

## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

### **ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY CEWICE**



#### OPRACOWANIE:

MGR WOJCIECH BRZUCHALSKI  
MGR INŻ. ARCH. MARIA JURCZYSZYN

*Cewice, sierpień 2014*

## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
1.1 Przedmiot i cel opracowania.....	4
1.2 Podstawy formalno-prawne .....	4
1.3 Zakres merytoryczny opracowania.....	5
1.4 Wykorzystane materiały źródłowe.....	7
1.5 .Metoda opracowania.....	8
<b>2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....</b>	<b>8</b>
2.1 Położenie regionalne gminy.....	8
2.2 Środowisko abiotyczne.....	9
2.2.1 Rzeźba terenu.....	9
2.2.2 Budowa geologiczna i warunki gruntowe.....	10
2.2.3 Warunki wodne.....	11
2.2.4 Warunki glebowe.....	13
2.2.5 Klimat lokalny.....	14
2.3 Środowisko biotyczne w obszarach objętych formami ochrony przyrody .....	15
2.3.1 OCHK Fragment Doliny Łeby i wzgórza morenowe na południe od Lęborka.....	16
2.3.2 Rezerwat Przyrody „Karwińskie Źródłiska”.....	16
2.3.3 Karwińskie Źródłiska PLH 220071.....	17
2.3.4 Dolina Łubawy PL1220033.....	18
2.3.5 Białe Błoto PLH 220002.....	19
2.3.6 Pomniki Przyrody.....	20
2.3.7 Użytki ekologiczne.....	21
<b>3. OCENA STANU ŚRODOWISKA I JEGO POTENCJALNE ZMIANY .....</b>	<b>22</b>
3.1 Stan krajobrazu .....	22
3.2. Stan powietrza atmosferycznego.....	23
3.3 Jakość wód powierzchniowych i podziemnych.....	25
3.4 Stan gleb.....	26
3.5 Stan klimatu akustycznego .....	26
3.6 Walory zasobowo-użytkowe środowiska.....	27
3.6.1 Potencjał biotyczny.....	27
3.6.2 Warunki dla rozwoju energii odnawialnych.....	27
<b>4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM .....</b>	<b>28</b>
4.1 Cel opracowania projektu studium.....	28
4.2 Główne ustalenia projektu studium.....	29
4.3 Powiązanie ustaleń studium z innymi dokumentami.....	32
4.4 Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia projektu studium.....	33
4.5 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu studium.....	34

<b>5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....</b>	<b>35</b>
<b>6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.....</b>	<b>37</b>
6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	37
6.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	38
6.3 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i krajobraz.....	38
6.4 Oddziaływanie na szatę roślinną i świat zwierzęcy.....	39
6.5 Oddziaływanie na powietrze.....	40
6.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	40
6.7 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000.....	41
6.8 Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne.....	42
6.9 Oddziaływanie na środowisko urządzeń do produkcji energii odnawialnych.....	43
6.10 Klasyfikacja oddziaływania na środowisko .....	44
6.11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	46
<b>7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W STUDIUM.....</b>	<b>47</b>
<b>8. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI STUDIUM.....</b>	<b>47</b>
<b>9. STRESZCZENIE.....</b>	<b>48</b>
<b>10 ZAŁĄCZNIKI – spis.....</b>	<b>49</b>

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1 Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cewice, sporządzanej na podstawie uchwały Nr XI/80/2011 Rady Gminy Cewice z dnia 14 listopada 2011 r.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest ustawowo usankcjonowanym elementem planowania strategicznego, którego celem jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji przewidzianych w projekcie studium form zagospodarowania przestrzennego, poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego oraz aspektami gospodarczymi, społecznymi i kulturowymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy bowiem całego procesu planistycznego. Pozwala to, we wszystkich fazach planowania, uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi. Skuteczność realizacji polityki ekologicznej państwa, opartej na zasadach zrównoważonego rozwoju, w dużej mierze zależy bowiem od racjonalnego zagospodarowania przestrzennego kraju, regionów i poszczególnych gmin. Polityka proekologiczna powinna uzyskać akceptację lokalnej społeczności. Służą temu m.in. opracowanie ekofizjograficzne i prognoza oddziaływania na środowisko do studium – dokumenty wzbogacające studium o treści ekologiczne. Prognoza oddziaływania na środowisko jest wykładana do publicznego wglądu.

### **1.2 Podstawy formalno-prawne**

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest nowym, wymaganym ustawowo dokumentem planistycznym, wprowadzonym ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – Dz. U. nr 199, poz. 1227.

Zapisy powyższej ustawy stanowią odzwierciedlenie wdrożenia do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym w dyrektywach Wspólnot Europejskich, w tym:

- dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985),
- dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
- dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. UE L 20 z 26.1.2010)
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),

- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Prognoza do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest częścią postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jednego z głównych narzędzi realizacyjnych zasady zrównoważonego rozwoju. Idea zrównoważonego rozwoju, najpełniej odzwierciedlona jest w tzw. Strategii Lizbońskiej (przyjętej w 2000 roku), należy do podstawowych zasad tworzenia i wdrażania polityk wspólnotowych, określonych w traktacie ustanawiającym Wspólnotę Europejską.

Oprócz wymienionej ustawy podstawą opracowania prognozy są również inne obowiązujące ustawy i rozporządzenia, przede wszystkim:

- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232),
- Ustawa z 27 lipca 2001 o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r., Nr 100, poz. 1085),
- Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - tekst jednolity (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623),
- Ustawa z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne - tekst jednolity (Dz. U. z 2012 r., poz. 145),
- Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach - tekst jednolity (Dz. U. z 2011 r., Nr 12, poz. 59),
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych - tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r., poz. 1205, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r., poz. 21),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25, poz. 133).

### **1.3 Zakres merytoryczny opracowania**

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega tekst i rysunek studium. W art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach

oddziaływania na środowisko wskazano szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązanie z innymi dokumentami.
- Informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
- Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
- Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
- Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto prognoza przedstawia:

- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
- Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy.

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna być opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a informacje w niej zawarte dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie studium.

Stosownie do wymogu art. 53 wyżej wspomnianej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lęborku.

## **1.4 Wykorzystane materiały źródłowe**

### Literatura:

- Geografia Regionalna Polski. J.Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001,
- Przyrodnicze aspekty bezpiecznego budownictwa Jeż J., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001,
- Kształtowanie i ochrona środowiska Bartkowski T., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1979,
- Fizjografia urbanistyczna Szponar A., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski wg gmin; IUNG, Puławy 1981
- Ekologiczna sieć Natura 2000 – problem czy szansa; pr. zb. pod red. M. Makomskiej – Juchiewicz i St. Tworka. IOP PAN, Kraków 2003
- Problematyka przyrodnicza w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. pr. zb. pod red. M. Teisseyre-Sierpińskiej. IGPiK, Warszawa 1997
- Regiony klimatyczne Polski (wg W. Okołowicza); mat.. szkol. GEOPROJEKT, Warszawa, 1982

### Materiały kartograficzne

- mapa ewidencyjna gruntów w skali 1:5000,
- mapa sozologiczna w skali 1:50 000,
- mapa topograficzna w skali 1:10 000,
- Podział hydrograficzny Polski 1:200 000. IMGW, Warszawa 1980-83
- Potencjalna roślinność naturalna Polski 1:300 000; IGPiK PAN, Warszawa 1995
- Mapa hydrograficzna Polski 1:50 000,
- Mapa glebowo-rolnicza 1:25 000.

### Inne dostępne opracowania:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cewice,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Słupsk – sierpień 2009 r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cewice, I. Ludwiczak, Poznań 2013,
- Programu ochrony środowiska dla Gminy Cewice na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019" wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Cewice na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019"
- Program rozwoju elektroenergetyki z uwzględnieniem źródeł odnawialnych w Województwie Pomorskim do roku 2025.
- Materiały Nadleśnictwa Cewice oraz Nadleśnictwa Lębork
- Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019”

### Inne źródła:

- Wizje w terenie (2013 r.)
- Dokumentacja fotograficzna
- [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl).
- <http://portalgis.gdansk.rdos.gov.pl/>
- <http://www.gdansk.wios.gov.pl/>

Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście - stopień ogólności (lub szczegółowości) ustaleń studium.

## 2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

## 2.1 Położenie regionalne

Teren gminy podzielony jest na 11 sołectw, w skład których wchodzi następujące miejscowości: Cewice, Bukowina, Karwica, Łebunia, Maszewo Łęborskie, Osowo Łęborskie, Oskowo, Pieski, Popowo, Siemirowice i Unieszyno.

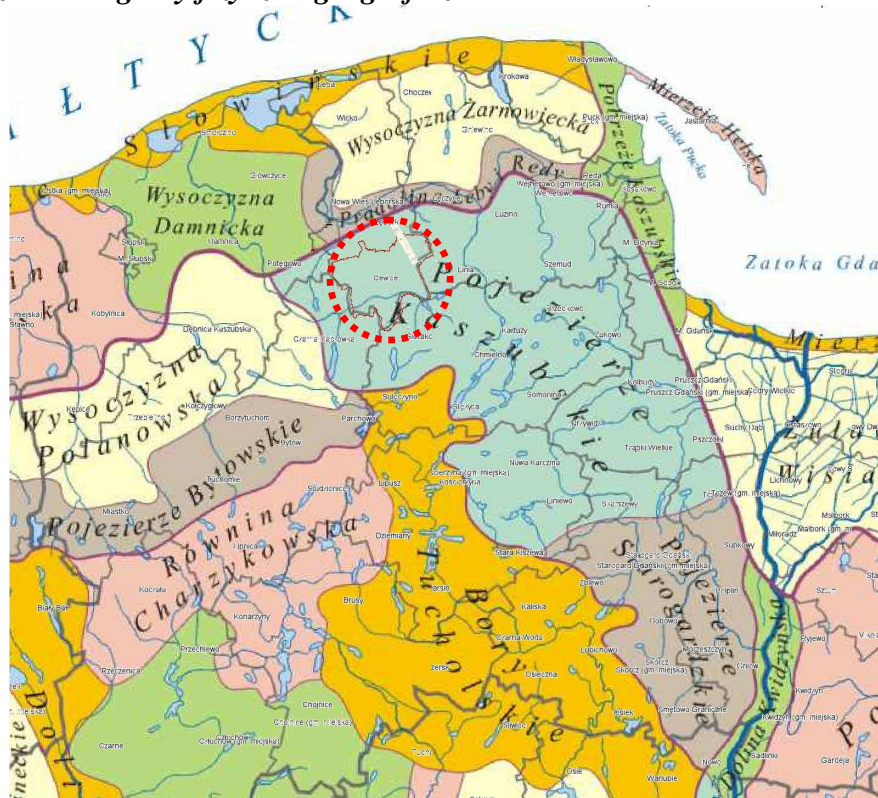
**Rys.1 Położenie gminy Cewice**



Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne Kondrackiego, gmina Cewice położona jest w obrębie Niżu Europejskiego, w podprowincji pojezierze południowo-bałtyckie w makroregionie Pojezierze Wschodniopomorskie, w mezoregionie Pojezierze Kaszubskie.



**Rys.2 . Podział na regiony fizyczno-geograficzne**



źródło: Geografia regionalna Polski (J.Kondracki)

Dobre warunki geograficzne, klimatyczne, bogactwo flory i fauny sprawiają, że sprzyjają rozwojowi rolnictwa i turystyki. Nie bez znaczenia dla gminy jest fakt, że jest ona położona przy głównych drogach wojewódzkich prowadzących nad morze. Stwarza to możliwość szybkich połączeń drogowych z całym krajem.

## 2.2 Środowisko abiotyczne

### 2.2.1 Rzeźba terenu i geomorfologia

Pojezierze Kaszubskie (314.51 wg. J. Kondrackiego) mezoregion fizycznogeograficzny należący do makroregionu Pojezierze Wschodniopomorskie. Jest najwyżej położonym ze wszystkich pojezierzy pomorskich. Od wschodu graniczy z wąskim Pobrzeżem Kaszubskim i Żuławami Wiślanymi, od północy z Pradoliną Łeby i Redy, od zachodu z Wysoczyzną Polanowską i Pojezierzem Bytowskim, od południowego-zachodu z Równiną Tucholską, od południowego-wschodu z Pojezierzem Starogardzkim.

Niemal wszystkie jeziora położone są na wysokości od 149 do 216 m n.p.m. Rzeźba terenu Pojezierza Kaszubskiego jest silnie pofałdowana szczególnie w okolicach Kartuz. Relief jest znacznie silniejszy niż w pozostałych mezoregionach województwa, miejscami zbliżony do reliefu typowo górskiego, w którym są znaczne deniwelacje terenu. Miejscami (Wzgórza Szymbarskie) wysokości względne sięgają nawet 80 metrów. Różnica pomiędzy najwyższym a najniższym punktem wynosi około 160 m.

Rzeźba terenu została ukształtowana przez szereg różnych czynników, spośród których decydującą rolę odegrał lądolód skandynawski oraz wody fluwioglacjalne. Szczególnie w czasie stadiału pomorskiego zlodowacenia północnopolskiego. Wynikiem jego działalności stała się duża różnorodność form, zarówno wypukłych (moreny czołowe, denne, drumliny, ozy, kemy), jak i wklęsłych (rynnny, doliny, wytopiska). Wyraźnie zaznacza się pasowość układu 6 moren dennych, czołowych i równin sandrowych. Najbardziej ogólne cechy ukształtowania powierzchni Pojezierza Kaszubskiego można określić jako rozległe kopulaste wyniesienie o niezwyklej jak na stosunki niżowe rzeźbie. Przez gminę od północy, przebiega pasmo wzgórz czołowomorenowych (w tym: moreny Okalickie z Kotłowymi Górami, moreny Maszewskie, moreny Siemirowickie). Na południu rozpościera się lekko sfalowane pole sandrowe, zwane Równiną Cewicką.

Kolejnym czynnikiem mającym wpływ na rzeźbę jest późniejsza działalność erozyjno – akumulacyjna rzek. Cały obszar wysoczyznowy porożcinany jest rynnami glacialnymi, dolinami wód roztopowych, o przebiegu zarówno południkowym jak i równoleżnikowym. Te formy rozcinające wysoczyznę bardzo wyraźnie zaznaczają się w morfologii terenu. Na terenie gminy są wykorzystywane przez doliny cieków: Bukowiny, Sitnicy, Unieszynki, Sopotu i Okalicy. Najwyżej wyniesionym punktem w gminie jest wzniesienie 196,6 m n.p.m., na płn-wsch. od wsi Dziechno. Najniżej położony jest punkt w dolinie Sitnicy (na granicy gminy) – poniżej 25 m n.p.m.

W gminie mogą wystąpić naturalne zagrożenia geologiczne na obszarach o spadkach większych niż 12%.

### **2.2.2 Budowa geologiczna i litologia**

Główną jednostką tektoniczną w obszarze opracowania jest Synklina Perybałtycka. Fundament stanowią skały krystaliczne, które zalegają na głębokości około 3000 m. Na takim podłożu zalega pokrywa osadowa, którą stanowią utwory starszego paleozoiku (kambr, ordowik, sylur) oraz kompleks permsko-mezozoiczny (perm, cechsztyn, trias, jura, kreda). Rzeźba powierzchni podczwartorzędowej jest stosunkowo słabo rozpoznana ze względu na niewielką liczbę otworów wiertniczych sięgających do podłoża czwartorzędu.

Osady trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory miocenu, głównie piaski, mułki i węgiel brunatny. Osady trzeciorzędowe przykryte są przez utwory czwartorzędu, które stanowią najmłodszy element w budowie geologicznej tego obszaru. Osady czwartorzędowe pokrywają niemal cały obszar. Zmienna jest jedynie ich miąższość. Nagromadzenie utworów czwartorzędowych następowało w kilku etapach związanych z kolejnymi nasunięciami lądolodu skandynawskiego. Profil czwartorzędu reprezentowany jest przez osady zlodowaceń środkowopolskich i zlodowacenia Wisły.

W gminie Cewice wg mapy utworów powierzchniowych, na północ od linii Cewice występuje plejstocenska glina zwałowa z fragmentami piasków, żwirów, głazów narzutowych i glin zwałowych moren czołowych a na południu piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe (plejstocenske).

Osady holocenu występują lokalnie w postaci piasków i żwirów rzecznych, głównie w dolinie Bukowiny. Torfy, stanowiąc najpowszechniejszy osad holocenski, są charakterystyczne dla obszarów wysoczyznowych i sandrowych i występują w lokalnych zagłębieniach.

