

Program Ochrony Środowiska  
dla powiatu złotowskiego  
na lata 2013 – 2016  
z perspektywą na lata 2017 - 2020



**Zamawiający:**

Powiat Złotowski  
Starostwo Powiatowe w Złotowie  
ul. Aleja Piasta 32  
77-400 Złotów



**Wykonawca:**

Green Key Joanna Masiota  
ul. Nowy Świat 10a/15  
60-583 Poznań  
www.greenkey.pl

# Program Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020



**Kierownik projektu:**

mgr Joanna Masiota-Tomaszewska

**Autorzy opracowania:**

mgr Joanna Masiota-Tomaszewska  
mgr inż. Sylwia Turowska  
mgr Joanna Walkowiak

Grudzień 2013 r.



**SPIS TREŚCI**

<b>I. WSTĘP</b> .....	<b>5</b>
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA .....	5
1.3. METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU .....	7
<b>II. CHARAKTERYSTYKA POWIATU</b> .....	<b>7</b>
2.1. DANE ADMINISTRACYJNE .....	7
2.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE .....	9
2.3. SPOŁECZEŃSTWO .....	10
2.3.1. LICZBA LUDNOŚCI I JEJ ROZMIESZCZENIE .....	10
2.3.2. PRZYRÓST NATURALNY .....	12
2.3.3. STRUKTURA EKONOMICZNA .....	12
2.4. UŻYTKOWANIE TERENU .....	13
2.5. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA .....	15
2.6. ROLNICTWO.....	17
2.7. TURYSTYKA I REKREACJA .....	21
<b>III. INFRASTRUKTURA POWIATU</b> .....	<b>23</b>
3.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA .....	23
3.1.1. ZAOPATRZENIE W WODĘ .....	23
3.1.1.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA .....	38
3.1.2. GOSPODARKA ŚCIEKOWA.....	41
3.1.2.1. SIEĆ KANALIZACYJNA .....	41
3.1.2.2. ODPROWADZANIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH.....	46
3.1.2.3. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH .....	54
3.1.2.4. SYSTEMY INDYWIDUALNE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ .....	57
3.1.2.4.1. ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE .....	57
3.1.2.4.2. PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW .....	58
3.1.3. ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW .....	59
3.1.3.1. OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW .....	59
3.2. ELEKTROENERGETYKA .....	63
3.2.1. ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ .....	64
3.3. INSTALACJE EMITUJĄCE POLA ELEKTROMAGNETYCZNE .....	67
3.4. GAZOWNICTWO .....	70
3.5. CIEPŁOWNICTWO .....	75
3.6. KOMUNIKACJA .....	77
3.6.1. DROGI .....	77
3.6.2. KOLEJ .....	80
3.7. GOSPODARKA ODPADAMI W POWIECIE .....	81
3.7.1. POWIAT ZŁOTOWSKI W I REGIONIE GOSPODARKI ODPADAMI .....	85
3.7.2. INSTALACJE DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW .....	86
<b>IV. OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b> .....	<b>88</b>
4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI .....	88
4.1.1. ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI .....	88
4.1.2. SUROWCE MINERALNE .....	90
4.2. GLEBY .....	97
4.2.1. TYPY GENETYCZNE GLEB .....	97
4.2.2. FIZYCZNA I CHEMICZNA DEGRADACJA GLEB .....	97
4.3. WODY PODZIEMNE .....	101
4.3.1. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH .....	102
4.3.1.1. JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW DO CELÓW BYTOWYCH .....	113
4.3.2. ŹRÓDŁA PRZEOBRAŻEŃ WÓD PODZIEMNYCH .....	121
4.3.2.1. MIEJSCA POBORU WÓD PODZIEMNYCH JAKO ŹRÓDŁA PRZEOBRAŻEŃ ..	121

