZNACZENIA TERENÓW

- |            |  |
|------------|--|
| <b>R</b>   | TERENY ROLNICZE  |
| <b>PEW</b> | TERENY PRODUKCYJNE - LOKALIZACJI ELEKTROWNI WIATROWYCH |
| <b>KDD</b> | TERENY DROD DOJAZDOWYCH                                |
| <b>KDW</b> | TERENY DROG WEWNĘTRZNYCH                               |

## POZOSTAŁE OZNACZENIA

- |    |   |
|----|---|
| 23 | WYMIAROWANIE ODLEGŁOŚCI                           |
| 1R | OZNACZENIA PORZĄDKOWE- CYFROWE I LITEROWE TERENÓW |

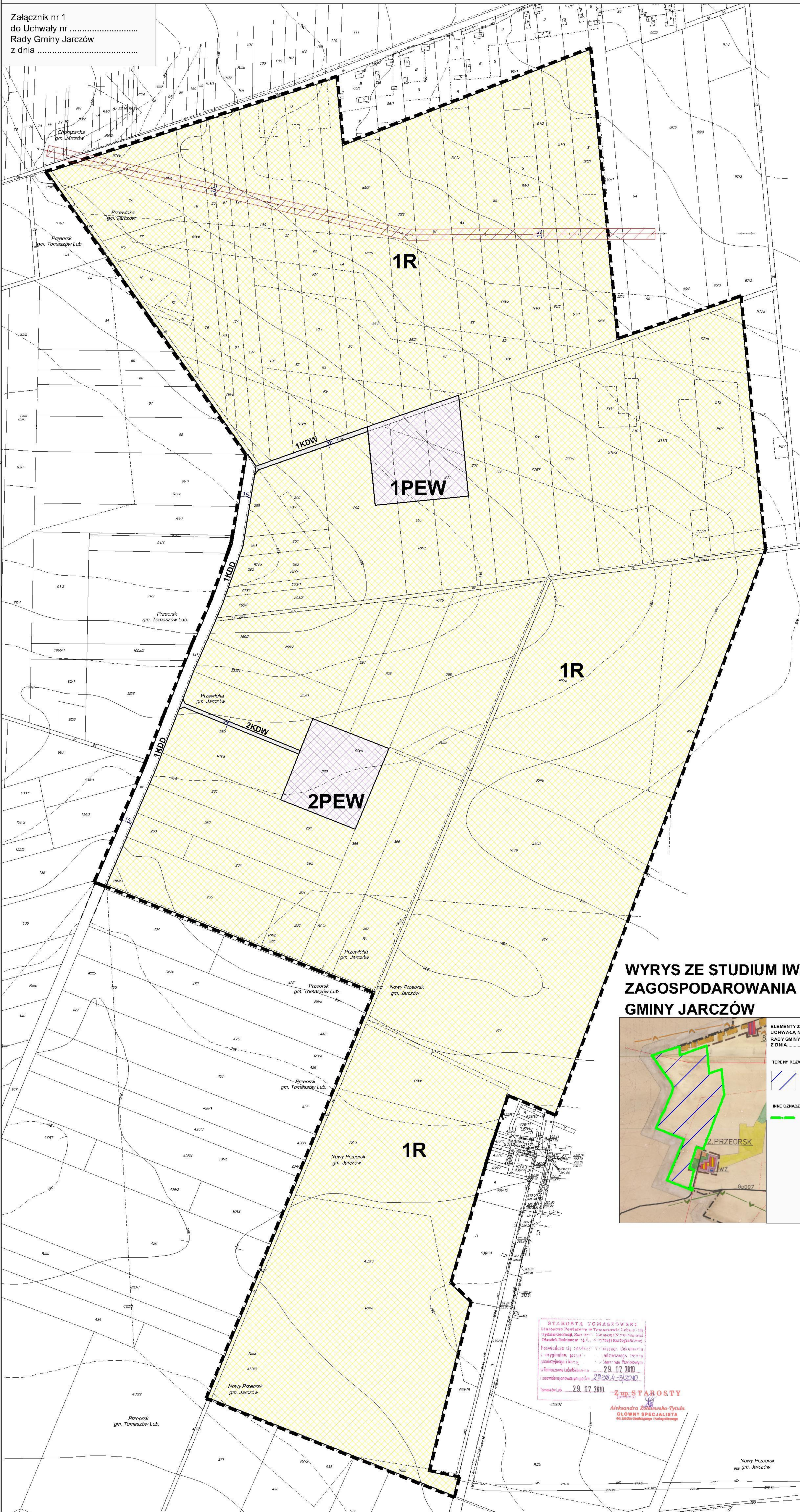
## ELEMENTY INFORMACYJNE PLANU

## INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

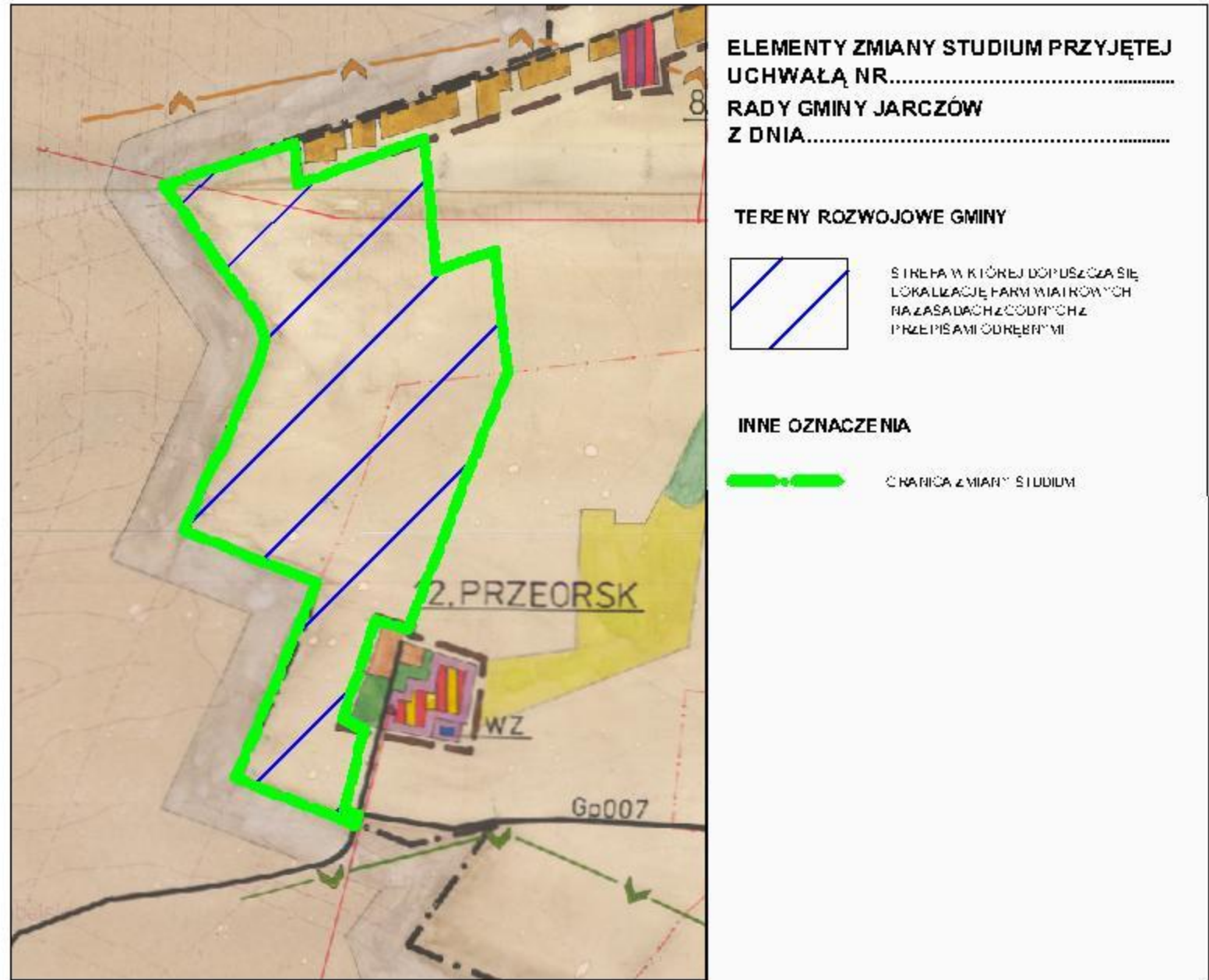
- ISTNIEJĄCA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA 15 kV  
WRAZ ZE STREFĄ TECHNOLOGICZNĄ