Na terenie gminy Cewice nie są eksploatowane żadne złoża kopalin. Ich charakterystyka znajduje się w poniższej tabeli.

W rejonie miejscowości Krępkowice i Cewice występują tereny i obszary górnicze.

**Tabela 1 Charakterystyka złóż kopalin w gminie Cewice**

Lp.	Nazwa złoża	Kopaliny wg NKZ	Stratygrafia złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Średnia miąższość złoża [m]
1.	Cewice I – złożo rozpoznane szczegółowo	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi	Czwartorzęd - plejstocen	0,40	15,00
2.	Karwica – złożo rozpoznane szczegółowo	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi	Czwartorzęd	1,40	8,00
3.	Krepkowice – złożo rozpoznane szczegółowo	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi	Czwartorzęd	4,16	7,40
4.	Oskowo – złożo rozpoznane szczegółowo	Złoża kruszyw naturalnych i materiałów pokrewnych	Czwartorzęd	7,10	b.d.
5.	Oskowo II – eksploatacja złoża zaniechana	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych	Czwartorzęd - plejstocen	4,26	3,00
6.	Oskowo III – złożo rozpoznane szczegółowo	Kruszywa naturalne	Czwartorzęd	7,45	11,63

Źródło: na podstawie Systemu Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS

### 2.2.3 Warunki wodne

#### Wody powierzchniowe

Gmina Cewice leży w północnym skłonie Garbu Pojeziernego. Sieć hydrograficzną tworzą dorzecza rzek przymorskich. Główne ciekі odwadniające z tego obszaru wpływają bezpośrednio do Morza Bałtyckiego.

Głównymi ciekami: Bukowina, Unieszynka, Sitnica oraz Okalica z Sopotem.

**Bukowina** - zlewnia Łupawy I rzędu.

**Unieszynka, Sitnica** oraz **Okalica** wraz z **Sopotem** zlewnia Łeby I rzędu.

**Sitnica i Okalica** - ciekі II rzędu

**Sopot** – dopływ **Okalicy** - ciek III rzędu.

Na terenie gminy Cewice występuje 18 jezior. Wśród nich są jeziora o określonych parametrach.

**Jezioro Brody, Jezioro Krepkowickie** o pow. 11,0 ha i śr. głębokości 3,1 m,

**Jezioro Oskowo** o pow. 16,0 ha i śr. głębokości 3,8 m,

**Jezioro Osowo** o pow. 12,5 ha i śr. głębokości 2,8 m,

**Jezioro Bukowińskie** o pow. 15,0 ha i śr. głębokości 4,3 m,

fragment **Jeziora Świętego** o pow. 50,0 ha (całe jezioro) i śr. głębokości 2,1 m,

fragment **Jeziora Kamienieckiego** o pow. 156,0 ha (całe jezioro) i śr. głębokości 2,5 m.

Małe jeziora to jeziora : **Czarne i Głębokie**.

Charakterystycznym rysem krajobrazu obszaru opracowania są mokradła stałe i okresowe. Obszary podmokłe towarzyszą również dolinom rzecznyim.

Szczególnym elementem hydrograficznym są obszary nie włączone jeszcze do zorganizowanego odpływu powierzchniowego. Są to obszary bezodpływowe chłonne i ewapotranspiracyjne. Obszary bezodpływowe występują na pd-zach. od Cewic, do granicy gminy, od okolic Jeziora Osowo na wschód do granicy gminy, na południe od miejscowości Łebunia oraz na wschód i południe od miejscowości Siemirowice, do granicy gminy.

Ponadto, na obszarze gminy występują elementy hydrograficzne związane z bezpośrednią działalnością człowieka: wypełnione wodą wyrobiska, doły potorfowe, glinianki, stawy hodowlane oraz drobne zbiorniki retencyjne, przepusty, groble i rowy melioracyjne.

Przez obszar gminy nie przepływa rzeka zakwalifikowana w ramach wstępnej oceny ryzyka powodziowego do opracowania: map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego.

### Wody podziemne

Głębokość zalegania wód podziemnych pierwszego poziomu nawiązuje w podstawowym zarysie do kształtowania powierzchni terenu. Najmniejsze głębokości - do 1 m. - dolinach rzecznych, jeziora, tereny podmokłe, zagłębienia bezodpływowe.

Prawdopodobna głębokość, poniżej 10 m, występuje na północ od Maszewa Lęborskiego, w rejonie wzgórza o wysokości 159,6 m n.p.m., na pd-zach. i wschód od Jeziora Osowo oraz na pd-zach. od m. Łebunia, w rejonie leśnictwa Cewice pod wzgórzem o rzędnej 178,3 m n.p.m. Z uwagi na to, że na obszarze opracowania nie ma posterunków pomiaru wód podziemnych, wymienione hydroizobaty oznaczające największe głębokości mają przebieg niepewny. Znaczny obszar gminy charakteryzuje poziom zalegania zwierciadła wód gruntowych nie większy niż 5 m p.p.t.

W obszarze można wyróżnić poziomy wodonośne związane z utworami trzecio- i czwartorzędowymi. W obrębie piętra czwartorzędowego wyodrębnić można dwa poziomy wodonośne: poziom holoceno-plejstoceno oraz poziom międzymorenowy występujący w obrębie wysoczyzny. Poziom holoceno-plejstoceno występuje w utworach akumulacji wodno-lodowcowej i rzecznej. Dla omawianego obszaru zasadnicze znaczenie ma poziom międzymorenowy. Występuje on głębiej na prawie całym obszarze, w utworach podmorenowych zlodowaceń środkowopolskich. Poziom ten pełni tu rolę głównego poziomu wodonośnego i stanowi przez to podstawę zaopatrzenia w wodę. Trzeciorzędowe piętro wodonośne jest stosunkowo słabo rozpoznane i ujmowane studnią w Unieszyńcu.

Przez gminę Cewice przebiega fragment głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP), stanowiący podstawowy rezerwuuar wody dla otaczającego obszaru. Zbiornik międzymorenowy Maszewo (GZWP 114) jest zbiornikiem porowym, ujmującym wodę z utworów czwartorzędowych o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 43 tys. m<sup>3</sup> d<sup>-1</sup>. Średnia głębokość ujęć to 10-50 m. Ma on wyznaczoną strefę ochronną ONO i OWO.

Analizowany obszar należy do Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 11, obejmującej zlewnie: Słupi, Łupawy i Łeby. Cała część ma powierzchnię 4097 km<sup>2</sup>, o stratygrafii Q (ośrodek skalny porowy, miąższość 10-20 m, współczynnik filtracji 5-26 m/d, izolacja średnia), o stratygrafii Ng/Pg (ośrodek skalny porowy, miąższość 10-40 m, współczynnik filtracji 3-20 m/d, izolacja korzystna).

Potencjalne zagrożenie dla głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 114, a także dla wód powierzchniowych może stanowić niewłaściwa gospodarka wodno-ściekowa prowadzona przez duże zakłady produkcyjne.

### Ujęcia wody

Na terenie gminy Cewice znajduje się ujęcie wody Okalice zaopatrujące w wodę Lębork. Pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych ujęciem „Okalice” w Okalicach w gminie Cewice udzielił Starosta Lęborski decyzją nr OS.III-6223/334/07 dnia 4 września 2007 roku, w ilości  $Q_{\max}=250 \text{ m}^3/\text{h}$  i 6000 m<sup>3</sup> na dobę.

Ujęcie dostarcza około 70% wody podawanej do wodociągu miejskiego. Ujęcie Okalice jest eksploatowane od ponad stu lat. W okresie eksploatacji wodę do Łęborka doprowadzano grawitacyjnie, wykorzystując występowanie wód podziemnych pod ciśnieniem artezyjskim. Ujęcie Okalice eksploatuje wodonośny poziom czwartorzędowy o regionalnym rozprzestrzenieniu. Poziom ten eksploatowany jest również przez inne lokalne ujęcia sąsiednich miejscowości. W odległości do 5km, na kierunku spływu wód znajdują się ujęcia w Łebuni, Zakrzewie i Bukowinie.

Na powierzchni zróżnicowanego hipsometrycznie terenu występują głęboko wcięte doliny cieków powierzchniowych, co sprzyja wytwarzaniu warunków artezyjskich występowania wód podziemnych w rejonach obniżen terenowych. Istnienie licznych jezior i zagłębień bezodpływowych sprzyja ograniczeniu spływu powierzchniowego i zwiększaniu infiltracji wód opadowych, co z kolei sprzyja zasilaniu wód podziemnych czwartorzędowej warstwy wodonośnej o intensywności zależnej od przepuszczalności powierzchniowej warstwy gruntu. Warstwa wodonośna, o miąższości kilkudziesięciu metrów i regionalnym rozprzestrzenieniu, zapewnia stabilność przepływu i trwałość zasilania ujęcia.

Czwartorzędowa warstwa wodonośna prowadzi wodę typu wodorowęglanowo-wapniowego, o odczynie słabo zasadowym: pH 7,7-8,1, średnio twardą: od 160 do 190 mg CaCO<sub>3</sub>/l, słodka o mineralizacji ogólnej wyrażonej suchą pozostałością średnio około od 180 do 210 mg/l. Ma słaby zapach siarkowodoru.

Woda jest słabo zasolona. Zawartość chlorków z reguły do 10 mg/l Cl, siarczanów około 9 mg SO<sub>4</sub>/l. Zawartość fluorków oscyluje wokół 0,3 mg/l.

W wodzie z ujęcia związki azotu występują w ilościach śladowych. Azotany nie przekraczają 0,1 mg NO<sub>3</sub>/l, zawartość amoniaku nie przekracza 0,20 mg NH<sub>4</sub>/l, azotyny nie przekraczają 0,0025 mg NO<sub>4</sub>/l.

Woda zawiera podwyższoną ilość żelaza: od 0,4 do 0,6 mg Fe/l i manganu: od 0,7 do 0,15 mg Mn/l. Barwa wody wynosi od 5 do 10 mg Pt/dm<sup>3</sup>, mętność od 0,6 do 2,0 NTU.

Pozostałe składniki pozostają na stałym niskim poziomie. Bakteriologicznie woda ujmowana na ujęciu „Okalice” jest czysta.

## 2.2.4 Warunki glebowe

Gmina Cewice należy do regionu glebowego Miasteczko-Cewickiego, o przewadze gleb kompleksów 5 (żytni dobry) i 6 (żytni słaby). Są to piaski gliniaste lekkie na glinie oraz piaski słabo gliniaste na glinie.

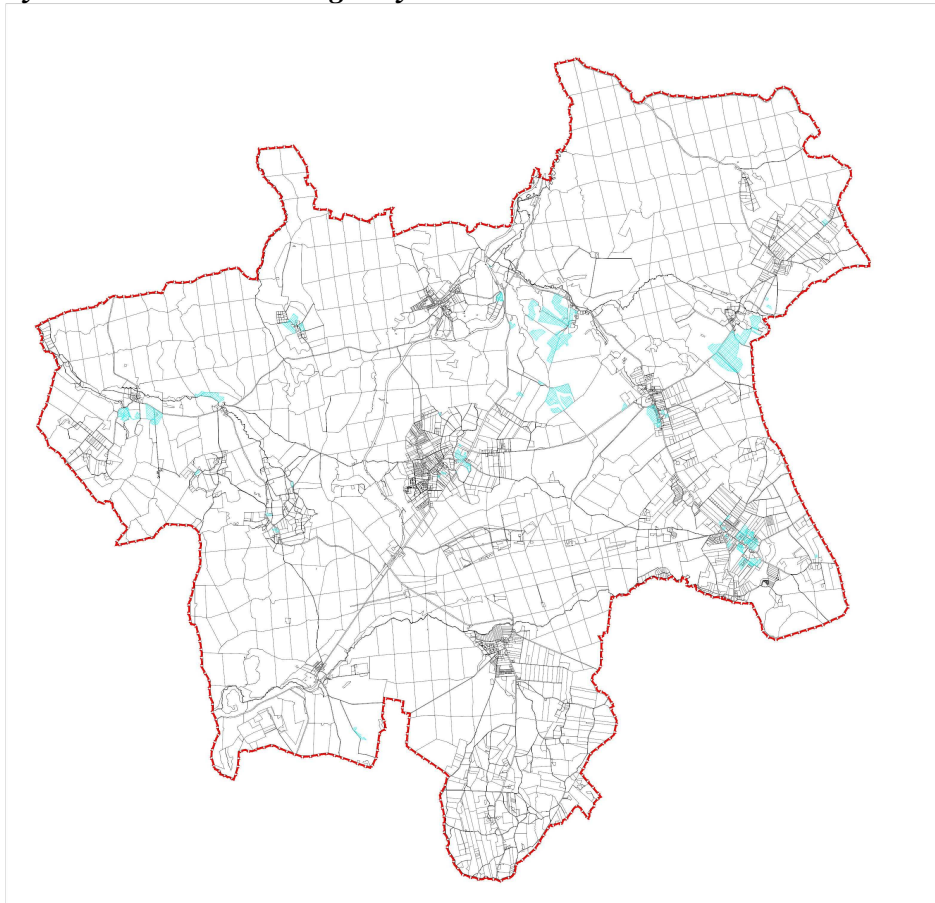
Typy gleb: brunatne wylugowane i kwaśne oraz gleby piaskowe różnych typów. Na zachód, północny zachód i północny wschód od miejscowości Cewice występuje kompleks glebowy 4, żytni bardzo dobry, rodzaj piaski gliniaste mocne na glinie, typ: gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Gleby kompleksu 4 występują plamiście również w rejonie Bukowiny oraz w rejonie Popowa i Unieszyna. Mały fragment gleb kompleksu drugiego, pszennego dobrego, występuje po zachodniej stronie Cewic.

Użytki zielone występują w zagłębieniach terenu. W przewadze jest to kompleks 2z – użytki zielone średnie.

Pod lasami występują gleby bielcowe utworzone z piaszków. Ze względu na urzeźbienie terenu i procesy erozyjne, a miejscami również występującą kamienistość, poziom próchniczny większości gleb wykazuje miąższość ok. 20 cm. Są one więc często w słabym stopniu kultury. Uwilgotnienie gleb jest bardzo słabo zróżnicowane w zależności od budowy profilu glebowego i położenia w rzeźbie terenu. Pomimo wysokich opadów zdarzają się przypadki niedoboru wody w okresie wegetacji. Przyczyną są duże spływy powierzchniowe oraz mała retencyjność gleb wynikające z płytkiej uprawy i słabej ich strukturalności.

Na terenie gminy Cewice występują słabe warunki dla rozwoju rolnictwa, grunty klas bonitacyjnych RIII i ŁIII stanowią zaledwie 3,7 % powierzchni użytków rolnych, natomiast grunty klasy RIV – ok. 39 %; dominuje kierunek zwierzęcy produkcji rolnej (ok. 40% indywidualnych gospodarstw rolnych) i mieszany (ponad 30%);

**Rys.3** *Gleby chronione na terenie gminy Cewice*



Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy ewidencji gruntów przekazanej przez Starostę Powiatowego w Łęborku

### **2.2.5 Klimat lokalny**

Warunki klimatyczne gminy Cewice i okolic należą do stosunkowo surowych. Średnia roczna temperatura waha się od 6,0-6,5 °C, średnia stycznia -2,0°C, lipca: 17,0°C, amplituda: 19,0°C. Okres bezprzymrozkowy rozpoczyna się pomiędzy 12-20 maja, a sporadycznie przymrozki występują do 1 czerwca. Zima rozpoczyna się najczęściej w pierwszej dekadzie grudnia i trwa 80-105 dni. Okres gospodarczy rozpoczyna się ok. 27 marca i trwa średnio 238 dni, a okres wegetacyjny – w połowie kwietnia i trwa 185-200 dni.