4.4.	WODY POWIERZCHNIOWE .....	122
4.4.1.	CIEKI I ZBIORNIKI WODNE .....	122
4.4.2.	SYSTEMY MELIORACYJNE I URZĄDZENIA WODNE .....	124
4.4.3.	ZAGROŻENIE POWODZIĄ .....	126
4.4.4.	MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH .....	126
4.5.	KLIMAT .....	133
4.5.1.	ZAGROŻENIA KLIMATU .....	134
4.6.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	135
4.6.2.1.	STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	135
4.6.2.2.	ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	137
4.7.	KLIMAT AKUSTYCZNY .....	139
4.8.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	144
4.9.	POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (ORAZ ZAGROŻENIA INNE) .....	145
4.10.	ZASOBY PRZYRODNICZE (FLORA I FAUNA) .....	146
4.10.1.	ZIELEŃ URZĄDZONA .....	150
4.10.2.	PRZYRODA CHRONIONA I JEJ ZASOBY .....	151
4.10.2.1.	NATURA 2000 .....	151
4.10.2.2.	REZERWAT PRZYRODY .....	157
4.10.2.3.	OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU .....	159
4.10.2.4.	POMNIKI PRZYRODY .....	160
4.10.2.5.	UŻYTKI EKOLOGICZNE .....	161
4.10.3.	ZAGROŻENIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH .....	162
<b>V.</b>	<b>ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE .....</b>	<b>164</b>
5.1.	WPROWADZENIE .....	164
5.2.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻŁOTOWSKIEGO .....	187
5.3.	REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W ODNIESIENIU DO REALIZACJI POZIOMÓW CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH .....	189
<b>VI.</b>	<b>HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>193</b>
<b>VII.</b>	<b>KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....</b>	<b>202</b>
7.1.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE .....	202
7.2.	POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....	202
7.3.	DZIAŁANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ NA TERENIE POWIATU ŻŁOTOWSKIEGO .....	203
<b>VIII.</b>	<b>SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI .....</b>	<b>206</b>
<b>IX.</b>	<b>STRATEGIA I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU .....</b>	<b>210</b>
9.1.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	210
9.1.1.	INSTRUMENTY PRAWNE .....	211
9.1.2.	INSTRUMENTY FINANSOWE .....	211
9.1.3.	INSTRUMENTY SPOŁECZNE .....	212
9.1.4.	INSTRUMENTY STRUKTURALNE .....	213
9.2.	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	214
9.2.1.	ZASADY MONITORINGU .....	214
9.2.2.	MONITOROWANIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW EKOLOGICZNYCH .....	215
	<b>WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA .....</b>	<b>219</b>
	<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>222</b>
	<b>SPIS RYCIN .....</b>	<b>223</b>
	<b>SPIS WYKRESÓW .....</b>	<b>224</b>

## I. WSTĘP

### 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest kolejna aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego, który został opracowany w roku 2003 i przyjęty uchwałą Nr XV/71/2003 Rady Powiatu Złotowskiego z dnia 30.12.2003 r. w sprawie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Złotowskiego na lata 2004 – 2011.

Pierwsza aktualizacja Programu Ochrony Środowiska została uchwalona w 2009 r. przez Radę Powiatu Złotowskiego, która podjęła uchwałę Nr XXX/136/2009 z dnia 29.04.2009 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Złotowskiego”.

Zgodnie z art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, powiaty, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządzają powiatowe programy ochrony środowiska (zwane dalej POŚ lub Programem) uwzględniając wymagania polityki ekologicznej państwa, określając cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe. Aktualizacja Programu pozwala na przeanalizowanie zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami oraz uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska powiatu i poszczególnych gmin.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego powiatu złotowskiego, położonego w województwie wielkopolskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

- charakterystyką obszaru powiatu,
- analizą sytuacji demograficznej i gospodarczej,
- analizą obecnego stanu środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem realizacji POŚ z 2009 r. oraz analizą infrastruktury,
- prognozowaniem zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym analizowanego obszaru,
- wytyczeniem celów w zakresie ochrony środowiska,
- określeniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska przyrodniczego powiatu,
- wytyczeniem konkretnych przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska i poprawą jego stanu, a także określenie harmonogramu ich realizacji,
- określeniem możliwych sposobów finansowania, założonych celów i zadań,
- określeniem sposobów monitoringu pozwalającego na ocenę realizacji założonego Programu Ochrony Środowiska.

### 1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru.

Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych celów, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, oczywiście w kierunku ekologicznego rozwoju, a nad którymi trzeba nadal pracować. Służą temu raporty z realizacji programów ochrony środowiska, które należy sporządzać co dwa lata i przedstawiać je zarządowi powiatu.

Na stan środowiska przyrodniczego mają wpływ nie tylko zakłady przemysłowe, czy rozwój komunikacji i urbanizacji. Wpływ na ten jakże dynamiczny i wrażliwy system ma każda działalność i aktywność człowieka, dlatego ważne jest, aby przeanalizować funkcjonowanie człowieka w środowisku na różnych płaszczyznach. Program ochrony środowiska jest właśnie takim dokumentem, który analizując stan aktualny środowiska życia człowieka, proponuje w konsekwencji zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, wskazuje kierunki i hierarchię działań zmierzających do ich wprowadzenia na terenie powiatu.

Celem aktualizacji Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego powiatu złotowskiego. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno – techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Jest to już kolejna aktualizacja Programu. Pierwsza została wykonana w roku 2009, w stosunku do pierwszego Programu Ochrony Środowiska wykonanego jeszcze w roku 2003. Władze powiatu poważnie podchodzą do obowiązków jednostki w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów powiatowych, co pozwala im na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnego gospodarowania w środowisku przyrodniczym są problemy gospodarki wodno - ściekowej, stanu czystości wód powierzchniowych, rekultywacji powierzchni ziemi. Ponadto na skutek rozwoju powiatu, w zakresie urbanizacji, komunikacji, gospodarki, pojawiają się lub raczej intensyfikują problemy, które dotychczas nie oddziaływały w sposób znaczący na środowisko i mieszkańców. Takimi problemami są np. zanieczyszczenie hałasem lub uszczuplanie terenów otwartych kosztem powstawania nowych osiedli.