## POZOSTAŁE OZNACZENIA

- 
- DROGI POZA GRANICĄ OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM



# WYRYS ZE STUDIUM IWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW



**STAROSTA TOMASZOWSKI**  
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Lubelskim  
Wydział Geodezji, Kartografii i Geomatyki  
Ośrodek Dokumentacji i Kartograficznej  
Podawane są zgodnie z przepisami dokumentu  
2 oryginalne: kartę i załącznikowy zestaw  
geodezyjny i plan. Wzrost: 1,70 m, Ciężar ciała: 65 kg  
w Tomaszowie Lubelskim w dniu 29. 07. 2010  
i zaświadczam o prawdziwości podanych  
29384-3/2010  
Tomaszów Lub. 29. 07. 2010 Zup-S.T.

**Zup. STAROSTY**  
(podpis)  
**Aleksandra Żółkiewska-Tytula**  
**GŁÓWNY SPECJALISTA**  
d/z Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego

[illegible]


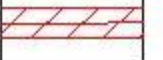


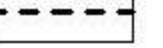





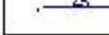








**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JARCZÓW**  
dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów,  
Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszyczka, Gródek, Łubcze w gminie Jarczów  
KONCEPCJA PLANU SKALA 1:2000

SKALA 1:2000

Załącznik nr 2  
do Uchwały nr .....  
Rady Gminy Jarczów  
z dnia .....

1. 1994 年 7 月 28 日 17 时 12 分，在  
 1994 年 7 月 28 日 17 时 12 分，在  
 1994 年 7 月 28 日 17 时 12 分，在  
 1994 年 7 月 28 日 17 时 12 分，在  
 1994 年 7 月 28 日 17 时 12 分，在

OBOWIĄZUJĄCE USTALENIA PLANU		ELEMENTY INFORMACYJNE PLANU	
<b>OZNACZENIA LINIOWE</b>		<b>INFRASTRUKTURA TECHNICZNA</b>	
	GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM		ISTNIEJĄCA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA 15 kV WRAZ ZE STREFĄ TECHNICZNOJĄ
	LINIA ROZGRANICZAJĄCA TERENY O RÓŻNYM PRZEZNIACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA		
<b>PRZEZNIACZENIA TERENÓW</b>		<b>POZOSTALE OZNACZENIA</b>	
	TERENY ROLNICZE		DROGI POZA GRANICĄ OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
	TERENY PRODUKCYJNE - LOKALIZACJE ELEKTROWN WIKTROWYCH		
	TERENY LASÓW		
	TERENY DROG ZBIORCZYCH		
	TERENY DROG DOJAZDOWYCH		
	TERENY DROG WYEMKNIĘTYCH		
<b>POZOSTALE OZNACZENIA</b>			
	WYMARZANIE ODŁOGOWE		
	OZNACZENIA PORZĄDKOWE - CYFROWE I LITEROWE TERENY		
	KURHAN WRAZ Z NUMEREM WY OBSRĘBE DANEGO STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO		
	ORIENTACYJNY ZĄBEG STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO WRAZ Z NUMEREM STANOWISKA W OBSZARZE AZP		
	STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE O NIEZNAJEM LOKALIZACJI		
	NUMER WPISU DO REJESTRU ZABYTKOW WOJ. LUBELSKIEGO DANEGO OBIEKTU		
	GRANICA POMIEDZY OBSZAREM AZP94-91 A OBSZAREM AZP94-92		

[illegible]



**Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze wraz z prognozą oddziaływania na środowisko wyłożony został do publicznego wglądu w dniach:

**Wyłożenie - projektu planu - od 14.07.2011r. do 04.08.2011r.**

Dyskusja publiczna odbyła się 01.08.2011r.

W wyznaczonym terminie składania uwag - do dnia 19.08.2011 r. wpłynęła 1 uwaga.

**1. Uwaga wniesiona 18.08.2011r, przez: Panią Mariolę Czok w imieniu 71 mieszkańców Nedeżowa**

Wnoszący uwagę sprzeciwiają się budowie elektrowni wiatrowych w Nedeżowie wskazując negatywne skutki elektrowni wiatrowych:

1. Emitowanie hałasu, wibracji i niesłyszalnych dla ucha infradźwięków (długie fale o zasięgu powyżej 10km, nie chronią przed nimi żadne ekrany), jest zagrożeniem dla zdrowia.
2. Straty środowiskowe, krajobrazowe (obca dominanta), zagrożenie dla ekosystemu, wyginięcie lub przesiedlenie występujących gatunków zwierząt i roślin (prof. J. Szyszko), zniszczenie siedlisk ptaków, zabijanie się ptaków o łopaty wiatraka, ujemny wpływ na ptaki lęgowe w promieniu 5km, na ptaki wędrowne - 20km, negatywny wpływ na pszczoły - spadek wydajności upraw.
3. Spadek cen gruntów, nieruchomości o kilkadziesiąt procent.
4. Zablockowanie możliwości przekształcenia gruntów z rolnych na budowlane i być może innych inwestycji.
5. Efekt ruchomego cienia (pracujące łopaty odbijają promienie słoneczne, powodując np. refleksy w oknach mieszkań).
6. Migające światła ostrzegawcze od zmroku do świtu.
7. Osłabienie sygnału telewizji analogowej i telefonii komórkowej (sąsiedztwo wiatraków osłabia fale radiowe).
8. Wzrost ceny prądu - koszt produkcji prądu przez wiatraki jest 3 razy większy od produkowanego przez elektrownie konwencjonalne. Niestabilność wiatru wymusza pracę elektrowni węglowych, gazowych jako dodatkowego zaplecza. Możliwe są spadki mocy i przerwy w dostawach prądu.

Ponadto poruszają następujące kwestie:

9. Badania Niny Pierpont
10. Redukcja emisji CO<sub>2</sub>
11. Stanowisko w sprawie materiału „Energetyka wiatrowa a społeczności lokalne”
12. Raport „Elektrownie wiatrowe a zdrowie” PAN
13. Negatywna opinia RDOŚ
14. Odległość elektrowni wiatrowych od domostw oraz ustalone w projekcie planu warunki lokalizacyjne elektrowni.

Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwagi: uwaga rozpatrzona negatywnie

## Uzasadnienie:

### Ad. 1. Infradźwięki

#### **Natężenie infradźwięków a ich wpływ na zdrowie**

- Wpływ infradźwięków jest zależny od natężenia i długości fali dźwiękowej. Wpływ na zdrowie człowieka mają infradźwięki o wysokim natężeniu ciśnienia akustycznego powyżej 130dB.
- Nowoczesne turbiny wiatrowe generują zdecydowanie niższe wartości ciśnienia akustycznego infradźwięków na poziomie 50-70 dB w odległości 150-300 m od turbin. Infradźwięki o takim poziomie są bezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt.