Podstawą oceny warunków opadowych omawianego terenu są dane z posterunku opadowego IMGW w Bukownie, położonego na wysokości 155m n.p.m. Wyliczony opad średni dla wielolecia wynosi 783 mm. W rocznym rozkładzie średnich sum opadów zaobserwowano wyraźną przewagę półroczną letniego nad zimowym. Najwyższe miesięczne sumy opadów średnich występują w lipcu i sierpniu a najniższe w lutym, marcu i kwietniu. Rozkład roczny i sezonowy częstości występowania wiatru w województwie pomorskim jest zbliżony do cech całego Niżu Polskiego. Przeważa wiatr z kierunków zachodniego i południowo-zachodniego. Natomiast wyraźnie ujawniają się dwa rejonu zdecydowanie różniące się prędkością wiatru. Pierwszy to rejon nadmorski, obejmujący pobrzeża



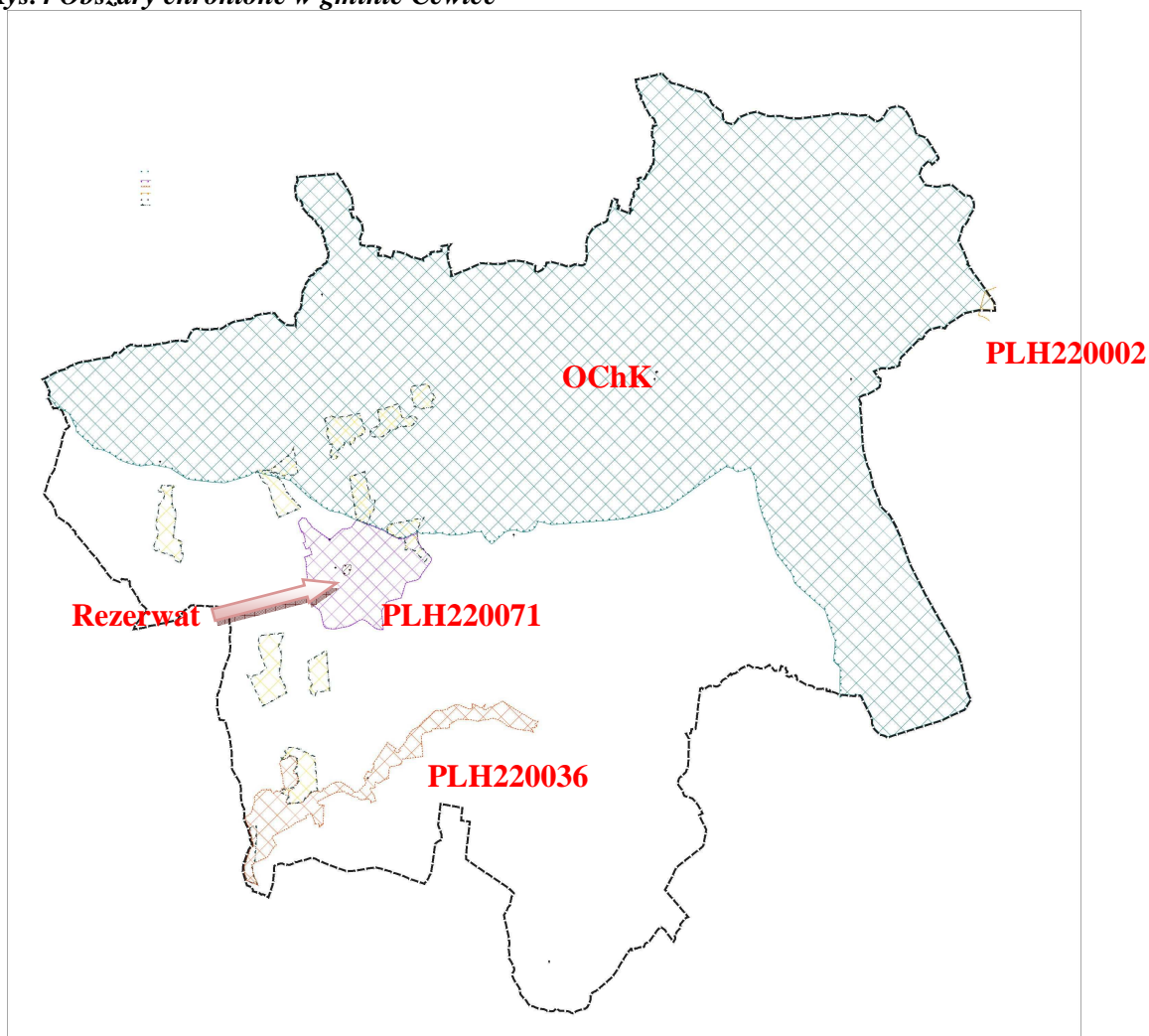
Słowińskie i Kaszubskie, gdzie występują najwyższe w Polsce (poza górami) prędkości wiatru i wysoka liczba dni w roku (nawet do 70) z wiatrem silnym i bardzo silnym (powyżej 15m/sek.). Wiatr silny i bardzo silny występuje głównie zimą. Najmniejsza liczba dni z wiatrem silnym i bardzo silnym występuje na wybrzeżu w lecie, wtedy też wyraźnie wzrasta w rejonie nadmorskim udział ciszy i wiatrów słabych.

### 2.3 Środowisko biotyczne w obszarach objętych formami ochrony przyrody

Na terenie gminy Cewice występują różne formy ochrony, ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- **Obszar chronionego krajobrazu „Fragment Pradoliny Łeby i wzgórze morenowe na południe od Lęborka”,**
- **Rezerwat przyrody „Karwickie Źródłiska”,**
- **Obszary Natura 2000:**
  - *Karwickie Źródłiska* - specjalny obszar ochrony siedlisk, **kod PLH220071**
  - *Dolina Łupawy* - specjalny obszar ochrony siedlisk, **kod PLH220036**
  - *Białe Błoto* - specjalny obszar ochrony siedlisk, **kod PLH220002**
- **Pomniki przyrody i użytki ekologiczne.**

*Rys.4 Obszary chronione w gminie Cewice*



źródło: opracowanie własne na podstawie [www.gdos.gov.pl/](http://www.gdos.gov.pl/)

### **2.3.1 Obszar Chronionego Krajobrazu „*Fragment Pradoliny Łeby i wzgórza morenowe na południe od Lęborka*”**

Gmina Cewice położona jest na obszarze OchK „*Fragment Pradoliny Łeby i wzgórza morenowe na południe od Lęborka*”. Obszar ten zajmuje łącznie powierzchnię 16731 ha. Został on wyznaczony 08.12.1981 r. uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku X/42/81 (Dz. Urz. Woj. Słupskiego z 1981 r. Nr 9, poz. 23).

W większości jest to obszar pagórkowaty położony w zasięgu zlodowacenia Bałtyckiego fazy pomorskiej. Charakteryzuje się rzeźbą młodoglacjalną z licznymi jeziorami w zagłębieniach terenu. Przeważa krajobraz strefy krawędziowej Pradoliny Łeby-Redy. Wzgórza morenowe porośnięte są lasami o urozmaiconym składzie gatunkowym i zróżnicowanej strukturze wiekowej. Gatunkami lasotwórczymi są tu sosna, buk, dąb, świerk oraz olsza i brzoza. Wartość krajoznawczą obszaru podnosi miasto Lębork. Stanowi ono cenny zespół zabytkowy jako średniowieczna twierdza miejska ze znacznymi pozostałościami gotyckich fortyfikacji oraz innymi zabytkami architektury sakralnej (kościół św. Jakuba) i świeckiej (zamek krzyżacki i młyn). W zach. części obszaru usytuowany jest rezerwat Grodzisko Runowo w którym wczesnośredniowieczne dobrze zachowane grodzisko słowiańskie jest porośnięte starodrzewiem bukowo-dębowym.

Dla Obszaru Chronionego Krajobrazu „*Fragment Pradoliny Łeby i wzgórza morenowe na południe od Lęborka*” obowiązuje uchwała Nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.

W uchwale zostały wskazane działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych, ekosystemów wodnych.

### **2.3.2 Rezerwat przyrody „*Karwickie Źródłiska*”**

Rezerwat „*Karwickie Źródłiska*” został utworzony rozporządzeniem Nr 24/2007 Wojewody Pomorskiego w dniu 9. lipca 2007 roku. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 123 poz.. 2188). Obejmuje obszar źródlisk i lasu o powierzchni 3,22 ha i położony jest w granicach gminy Cewice.

**Rys.5 Fragment lasu bukowego**



Źródło: <http://www.gdansk.lasy.gov.pl/>



Różnica wzniesień między północną i południową granicą rezerwatu to kilkadziesiąt metrów wysokości bezwzględnej. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest nisza źródłkowa z licznymi wysiękami i wypływami źródeł oraz fragmenty wysoczyzny morenowej bezpośrednio ją otaczającej. Woda wydobywa się ze stoków na których występuje ponad stuletni drzewostan bukowy. Poza dwoma głównymi gatunkami drzew występuje tu niezliczona ilość gatunków runa, warstwy krzewów i drzew.

W skład rezerwatu wchodzi obszar oznaczony na mapach planu urządzania lasu Nadleśnictwa Cewice, Obrębu Mikorowo, Leśnictwa Święte, wg stanu na dzień 1.01.2003, jako wydzielienia leśne: 127c, d. Pod względem administracyjnym teren ten obejmuje północno-zachodnią część działki ewidencyjnej nr 127 L obrębu Lesiaki. Nadleśnictwo Cewice jest zarządcą tego terenu. W celu zabezpieczenia rezerwatu przed zagrożeniami zewnętrznymi wyznaczono otulinę rezerwatu, o łącznej powierzchni 38,84 ha. Rezerwat jest położony na obszarze Natura 2000 PLH220071 Karwickie Źródłiska

### **2.3.3 Karwickie Źródłiska - specjalny obszar ochrony siedlisk - PLH220071**

Zajmuje obszar o powierzchni 371,8 ha, w którego skład wchodzi Źródłiska dające m.in. początek rzece Unieszyńce. Tereny leśne stanowią 39% obszaru. Występujące siedliska to:

- Torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*
- Kwaśne buczyny
- Żyzne buczyny
- Grąd subatlantycki
- Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy
- Bory i lasy bagienne
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

Najcenniejszym obiektem jest cyrk źródłkowy wraz z otoczeniem, powstały w wyniku erozji wstecznej, z intensywnym wypływem wód podziemnych spod stromych zboczy. Kopułę źródłkową zajmuje dawne torfowisko, obecnie porożcinane przez strumienie i pokryte przez płat zbiorowiska w typie łągu jesionowo-olszowego. Zbocza zajmują fitocenozy zespołów leśnych: kwaśnej buczyny niżowej, żyznej buczyny niżowej oraz grodu subatlantyckiego. W dolinach z ciekami obecne są płaty łągów; część terenów leśnych zajmuje rozległy płat kwaśnej dąbrowy. Teren jest bogaty w szereg gatunków roślin i niektórych zwierząt rzadkich i chronionych oraz wykazuje wysokie walory krajobrazowe. Dobrze zachowany kompleks źródłkowy zajęty jest przez zbiorowisko łągowe i otoczony przez buczynę z bogatym zestawem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Stwierdzono obecność wielu innych źródeł, dających początek drobnym ciekom, oraz zatorfionych zagłębień.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe:

żuraw zwyczajny (*Grus Grus*)

Inne ważne gatunki zwierząt i roślin

1. Ropucha szara, 2. Żaba moczarowa, 3. Żaba wodna, 4. Żaba jeziorowa, 5. Żaba trawna, 6. Jaszczurka zwinka, 7. Czerniec gronkowy, 8. Czartawa pośrednia, 9. Kokorycz wątła, 10. Paprotnica krucha, 11. Kukułka Fuchsa, 12. Wawrzynek wilczczyko, 13. Naparstnica zwyczajna, 14. Kruszczyk szerokolistny, 15. Przytulia wonna, 16. Manna długoząbkowa, 17. Manna gajowa, 18. Bluszcz pospolity, 19. Przyłuszczka pospolita, 20. Listera jajowata, 21. Śniedek baldaszkowaty, 22. Kokoryczka

okółkowa, 23. Paprotka zwyczajna, 24. Porzeczka czarna, 25. Żankiel zwyczajny, 26. Gwiazdnica bagienna, 27. Wyka leśna.

### 2.3.4 Dolina Łupawy - specjalny obszar ochrony siedlisk - PLH220036

Obszar obejmuje doliny rzek Łupawy i Bukowiny od wypływu z jez. Jasień. W granicach obszaru występują:

- naturalne, głębokie koryta rzeczne Łupawy i Bukowiny
- źródłiska i niewielkie potoki (dopływy)
- rozległe obszary łągu o podgórskim charakterze Carici remotae-Fraxinetum na zboczach doliny, jak również grądy
- dębowo-grabowe Stellario-Carpinetum w wielu wąwozach oraz buczyny Luzulo-Fagetum i Asperulo-Fagetum
- podmokłe łąki, torfowiska przejściowe i wysokie oraz dystroficzne jeziora w bezodpływowych obszarach

Występujące siedliska to:

- Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic Charetea,
- Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,
- Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis
- Zalewane muliste brzegi rzek,
- Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion),
- Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium),
- Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea),
- Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion,
- Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati,
- Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion),
- Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion),
- Grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum),
- Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum),
- Bory i lasy bagiennie (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino,
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion,
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum).

Ważne dla Europy gatunki zwierząt – z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe:

1. Bocian czarny, 2. Bocian biały, 3. Trzmielojad zwyczajny, 4. Kania czarna, 5. Kania ruda, 6. Bielik zwyczajny, 7. Błotniak stawowy, 8. Błotniak zbożowy, 9. Orlik krzykliwy, 10. Rybołów zwyczajny, 11. Derkacz, 12. Żuraw zwyczajny, 13. Puchacz zwyczajny, 14. Lelek zwyczajny, 15. Zimorodek zwyczajny, 16. Dzięcioł czarny, 17. Dzięcioł średni, 18. Lerca, 19. Świergotek polny, 20. Podróżniczek, 21. Jarzębka, 22. Gąsiorek, 23. Bóbr europejski, 24. Wydra, 25. Minóg strumieniowy, 26. Minóg rzeczny, 27. Łosoś szlachetny, 28. Koza pospolita, 29. Głowacz białopłetwy.

Regularnie występujące Ptaki Migrujące nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

1. Cyraneczka, 2. Cyranka, 3. Gągoł, 4. Nurogęś, 5. Samotnik

Inne ważne gatunki zwierząt i roślin

1. Kuna domowa, 2. Kuna leśna, 3. Tchórz zwyczajny, 4. Ropucha szara, 5. Grzebiuszka ziemna, 6. Żaba moczarowa, 7. Żaba wodna, 8. Żaba jeziorowa, 9. Żaba trawna, 10. Traszka zwyczajna, 11. Jaszczurka zwinka, 12. Zaskroniec zwyczajny, 13. Żmija zygzakowata, 14. Węgorz europejski, 15. Kleń, 16. Jelec pospolity, 17. Miętus pospolity, 18. Pstrąg potokowy, 19. Troć wędrowna, 20. Lipień pospolity, 21. Szczęźuża wielka, 22. Groszkówka rzeczna, 23. Groszkówka mała, 24. Modrzewnica zwyczajna, 25. Trzcinnik prosty, 26. Dzwonek szerokolistny, 27. Turzyca tunikowa, 28. Konwalia majowa, 29. Kukułka krwista, 30. Kukułka plamista, 31. Kukułka szerokolistna, 32. Wawrzynek wilcze łyczo, 33. Rosiczka okrągłolistna, 34. Nerecznica grzebieniasta, 35. Bażyna czarna, 36. Kruszczyk szerokolistny, 37. Kruszczyk błotny, 38. Kruszyna pospolita, 39. Przytulia wonna, 40. Manna gajowa, 41. Bluszcz pospolity, 42. Błotniszek wełnisty, 43. Przylaszczka pospolita, 44. Groszek skrzydłasty, 45. Bagno zwyczajne, 46. Listera jajowata, 47. Widłak jałowcowaty, 48. Widłak goździsty, 49. Bniec czerwony, 50. Bobrek trójlistkowy, 51. Grązel żółty, 52. Podkolan biały, 53. Paprotka zwyczajna, 54. Pierwiosnek lekarski, 55. Przygielka biała, 56. Porzeczka czarna, 57. Bagnica torfowa, 58. Błyszczce włoskowate, 59. Pływacz drobny, 60. Pływacz zwyczajny, 61. Żurawina błotna, 62. Borówka bagienna, 63. Kozłek bżowy, 64. Kalina koralowa

Obszar chroni 14 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to jednocześnie ważne siedliska fauny, niezwykle tu bogatej. Dodatkową wartość stanowią:

- górski i podgórski charakter rzeki
- jedno z największych skupisk źródeł na Pomorzu
- duże kompleksy łąk o podgórskim charakterze
- liczne rzadkie i zagrożone gatunków roślin z Polskiej Czerwonej Księgi
- bardzo liczna populacja słodkowodnego glonu *Hildenbrandtia rivularis*, świadcząca o czystości wód
- cenne gatunki ryb łososiowatych
- siedliska ptaków drapieżnych oraz ptaków wodno-błotnych i terenów łąk
- malowniczy krajobraz z rozległymi kompleksami lasów

### **2.3.5 Białe Błoto - specjalny obszar ochrony siedlisk - PLH220002**

Obszar o powierzchni 43,4 ha obejmuje tereny położone przy granicy gminy Cewice i gminy Linia. Stanowi otoczone lasem torfowisko kotłowe, położone w krajobrazie sandrowym. W centralnej wypiętrzającej się części torfowiska dominuje roślinność wysokotorfowiskowa. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują zbiorowiska dolinkowe.