Powyższe przesłanki, dają podstawę do zdefiniowania ekologicznych celów strategicznych powiatu złotowskiego. Natomiast realizacja poszczególnych celów strategicznych w powiązaniu z aktywnie wdrażanym programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić tej jednostce zrównoważony rozwój.

Przyjęcie Programu Ochrony Środowiska jest formą podejmowania strategicznej decyzji umożliwiającej realizację kierunków rozwoju tego zakresu działalności w określonej perspektywie czasowej. Wynikiem procesu planowania jest dokument zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości. Właściwy system zarządzania ochroną środowiska musi opierać się na strategicznych wnioskach, które w tym przypadku są przedstawione w postaci dokumentów programowych.

### 1.3. METODA OPRAWYWANIA PROGRAMU

Analiza istniejącego stanu środowiska przyrodniczego, ma na celu identyfikację problemów, które dotyczą powiatu złotowskiego i określenia jaka jest presja człowieka na to środowisko w aspekcie wykorzystywania zasobów przyrodniczych lub rozwijania działalności, która oddziałuje na środowisko.

Niniejszy Program stanowi szczegółową diagnozę stanu środowiska przyrodniczego określając szanse i zagrożenia, przedstawia konkretne działania zmierzające do poprawy jego stanu, ustala harmonogram ich realizacji oraz przedstawia prognozę dalszych zmian w środowisku przyrodniczym powiatu złotowskiego w odniesieniu do regionu i kraju. Przy opracowywaniu Programu korzystano także z zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

- Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012 – 2015 (2012 r.),
- Programie ochrony środowiska dla powiatu złotowskiego – aktualizacja (2009 r.).

Niniejszy Program opiera się na dostępnej bazie danych GUS, WIOŚ w Poznaniu, Urzędu Marszałkowskiego w Poznaniu, RZGW w Poznaniu, Starostwa Powiatowego w Złotowie, Urzędu Gminy i Miasta w Jastrowiu, Urzędu Gminy i Miasta w Krajence, Urzędu Gminy w Lipce, Urzędu Gminy w Tarnówce, Urzędu Gminy w Zakrzewie, Urzędu Gminy w Złotowie, Urzędu Miejskiego w Okonku oraz Urzędu Miejskiego w Złotowie. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa wielkopolskiego (zarządców dróg, eksploatatorów sieci infrastruktury, przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych, zarządców instalacji).

Dokumentami nadrzędnymi wobec zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego powinny być, zaktualizowany dokument wyższego szczebla tj. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska oraz Polityka Ekologiczna Państwa. Dokument wojewódzki został zaktualizowany i uchwalono go w listopadzie 2012 roku, uchwałą nr XXVIII/510/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2012 roku.

## II. CHARAKTERYSTYKA POWIATU

### 2.1. DANE ADMINISTRACYJNE

Powiat złotowski położony jest w północnej części województwa wielkopolskiego, jest to najdalej na północ wysunięty obszar. Jednostka zajmuje obszar o powierzchni 1 660,17 km<sup>2</sup> (w tym poszczególne gminy zajmują powierzchnię: gmina miejsko – wiejska Jastrowie – 353,12 km<sup>2</sup>, gmina miejsko - wiejska Krajenska – 191,18 km<sup>2</sup>, gmina miejsko – wiejska Okonek – 325,99 km<sup>2</sup>, gmina wiejska Lipka - 191,18 km<sup>2</sup>, gmina wiejska Tarnówka – 132,45 km<sup>2</sup>, gmina wiejska Zakrzewo – 162,39 km<sup>2</sup>, gmina wiejska Złotów – 292,28 km<sup>2</sup> oraz gmina miejska Złotów – 11,58 km<sup>2</sup>).