**Źródła infradźwięków** można podzielić na dwie grupy:

- a) naturalne – burze, błyskawice, duże wodospady, fale morskie, lawiny, silny wiatr, tornada, trzęsienia ziemi, wulkany, zwierzęta np. słonie, wieloryby
- b) sztuczne - pojazdy samochodowe, drgania mostów, eksplozje, głośniki, odrzutowce i śmigłowce, przemysł ciężki (sprężarki tłokowe, pompy próżniowe i gazowe, wieże wiertnicze, turbodmuchawy, elektrownie wiatrowe), rurociągi, klimatyzacje, urządzenia ogrzewające powietrze, lodówki, pralki, komputery, sprzęt RTV/AGD.

W Polsce nie istnieją żadne kryteria określające poziomy dopuszczalny hałas infradźwiękowego w środowisku. Jedynym kryterium ujmującym dopuszczalny poziomy hałas w zakresie infradźwięków jest Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 5 sierpnia 2005 roku Dz. U. nr 157, poz. 1318 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. W punkcie drugim niniejszego rozporządzenia czytamy:

#### **Hałas infradźwiękowy**

Hałas infradźwiękowy na stanowiskach pracy jest charakteryzowany przez:

- równoważny poziom ciśnienia akustycznego korygowany charakterystyką częstotliwościową G odniesiony do 8-godzinne go dobowego wymiaru czasu pracy lub równoważny poziom ciśnienia akustycznego korygowany charakterystyką częstotliwościową G odniesiony do tygodnia pracy (wyjątkowo w przypadku oddziaływania hałasu infradźwiękowego na organizm człowieka w sposób nierównomierny w poszczególnych dniach tygodniu)
- szczytowy nieskorygowany poziom ciśnienia akustycznego.

Równoważny poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową G odniesiony do 8-godzinne go dobowego wymiaru czasu pracy lub tygodnia pracy nie powinien przekraczać wartości **102 dB**.

Szczytowy nieskorygowany poziom ciśnienia akustycznego nie może przekraczać wartości **145 dB**.

Należy zwrócić uwagę, że wartości dopuszczalne podane w Dz. U. nr 157, poz. 1318 odnoszą się do hałasu na stanowisku pracy i do 8-godzinne go dobowego wymiaru czasu. Wartość 102 dB nie należy stosować do określania hałasu w środowisku.

#### **Badania dotyczące infradźwięków:**

- „**Wind Turbine Sound and Health Effects**” (2009) przygotowanych przez zespół specjalistów z zakresu akustyki, audiologii i medycyny W. **Dawid COLBY, Robert DOBIE, Geoff Leventhall, David M. Lipscomb, RobertJ. McCunney, Michael T. Seilo, Bo Sondergaard** z Amerykańskiego i Kanadyjskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej (American and Canadian Wind Energy Association).

Panel podjął się szeroko zakrojonego przeglądu, analizy i dyskusji znacznej ilości recenzowanej literatury dotyczącej dźwięków i ich ogólnego wpływu na zdrowie, a także dźwięków emitowanych przez turbiny wiatrowe. Każdy członek panelu wniósł unikatowy wkład w postaci doświadczenia z zakresu audiologii, akustyki, otolaryngologii, medycyny pracy i środowiskowej, oraz zdrowia publicznego. Wykorzystując różne perspektywy, panel dokonał oceny możliwych efektów biologicznych wystawienia na działanie dźwięku emitowanego przez turbiny wiatrowe.

Po dokonaniu przeglądu, analizy oraz dyskusji dotyczącej bieżącego stanu wiedzy panel uzgodnił następujące wnioski:

- Nie ma dowodów na to, że słyszalne lub „niesłyszalne” dźwięki emitowane przez turbiny wiatrowe mają jakiegokolwiek bezpośrednie, negatywne skutki fizjologiczne

- Przenoszone przez podłoże wibracje pochodzące od turbin wiatrowych są zbyt słabe, by były odczuwalne, lub miały wpływ na ludzi
- Dźwięki emitowane przez turbiny wiatrowe nie są unikatowe. Na podstawie poziomów i częstotliwości emitowanych dźwięków oraz doświadczenia panelu dotyczącego wystawienia na działanie dźwięku w warunkach pracy, nie ma powodów, by wierzyć, że dźwięki pochodzące od turbin wiatrowych mogą mieć bezpośrednie, negatywne konsekwencje zdrowotne.
- Nie ma nic wyjątkowego w dźwiękach i wibracjach emitowanych przez turbiny wiatrowe.
- Ilość zgromadzonej wiedzy dotyczącej dźwięków i zdrowia jest znaczna.
- Dźwięki emitowane przez turbiny wiatrowe nie narażają na utratę słuchu ani jakiegokolwiek inne negatywne skutki zdrowotne u ludzi.
- „Niesłyszalne” dźwięki niskiej częstotliwości oraz infradźwięki emitowane przez turbiny wiatrowe nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.
- Niektórzy ludzie mogą odczuwać irytację wywołaną dźwiękami emitowanymi przez turbiny wiatrowe. Irytacja nie jest jednostką patologiczną.
- Przyczyną znacznych obaw związanych z dźwiękami emitowanymi przez turbiny wiatrowe jest ich zmienny charakter. Niektórzy ludzie reagują irytacją na takie dźwięki. Reakcja ta zależy przede wszystkim od indywidualnych uwarunkowań, a nie natężenia dźwięku.

WNIOSKI Z BADAŃ PRZEPROWADZONYCH W RAMACH PROJEKTU „Hałas o niskich częstotliwościach emitowany przez turbiny wiatrowe” wykonanych przez **(Danish Electronics, Light and Acoustics)** na zlecenie Duńskiego Urzędu Energetyki

#### Infradźwięki

- turbiny wiatrowe nie emitują słyszalnych infradźwięków – emitowane poziomy są zdecydowanie poniżej progu słyszalności
- wniosek został potwierdzony modelowymi obliczeniami oraz pomiarami wykonanymi w ramach projektu dla dużych turbin wiatrowych

#### Zmiany charakterystyki dźwiękowej wraz ze wzrostem rozmiaru turbin wiatrowych

Poziom mocy dźwięku emitowanego przez turbiny wiatrowe wzrasta wraz z rozmiarem:

- wzrost ten jest mniejszy w przypadku turbin o mocy powyżej 1MW niż w grupie turbin o mocy znamionowej poniżej 1MW
- spektrum częstotliwości szumu aerodynamicznego pochodzącego od łopat wirnika największych turbin wiatrowych nie odbiega znacząco od spektrum mniejszych urządzeń, w przypadku szumu aerodynamicznego emitowanego przez duże turbiny wiatrowe poziom dźwięków o niskiej częstotliwości nie jest większy, niż w przypadku mniejszych turbin

#### Infradźwięki na co dzień

- W biurze wyposażonym w kilka komputerów poziom infradźwięków wynosi około 73 dB, we wnętrzu samochodu – ponad 100 dB. Dla porównania wiatraki generują od 50-70 dB.
- Wiele zwierząt, w tym wieloryby, słonie, nosorożce, żyrafy, okapi i aligatory porozumiewa się za pomocą infradźwięków
- Natężenie infradźwięków na poziomie 50-70 dB może korzystnie wpłynąć na jakość snu
- W medycynie infradźwięki znalazły zastosowanie w niektórych specjalistycznych przyrządach terapeutycznych

Badania pokazują, iż największym problemem negatywnego oddziaływania turbin wiatrowych jest negatywna kampania przeciwników farm wiatrowych, jeszcze przed realizacją inwestycji.