Doskonale zachowało się typowo wykształcone torfowisko kotłowe z cennymi zbiorowiskami roślinnymi i bardzo dużymi populacjami rzadkich i ginących gatunków torfowiskowych. Można tu obserwować czynny proces torfotwórczy. Istnieje potencjalne zagrożenie związane z osuszeniem terenu. Projektuje się utworzenie na terenie Białego Błota rezerwatu przyrody. Występujące siedliska to torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą

Gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG :

żuraw zwyczajny (*Grus Grus*)

#### Inne ważne gatunki zwierząt i roślin

1. Próchniczek błotny, 2. Turzyca bagienna, 3. Rosiczka długolistna, 4. Rosiczka okrągłolistna, 5. Bobrek trójlistkowy, 6. Płonnik pospolity, 7. Torfowiec bałtycki, 8. Torfowiec spiczasto listny, 9. Torfowiec frędzlowaty, 10. Torfowiec brunatny, 11. Torfowiec magellański, 12. Torfowiec brodawkowaty, 13. Torfowiec Russowa.

Dla obszaru Natura 2000 PLH220002 Białe Błoto obowiązuje Zarządzenie nr 18/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Białe Błoto PLH 220002 (Dz.Woj.Pom. Gdańsk, dnia 13 czerwca 2013, poz.2495)

### **2.3.6 Pomniki przyrody**

Na terenie gminy Cewice znajduje się 16 pomników przyrody, wśród nich znajduje się szósty (w rankingu krajowym) najstarszy dąb w Polsce. Dąb Świętopełk koło Krępkowic jest najstarszym starodrzewem na Pomorzu, liczy sobie ok. 638 lat (w 2012 r.). Jego wysokość to 22 metry, a obwód w pierśnicy wynosi 770 cm.

Pomniki to:

- 1 buk zwyczajny; Osowo Lęborskie, park PGR, Gmina Cewice, ok. 100 m na pd-zach. od dawnego pałacu, przy wyschniętym strumieniu
- 1 klon zwyczajny; Oskowo park PGR, Gmina Cewice 80 m od szosy, naprzeciw zabudowań, Działka 82/6
- 1 klon zwyczajny; Oskowo park PGR, Gmina Cewice 80 m od szosy, naprzeciw zabudowań
- Aleja bukowa (buki zwyczajne); Cewice, park przyszkolny (gmina Cewice, od budynku szkoły na pn-wsch. ok. 150 m przy pastwisku
- 1 dąb szypułkowy „Świętopełk”; Krępkowice, Oddz. 3B, Nadleśn. Lębork gmina Cewice, Działka 36-L Bez zmian (wykaz zmiany 1/2006 Krępkowice)
- 1 klon zwyczajny; przeryte podwórze gospod. Gmina Cewice
- grupa 4 drzew: 3 dęby i 1 wiąz; Okalice Park PGR, Gmina Cewice ok. 350m od budynku administracyjnego i 100 m od obory od strony parku, usunięto pomnik wiąz. Grupa 3 drzew : 3 dęby; Okalice Obr. Popowo, Działka 177/26 bez zmian (wykaz zmiany 6/2004 Popowo)
- 1 dąb szypułkowy; Leśnictwo Krępkowice, Nadleśnictwo Cewice, Oddział 16c, Szosa Maszewo-Pogorzelice 3.5 km. Na skrzyżowaniu do Krępkowic ok. 700 m, dalej droga polna na pn ok. 2 km, na skrzyżowaniu (prawa strona), 400 m od dębu „Świętopełk”
- 1 grab pospolity; Osowo Lęborskie, park PGR, Gmina Cewice, ok. 80 m na pd-zach. od dawnego pałacu, w pobliżu wyschniętego strumienia
- 1 buk pospolity – odmiana purpurowa zwisająca; Osowo Lęborskie, park PGR, Gmina Cewice, ok. 100 m na pd-zach. od dawnego pałacu, przy wyschniętym strumieniu
- 1 klon pospolity; Osowo Lęborskie, park PGR, Gmina Cewice, ok. 80m na pd-zach. Od dawnego pałacu, w pobliżu wyschniętego strumienia
- grupa 5 drzew: 5 lip drobnolistnych; przy szkole podstawowej w Cewicach
- grupa 5 drzew: 5 lip drobnolistnych; przy szkole podstawowej w Cewicach, Działka 261 Bez zmian (wykaz zmiany 10/2006)
- 1 dąb szypułkowy; Unieszyno, Działka nr 121 Gmina Cewice, cmentarz pomemiecki, pagórek morenowy, przy drodze powiat. Nr 1320G (dz. Nr 120)

- 1 lipa drobnolistna; Karwica, 143/2 Gmina Cewice od ruin zabudowań 6 m po prawej stronie od linii drzwi wejściowych
- 1 lipa drobnolistna; Karwica, droga-działka nr 177 Gmina Cewice, w pasie drogi, naprzeciw domostwa p. Liców, droga prowadząca do „Karwickich Źródlisk”

### 2.3.7 Użytki ekologiczne

Na terenie gminy znajduje się 16 powierzchni użytków ekologicznych zajmujących obszar 31,83 ha.

**Tabela 2. Użytki ekologiczne w gminie Cewice**

L.p.	Nazwa obiektu	Cel ochrony	Powierzchnia [ha]	Położenie	Nr rej.
1	Ciągi Słonek	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	1,56	Nadleśnictwo Cewice Obręb -Mikorowo Leśnictwo-Unieszyno Oddział – 101p,110c	314
2	Trójkątna Łączka	zachowanie biocenoz łąkowych	1,66	Nadleśnictwo Cewice Obręb -Karwica Leśnictwo-Leśnik Oddział-136d	315
3	Storczykowa Łączka	zachowanie biocenoz łąkowych i cennych gatunków roślin	4,81	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Krępkowice Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 120c,j	316
4	Margłowa Łąka	zachowanie biocenoz łąkowych	2,57	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Krępkowice Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 118n,o	317
5	Sarnia Łąka	zachowanie biocenoz łąkowych	4,17	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Krępkowice Leśnictwo-Jeziernik Oddział-116d	
6	Oskowskie Szuwary	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	2,41	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Oskowo Leśnictwo-Kozin Oddział-199n	319
7	Łąka nad Jeziorem Oskowskim	zachowanie biocenoz łąkowych	3,67	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Oskowo Leśnictwo-Kozin Oddział-199b	320
8	Rozlewiska Jeziora Święte	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	1,88	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Lesiaki Leśnictwo-Święte Oddział-159f	321
9	Długa Łączka	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	2,34	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Lesiaki Leśnictwo-Święte Oddział-145j, 161b	322
10	Karwicka Łąka	zachowanie biocenoz łąkowych	3,02	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Karwica Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 152t	323
11	Nad Grażelowym Jeziorem	zachowanie biocenoz łąkowych i oczka śródleśnego	1,5	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Krępkowice Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 148f,	324
12	Nad Rzeką Unieszynką	zachowanie biocenoz łąkowych	0,18	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Karwica Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 152bx	325

13	Torfowa Łąka	zachowanie biocenozy łąkowych	0,18	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Karwica Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 161f	326
14	Łąka nad Torfowiskiem	zachowanie biocenozy łąkowych	0,2	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Cewice Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 161h	327
15	Wąska Łączka	zachowanie biocenozy łąkowych	0,2	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Cerwice Leśnictwo-Jeziernik Oddział- 161j	328
16	Kostroga	zachowanie biocenozy łąkowych i szuwarowych	1,48	Nadleśnictwo Cewice Obręb-Oskowo Leśnictwo-Kozin Oddział- 231m	329

### Powiązania ekologiczne

Wg Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (Uchwała nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego gmina Cewice znajduje się w granicach płała ekologicznego „Lasy na południe od Lęborka”, zlokalizowanego na południe od drogi krajowej nr 6 i Lęborka, od miejscowości Wargowo i Mikorowo zachodnie po Luzino na wschodzie. Lokalizacja płała umożliwia zachowanie w kierunku zachodnim łączności z kompleksami leśnymi w dolinach Łupawy i Słupi (element ponadregionalnego korytarza). Uzupełnieniem struktur powiązań ekologicznych wg Planu jest subregionalny korytarz ekologiczny „Sulęcyno-Lębork”.

## **3. OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

### **- wpływ dotychczasowego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze**

#### **3.1 Stan krajobrazu**

Ze względu na zróżnicowane ukształtowanie terenu i lokalizację wsi głównie na wyniesieniach terenowych, cennym elementem kulturowym obszaru gminy jest krajobraz i otwarcia widokowe, które do dnia dzisiejszego nie uległy istotnemu zakłóceniu przestrzennemu. Obszar gminy jest niezwykle urozmaicony, w połowie zajęty przez ekosystemy leśno-łąkowe, obfitujący w formy ochrony przyrody i krajobrazu. Przeważa tutaj krajobraz strefy krawędziowej Pradoliny Łeby-Redy. Zbocza i krawędzie pradoliny oraz na południe od nich położone wzgórza morenowe porastają lasy o bogatym składzie gatunkowym i zróżnicowanej strukturze wiekowej. Zieleni towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, usługowej oraz głównym ciągom komunikacyjnym, uzupełniona o grupy zieleni wysokiej wokół obiektów stanowi ważne uzupełnienie systemu obszarów chronionych gminy.

Krajobraz kulturowy wyznaczają tu układy osiedli wiejskich, typy zabudowy, budynki mieszkalne i gospodarcze, zespoły dworsko-parkowe, obiekty użyteczności publicznej i sakralne, mające ciągłość historyczną. Wśród nich występują również obiekty uznane za zabytki, wobec których zastosowano określone przepisy prawne w celu ich zabezpieczenia. Na tle regionu krajobraz gminy nie jest w sposób istotny zagrożony przez obecny sposób użytkowania.

### 3.2 Stan powietrza atmosferycznego

Teren gminy Cewice charakteryzuje się sprawnie funkcjonującym lokalnym systemem zasilania i wymiany wartości ekologicznych, w tym również układem wentylacyjnym gminy. Sprzyjają temu korzystnie rozmieszczone, duże kompleksy leśne zapewniające dopływ czystego powietrza do terenów osadniczych. Zapewniają one wymianę wartości ekologicznych oraz właściwą cyrkulację i regenerację powietrza.

Głównymi źródłami emisji gazów i pyłów na terenie gminy są: ruch komunikacyjny (głównie na drogach wojewódzkich Nr 214 i 212), indywidualne systemy grzewcze w budynkach mieszkalnych na paliwa stałe, paleniska przydomowe oraz zakłady produkcyjne takie jak:

- DREWCOM Sp. z o.o. Cewice ul. Witosa 64a
- ARKADIUSZ ROSIN Gospodarstwo Rolne Siemirowice
- KRAUSDREW Cewice zakład przy ul. Witosa 19b
- MIX S.A. ul. Sobieskiego 14, 80-216 Gdańsk – Zakład Produkcyjny w Maszewie Lęborskim, ul. Fabryczna 3, 84-312 Cewice
- gospodarstwa rolno-hodowlane
- lotnisko wojskowe w Siemirowicach

Zanieczyszczenia powietrza pochodzą z emisji gazów i pyłów z przestarzałych instalacji grzewczych, z procesów spalania paliw w silnikach spalinowych oraz punktowych źródeł emisji. Szkodliwymi substancjami pochodzenia antropogenicznego najczęściej emitowanymi do powietrza są przede wszystkim: tlenek siarki, tlenek węgla, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), benzo-a-piren, sadza, kadm oraz drobne pyły powstające w wyniku spalania węgla, oleju opałowego oraz materiałów pędnych. Zanieczyszczenie powietrza powyżej wymienionymi substancjami chemicznymi ma negatywny wpływ na jakość życia i zdrowie człowieka, a także zaburza prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.

Całe województwo pomorskie w tym i gmina Cewice objęte jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Ocenę jakości powietrza za rok 2012 przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Według obowiązującego podziału kraju na strefy, obszar gminy Cewice znajduje się w strefie pomorskiej.

W ocenach prowadzonych pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględnia się: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, ozon, tlenek węgla.

W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wynik rocznej jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziom celu długoterminowego.

Wynikiem oceny jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

klasy **A**, jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,

klasy **B**, jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

klasy **C** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziom dopuszczalny, poziomu docelowego, poziomu celów długoterminowych.

Z oceny jakości powietrza w 2012r. wynika, że pod względem ochrony zdrowia wskaźniki: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, Pb, As, Cd, Ni, O<sub>3</sub> klasyfikują strefę pomorską do klasy A.

W odniesieniu do oceny według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia, w 2012 r. w województwie pomorskim na obszarze „strefy pomorskiej” zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzinnego stężenia pyłu PM<sub>10</sub>.

Ostateczne wyniki w zakresie stężenia pyłu PM<sub>10</sub> wykazały, że ze względu na ogólne przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężenia pyłu PM<sub>10</sub>, strefę pomorską zaliczono do klasy C. W 2012 r. przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)piranu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> odnotowano na wszystkich stanowiskach mierzących to zanieczyszczenie, zlokalizowanych w woj. pomorskim. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu odnotowywane są w okresie grzewczym (latem poziomy spadają praktycznie do zera). Jego głównym źródłem są przestarzałe, niskoenergetyczne paleniska domowe ogrzewane paliwami stałymi często złej jakości. W odniesieniu do pomiaru stężenia pyłu PM<sub>2,5</sub> strefę pomorską, do której zakwalifikowano Gminę Cewice zaliczono do klasy B.

**Tabela 3. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												Uwagi
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	
1	Aglomeracja trójmiejska	PL2201	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A (D2)	niedotrzymane poziomy dla pyłu PM <sub>10</sub> , niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu / niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r)
2	Strefa pomorska	PL.2202	A	A	A	A	C	B	A	A	A	A	C	A (D2)	niedotrzymane poziomy dla pyłu PM <sub>10</sub> / niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu / niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r)

Źródło: WIOŚ Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2012”.

### Ocena stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin

Ocena stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, polega na określeniu klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie.

W efekcie oceny przeprowadzonej w 2012 roku:

- dla ozonu strefie pomorskiej przypisano klasę A;
- dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę pomorską zaliczono do klasy A.



W przypadku klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się natomiast dwuklasową skalę:

- Klasa D1 - poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- Klasa D2 - poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

Obecnie przy uwzględnieniu parametrów kryterialnych określonych dla ozonu, pod kątem ochrony roślin dla celów długoterminowych ustalonych do osiągnięcia w roku 2020, strefę pomorską zaliczono do klasy D2.

### 3.3 Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

W 2010 roku wody Bukowiny odznaczały się wysokim stopniem zanieczyszczenia – III klasa, pozaklasową jakość wód całego ciek determinował ich stan sanitarny. Rzeka Bukowina od wypływu z jeziora Kamienieckiego do ujścia należy do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) pod numerem PLRW 20002047429 ze statusem silnie zmienionej części wód i dobrą oceną stanu, ale jako zagrożona. Rzeka Okalica należy do JCWP jako PLRW 20001747679 ze statusem silnie zmienionej części wód i złą oceną stanu, jako zagrożona. Podobnie scharakteryzowana jest Sitnica – PLRW 20001747634.

Stan jezior w roku 1995 r. przedstawiał się następująco - wody Jeziora Kamienieckiego zaliczono do III klasy, Jeziora Świętego uznano jako pozaklasowe.

Dla gminy Cewice Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki w Gdańsku nie opracował studium ochrony przeciwpowodziowej na podstawie przepisów odrębnych. Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią stuletnią nie zostały wyznaczone.

Stan wód podziemnych w zlewniach jest dobry, pod względem jakości są one niezagrożone, wystarczające są również rezerwy wód podziemnych.