*„bardzo niski poziom hałasu o niskich częstotliwościach oraz infradźwięków nie stanowi przyczyny problemów zdrowotnych. Jeśli takie problemy rzeczywiście się pojawią, nie wynikają one raczej z samego hałasu, ale prawdopodobnie ze stanu emocjonalnego danej osoby (np. gdy osoba ta była zestresowana i zaniepokojona jeszcze przed wybudowaniem farmy wiatrowej).”*

## **Ad. 2. Wpływ na środowisko**

Zgodnie z dokumentami Unii Europejskiej, inwestycje w odnawialne źródła energii bezpośrednio realizują cele ochrony środowiska.

Szereg aktów prawnych pośrednio lub bezpośrednio uznaje inwestycje w odnawialne źródła energii za służące ochronie środowiska. Obowiązująca Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z 5.06.2009 poz. L 140/16) stanowi, iż rozwój odnawialnych źródeł energii stanowi istotny element pakietu środków koniecznych do redukcji emisji gazów cieplarnianych i spełnienia postanowień Protokołu z Kioto do Ramowej Konwencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Zgodnie z punktem (1) preambuły Dyrektywy 2009/28/WE:

*„Kontrola zużycia energii w Europie oraz zwiększone stosowanie energii ze źródeł odnawialnych wraz z oszczędnością energii i zwiększoną efektywnością energetyczną stanowią istotne elementy pakietu środków koniecznych do redukcji emisji gazów cieplarnianych i spełnienia postanowień Protokołu z Kioto do Ramowej Konwencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, a także do wywiązania się z innych wspólnotowych i międzynarodowych zobowiązań w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, wykraczających poza rok 2012.”*

Co więcej, Dyrektywa 2009/28/WE przesądza dodatkowo o konieczności uznania przez Państwa Członkowskie Unii Europejskiej, między innymi w toku postępowań administracyjnych dotyczących udzielania zgody na lokalizację inwestycji w odnawialne źródła energii, że inwestycje te służą ochronie środowiska. Punkt (42) oraz (44) preambuły powołanej dyrektywy stanowią, że przy stosowaniu prawa administracyjnego i w procedurze udzielania zezwoleń potrzebnych do budowy instalacji energii odnawialnej, należy przyjąć, iż z samej swojej istoty, inwestycja w produkcję energii ze źródeł odnawialnych ma korzystny wpływ na realizację celów związanych z ochroną środowiska i zmianami klimatycznymi, zwłaszcza w porównaniu z instalacjami wytwarzającymi energię ze źródeł nieodnawialnych:

*„Z uwagi na korzyści płynące z szybkiego zastosowania energii ze źródeł odnawialnych oraz z uwagi na jej zrównoważony charakter i korzystny wpływ na środowisko państwa członkowskie, stosując przepisy administracyjne, planując struktury i przepisy prawne dotyczące przyznawania pozwoleń na instalacje w odniesieniu do kontroli i redukcji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych, walki z zanieczyszczeniem powietrza oraz zapobiegania przedostawaniu się niebezpiecznych substancji do środowiska lub minimalizacji tego procesu, powinny uwzględnić wkład odnawialnych źródeł energii w realizację celów związanych z ochroną środowiska i zmianami klimatycznymi, zwłaszcza w porównaniu z instalacjami wytwarzającymi energię ze źródeł nieodnawialnych.” (punkt (42) preambuły Dyrektywy 2009/28/WE)*

Z uregulowaniami Dyrektywy 2009/28/WE koresponduje obecnie „*Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*”.<sup>1</sup> Ukierunkowana jest ona w istotny sposób na wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii. Podkreśla m.in., że rozwój odnawialnych źródeł energii przynosi pozytywne efekty ekologiczne:

*„Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych cechuje się niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.” (rozdział 5: „Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw”).*

Z kolei „*Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009—2012 z perspektywą do roku 2016*” podkreśla, że rozwój odnawialnych źródeł energii ma m.in. fundamentalne znaczenie z punktu widzenia ochrony atmosfery przed zanieczyszczeniami i szerzej dla ochrony środowiska:

*„Niewątpliwie jednak, z punktu widzenia ochrony atmosfery, jest konieczne znaczne przyspieszenie w wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem potencjału kraju w tym zakresie.”<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Uchwała Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r. nr 202/2009, przyjęta na podstawie art. 14 ust. 3 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

<sup>2</sup> Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia tego dokumentu, publ. M.P. 2009 nr 34 poz. 501, s. 11.



W „*Polityce ekologicznej (...)*” podkreśla się, że istnieją dwie metody, które w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska: promowanie (1) oszczędności energii i (2) rozwoju odnawialnych źródeł energii. Te dwie metody „są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie; Polska zobowiązała się do tego, aby udział odnawialnych źródeł energii w 2010 r. wynosił nie mniej niż 7,5%, a w 2020 r. – 14% (wg Komisji Europejskiej udział powinien być nie mniejszy niż 15%); tylko przez szeroką promocję korzystania z tych źródeł, wraz z zachętami ekonomicznymi i organizacyjnymi Polska może wypełnić te ambitne cele.” (s. 42).

Inwestycja parku wiatrowego stanowi również bezpośrednią realizację wiążących zobowiązań Polski do:

1. osiągnięcia w roku 2020 15% udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (art. 3 ust. 1 i 2 Dyrektywy 2009/28/WE);
2. ograniczenia emisji substancji zakwaszających i eutrofizujących oraz prekursorów ozonu w celu poprawy ochrony środowiska i ludzkiego zdrowia we Wspólnocie, podjęte na podstawie Dyrektywy 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (art. 1 i następne tej dyrektywy);<sup>3</sup>
3. ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza, podjęte na podstawie Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (art. 1 i następne tej dyrektywy).<sup>4</sup> Elektrownia wiatrowa nie emituje powyższych substancji szkodliwych, a zastępuje emisyjne instalacje konwencjonalne. Dla przykładu, szczególnym zagrożeniem dla zdrowia ludzi jest drobny pył zawieszony (PM<sub>2,5</sub>). Do tej pory nie udało się określić progu, poniżej którego PM<sub>2,5</sub> nie stanowiłby zagrożenia. PM<sub>2,5</sub> powoduje uszkodzenia układu oddechowego oraz może sprzyjać rozwojowi zmian nowotworowych płuc. Właśnie ten drobny pył z największą łatwością przenika przez filtry instalowane w układach wylotowych spalin elektrowni ciepłych. Bezemisyjna ze swojej natury elektrownia wiatrowa zastępuje instalacje emitujące PM<sub>2,5</sub>;

Inwestor, przed rozpoczęciem prac musi sprawdzić czy w bliskiej okolicy nie istnieją żadne obszary ważne dla ptaków przeprowadzając minimum roczne obserwacje terenowe. Farmy wiatrowe popiera także najbardziej znana organizacja ekologiczna – Greenpeace.

### **Wpływ na ptaki i nietoperze**

Przed rozpoczęciem budowy jest prowadzony monitoring ornitologiczny oraz obserwacje nietoperzy, które pozwalają ustalić odpowiednie rozmieszczenie turbin wiatrowych. Dopiero po przeprowadzeniu tych działań można zdecydować się na daną lokalizację farmy wiatrowej, tak, aby jej oddziaływanie na ptaki i nietoperze było jak najmniejsze.

Należy również pamiętać, że większość wędrówek ptaków odbywa się znacznie wyżej niż na wysokości 150 m, na której pracuje wirnik turbiny wiatrowej.

### **Wpływ na zwierzęta gospodarskie**

Pozyskiwanie energii wiatrowej jest bardzo popularne wśród właścicieli gospodarstw rolnych, ponieważ nie przeszkadza w użytkowaniu ziemi pod uprawę roślin lub hodowlę zwierząt. Owce, bydło i konie nie okazują niepokoju z powodu obecności turbin wiatrowych, które nie mają wpływu na ich zdrowie.

### **Wpływ na owady**

W miejscach, gdzie powstają farmy wiatrowe i gdzie już funkcjonują pracujące farmy wiatrowe nie zaobserwowano zmian aktywności owadów, co ma istotne znaczenie szczególnie w gminach rolniczych.

### **Czy można stawiać wiatraki na terenach chronionych?**

---

<sup>3</sup> Publ. Dz. Urz. Unii Eur. z 27.11.2001 poz. L 309/22. Patrz też A. Gawlikowska-Fyk, *Bezpieczeństwo energetyczne Unii Europejskiej*, Wspólnoty Europejskie 2008 nr 1 s. 39.

<sup>4</sup> Dz. Urz. Unii Eur. z 11.6.2008 poz. L 152/1.

Zasada omijania obszarów chronionych powinna być stosowana przez wszystkich inwestorów inwestujących w energetykę wiatrową. Należy tu zwrócić uwagę na fakt, że przepisy nie zabraniają stawiania farm wiatrowych nawet w obszarach chronionych. Wszystko zależy od rodzaju takich obszarów. O tym powinny decydować odpowiednie organy administracyjne.

### **Poziom dźwięków**

- Nowoczesne turbiny wiatrowe są wciąż udoskonalane, dzięki czemu są coraz cichsze. Podczas określania poziomu natężenia dźwięku bierze się pod uwagę ile turbin będzie rozmieszczonych w danym miejscu. Turbiny są tak umieszczane, żeby dozwolony poziom hałasu nie został przekroczony.
- Zgodnie z rozporządzeniem Ministerstwa Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 dopuszczalny poziom dźwięku na granicy budynku mieszkalnego, nie może przekroczyć w ciągu dnia od 50-60 dB, natomiast w nocy 40-45 dB.
- Podczas maksymalnej pracy wiatraki nowego typu generują do 45 dB w obrębie zabudowań mieszkalnych. Rozstawia się je w takiej odległości od zabudowań, aby spełniać wyżej wymienione normy hałasu. W przypadku przekroczenia dozwolonego poziomu, inwestor może włączyć system wyciszający lub wyłączyć turbinę w ciągu nocy.

Rodzaj hałasu	dB
Ruch uliczny w miastach	80
Klimatyzacja	60
Hałaśliwa restauracja	70
Płaczące dziecko	115
Odkurzacz	70
Pralka	78
Wiatrak	45

### **Ad. 3. Ceny gruntów**

Farmy wiatrowe stawia się na terenach rolniczych, nie na terenach budowlanych. Lokalizacja farmy wiatrowej w żadnym stopniu nie wpływa na pogorszenie warunków użytkowania gruntów rolnych a więc nie może mieć wpływu na ich cenę. Inwestor na jednym ze swoich projektów przeprowadził, wspólnie z Agencją Nieruchomości Rolnych (ANR), analizę wpływu farmy wiatrowej na ceny gruntów rolnych. Badania te zostały przeprowadzone na podstawie transakcji jakie przeprowadzała Agencja Nieruchomości Rolnych przed powstaniem parku wiatrowego oraz po wybudowaniu farmy. Agencja potwierdziła, że ceny gruntów rolnych nie tylko nie spadły, ale wręcz zanotowano wzrost cen transakcyjnych.

Nie prowadzono badań na temat działek budowlanych, gdyż nie było dostępu do transakcji prywatnych. Poza tym większość zabudowy w okolicach to zabudowa zagrodowa, gdzie niezwykle rzadko prowadzi się transakcje sprzedaży.

Należy również zauważyć, że w toku realizacji przedsięwzięcia inwestor na swój koszt rozbudowuje infrastrukturę towarzyszącą, z której korzystać będą również mieszkańcy oraz firmy działające na terenie Gminy. Zmodernizowana zostaje sieć dróg, powstaje nowa infrastruktura energetyczna, umożliwiając lepsze i pewniejsze zaopatrzenie Gminy w energię elektryczną.

Wpływy z dodatkowych podatków lokalnych (podatek od nieruchomości płacony w związku z usytuowaniem na nieruchomościach turbin wiatrowych) zasilają budżet Gminy, co dodatkowo przyczynia do ulepszania istniejącej infrastruktury. Gmina, otrzymując większe wpływy, podejmuje inwestycje infrastrukturalne (wodne, drogowe itp.).

Wyżej wymienione ulepszenia i inwestycje towarzyszące mogą przyczynić się do wzrostu wartości nieruchomości w Gminie.

### **Ad. 4. Zablokowanie gruntów**

Ewentualne ograniczenia w zabudowie będą odnosiły się do nieruchomości, na których zlokalizowane będą poszczególne turbiny wiatrowe. Ograniczenia te zostały dobrowolnie uzgodnione pomiędzy inwestorem a właścicielami gruntów w odrębnych umowach.

Inwestycja parku wiatrowego nie zamyka drogi do korzystania z nieruchomości w sposób dotychczasowy ani nie zamyka drogi do realizacji innych zamierzeń inwestycyjnych przez właścicieli sąsiednich nieruchomości.

Realizacja przedsięwzięcia parku wiatrowego nie wpływa na możliwość budowy wiat, garaży i innych obiektów budowlanych na działkach sąsiednich czy też przekształcenia działki rolnej na leśną (o możliwości przekształcenia działki rolnej na leśną przesądza miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego). W razie braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, grunty przeznaczone do zalesienia może określać wydana w tym celu decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu (art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dalej „u.p.z.p.” i art. 14 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).

#### **Ad. 5. Ruchomy cień**

Każdorazowo przed rozpoczęciem inwestycji, inwestor jest zobowiązany do przygotowania raportu oddziaływania inwestycji na środowisko. Jednym z elementów, które zawarte są w raporcie jest określenie prawdopodobieństwa wystąpienia efektu ruchomego cienia.

Aby powstawał ruchomy cień, musi być spełnionych jednocześnie kilka elementów:

- dzień powinien być wietrzny, tak aby spowodować pracę turbiny wiatrowej,
- musi być słoneczna pogoda (w czasie zachmurzenia nie ma efektu ruchomego cienia),
- słońce powinno być w takim położeniu, aby turbina wiatrowa znajdowała się dokładnie na linii między słońcem a oknami domu,
- wiatr powinien wiać z takiego kierunku, aby turbina ustawiła się większą powierzchnią w stosunku do okien budynku,
- budynek powinien być zlokalizowany w odpowiednio małej odległości od zabudowań,
- na drodze pomiędzy turbiną i budynkiem nie ma żadnej innej przeszkody (np. drzewa).

Z doświadczenia wiemy, że efekt migającego cienia może zachodzić w konkretnym miejscu (budynku) przez okres kilku do kilkunastu godzin w roku.

W nowoczesnych turbinach nie ma efektów odbijania promieni słonecznych (tzw. refleksów), gdyż obecnie łopaty turbin malowane są antyrefleksyjnymi farbami

#### **Ad. 6. Światła ostrzegawcze**

Światła ostrzegawcze są montowane na szczycie gondoli ( na wysokości ok. 80 – 105 m). Montaż takich światel jest wymagany zgodnie z odpowiednimi przepisami (oznakowanie przeszkód lotniczych). W przeciwieństwie np. do kominów, na każdej turbinie zamontowane jest tylko jedno światło ostrzegawcze.