**Tabela 4. Szczegółowe raporty zlewni JCWP**

Nazwa jednolitej części wód	Europejski kod jednolitej części wód z literami PL	Krajowy kod Jednolitej części wód powierzchniowych	Powierzchnia jednolitej części wód	Status JCWP	Ocena stanu	Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW
Kamienieckie	PLLW21016	LW21016	1.59	naturalna	zły	zagrożona

Krajowy kod Jednolitej części wód powierzchniowych	Kategoria części wód	Uwagi	Powierzchnia zlewni
RW200017474259	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	77.13
RW200017476189	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	74.09
RW20001747629	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	105.35
RW20001747634	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	23.01
RW20001747649	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	107.82

RW20001847419	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	73.25
RW20001847428	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	15.09
RW20001947639	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	199.94
RW20002047429	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	75.93
RW20002047435	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	108.35
RW200024476799	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	296.19
RW200025474254 9	rzeczne	zlewnia JCWP rzecznej	46.45

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

### 3.4 Stan gleb

Niekorzystny wpływ na zmianę właściwości fizycznych i chemicznych gleb mają procesy związane z działalnością człowieka, a także czynniki naturalne, powodujące ich degradację. Na terenie gminy gleby zostały częściowo przekształcone w wyniku przeznaczenia tych terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową. Umieszczone pod powierzchnią terenu fundamenty i inne elementy konstrukcji budowlanych oraz doprowadzona do budynków podziemna infrastruktura techniczna powodują utratę naturalnych właściwości fizycznych chemicznych oraz biologicznych gleby.

W najwyższym stopniu przekształcone zostały tereny, na których zostały zlokalizowane szlaki komunikacji samochodowej. W celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu przeznaczonego pod drogi, dokonuje się przemieszczenia dużych mas ziemnych, utwardzenia oraz wzbogacenia podłoża o materiały mineralne takie jak piasek, żwir, cement i inne. Zabiegi te powodują, zwłaszcza w fazie budowy, wzrost przepuszczalności i przyspieszenie tempa infiltracji zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego.

### 3.5 Stan klimatu akustycznego

Źródłem hałasu komunikacyjnego w gminie Cewice jest ruch tranzytowy. Przez teren gminy przebiega szlak komunikacyjny drogi wojewódzkiej nr 214 i 212, które w okresie letnim stają się obciążone ze względu na ruch turystyczny.

Na terenie gminy Cewice zlokalizowane jest lotnisko wojskowe w miejscowości Siemirowice, które jest dużym emitorem hałasu lotniczego na terenie gminy. Hałas lotniczy dotyczy ograniczonego terenu, położonego najbliżej lotniska, pod trasami odlotów i przylotów. Hałas drogowy jest w miarę jednostajny, natomiast uciążliwość hałasu lotniczego wynika z jego specyfiki: pojawia się nagle, szybko narasta do wartości maksymalnej o dużym poziomie, a następnie szybko maleje. Szczególnie narażeni na oddziaływanie hałasu są mieszkańcy terenów położonych w pobliżu lotniska, samoloty wojskowe charakteryzują się z reguły wysokim poziomem hałasu. Zasięg oddziaływania hałasu lotniczego dotyczy nie tylko terenów samych lotnisk, ale obejmuje znacznie większe obszary, niejednokrotnie wielkości rzędu kilkudziesięciu kilometrów kwadratowych. Strefy najbardziej zagrożone hałasem znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska oraz w strefie korytarzy powietrznych startu i podejścia do lądowania. Poziom hałasu zależy od

rodzaju samolotów, liczby startów i lądowań oraz od organizacji ruchu lotniczego, od której uwarunkowany jest nie tylko przebieg procedury startu, lecz także czas oczekiwania na lądowanie, decydujący o liczbie wykonywanych pętli w szerokim obszarze nad lotniskiem. Najbardziej intensywny hałas występuje wokół dróg startowych. Intensywność ta i obszar oddziaływania dość szybko maleje w bok od osi pasa a wydłużony jest wzdłuż niego w wyniku stosowanych kątów podejścia i wznoszenia samolotów. Samoloty bojowe przekraczając prędkość rozchodzenia się dźwięku wywołują akustyczną falę uderzeniową, która negatywnie wpływa nie tylko na organizmy żywe, ale także na budynki i budowle. Poziomy hałas, emitowanego przez krajowe linie przesyłowe średnich napięć nie przekraczają odległości kilkunastu metrów od osi linii - nawet w najgorszych warunkach pogodowych.

### **3.6 Walory zasobowo-użytkowe środowiska**

#### **3.6.1 Potencjał biotyczny**

Korzystne położenie gminy ma decydujące znaczenie dla zachodzących i przewidywanych procesów rozwojowych. Największe szanse dla rozwoju gminy to duże powierzchnie leśne i jeziora stanowiące bazę dla rozwoju turystyki, wypoczynku, a także prowadzenia gospodarki leśnej. Preferowana jest na tym terenie głównie turystyka kwalifikowana rowerowa i piesza związana z historią i walorami przyrodniczymi tych ziem.

Duże znaczenie dla rozwoju turystyki i rekreacji w gminie odgrywają obszary i obiekty architektury o walorach zabytkowych identyfikujące krajobraz kulturowy (zabytkowe obiekty sakralne, mieszkalne, cmentarze).

#### **3.6.2 Warunki dla rozwoju energii odnawialnych**

Mimo bardzo sprzyjających warunków i dużej wietrzności, nie przewiduje się rozwoju energetyki wiatrowej na terenie gminy Cewice. Realizacja elektrowni wiatrowych jest uniemożliwiona przez funkcjonowanie lotniska w Siemirowicach, dla którego wysokie maszty byłyby utrudnieniem.

Ze względu na znaczne zalesienie Gmina posiada warunki do pozyskiwania dużych ilości drewna odpadowego bądź też prowadzenia plantacji energetycznych. Stąd istnieją możliwości aby źródła odnawialne (biomasa) zaczęły odgrywać znaczącą rolę w bilansie energetycznym gminy. Biogazownie rolnicze są instalacjami przemysłowymi, które pełnią trzy podstawowe funkcje:

- utylizacja produktów ubocznych, z wytwarzaniem biogazu
- produkcja energii elektrycznej i ciepła,
- produkcja pozostałości poprodukcyjnej (np. nawozu naturalnego).

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) wyłączono spośród wymienionej grupy przedsięwzięć instalacje do wytwarzania biogazu rolniczego (tzw. biogazownie rolnicze) o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW.

Gmina Cewice znajduje się w I rejonie zasobów energii słonecznej, a potencjalna energia użyteczna słońca w tym rejonie wynosi  $1\,012\text{ kWh/m}^2 \times \text{rok}$  dla wartości progowej natężenia promieniowania słonecznego wynoszącej  $100\text{ W/m}^2$ . Korzystne nasłonecznienie rodzi perspektywę szerokiego wykorzystania w Cewicach kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych.

Istnieje również możliwość wykorzystania istniejących cieków wodnych do budowy małych elektrowni wodnych. Hydroenergetyka polega na pozyskiwaniu energii z wody oraz przetwarzaniu jej na energię elektryczną. Umożliwiają to takie urządzenia jak turbiny wodne oraz hydrogeneratory. Korzysta się przede wszystkim z wód, które charakteryzują się dużymi spadkami i sporym natężeniem przepływu.

#### **4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM**

##### **4.1 Cel opracowania projektu zmiany studium**

Za najważniejsze w polityce przestrzennej gminy Cewice uznano:

##### Cele ochronne

- stymulowanie przedsięwzięć podtrzymujących wartości środowiska przyrodniczo-kulturowego poprzez właściwe gospodarowanie zasobami i walorami, inwestycje infrastrukturalne oraz realizację prawnych form ochrony przyrody,
- bezwzględna ochrona najcenniejszych wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego
- zachowanie i wzmacnianie spójności systemów terenów wskazanych do ochrony w gminie z terenami chronionymi poza granicami gminy,
- ochrona oraz poprawa jakości wód i czystości powietrza,
- racjonalizacja gospodarowania odpadami, rekultywacja terenów zdegradowanych.

##### Cele przestrzenne

- kształtowanie struktury gminy w sposób zapewniający ciągłość rozwoju i ewolucyjność przekształceń,
- wykorzystanie eksterytorialnego przebiegu dróg wojewódzkich dla rozwoju aktywizacji gospodarczej, poprzez lokalizację terenów inwestycyjnych (wzdłuż dróg),
- powstrzymanie niekontrolowanego rozwoju zabudowy mieszkaniowej poprzez ściśle wydzielenie obszarów osadniczych,
- rewitalizacja i rehabilitacja terenów w celu uzyskania wyższych wartości przestrzeni,
- podniesienie jakości i atrakcyjności przestrzeni publicznych oraz ich poszerzanie.

##### Cele społeczne

- podnoszenie wartości architektonicznej oraz standardu technicznego zespołów zabudowy, rozwój usług podstawowych, osiąganie prawidłowych standardów obsługi,
- rozwój systemów komunikacji i infrastruktury,
- podniesienie komfortu warunków mieszkaniowych na terenie gminy poprzez likwidację uciążliwości, związanych z produkcją hodowlaną

##### Cele gospodarcze

- kreowanie zrównoważonej i nowoczesnej gospodarki gminy,
- rozwijanie przemysłu rolno-spożywczego,
- wzmocnienie znaczenia produkcji energii odnawialnych,
- rozwój turystyki lokalnej poprzez rozbudowę infrastruktury turystycznej.

Z uwagi na istniejące funkcje, nie należy się spodziewać intensywnych zmian w środowisku. Dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie a także finansowe potrzeby gminy mogą sprzyjać rozwojowi przemysłu rolno-spożywczego, turystyki kwalifikowanej i rekreacji, a także produkcji energii odnawialnych.

## 4.2 Główne ustalenia projektu zmiany studium

W koncepcji rozwoju gminy postawiono nacisk na porządkowanie struktury przestrzennej - przede wszystkim koncentrację zagospodarowania, rewitalizację układów osadniczych i przywrócenie ich atrakcyjności dla zamieszkania, estetyzację przestrzeni oraz stwarzanie warunków dla rekreacji i wypoczynku.

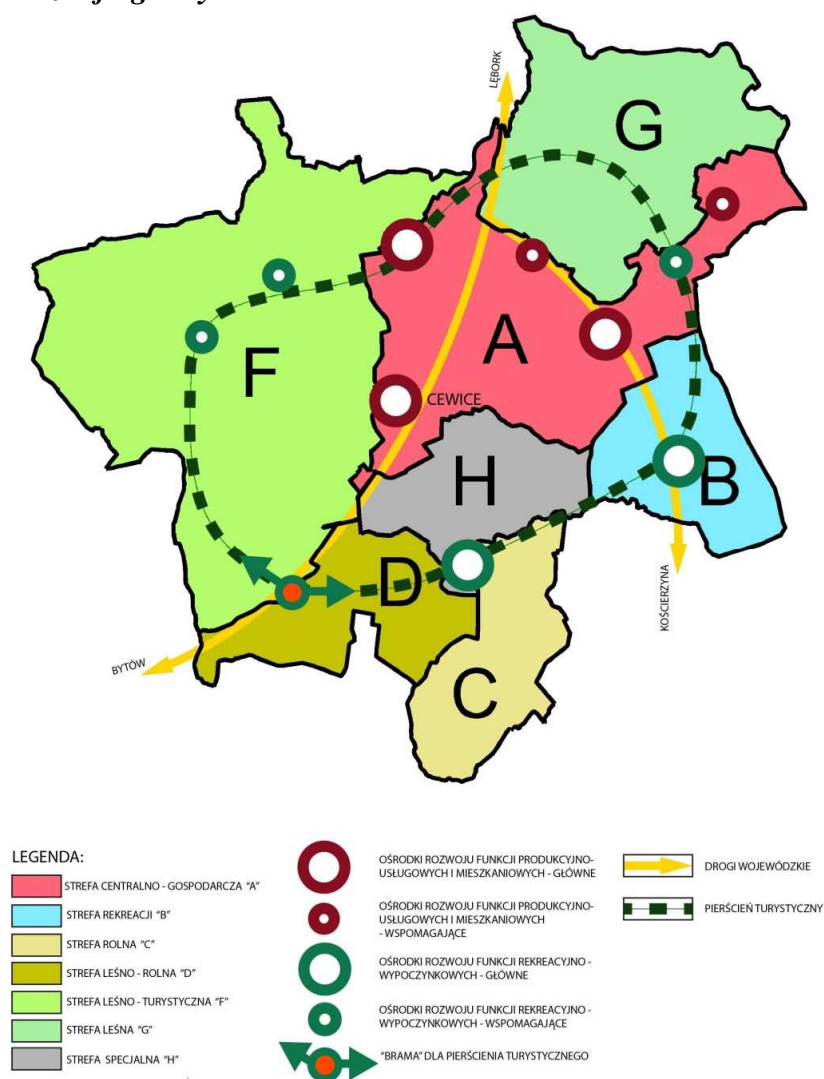
Za priorytet została uznana ochrona wyjątkowych walorów środowiskowych gminy, z równoczesnym rozwojem turystyki kwalifikowanej i rekreacji, rolnictwa na glebach dobrych klas bonitacyjnych oraz przemysłu rolno-spożywczego. Wskazano zasadnicze kanały połączeń komunikacyjnych, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury komunikacyjnej, spinające układ przestrzenny gminy.

W gminie Cewice wskazano również potencjalną możliwość rozwoju odnawialnych źródeł energii z wykorzystaniem zasobów naturalnych – energii słońca, wody i biogazu.

Wybrano wariant umiarkowanie intensywnego rozwoju gminy, o pro-środowiskowym charakterze. Wykluczono warianty bardziej „agresywne”, które zakładałyby przekształcenia większej części gminy i bardziej intensywne zagospodarowanie.

W oparciu o obecny stan oraz predyspozycje terenów wyznaczono strefy polityki przestrzennej, każdej przypisano wiodące kierunki przekształceń.

**Rys. 6 Model rozwoju gminy Cewice**



Źródło: opracowanie własne

W strefie „A” ze względu na jej centralną lokalizację oraz dogodne położenie komunikacyjne przewiduje się rozwój funkcji administracyjno – gospodarczych i mieszkaniowych w trzech głównych, wielofunkcyjnych ośrodkach o zasadniczym znaczeniu dla gminy: Cewicach Maszewie Lęborskim i Łebuni. Ośrodki wspomagające to Osowo Lęborskie, Popowo, Okalice.

W rejonie Łebuni i Cewic wskazano obszary rozwoju energetyki odnawialnej. Na gruntach klas bonitacyjnych I-III przewiduje się intensyfikację upraw rolnych oraz rozwój gospodarki wielkotowarowej o preferencji produkcji roślinnej i zbożowo pastewnej. Strefa „A” ze względu na swoją lokalizację oraz koncentrację obszarów inwestycyjnych łączy pozostałe strefy polityki przestrzennej, stymulując ich kształtowanie, z wykorzystaniem posiadanego potencjału.

W strefie „B” ze względu na położenie na granicy Kaszubskiego Parku Krajobrazowego oraz atrakcyjne warunki naturalne (jeziora Święte i Kamienickie) jako wiodącą funkcję wskazuje się rekreację, wypoczynek i turystykę, a także funkcję mieszkaniowo-usługową. Miejscowość Bukowina jest głównym ośrodkiem rozwoju tych funkcji, włączonym w planowany pierścień turystyczny. Nie dopuszcza się rozwoju funkcji produkcyjnych, hodowlanych.

W strefie „C” ze względu na gorszą klasę gleb, bezleśny typ krajobrazu z urozmaiconą rzeźbą terenu i występowanie gospodarstw o większych arealach z rozproszoną zabudową nie planuje się zwartych układów osadniczych i intensyfikacji rolnictwa. Rejon ten wskazuje się do prowadzenia ekstensywnych upraw rolnych.

W strefie „D” ze względu na istniejący sposób zagospodarowania przewiduje się prowadzenie gospodarki leśnej i rolnej, a także rozwój funkcji mieszkaniowych i turystyczno-rekreacyjnych. Główną miejscowością w strefie są Siemirowice. Przewiduje się tu doinwestowanie terenów mieszkalnictwa wielo i jednorodzinnego wraz z usługami podstawowymi oraz realizację kompleksu rekreacyjnego. W zachodniej części strefy wyznacza się obszar produkcyjno- usługowy oraz obszar energetyki odnawialnej, wskazany pod lokalizację biogazowni.