#### **Ad. 7. Wpływ na odbiór sygnału telewizyjnego**

Turbina wiatraka może zakłócić odbiór analogowego sygnału telewizyjnego. Dotyczy to jednak tylko sygnału analogowego, czyli pochodzącego z nadajników naziemnych. Sygnał analogowy musi zostać całkowicie zastąpiony przez cyfrowy (co oznacza wyłączenie nadajników analogowych) nie później niż 31 lipca 2013r. Mieszkańcy, którzy mają utrudniony odbiór telewizji wynikający z zakłóceń spowodowanych przez turbiny wiatrowe mogą zgłosić się do inwestora w celu rozwiązania problemu.

#### **Ad. 8. Ceny prądu**

Całkowita cena energii elektrycznej wytwarzanej przez siłownie wiatrowe składa się z dwóch elementów: ceny za energię wprowadzoną do sieci oraz za certyfikat pochodzenia (zielony certyfikat). Cena energii jest średnią rynkową ceny energii z poprzedniego roku kalendarzowego (czyli jest ceną niższą niż energia wytwarzana z elektrowni węglowych – np. obecna cena energii z elektrowni wiatrowych to 195 PLN/MWh, a cena rynkowa z elektrowni konwencjonalnych to ponad 220 PLN/MWh).

Cena za zielony certyfikat jest także ceną rynkową, zależy od popytu i podaży energii odnawialnej. Obecnie popyt na energię odnawialną jest znacznie wyższy od podaży, dlatego cena tego certyfikatu jest wysoka. Należy tu zauważyć, że takie certyfikaty otrzymują nie tylko wytwórcy energii z farm wiatrowych, ale także z innych odnawialnych źródeł (energetyka wodna, spalanie biomasy, energetyka słoneczna). Cena zielonych certyfikatów, a co za tym idzie, całkowity koszt, który obywatel płaci za energię odnawialną może być znacznie obniżony jeśli wytwórców tej energii będzie znacznie więcej niż obecnie przez co cena rynkowa zielonych certyfikatów spadnie.

Porównując ceny energii elektrycznej ze źródeł konwencjonalnych (węglowych) i odnawialnych, należy uwzględnić dodatkowe koszty źródeł węglowych, które będą musiały być pokryte przez społeczeństwo: zanieczyszczenie środowiska, konieczność rekultywacji terenów pokopalnianych, konieczność utylizacji odpadów. Prędzej czy później te koszty będziemy musieli pokryć, nie w cenie energii, ale poprzez alokację środków budżetowych.

Patrząc na obecną cenę energii ze źródeł odnawialnych nie możemy rozważać jedynie obecnej ceny. Trzeba patrzeć w przyszłość. Zgodnie z ostatnimi decyzjami Unii Europejskiej, od roku 2013 energia konwencjonalna będzie zmuszona do zakupu uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. To spowoduje znaczny wzrost ceny energii ze źródeł konwencjonalnych (zakładana cena za 1t CO<sub>2</sub> to ok. 30 USD). Przy takiej cenie za emisję, cena energii ze źródeł konwencjonalnych wzrośnie do wysokości powyżej 300 PLN/MWh. W przypadku wzrostu podaży energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych oraz przy wzroście ceny energii ze źródeł konwencjonalnych w związku z zakupem emisji CO<sub>2</sub>, energia ze źródeł odnawialnych będzie konkurencyjna do źródeł węglowych.

#### **Ad. 9. Badania Niny Pierpont**

Szeroko omawiane przez przeciwników wiatraków badania Niny Pierpont są odrzucane przez specjalistów z uwagi na sposób jego przeprowadzenia oraz zbyt małą ilość przebadanych osób. Autorka dała ogłoszenie w prasie wzywając o zgłaszanie się osób narzekających na uciążliwość związane z lokalizacją turbin wiatrowych. Zgłosiło się 38 osób.

Badania zostały przeprowadzone telefonicznie na grupie 38 osób, członków 10 rodzin i objęło osoby w wieku od poniżej 1 roku życia do 75 lat, przy czym w imieniu młodszych dzieci i niemowląt wypowiadali się rodzice. Powoduje to, że przeprowadzone badania i spisane wnioski nie mogą być uznawane za naukową pracę badawczą, ponieważ nie dostosowują się do zasad sporządzania rzetelnych opracowań naukowych. Autorka wydała swoje opracowanie za własne pieniądze a jednym z recenzentów jej książki był jej mąż.

Autorka starała się udowodnić niekorzystny wpływ wiatraków, jednak sama stwierdza, że nie wszyscy, którzy mieszkają w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych skarżą się na kłopoty ze zdrowiem. Ninie Pierpont nie udało się również ocenić, jakiego procenta ludzi i jakich odległości dotyczy.

#### **Ad. 10. Redukcja emisji CO<sub>2</sub>**

Elektrownie wiatrowe w porównaniu do elektrowni konwencjonalnych nie zajmują dużego arealu, nie wymagają rozbudowywania okręgów przemysłowych, kombinatów, infrastruktury drogowej i kolejowej do przewozu surowca. Jest to przyjazny ekosystemom rodzaj energii, który daje możliwość dalszego wykorzystania terenów na których zbudowana jest farma wiatrowa do celów rolniczych. Energia z wiatru jest źródłem niewyczerpywalnym i pozyskiwanym za darmo.

Energetyka wiatrowa jest czysta i odnawialna, nie generuje CO<sub>2</sub> oraz gazów cieplarnianych. Każda 2 MW turbina pomaga oszczędzić rocznie 4.4 tony CO<sub>2</sub>, generując jednocześnie energię elektryczną pozwalającą na zaspokojenie zapotrzebowania energetycznego średnio 1.375 gospodarstwa domowego w Unii Europejskiej. Energetyka wiatrowa daje możliwość skutecznej walki przeciw z ocieplaniem klimatu. 65 GW energii zainstalowanej w całej Unii Europejskiej do końca 2008 r. to brak emisji 108 milionów ton CO<sub>2</sub> rocznie, co można porównać do emisji 55 milionów samochodów i stanowi równoważnik wysokości 24% całości zobowiązania względem Protokołu z Kioto.

W przeciwieństwie do energii produkowanej w źródłach konwencjonalnych i jądrowych, energia z wiatru jest czysta i stanowi odpowiedź na pogarszający się stan środowiska i coraz większe zapotrzebowanie na energię przy jednoczesnym kurczeniu się zasobów paliw kopalnych.

#### **Ad. 11. Stanowisko w sprawie materiału „Energetyka wiatrowa a społeczności lokalne”**

Polska Izba Gospodarcza Energetyki Odnawialnej (PIGEO) w swoim oficjalnym stanowisku dotyczącym materiału przygotowanego przez Biuro Analiz i Dokumentacji Kancelarii Senatu pt. „Energetyka wiatrowa a społeczności lokalne” wyraziła m.in., iż: „Przedmiotowy materiał w opinii PIGEO formułuje półprawdy, arbitralne i gołosłowne interpretacje dotyczące uwarunkowań rozwoju energii ze źródeł odnawialnych, szczególnie energetyki wiatrowej w Polsce, Europie i na świecie. Pod pozorem naukowych rozważań, zawarto w nim szereg nieprawdziwych informacji i nieuprawnionych wniosków, łącząc w szczególności dane z różnych źródeł i dotyczące różnych aspektów, które w żaden sposób nie mogą być przedstawiane łącznie. Dla potwierdzenia, że nasza bardzo krytyczna opinia oparta jest na rzetelnej analizie tekstu, przedstawiamy poniżej kilka wybranych zagadnień z tekstu publikacji mijających się z prawdą, opartych na nieaktualnych

danych lub prezentujących jednostronną i subiektywną ocenę". Stanowisko PIGEO w dalszej treści uzasadnia szeroko swoją opinię.