W strefie „F” ze względu na znaczne zalesienie wskazuje się rozwój funkcji usługowej, nastawionej na zaspokojenie potrzeb własnych mieszkańców gminy i sezonowo związanej z obsługą ruchu turystyczno-wypoczynkowego. Ze względu na konieczność ochrony wartości krajobrazowych nie przewiduje się wyznaczania nowych obszarów zabudowy letniskowej. Pozostałości dawnych obszarów produkcyjnych (folwarków) wskazuje się do przekształceń funkcjonalno-przestrzennych. W strefie znajdują się miejscowości zaliczone do ośrodków wspomagających rozwój funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej: Krępkowice, Unieszyno-Unieszyno, Karwica, Lesiaki, Oskowo.

W rejonie Oskowa wskazano obszary energetyki odnawialnej (solarnej)

W strefie „G” ze względu na prawie całkowite pokrycie lasem przewiduje się prowadzenie produkcji leśnej.

W strefie „H” ze względu na występowanie lotniska wojskowego oraz lasów obronnych wokół lotniska, stanowiących tereny zamknięte nie podejmuje się ustaleń.

W ramach stref wyznaczono obszary funkcjonalno-przestrzenne o charakterze inwestycyjnym lub przyrodniczym informujące o dominującym kierunku przekształceń w zakresie funkcji, a także wskazano miejscowości stanowiące ośrodki rozwojowe.

#### obszary inwestycyjne:

- osadnicze „M” – obejmujące zwarte układy zabudowy wsi lub większe skupiska siedlisk oddalone od wsi o funkcji mieszkaniowej wraz z zabudową inwentarską i z usługami podstawowymi oraz ogólnospołecznymi np. z zakresu ochrony zdrowia, pomocy społecznej, edukacji, kultury i kultury fizycznej, administracji publicznej;
- produkcyjne „P” o funkcji produkcyjnej związanej z przetwórstwem rolnym, hodowlą, a także składów, magazynów, obiektów handlu i usług,
- rekreacyjne „R” o funkcji związanej z turystyką, sportem, rekreacją (również rekreacją indywidualną); usługi handlu dopuszczone wyłącznie jako uzupełniające i związane z obsługą funkcji podstawowej,
- energetyki odnawialnej „E” – obejmujące obszary dopuszczalnej lokalizacji urządzeń do produkcji energii odnawialnych

#### obszary przyrodnicze

obszary lasów i zadrzewień – stanowiące leśną przestrzeń produkcyjną

obszary upraw rolnych – stanowiące rolniczą przestrzeń produkcyjną

obszary zieleni otwartej – obejmujące łąki i pastwiska, wody powierzchniowe, zadrzewienia.

#### Ośrodki rozwojowe

- ośrodki rozwoju funkcji produkcyjno-usługowych i mieszkaniowych (główne i wspomagające)
- ośrodki rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych i mieszkaniowych (główne i wspomagające)

Dla dominującej funkcji w obszarach inwestycyjnych ustalono zasady oraz wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu dotyczące nowo wydzielanych działek i nowej zabudowy. Dla obszarów przyrodniczych podano zasady kształtowania leśnej i rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz zasady kształtowania przestrzeni otwartych.

Ustalenia dla stref polityki przestrzennej i obszarów funkcjonalno-przestrzennych uwzględniają:

- kierunki ochrony środowiska, w tym ochronę zasobów geologicznych, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, powietrza atmosferycznego, przyrody, ochronę przed hałasem i wpływem pól elektromagnetycznych;
- kierunki ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym zachowanie i ochronę istniejącej historycznej kompozycji urbanistycznej, ruralistycznej i substancji zabytkowej w strefach ochrony konserwatorskiej, ochronę krajobrazu kulturowego;
- kierunki rozwoju systemów komunikacji, w tym warunki połączeń dróg wojewódzkich z gminnym systemem komunikacji;
- kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenie w wodę, oprowadzanie ścieków, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, zasilania w energię elektryczną (w tym podłączenie do sieci obszarów energetyki odnawialnej), zaopatrzenie w gaz, zaopatrzenie w ciepło, zagospodarowania odpadów.

Ponadto w studium określono: obszary do przekształceń, rehabilitacji i rekultywacji, obszary wyłączone z zabudowy, tereny zamknięte, obszary rozmieszczenia inwestycji celu publicznego (lokalne i ponadlokalne), a także obszary proponowane do objęcia miejscowym planem, wynikające z polityki przestrzennej gminy.

Na terenie gminy nie wyznaczono obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszarów rozmieszczenia wielkopowierzchniowych obiektów handlowych. Na obszarach wskazanych do przekształceń funkcjonalno-przestrzennych dopuszczono alternatywnie zachowanie istniejącej funkcji.

#### 4.3 Powiązanie studium z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisy projektu studium (część tekstowa i graficzna) są zgodne z ustaleniami dokumentów nadrzędnych, jakimi w tym wypadku są:

- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030, przyjęta przez Radę Ministrów z dnia 13 grudnia 2013r.,
- Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2020, załącznik nr 1 do uchwały nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 roku w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, przyjęty uchwałą Nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2009 roku w sprawie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego (Dz. Urz. Woj. Pom. Z 2009 r. Nr 172, poz. 3361),
- Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego Gminy Cewice do 2015 r. (2002r) załącznik nr 1 do uchwały nr XLIX/315/2002 Rady Gminy Cewice z dnia 25.czerwca 2002 roku w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Gminy Cewice do roku 2015.

W zakresie gospodarki odpadami kierunki przyjęte w studium odnoszą się do następujących dokumentów:

- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018, przyjęty uchwałą Nr 415/XX/12 Sejmiku Województwa z dnia 25 czerwca 2012r. w sprawie wykonania planu (z późn. zmianami),
- Uchwała Nr 416/XX/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 czerwca 2012r w sprawie wykonania planu PGO (z późn. zmianami).
- Uchwała Nr 472/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012r. w sprawie likwidacji dotychczasowej aglomeracji Lębork i wyznaczeniu aglomeracji Lębork (DZ.Urz. Woj. Pom. Gdansk, dnia 5 października 2012 r., poz. 3072),

Zapisy studium zostały również skonfrontowane z:

- Prognozą oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019”
- Programem rozwoju elektroenergetyki z uwzględnieniem źródeł odnawialnych w Województwie Pomorskim do roku 2025,



- Aktualizacją opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego ( J.Czochański i J. Lemańczyk),
- Studium Ekofizjograficznym Województwa Pomorskiego (2006r),
- Prognozą oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011-2014.

Dokumenty gminne wykorzystane dla potrzeb opracowania studium to:

- Program ochrony środowiska dla Gminy Cewice na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019" wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Cewice na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019"
- Materiały Nadleśnictwa Cewice oraz Nadleśnictwa Lębork
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cewice, I. Ludwiczak, Poznań 2013,

#### **4.4 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu studium**

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanej zmiany studium, dotyczą głównie obszarów podlegających ochronie, według ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627, z późniejszymi zmianami). Ich znaczenie dla właściwego funkcjonowania i zachowania równowagi w środowisku jest niepodważalne.

W studium zapisano ustalenia do terenów pełniących funkcje przyrodnicze (rezerwat, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody) oraz ochronnych funkcji lasów. Główne kierunki kształtowania środowiska tych obszarów zmierzają do ochrony spójności i integralności dużych kompleksów leśnych, utrzymania trwałości ekosystemów i ochrony krajobrazu.

Jednocześnie na terenie gminy występują obiekty i funkcje szczególnie zagrażające środowisku. Są to:

- lotnisko wojskowe (Siemirowice)
- oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Łebuni (do wyłączenia)
- drogi wojewódzkie nr 212 i 214
- zakłady przemysłowe i usługowe,
- cmentarze czynne i nieczynne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej (Cewice-2, Kamieniec-3, Osowo Lęborskie i Maszewo Lęborskie).

Największe zagrożenia występują:

##### w sferze przyrodniczej

- zanieczyszczenia wód pochodzenia rolniczego i komunalnego.
- zanieczyszczenie powietrza przez lokalne kotłownie,
- wzrost ilości i różnorodności odpadów stałych,
- mała przydatność gleb dla rolnictwa,

##### w sferze funkcjonalno – przestrzennej

- brak pewnych usług i niezbędnej dla nich infrastruktury,
- brak dostosowania rozwiązań architektonicznych do miejscowych warunków, powodujący dewaloryzację estetyczną środowiska.

w sferze techniczno - technologicznej:

- wzrost intensywności komunikacji samochodowej
- brak wystarczających rozwiązań przestrzennych i organizacyjnych, zapewniających bezpieczeństwo ruchu rowerowego,
- niewystarczający stopień zainwestowania w infrastrukturę techniczną (kanalizacja sanitarna).
- transport ładunków niebezpiecznych.

#### **4.5 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu studium**

Odstąpienie od realizacji opracowanej zmiany studium może mieć negatywne skutki dla środowiska i przestrzeni.

Oparcie polityki przestrzennej wyłącznie o obowiązujące studium spowoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zwłaszcza przy znacznie zmienionych uwarunkowaniach.

Analizowany projekt studium określa i porządkuje szereg zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, w tym zwłaszcza zagadnienia związane z ochroną zieleni, gospodarką wodno-ściekową, gospodarką odpadami, ochroną gleb, ochroną powietrza atmosferycznego, ochroną przed hałasem, a także wskazuje nowe możliwości rozwoju gminy – produkcję energii odnawialnych.

Wyznacza również całości strukturalne, ułatwiając w ten sposób logiczne wyznaczenie granic terenów wskazanych do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Skutki nie uchwalenia studium to zniweczenie dążeń władz gminy do:

- dostosowania zakresu i ustaleń studium do obowiązujących przepisów,
- kreowania zrównoważonej i nowoczesnej gospodarki gminy oraz tworzenia warunków dla rozwoju funkcji turystycznej i usługowej oraz produkcyjnej,
- określenia założeń polityki przestrzennej gminy, dotyczących lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, koordynacji zapisów planów miejscowych oraz innych dokumentów planistycznych, wskazania obszarów i obiektów wymagających ochrony ze względu na walory przyrodniczo - krajobrazowe oraz terenów atrakcyjnych dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania,
- uwzględnienia zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, wynikających z uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- kształtowania struktury gminy w sposób zapewniający ciągłość i ewolucyjność przekształceń,
- podniesienia jakości i atrakcyjności przestrzeni publicznych, rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury, poprawy jakości wód i powietrza itd.,
- ochrony terenów o znacznych wartościach kulturowych,
- zahamowanie rozwoju energetyki odnawialnej, umożliwiającej osiągnięcie wielu korzyści ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

Wprowadzenie obszarów energetyki odnawialnej jest również szansą na poprawienie stanu środowiska na poziomie krajowym i wspólnotowym. Słońce stanowi niewyczerpalne i odnawialne źródło energii. Podobnie wykorzystanie zasobów wodnych i upraw energetycznych pozwala na oszczędność ograniczonych zasobów paliw kopalnych.

Do najważniejszych korzyści ekologicznych płynących z wykorzystania energii odnawialnych zaliczyć należy redukcję emisji gazów cieplarnianych, a przez to przeciwdziałanie dalszym zmianom klimatu oraz poprawę jakości powietrza, poprzez uniknięcie emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłów do atmosfery. Ponadto w przypadku wykorzystywania systemów solarnych nie powstają odpady stałe, gazowe, odory lub ścieki, co przekłada się na brak zanieczyszczenia wód i gleby, degradacji terenu i strat w obiegu wody, które mają miejsce przy produkcji energii w konwencjonalnych elektrowniach i elektrociepłowniach. Są to technologie pozbawione ryzyka (w przeciwieństwie do energetyki atomowej) i nie powodują spadku poziomu wód podziemnych, które towarzyszy wydobywaniu surowców kopalnych (węgiel).

## **5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM**

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczeń na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów rangi międzynarodowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu studium, zaliczyć można, wymieniane już wcześniej w opracowaniu, dyrektywę Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa i dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Ponadto, Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992 r.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe: „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”

Dokument respektuje zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności zapewnienia przez Rzeczypospolitą Polską ochrony środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz konieczności zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

### II Polityka Ekologiczna Państwa

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju, ustanowiona w ramach Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki.

Podstawowym celem polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, czyli mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych. Wśród metod realizacji polityki ekologicznej państwa priorytet ma stosowanie tzw. dobrych praktyk gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego, które pozwalają powiązać efekty gospodarcze z efektami ekologicznymi, zwłaszcza w przemyśle i energetyce, transporcie, rolnictwie, leśnictwie, budownictwie i gospodarce komunalnej, zagospodarowaniu przestrzennym, turystyce, ochronie zdrowia, handlu i działalności obronnej.

Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska. Wśród nich, w kontekście zakresu ustaleń planistycznych, wymienić należy m.in.:

- racjonalizację użytkowania wody,
- ochronę gleb,
- zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji,
- zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- gospodarowanie odpadami,
- jakość wód,
- jakość powietrza, zmiany klimatu,
- hałas i promieniowanie,
- różnorodność biologiczną i krajobrazową.

Ponadto, dokument wskazuje na konieczność stworzenia spójnego wewnętrznie systemu prawa ochrony środowiska, dostosowanego do wymagań unijnych. Wymaga poddania dokumentów programowych z dziedziny ochrony środowiska (planów, strategii, polityk, itp.) ocenie ekologicznej skuteczności lub ocenie oddziaływania na środowisko (w formie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko), ocenie efektywności kosztowej, konsultacjom społecznym, ocenie zgodności z wymogami Unii Europejskiej.

#### Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) stanowi, że wymagane jest sporządzanie polityki ekologicznej państwa na najbliższe 4 lata z perspektywą 4-letnią. W dniu 8 maja 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. W 2006 r. Rada Ministrów przedłożyła Sejmowi RP projekt następnej polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014, jednakże - ze względu na skrócenie kadencji - parlament nie zdążył jej uchwalić w 2007 r. Analiza tekstu projektu przeprowadzona w 2008 r. wykazała jego nadmierną ogólnikowość, a także nieaktualność wielu istotnych elementów, szczególnie w odniesieniu do prawodawstwa Unii Europejskiej. Konieczna była zatem jego aktualizacja, co jednak spowodowało nieuniknione opóźnienie w przygotowaniu polityki ekologicznej państwa i w konsekwencji konieczne było przyjęcie nowego horyzontu czasowego. Tak więc, niniejsze opracowanie jest drugim z rzędu tego rodzaju dokumentem strategicznym wymaganymi ustawą – Prawo ochrony środowiska. Generalnie zachowano strukturę dokumentu podobną do „Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003-2006”, inaczej akcentując potrzebę działań uznanych jako priorytetowe.

Omawiany dokument określa cele średniookresowe do 2016 r. oraz wskazuje priorytetowe działania do wykonania w latach 2009-2012 w odniesieniu do rozdziałów:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Wśród celów i zadań systemowych dokument porusza aspekt ekologiczny planowania przestrzennego. Dostrzega także konieczność upraszczania i przyspieszania lokalizacji inwestycji, niezbędnych z punktu widzenia skuteczności podejmowania starań mających na celu pobudzenie i modernizację gospodarki oraz poprawę sytuacji na rynku pracy.

Studium realizuje cele ekologiczne, określone w w/w dokumentach.

## **6.PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

### **6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Wszelkie przekształcenia w zagospodarowaniu terenu, zmierzające do wprowadzenia nowych obiektów budowlanych, ciągów komunikacyjnych lub elementów infrastruktury technicznej, prowadzą do nieodwracalnego zniszczenia powierzchni ziemi, ponieważ jej poszczególne formy są na ogół adaptowane do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych. Związane jest to z powstaniem nowych form antropogenicznych: zwałowisk, nasypów, powierzchni niwelowanych itp. Przekształceń powierzchni ziemi należy spodziewać się na wszystkich terenach, gdzie projekt studium dopuszcza nowe zainwestowanie terenu, bądź też intensyfikację istniejącego.

Ze względu na charakter wprowadzanej zabudowy na terenie gminy (głównie zabudowa jednorodzinna, siedliskowa, coraz częściej nie podpiwniczona i płytko posadowione obiekty produkcyjno-magazynowe) przekształcenia będą niewielkie. Posadowienie bez kontaktu z wodą gruntową zmniejsza do minimum zagrożenie destabilizacją stosunków wodnych. Sytuowanie dużych powierzchniowo obiektów budowlanych, nawet na względnie płaskim terenie, wymagać będzie wykonania makroniwelacji. Zdjęte warstwy gleby i gruntów mineralnych deponowane będą na ogół na obrzeżach zajmowanych terenów i wykorzystane później np. jako podłoże terenów zieleni towarzyszącej wprowadzanej zabudowie.