## **Ad. 12. Raport „Elektrownie wiatrowe a zdrowie” PAN**

Cytowany raport został przygotowany tylko i wyłącznie na podstawie studiów literatury i analizy materiałów znajdujących się w Internecie. Autorzy raportu nie odnoszą się do opracowań opisujących rzeczywiste pomiary terenowe, gdzie jednoznacznie stwierdza się, że oddziaływanie turbin wiatrowych w zakresie infradźwięków jest uciążliwe i niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego. Poniżej przedstawia się zestawienie aktualnego stanu wiedzy nt dźwięków powodowanych przez turbiny wiatrowe, które zostały wykonane na podstawie analiz terenowych na istniejących już farmach wiatrowych:

1. Na podstawie publikacji przygotowanej przez HGC Company (*Howe Gastmeier Chapnik Ltd Canada - noise , vibration and acoustics specialists - publikacja pod tytułem " Wind Turbines and infrasound " opublikowana 29 listopada 2009* można sprecyzować następujące wnioski:

- a) Dźwięk o poziomie 85 dB (w zakresie fal infradźwiękowych) i poniżej tego poziomu dźwięku nie jest odczuwalny przez człowieka.
- b) Infradźwięki generowane przez turbiny wiatrowe są często na tym samym poziomie co dźwięki obecne w środowisku naturalnym wytwarzane przez wiatr. To znaczy, że im wyższa prędkość wiatru to hałas pochodzący od turbiny wiatrowej jest maskowany przez hałas powodowany wiejącym wiatrem.
- c) Według dostępnych badań ogólnoswiatowych (europejskich i kanadyjskich), infradźwięki generowane przez turbiny wiatrowe nie powinny być brane pod uwagę, jako mające wpływ na zdrowie mieszkańców żyjących w sąsiedztwie farm wiatrowych.

2. Zgodnie z opracowaniem z Uniwersytet Massachusetts (*Rogers, Anthony " Wind turbine noise, infrasound and noise perception, Univeristy of Massachusets, 18. January 2006*) stwierdzono, że najniższy poziom odczuwalności fal dźwiękowych w zakresie infradźwięków wynosi około 100 dB dla częstotliwości 10 Hz. Poziom dźwięku 100 dB dla 10 Hz nie jest możliwy do osiągnięcia w przypadku turbin wiatrowych.

3. Raport rządu W. Brytanii (*Leventhall, G; Raport for Department of Environment, Food and Rural Affairs " Review of Published research on Low Frequency Noise and its Effect, Londyn 2003*) twierdzi, że poziom dźwięku poniżej 85-90 dB nie jest słyszalny, ani wyczuwany przez człowieka.

4. Duńska Agencja Ochrony Środowiska (*Miljostyrelse, Information no 9/1997 from Danish Environmental Protection Agency*) opracowała wewnętrzne kryteria odnośnie infradźwięków mogących być odczuwalnymi przez ludzi jako poziom 85 dB (dla niezwykle wrażliwych ludzi może ten poziom być obniżony do 75 dB).

5. Badania wykonane przez NASA podczas badań kosmicznych (*Kryter, Karl " The Effect of noise on Man, second Edition, Florida: Academis Press Inc, 1985*) sugerują, że dla infradźwięków na poziomie 125 dB nie stwierdzono znaczących efektów na funkcjonowanie ludzi.

6. Badania wykonane przez HGC Ebengineering na farmie wiatrowej Pubnico Point Wind Farm zlokalizowanej nad oceanem Atlantyckim pokazały wartości infradźwięków na poziomie ok 60 dB niezależnie czy było to mierzone przy turbinach czy w znacznej odległości od farmy, spowodowało to wniosek, że infradźwięki pochodzące od fal morskich oceanu powodują hałas na podobnym poziomie 60 dB.

7. Pomiary wykonywane na farmie Zagórze w Polsce (*Golec M, Noise of Wind Power Turbine V80 in Farm Operation; First International Meeting on Wind turbine Noise Październik 17-18, 2005 Berlin*) pokazują, że poziom infradźwięków zmierzony na farmie był w zakresie między 60 dB, a 70 dB.

8. Na podstawie oświadczenia narodowej Rady ds. Zdrowia i Badań medycznych Australii z lipca 2010, stwierdzono:

- a) Nie istnieją wiarygodne dowody na to że dźwięki poniżej progu słyszalności mają skutki fizjologiczne lub psychologiczne (*Berghund i Lindvall 1995*)
- b) Infradźwięki wytwarzane przez współczesne turbiny wiatrowe nie powodują powstania hałasu, które mogłyby być szkodliwe dla zdrowia ludzi mieszkających w pobliżu farm wiatrowych (*DTI, 2006*)
- c) Wyniki badań jasno pokazują, że nie istnieje jakakolwiek literatura fachowa, która wskazywałaby na negatywny wpływ turbin wiatrowych na człowieka (*Can WEA, 2009*)

d) Dźwięk wynikający z pracy turbin nie wywołuje ryzyka utraty słuchu czy jakichkolwiek innych szkodliwych skutków dla zdrowia ludzi. Infradźwięki i dźwięki niesłyszalne i niskiej częstotliwości nie stanowią zagrożenia dla ludzi (Colby, 2009)

e) Publiczna jednostka opieki Zdrowotnej w Chatham-kent (Ontario, Canada 2008) podała w raporcie, obecny materiał dowodowy nie potwierdza słuszności obaw o stan zdrowia ludzkiego związanych z obecnością turbin wiatrowych. Treść raportu: *"Podsumowując, dopóki wytyczne Ministerstwa Środowiska wyznaczające kryteria lokalizowania farm wiatrowych będą przestrzegane...niekorzystne skutki oddziaływania turbin na zdrowie mieszkańców Chatham-Kent będą pomijane. Podczas gdy sprzeciwianie się powstawaniu farm wiatrowych z powodów estetycznych ma swoje uzasadnienie, sprzeciw oparty na potencjalnych konsekwencjach dla zdrowia nie znajduje poparcia w materiale dowodowym."*

f) Z energią wiatrową wiąże się mniejsze zagrożenie dla zdrowia niż w przypadku innych form tradycyjnej produkcji energii. W rzeczywistości energetyka wiatrowa ma pozytywny wpływ na zdrowie w porównaniu z innymi formami produkcji energii (Międzynarodowa Organizacja Zdrowia WHO, 2004).

Wnioski ogólne:

Poziom infradźwięków generowany przez turbiny zlokalizowane w odległości 300 m od zabudowy mieszkalnej jest na tyle niski, że należy go zignorować. Infradźwięki o wartości poniżej 85 dB mają na tyle niski poziom, że należy stwierdzić, że taki poziom nie ma negatywnego oddziaływania.

### **Ad.13. Negatywna opinia RDOŚ**

Zgodnie z wykładnią prawa treść Art. 11 pkt 9 oraz art. 17 pkt. 9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym „Wójt (...) wprowadza zmiany wynikające z uzyskanych opinii i dokonanych uzgodnień” interpretowana jest w następujący sposób: poprawne przeprowadzenie procedury sporządzania planu lub studium wymaga uzyskania pozytywnych uzgodnień od wszystkich organów uzgadniających. Natomiast uzyskanie pozytywnych opinii nie jest konieczne. Uwagi organów opiniujących nie muszą zostać uwzględnione. Wprowadzane są one w zakresie w jakim Wójt (Burmistrz/Prezydent) uzna za konieczne.

W związku z negatywną opinią Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Oddział w Zamościu, zostały złożone do Urzędu Gminy w Jarczowie obszernie wyjaśnienia dotyczące prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów (pismo Elektrownia Wiatrowa Kresy I Sp. z o.o. oraz pismo Budplan Sp. z o.o.).

### **Ad.14. Odległość elektrowni wiatrowych od domostw oraz ustalone w projekcie planu warunki lokalizacyjne elektrowni**

Przyjęte lokalizacje poszczególnych elektrowni wiatrowych wynikają z wcześniejszych analiz i badań przeprowadzonych przez inwestora farmy wiatrowej. Wspomniane analizy i badania w tym: monitoring ornitologiczny, monitoring chiropterologiczny, modelowanie akustyczne, wykluczyły lokalizację znacznej liczby elektrowni wiatrowych planowanej początkowo przez inwestora na terenie Gminy Jarczów. Ostatecznie wskazano lokalizację 18 turbin na terenie gminy Jarczów w tym 3 w Nedeżowie.

W polskim prawodawstwie nie została określona odległość od zabudowy mieszkaniowej jaką należy zachować przy lokalizacji elektrowni wiatrowych. Jednak podstawowy wpływ na odległość elektrowni wiatrowej od zabudowy mieszkaniowej mają normy hałasu, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku muszą zostać spełnione. Dopuszczalny poziom hałasu dla zabudowy mieszkaniowej to 55 dB w ciągu dnia oraz 45 dB w nocy. W związku z powyższym poszczególne elektrownie wiatrowe lokalizowane są w taki sposób aby normy z w/w rozporządzenia były zachowane. W celu nie dopuszczenia do przekroczenia norm hałasu stosuje się odpowiednie rozwiązania technologiczne między innymi zmniejsza się mocy turbiny, obniżając tym samym emisję dźwięków generowanych przez elektrownię wiatrową.

Ponadto w projekcie przedmiotowego planu wprowadzony jest zapis nakazujący takie dobieranie parametrów pracy elektrowni wiatrowej, aby nie spowodować uciążliwości w zakresie hałasu, w zakresie promieniowania niejonizującego, emisji zanieczyszczeń oraz wibracji dla terenów wyznaczonych w planie i terenów sąsiednich przeznaczonych pod zabudowę i na pobyt stały ludzi. Przy wydawaniu pozwolenia na budowę powyższy zapis jest dla inwestora wiążący.

W związku z powyższym wskazane lokalizacje elektrowni wiatrowych nie będą wpływały negatywnie na okoliczne tereny zarówno mieszkaniowe jak i rolnicze.

Załącznik Nr 4  
do Uchwały Nr XI/52/11  
Rady Gminy Jarczów  
z dnia 8 grudnia 2011r.

**Rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zadań z zakresu infrastruktury technicznej  
oraz zasad ich finansowania, zapisanych w miejscowym planie zagospodarowania  
przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie  
sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia,  
Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

**Jako podstawę prawną przyjęto:**

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z p. z.)
- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z p. z.)
- ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 80, poz. 529)
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (jednolity tekst: Dz. U. z 2010r. Nr 102, poz. 651 z p. z.)
- ustawa z dnia 27 sierpnia 2009r. o finansach publicznych (Dz. U. Nr 157, poz. 1240.z p. z.).

Z ustaleń zawartych w uchwale w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze oraz z przeprowadzonej analizy i wykonanej prognozy skutków finansowych uchwalenia planu wynika, iż jego przyjęcie oraz realizacja zapisanych w nim zadań z zakresu infrastruktury technicznej nie pociąga za sobą wydatków z budżetu gminy. Wszelkie inwestycje i nakłady wynikające z realizacji zapisów przedmiotowej uchwały, a więc i inwestycji w zakresie infrastruktury technicznej są wynikiem realizacji zamierzeń Inwestora i będą w całości finansowane ze środków poza budżetowych.

## UZASADNIENIE

do uchwały nr XI/52/11

Rady Gminy Jarczów

z dnia 8 grudnia 2011

### **w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze sporządzony został w następstwie podjęcia uchwały Nr XXXI/171/10 Rady Gminy Jarczów z dnia 25 lutego 2010 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze.

Projekt planu obejmuje obszar zlokalizowany w północnej i zachodniej części Gminy Jarczów. Granica obszaru objętego ustaleniami planu oznaczona jest na rysunkach planu, sporządzonych w skali 1:2000.

Projekt planu ustala przeznaczenie terenu objętego planem pod tereny produkcyjne – lokalizacji elektrowni wiatrowych, tereny lasów i tereny rolnicze. Projekt planu ustala warunki zabudowy i zagospodarowania terenu, zasady kształtowania przestrzeni.

Przeznaczenie określone planem miejscowym wynika z analizy wniosku złożonego przez spółkę Elektrownia Wiatrowa Kresy I Sp. z o.o., a także opinii i uzgodnień instytucji jak również przeznaczenia terenów określonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów.

Plan został sporządzony z zachowaniem wymogów proceduralnych określonych w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 roku Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami.) Plan posiada wszystkie niezbędne, wymagane prawem uzgodnienia formalne.

Zgodnie z art. 17 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r., po podjęciu przez Radę Gminy Jarczów Uchwały Nr XXXI/171/10 Rady Gminy Jarczów z dnia 25 lutego 2010 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze, kolejno:



- ogłoszono w prasie miejscowej oraz przez obwieszczenie o podjęciu uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu, określając formę, miejsce i termin składania wniosków,
- zawiadomiono na piśmie o podjęciu uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu instytucje i organy właściwe do uzgadniania i opiniowania planu,
- rozpatrzono wnioski złożone do planu,
- sporządzono plan wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, uwzględniając ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów,
- sporządzono prognozę skutków finansowych uchwalenia planu,
- uzyskano od gminnej komisji urbanistyczno – architektonicznej opinię o sporządzonym projekcie planu,
- wystąpiono o opinie dotyczące rozwiązań przyjętych w planie zgodnie z  
ustaleniem art. 17, pkt 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- dokonano uzgodnień projektu planu zgodnie z ustaleniem art. 17, pkt 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- wprowadzono zmiany wynikające z uzyskanych opinii i dokonanych uzgodnień,
- ogłoszono o wyłożeniu projektu planu do publicznego wglądu i wyłożono projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko do publicznego wglądu w terminie od 14.07.2011r. do 04.08.2011r. i zorganizowano dyskusję publiczną nad przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami w dniu 01.08.2011r.,
- wyznaczono w ogłoszeniu termin, w którym osoby prawne i fizyczne oraz jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej mogą wносить uwagi dotyczące projektu planu – do 19.08.2011r.,
- rozpatrzono uwagi wniesione do projektu planu wyłożonego do publicznego wglądu,
- przedstawiono Radzie Gminy Jarczów projekt planu do uchwalenia wraz z listą nieuwzględnionych uwag złożonych do projektu planu wyłożonego do publicznego wglądu,

W związku z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, uzyskane zostały wymagane w/w ustawą uzgodnienia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk,

Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny na podstawie w/w ustawy uzgodnił pozytywnie projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska zaopiniował negatywnie. W sprawie negatywnej opinii przedłożono Wójtowi stosowne pisma.

Proces realizacji ustaleń planu jest procesem wieloletnim o nieokreślonym horyzoncie czasowym, szeroko uwarunkowanym. Dlatego też zarówno wydatki jak również wpływy do budżetu mogą rozkładać się na przestrzeni wielu lat.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów dla realizacji farm wiatrowych na terenie sołectwa: Nowy Przeorsk, Przewłoka, Nedeżów, Sowiniec, Gródek Kolonia, Wierszczyca, Gródek, Łubcze spełnia wymogi obowiązujących przepisów i może być przedstawiony Radzie Gminy Jarczów do uchwalenia. Plan po uchwaleniu będzie stanowił należyłą podstawę formalną i merytoryczną do wydawania pozwoleń na budowę dla inwestycji w obszarze planu.