Wpływ realizacji ustaleń studium na zmianę warunków gruntowo-wodnych dotyczy głównie etapu realizacji zabudowy. Zmiana właściwości chemicznych i fizycznych gleby nastąpić może również w wyniku jedynie czasowego, ale intensywnego użytkowania terenu (obciążenie terenów przez maszyny budowlane), prowadzącego do zagęszczenia gleby i zniszczenia warstwy próchniczej. Obciążenie terenu powoduje bowiem degradację naturalnego systemu kapilarnego, decydującego o retencji wody, jej dostępności dla roślin oraz o wymianie gazowej w profilu glebowym. Część gleb utraci zatem swoją wartość rolniczą.

W celu ograniczenia przekształceń gleb oraz zapewnienia ochrony podłoża wprowadzono w projekcie studium niezbędne zapisy w zakresie parametrów, w tym zwłaszcza maksymalnej powierzchni zabudowy. Zapewniają one pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej przypowierzchniowej warstwie gleby i zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym.

Ze względu na sekularny okres odnawialności gleb, w studium ograniczono zabudowę nie tylko na glebach klas I-IIIb, lecz także na terenach, na których występują kompleksy pszenne dobre, żytnie bardzo dobre i żytnie dobre. Na terenach tych dopuszcza się wyłącznie zabudowę związaną z produkcją rolną.

Przeznaczanie powierzchni pod zabudowę zawsze wiąże się ze zwiększeniem, w pewnej perspektywie czasowej, ilości odpadów. W studium przyjęto, że zagospodarowanie odpadów w gminie będzie odbywać się zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Cewice.

## **6.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

W kontekście zapisanych w projekcie studium zasad gospodarki wodno-ściekowej, wpływ planowanego zagospodarowania na wody powierzchniowe i podziemne będzie ograniczony, natomiast na ich jakość nieznaczny i raczej korzystny.

Teren w całości włączony będzie do systemu wodociągowego gminy. Zakłada się docelowe objęcie kanalizacją sanitarną wszystkich terenów inwestycyjnych, w pierwszej kolejności na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - zbiornik międzymorenowy Maszewo (GZWP 114) . Na terenie, pod którym występuje GZWP 114 oraz w istniejących i proponowanych strefach ochronnych ujęcia „Okalice” wyklucza się lokalizację funkcji mogących zagrozić czystości wód podziemnych.

Ochrona wód podziemnych wspomagana jest pośrednio przez ochronę prawną obejmującą Obszar Chronionego Krajobrazu – „Pradolina Łeby i wzgórza morenowe na południe od Lęborka.”

Działania przestrzenne na terenie gminy będą sprzyjać zachowaniu wszystkich jezior, cieków, zagłębień i oczek wodnych oraz ochronie wód w obszarach bezodpływowych oraz preferowanie funkcji doprowadzających do poprawy stanu czystości wód powierzchniowych. Wody opadowe i roztopowe, pochodzące z powierzchni utwardzonych, zwłaszcza na terenach komunikacyjnych, przed odprowadzeniem do odbiorników (kanalizacji deszczowej) muszą być podczyszczone ze względu na możliwość wystąpienia dużego stężenia substancji niebezpiecznych, m.in. ropopochodnych lub metali ciężkich. W tym celu stosuje się odpowiednie urządzenia (separatory substancji olejowych, osadniki, piaskowniki, itp.), minimalizujące możliwość przedostania się zanieczyszczeń do gruntu, gleb i wód.

Szczegółnej uwagi wymaga ochrona przed zanieczyszczeniem terenów, na których występują grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

W projekcie studium dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy. Umożliwi to zachowanie naturalnego charakteru części terenu i pozwoli uniknąć negatywnych skutków nadmiernego uszczelnienia naturalnego podłoża.

## **6.3 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i krajobraz**

Różnorodność biologiczna znacznej części gminy, objętej formami ochrony przyrody, wymienionymi w ustawie o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220) jest bardzo duża. Zróżnicowanie rzeźby terenu, zmienne warunki glebowo-gruntowe i wodne, mozaika ekosystemów leśnych, łąkowych i wodnych itp. powodują, że występują tu typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki rzadkich i ginących roślin i zwierząt, w tym również o znaczeniu priorytetowym, wymienionych w załącznikach do „dyrektywy siedliskowej” i „dyrektywy ptasiej”. Mniej lub bardziej uproszczona struktura krajobrazu pozostałej części gminy, zdominowanej przez zbiorowiska antropogeniczne pól uprawnych lub tereny osiedleńcze wiąże się z ich mniejszą bioróżnorodnością i wyraźnym zubożeniem gatunkowym roślin i zwierząt. Projektowane zainwestowanie i zagospodarowanie uszczupli prawie wyłącznie roślinność antropogeniczną pól uprawnych lub zbiorowiska synantropijne i uniemożliwi bytowanie występujących tam, pospolitych gatunków zwierząt.

W celu ochrony krajobrazu oraz zatrzymania procesu utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej zakłada się odtworzenie i wzbogacenie zasobów przyrody i środowiska kulturowego. Podkreślenia wymagają punkty i otwarcia widokowe, panoramy otwarte, a także lokalne dominanty przestrzenne.

W przedstawionym projekcie studium wiele uwagi poświęcono ochronie krajobrazu kulturowego gminy: zabytkowych układów przestrzennych oraz obiektów kultury materialnej. Zadbane o wyeksponowanie obrzeży wartościowej zabudowy, parków podworskich, zabytkowych cmentarzy oraz zachowanie krawędzi panoram i efektownych punktów widokowych.

W obszarach osadniczych wskazano przestrzenie ośrodkotwórcze, rozumiane jako obszary o lokalnym znaczeniu w skali gminy tworzące wraz z obszarami przestrzeni publicznych system powiązań funkcjonalno-przestrzennych, sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych oraz ze względu na rolę pełnioną w przestrzeni, wymagający specjalnego ukształtowania pod względem formy i funkcji zabudowy oraz sposobu zagospodarowania terenu.

#### **6.4 Oddziaływanie na szatę roślinną i świat zwierzęcy**

W studium jako nadrzędną zasadę przyjmuje się systemowe kształtowanie obszarów zieleni, co ma ogromne znaczenie ze względu na możliwość wymiany energii ekologicznej, zachowanie najcenniejszych zbiorowisk naturalnych, flory i fauny oraz zwiększenie pojemności środowiska na przekształcenia oraz poprawę walorów klimatycznych i krajobrazowych.

W gminie Cewice przeważają obszary leśne, zatem ochrona roślin i zwierząt wiąże się przede wszystkim przede wszystkim z działaniami zmierzającymi do ochrony lasów przed wnikaniem i penetracją negatywnych czynników z zewnątrz, ochrony ekosystemów leśnych przed degradacją, m. in. poprzez przebudowę drzewostanów zmienionych i uszkodzonych.

Przy zalesieniach powinna być przestrzegana zasada ciągłości przestrzennej lasów. Nowe tereny dolesień powinny wiązać się we wspólny system przestrzenny z wprowadzanymi zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi i przydrożnymi.

Na granicy polno – leśnej proponuje się pozostawianie szerszych nieoranych pasów, które traktowane są jako strefa przejściowa, przyleśna, która jest szczególnie ważna dla różnych organizmów żywych m.in. ptaków.

W studium proponuje się zachowanie i wyznaczanie korytarzy ekologicznych, umożliwiających powiązanie terenów leśnych między sobą tak, aby miały naturalne połączenia z innymi ekosystemami, zachowanie niewielkich zbiorników wodnych, mokradeł, stanowiących miejsca ostoje dla zwierząt i roślin oraz bazę do procesów regeneracji roślinności na terenach pozbawionych naturalnej szaty roślinnej.

Prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, udrażnianie, oczyszczanie cieków pozwoli podtrzymać, a w wielu miejscach przywrócić bogactwo flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo – pastwiskowej oraz ożywi procesy torfotwórcze.

Dla ochrony fauny i flory w lasach wykorzystywanych rekreacyjnie przewiduje się „kanalizowanie” ruchu rekreacyjnego na wyznaczone drogi leśne, szlaki turystyczne i rekreacyjne.

W związku z planowaną lokalizacją ogniw fotowoltaicznych, w studium zalecono przeprowadzenie monitoringu przyrodniczego, mającego na celu określenie oddziaływania inwestycji na awifaunę, nietoperze oraz teriofaunę, a także na rośliny i siedliska przyrodnicze ze szczególnym uwzględnieniem wpływu inwestycji na etapie realizacji i eksploatacji na gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, a także na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

## **6.5 Oddziaływanie na powietrze**

Ustalenia projektu studium w znacznej części zachowują dotychczasowy sposób użytkowania terenu, poszerzając w niewielkim stopniu zasięg terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, działalność produkcyjno-usługową oraz komunikację.

Lokalizacja nowych elementów zagospodarowania wpłynie w niewielkim stopniu na zwiększenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych (głównie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>). Przewidywana zabudowa nie jest związana z emisją dużych ilości zanieczyszczeń, mogących spowodować przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń substancji w powietrzu.

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń do powietrza z systemów grzewczych na terenach przeznaczonych pod zabudowę, ponieważ założono likwidację istniejących kotłowni i indywidualnych palenisk węglowo – koksowych oraz zastępowanie ich proekologicznymi źródłami ogrzewania, wprowadzenie przez zakłady produkcyjne nowych technologii spalania paliw stałych i instalowanie urządzeń zatrzymujących pyły.

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, powstających w rejonie szlaków komunikacyjnych, których eksploatacja powoduje największe emisje substancji do powietrza, w studium przewiduje się stosowanie barier ochronnych w formie izolacyjnych pasów zieleni, ograniczających wpływ powstających przy pasach drogowych zanieczyszczeń na pozostałe tereny sąsiednie.

Ponadto zakłada się utrzymanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego, poprzez podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej, np. organizację płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego oraz dążenie do wykorzystania odnawialnych źródeł energii do ogrzewania wszelkich obiektów.

Skutki na jakość powietrza wywoła czasowy wzrost emisji, związany z prowadzeniem prac budowlanych, polegających na realizacji ww. dróg oraz domów jednorodzinnych, obiektów usługowych oraz elementów infrastruktury. Zanieczyszczenia gazowe, związane z pracą silników maszyn budowlanych oraz pyłowe, powstające w wyniku przemieszczania dużych ilości mas ziemnych oraz stosowania różnego rodzaju materiałów budowlanych, mają i będą miały charakter punktowy i krótkotrwały.

Ze względu na występowanie odorów, związanych z procesami produkcyjnymi i przetwarzaniem odpadów poprodukcyjnych, należy podjąć działania w zakresie ograniczenia emisji substancji zapachowych do powietrza, pochodzących z zakładów przemysłowych, a wyczuwalnych na obszarach osadniczych oraz zabudowy siedliskowej.

W tym wypadku konieczne jest zastosowanie odpowiednich technologii produkcji, zmniejszających uciążliwość dla mieszkańców.

## **6.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Na klimat akustyczny terenów w gminie w największym stopniu wpływać będą oprócz hałasu lotniczego również drogi wojewódzkie nr 212 i 214.

Równoważny poziom hałasu, spowodowanego przez komunikację samochodową musi osiągnąć wartości nie powodujące powstawania przekroczeń dopuszczalnych poziomów dla obszaru zabudowy przylegającej, wymagającej komfortu akustycznego.

W celu uzyskania wymaganych prawem poziomów dźwięku w środowisku w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej i innych wymagających komfortu akustycznego w studium za niezbędne uznaje się zastosowanie (w zależności sytuacji w terenie) następujących rodzajów działań przestrzennych:



- odpowiednie rozmieszczenie funkcji terenów z zachowaniem bezpiecznej odległości zabudowy od źródeł hałasu, przekształcanie zabudowy rozmieszczonej wzdłuż źródeł hałasu w zabudowę usługową lub produkcyjną – nie posiadającą wymagań akustycznych bądź spełniającą wymagania akustyki budowlanej, stosowanie rozdzielania funkcji zabudowy chronionej akustycznie od funkcji terenów dokuczliwych akustycznie (włączanie do terenów zabudowy mieszkaniowej tylko usług nieuciążliwych),
- stosowanie zasad akustyki urbanistycznej i architektonicznej, polegające na kształtowaniu bryły budynku i ich odpowiedni układ eliminujący odbicia fal akustycznych oraz stosowaniu na elewacjach budynków rozwiązań architektonicznych o charakterze rozpraszającym,
- planowanie naturalnych przegród przeciwhałasowych z uwzględnieniem walorów krajobrazowo-przestrzennych otaczającego terenu, odpowiednie kształtowanie zieleni, polegające na stosowaniu pasów zieleni posiadających odpowiednią gęstość i wysokość i odporność na niszczące skażenia drogowe i przemysłowe.

## **6.7 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym - Natura 2000**

W projekcie zmiany Studium zawarto szereg zapisów o charakterze wytycznych i zasad mających na celu zabezpieczenie terenów objętych obszarowymi formami ochrony przed niekorzystnymi zmianami. Na poziomie planistycznym o stopniu ochrony obiektów decydują jednak przede wszystkim wyznaczone kategorie terenów, zarówno dla samego obszaru chronionego jak i w najbliższym sąsiedztwie.

Dla obszarów chronionych przypisano kategorie przeznaczenia współtworzących system przyrodniczy gminy (las, wody, pozostałe przestrzenie otwarte). Inne kategorie o ile wchodziły w obszary chronione zostały wyznaczone marginalnie i nawiązują do istniejącego zagospodarowania.

Na obszarach współtworzących system przyrodniczy gminy, całkowicie wyłączono z zabudowy:

- rezerwat przyrody „Karwickie Źródłiska”
- użytki ekologiczne
- lasy ochronne (badawcze, nasienne, glebochronne, obronne, wodochronne, cenne),
- zbiorniki wodne, obszary podmokłe, bezodpływowe chłonne i ewapotranspiracyjne

Na terenach wyłączonych z zabudowy, dopuszczono w uzasadnionych wypadkach lokalizowane inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej oraz infrastruktury transportowej.

Obszary współtworzące system przyrodniczy gminy, na których zalecono ograniczenie zabudowy to:

- gleby gleby klas I-III oraz kompleksy 6 i 7 najbardziej przydatne pod zalesienie,
- strefy po 100 metrów od wododziału I rzędu
- ujęcia wód ze strefami ochronnymi istniejącymi i proponowanymi
- obszar zasobowy ujęcia wody Okalice,
- obszary Natura 2000,

Dla Obszaru chronionego Krajobrazu „Fragment Pradoliny Łęby i wzgórza morenowe na południe od Lęborka” wprowadzono ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów

zgodnie z uchwałą Nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.); zakazy nie dotyczy realizacji inwestycji celu publicznego,
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej oraz:
  - obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub w równorzędnych dokumentach planistycznych), gdzie dopuszcza się uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej i usługowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegu wód, określonej poprzez połączenie istniejących budynków na przylegających działkach,
  - siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegów wód,
  - wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów dostępu do wód publicznych oraz w zakresie niezbędnym do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani,
  - istniejących, obiektów lotniskowych, mieszkalnych i usługowych, zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r. - gdzie dopuszcza się przebudowę i modernizację istniejącego zainwestowania w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie zwiększania powierzchni zabudowy, a także nie przybliżania zabudowy do brzegów wód, jeżeli w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione w danym obszarze ekosystemy i krajobraz.

Dla wszystkich obszarów przyrodniczych, objętych formami ochrony na podstawie ustawy o ochronie przyrody z 2004r zapisano wymóg wysokiej ochrony krajobrazu przyrodniczego, i ich kształtowania z uwzględnieniem obowiązujących ograniczeń zawartych w przepisach odrębnych, wymienionych w uwarunkowaniach studium.

Większość obszarów chronionych „wspomagana” będzie poprzez łączność z większymi jednostkami zieleni, dzięki czemu nie wystąpi zagrożenie dla integralności i spójności systemu Natura 2000.

Lokalizacja płała ekologicznego „Lasy na południe od Lęborka” umożliwi zachowanie w kierunku zachodnim łączności z kompleksami leśnymi w dolinach Łupawy i Słupi (element ponadregionalnego korytarza), a uzupełnieniem struktur powiązań ekologicznych będzie subregionalny korytarz ekologiczny „Sulęczyno-Lębork”.

## **6.8 Oddziaływanie na ludzi, dobra materialne i zabytki**

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są każdorazowo przez stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi), jakość wody pitnej i produktów spożywczych, warunki bioklimatyczne, powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych, walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Ustalenia Studium zawierają szereg zapisów zmierzających do utrzymania, modernizacji i wzbogacenia dóbr materialnych m.in. zapisy dotyczące rozwoju zainwestowania osadniczego wsi, terenów lokalizacji obiektów usługowo-produkcyjnych i składowych, modernizacji oraz rozwoju infrastruktury transportowej (obwodnica Cewic), planowanej infrastruktury technicznej (przede wszystkim rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i modernizacja sieci wodociągowej), terenów lokalizacji obszarów produkcyjnych oraz obszarów energii odnawialnych.

Jednocześnie w ramach ochrony dziedzictwa kulturowego proponuje się opracowanie długofalowych programów dotyczących ochrony, adaptacji, rehabilitacji i przekształceń zachowanych zespołów dworskich i folwarcznych, pojedynczych zabytków, zespołów i obszarów poprzemysłowych oraz układów ruralistycznych.

Duże znaczenie ma również rozwój funkcji rekreacyjnych i zagospodarowania turystycznego na bazie walorów naturalnych gminy.

Wg ustaleń studium osiągnięcie poprawy ekologicznych warunków życia ludzi, poprzez rewaloryzację warunków istniejących i kształtowanie warunków pożądaných na terenach osadniczych wymaga wdrożenia niżej wymienionych kierunków kształtowania środowiska:

- poprawa stanu czystości środowiska głównie w zakresie czystości wód, przez modernizację i rozbudowę infrastruktury technicznej ochrony środowiska,
- rewaloryzacja i zagospodarowanie środowiska przyrodniczego terenów rekreacyjnych, ukształtowanie zielonych połączeń z wewnętrznymi i zewnętrznymi przyrodniczymi terenami rekreacyjnymi;
- zwiększenie płynności ruchu samochodowego poprzez modernizację dróg;
- podczyszczanie wód opadowych przed ich skierowaniem do odbiorników.

Realizacja ustaleń studium spowoduje wzrost zasobności gminy Cewice w dobra materialne, który, wg założeń ma być zharmonizowany z ochroną walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. To z kolei będzie miało przełożenie na warunki życia mieszkańców.

## **6.9 Oddziaływanie na środowisko urządzeń do produkcji energii odnawialnych**

Pozyskiwanie energii w oparciu o kolektory słoneczne są rozwiązaniem całkowicie przyjaznym dla środowiska – nie oddziałującym negatywnie na środowisko, umożliwiając wykorzystanie praktycznie nieograniczonych zasobów energii odnawialnej.

Produkcja energii solarnej stanowi czyste, tzw. „zero-emisyjne” źródła generowania energii. Oznacza to, że przy produkcji energii elektrycznej przez systemy solarne do atmosfery nie są emitowane gazy cieplarniane, które generowane są podczas spalania paliw kopalnych w konwencjonalnych źródłach generacji (elektrowniach i elektrociepłowniach). W polskim systemie elektroenergetycznym produkcja 1 MWh energii w oparciu o węgiel kamienny powoduje emisję 0,9t CO<sub>2</sub>, zaś w oparciu o węgiel brunatny 1,05t CO<sub>2</sub>. Zastępowanie w gminie źródeł konwencjonalnych przez źródła energii odnawialnej pozwala więc na uniknięcie emisji dużej ilości dwutlenku węgla do atmosfery.

Jednocześnie powierzchnia obszarów planowanych pod budowę elektrowni fotowoltaicznych w relacji z pozostałymi terenami wykorzystywanymi przez populację ptaków, nietoperzy oraz teriofaunę nie może powodować pogorszenia warunków ich bytowania, Należy bezwzględnie zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej: dziko występujących roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną,

Elektrownie wodne działają w taki sposób, że woda spływa z miejsca wyższego do niższego, gdzie znajduje się zbiornik z turbinami, które dokonują zamiany energii kinetycznej rzeki na moc elektryczną. Nie ma więc tutaj żadnych dodatkowych źródeł energii, zanieczyszczenia powietrza, powstawania odpadów. Elektrownie wodne są odnawialnymi źródłami energii, która jest tania. Poza tym spiętrzenie wody powoduje nawodnienie terenów przylegających do tego obszaru. Jeżeli nie przeszkadzają względy środowiska wskazane są lokalizacje progów piętrzących z elektrowniami wodnymi w kaskadzie, co pozwoli lepiej wykorzystać potencjał energii wody.

Istnieje jednak pewne zagrożenie, że ingerują one w ekosystemy rzeczne, mają wpływ na życie roślin i ryb. Z tego powodu przewiduje się budowę małych elektrowni wodnych poza obszarami chronionymi. Nie wprowadza się możliwości tworzenia nowych elektrowni wodnych w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy.

Biogazownie mogą zwiększyć zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w zakresie substancji normowanych jak: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne oraz nienormowanych substancje odorowe (siarkowodór), a także wpłynąć na klimat akustyczny poprzez emisję hałasu od urządzeń technicznych i środków transportu. Możliwy jest również wpływ na środowisko gruntowo wodne w zakresie poboru wody, zanieczyszczenia wód ściekami i wodami opadowymi, szczególnie związkami azotu. Aby ograniczyć możliwe negatywne oddziaływane biogazowi w postaci emisji hałasu (>40db), spalin, nieprzyjemnych zapachów oraz z uwagi na konsekwencje możliwych awarii w studium określono warunki jej lokalizacji.

Biogazownie powinny być odizolowane od przyległych terenów zamieszkałych ogrodzeniem systemowym np. metalowym jak również pasami zieleni średnio- i wysokopiennej (opcjonalnie). Ich lokalizacja powinna uwzględniać szczególnie konieczność ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków.

Wymagane jest, aby biogazownia była zlokalizowana w odległości powyżej 300 m od siedlisk ludzkich, z uwzględnieniem występowania przeważających kierunków wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowała się po stronie zawietrznej względem obiektów mieszkalnych oraz obszarów chronionych. Wskazane jest również eliminowanie transportu surowców i odpadów pofermentacyjnych przez tereny zabudowane. Przy uwzględnieniu aspektów środowiskowych, ekonomicznych i technicznych, lokalizacja biogazowni nie powinna zagrażać środowisku pod warunkiem zapewnienia obsługi instalacji przez wykwalifikowanych pracowników i zachowania ustalonych przez organy administracji publicznej reżimów technologicznych i wymagań formalnoprawnych.

#### **6.10. Klasyfikacja oddziaływań ustaleń studium na środowisko**

Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji terenów funkcjonalnych w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać ich zagospodarowanie.

W ten sposób wydzielono grupy jednostek, w których na skutek realizacji ustaleń studium nastąpią oddziaływania na środowisko. Wyniki tej klasyfikacji w postaci prognozy wpływu realizacji ustaleń studium na środowisko zostały zebrane w poniższej tabeli.

**Tabela 5. Przewidywane oddziaływania planowanego zagospodarowania na środowisko**

Oddziaływania na środowisko	Rodzaje oddziaływania			Czas oddziaływania			Mechanizm oddziaływania			Ocena oddziaływania		
	Bezpośrednie	Pośrednie	wtórne	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	chwilo-we	okresowe	stałe	pozytywne	negatywne	neutra-lne
<b>A. ETAP BUDOWY</b>												
Przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery (prace ziemne)	X					X		X				X
Likwidacja pokrywy glebowej	X					X		X				X
Likwidacja roślinności głównie agrocenoz i ruderalnej	X					X		X				X
Synantropizacja fauny	X	X				X		X				X
Przekształcenie obiegu wody		X				X		X				X
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X				X
Emisja hałasu (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X				X
Powstanie odpadów (głównie ziemia z wykopów)	X			X				X				X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X		X				X				X
<b>B. ETAP EKSPLOATACJI</b>												
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery (źródła ciepła, zanieczyszczenia komunikacyjne i emisja technologiczna)	X	X				X		X				X

Emisja hałasu, głównie, technologicznego i komunikacyjnego	X					X		X				X
Odprowadzanie wód opadowych do gruntu	X					X		X				X
Antropizacja krajobrazu	X	X				X			X			X
Powstawanie odpadów (głównie komunalnych)			X			X			X			X
oddziaływanie na biosferę (roślinność, fauna, bioróżnorodność)	X	X	X			X			X			X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000	X	X	X			X		X				X
Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe, zwłaszcza na zabytki	X	X	X			X		X		X		X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X			X	X		

#### 6.11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na odległość od granicy państwa ustalenia studium nie spowodują wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

### 7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W STUDIUM

Dla analizowanej zmiany Studium rozwiązaniem alternatywnym, lecz mało prawdopodobnym jest obowiązujący (zmieniany) dokument. Rozwiązanie takie byłoby jednak w znacznym stopniu sprzeczne z ideą sporządzania przedmiotowej zmiany. Niemniej podczas opracowywania dokumentu wprowadzane były korekty i zmiany będące efektem sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko.

I chociaż kierunki zagospodarowania zaproponowane w studium wydają się być optymalne dla racjonalnego rozwoju gminy i regionu, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w studium mogą dotyczyć:

- funkcji/rodzajów działalności stymulujących rozwój,
- miejsc lokalizacji nowych przedsięwzięć,
- stopnia intensywności planowanego zagospodarowania.

W świetle uwarunkowań zagospodarowania gminy nie przewiduje się alternatywy dla zasadniczych kierunków rozwojowych:

- bezwzględna ochrona wartościowych przyrodniczo obszarów i krajobrazu kulturowego;
- zachowanie charakteru zespołów osiedleńczych wraz z niezbędną infrastrukturą społeczną;
- zwiększenie udziału terenów produkcyjno - usługowych w zagospodarowaniu gminy,
- rozwój przemysłu rolno-spożywczego
- rozwój energetyki odnawialnej,
- rozwój turystyki i rekreacji,
- uporządkowanie komunikacji, rozwój systemu drogowego stosownie do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy oraz uzupełnienie infrastruktury technicznej

Przesłanką dla rozwiązań alternatywnych mogą być następujące czynniki:

- zmiana polityki władz lokalnych wynikająca z planów i zamierzeń dotyczących stymulowania rozwoju określonych części gminy i określonych działalności,
- zmiana uwarunkowań naturalnych sprzyjających lub ograniczających rozwój określonego kierunku rozwojowego,
- szanse powodzenia danego działania, związane z racjonalizacją procesu planowania.

## **8. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI ZMIANY STUDIUM**

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które można ocenić zmiany stanu środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian.

Zakłada się:

- ciągłą kontrolę systemu gospodarki odpadami,
- monitoring systemów unieszkodliwiania ścieków, w tym okresowa (raz w roku) kontrola szczelności i systematycznego opróżniania zbiorników bezodpływowych (szamb) na ścieki sanitarne oraz ich likwidacja po zakończeniu budowy kanalizacji sanitarnej;
- diagnozę zmian w zakresie zagospodarowania przestrzeni na podstawie systematycznych inwentaryzacji (zadanie samorządu gminnego);
- monitoring obszarów i obiektów ochrony przyrody i obiektów planowanych do objęcia ochroną, między innymi dla oceny stanu ich siedlisk, szaty roślinnej i fauny oraz skuteczności prowadzonych zabiegów ochronnych (zadanie służb Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w odniesieniu do rezerwatów i obszarów Natura 2000 oraz Marszałka Województwa Pomorskiego w odniesieniu do pozostałych obszarów chronionych);
- monitoring obiektów ochrony dziedzictwa kulturowego i obiektów planowanych do objęcia ochroną (zadanie służb Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku).

Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska. Powinna służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

## 9. STRESZCZENIE

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie jest aktem prawa miejscowego, jest to jednak bardzo ważny gminny dokument planistyczny. Bazując bowiem na krajowych i regionalnych oraz lokalnych dokumentach strategicznych ustanawia charakter i kierunki rozwoju gminy oraz daje wytyczne dla planowania lokalnego (miejscowego). Niejednokrotnie, a praktycznie w zdecydowanej większości przypadków, jest to jedyny dokument planistyczny, sporządzany dla obszaru całej gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko identyfikuje możliwe źródła ujemnego wpływu na środowisko oraz ocenia (prognozuje) możliwe oddziaływanie korzystne i niekorzystne planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego, negatywnego oddziaływania realizacji zapisów zaproponowanych w projekcie studium na środowisko.

Powyższa prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cewice. Zmiana studium obejmuje cały obszar gminy i sporządzana jest na podstawie uchwały Nr XI/80/2011 Rady Gminy Cewice z dnia 14 listopada 2011 r.

Prognoza składa się z ośmiu merytorycznych części.

W pierwszej części (rozdz. 2) scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki gruntowe, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Omówiono również położenie omawianego obszaru w przestrzeni województwa i jego obecne zagospodarowanie.

W drugiej części (rozdz. 3) dokonano oceny stanu środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, jakości wód oraz klimatu akustycznego.

W trzeciej części (rozdz. 4) szczegółowo omówiono cel i zapisy projektu studium. Wskazano powiązania ich z zapisami innych dokumentów, wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni w wyniku braku realizacji ustaleń projektu studium.

W czwartej części (rozdz. 5) omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

W piątej części (rozdz. 6) zidentyfikowano najważniejsze skutki, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń studium. Wskazano też rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego studium.

W szóstej części (rozdz. 7) podano rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w studium.

W siódmej części (rozdz. 8) podano metody analizy skutków realizacji studium.



Gmina obejmuje teren w większej części Pojezierza Kaszubskiego i w części południowo-zachodniej Wysoczyzny Polanowskiej zróżnicowany pod względem geograficznym i krajobrazowym. Walory krajobrazowe z licznymi otwarciami widokowymi, panoramami na rozległe obszary rolne i leśne wpisują się w obraz i klimat regionu.

Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe gminy i jej lokalizacja wzdłuż przebiegu dróg wojewódzkich, stanowią dla niej jednocześnie szansę, ale i zagrożenie dla rozwoju, ze względu na ograniczenia w zagospodarowaniu terenów.

Stąd najważniejszymi kierunkami działań władz gminnych jest preferencja dla rozwoju turystyki kwalifikowanej, rozwój rolnictwa ekologicznego i związanych z nim usług, a także energetyki odnawialnej, która w zamierzeniu miałaby być kołem napędowym gospodarki gminnej. Ustalenia sprzyjające tej polityce zostały zapisane w studium, z zachowaniem ograniczeń, przewidzianych w przepisach prawnych, z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Z projektowanego zainwestowania i zagospodarowania prawie całkowicie wyłączono tereny zalesione, wyznaczono strefy bezinwestycyjne rolniczej przestrzeni produkcyjnej i zieleni otwartej, nakazano rozwój mieszkalnictwa w ściśle wyznaczonych strefach osadniczych, wskazano sposoby ochrony obszarów chronionych prawnie.

Przewidywane skutki oddziaływania studium na całokształt środowiska przyrodniczego oraz jego prawidłowe funkcjonowanie są zróżnicowane co do charakteru, trwałości, odwracalności, natężenia zachodzących zmian i ich zasięgu przestrzennego.

Spodziewane przeobrażenia w środowisku gminy Cewice będą zapewne długotrwałe i w dużej części nieodwracalne, ale ich zakres jest nieduży i ostatecznie nie będzie miał negatywnego wpływu na stan środowiska gminy oraz trwałość i kondycję jej obszarów chronionych.

W prognozie wykazano, że w studium udało się pogodzić dążenie do zabezpieczenia wyjątkowych walorów środowiskowych gminy z dążeniem do zapewnienia jej możliwości rozwoju. Poprzez zapisy studium różne negatywne procesy zachodzące na obszarze gminy zostaną zahamowane, a ewentualny niekorzystny wpływ nowych inwestycji ograniczony do minimum.

Rozwój gminy w myśl zrównoważonego rozwoju jest obecnie priorytetowym wyzwaniem dla władz i mieszkańców gminy. Podejmowane działania strategiczne i planistyczne powinny przekładać się na wzrost konkurencyjności gminy oraz poprawę warunków życia mieszkańców.

## **10. ZAŁĄCZNIKI - spis**

- projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Cewice  
(tekst i rysunki)