Terytorialnie sąsiaduje:

- a) na południu – z powiatem pilskim z województwa wielkopolskiego, w tym z gminami: Szydłowo, Kaczory, Wysoka, Łobżenica oraz miastem Piła,

b) na zachodzie z:

- powiatem wałęckim z województwa zachodniopomorskiego, w tym z gminą Wałcz,
- powiatem drawskim z województwa zachodniopomorskiego, w tym z gminą Czaplinek,

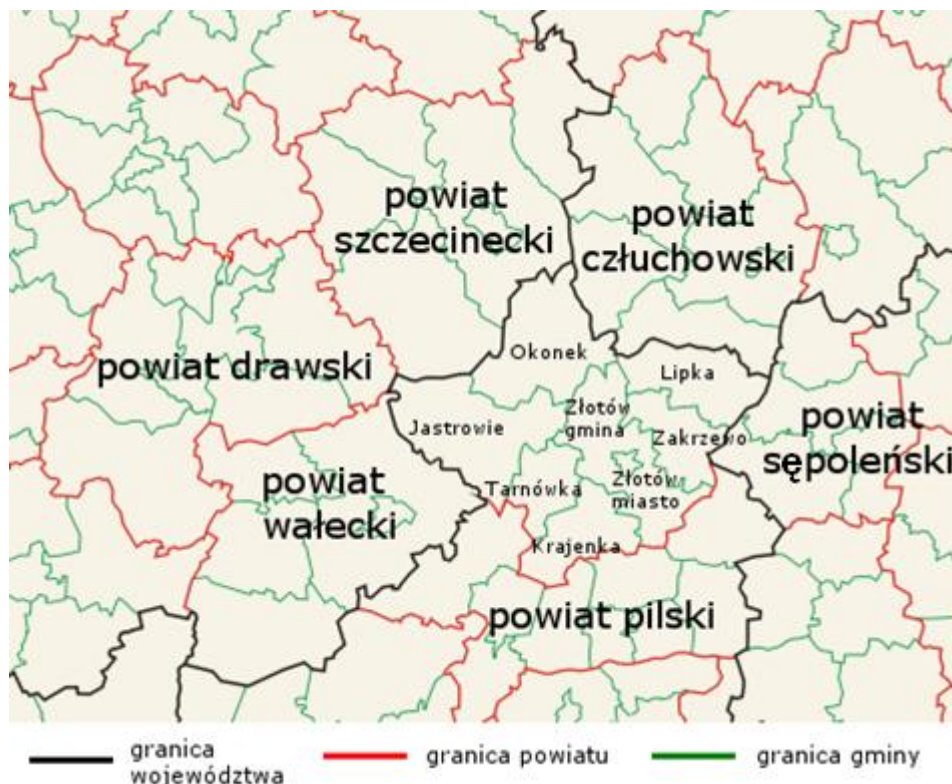
c) na północy z:

- powiatem szczecineckim z województwa zachodniopomorskiego, w tym z gminami: Borne Sulinowo i Szczecinek,
- powiatem człuchowskim z województwa pomorskiego, w tym z gminami: Czarne i Debrzno,

d) na wschodzie z powiatem sępoleńskim z województwa kujawsko-pomorskiego, w tym z gminami: Więcbork i Sępólno Krajeńskie.

Sieć osadniczą tworzy w sumie 137 miejscowości, w ramach 111 sołectw.

Największą gminą pod względem powierzchni jest gmina Jastrowie oraz Okonek, najmniejsza jest gmina Tarnówka.



**Ryc. 1. Położenie powiatu złotowskiego na tle sąsiadujących jednostek**

Źródło: opracowanie własne, podkład wikimedia.org

Poszczególne gminy powiatu działają w różnych związkach międzygminnych. Miasto Złotów, gmina Złotów, gmina Lipka, gmina Tarnówka oraz gmina Zakrzewo należą do Związku Gmin Krajny (należy do niego również gmina Łobżenica) z siedzibą w Złotowie. W ramach Związku gminy współdziałają na rzecz: ochrony środowiska, kultury i turystyki, ochrony przeciwpożarowej, zaopatrzenia wsi w wodę, ochrony zdrowia i promocji gospodarczej. Ponadto od roku 2013 Związek Gmin Krajny zajmuje się systemowym rozwiązaniem kwestii gospodarki odpadami komunalnymi.

Ponadto gmina Jastrowie należy do Związku Gmin „Pojezierze”. Gmina Lipka z kolei do Związku Gmin „Debrzynka”, której celem jest m.in. ochrona środowiska, rozwój oświaty i kultury, turystyki oraz promocja gospodarcza gmin.





## 2.3. SPOŁECZEŃSTWO

### 2.3.1. LICZBA LUDNOŚCI I JEJ ROZMIESZCZENIE

Liczba ludności zamieszkująca powiat wynosiła na koniec roku 2012, 70 272 osób. Najwięcej mieszkańców zamieszkuje w mieście Złotów, natomiast najmniej gminę wiejską Lipka.

**Tabela 1. Liczba ludności w powiecie złotowskim**

Liczba ludności	Ogółem powiat	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów
		<b>70 272</b>	<b>18 757</b>	<b>7 531</b>	<b>8 995</b>	<b>11 717</b>	<b>5 673</b>	<b>3 134</b>	<b>4 956</b>

Źródło: dane GUS, 2012 (faktyczne miejsca zamieszkania)

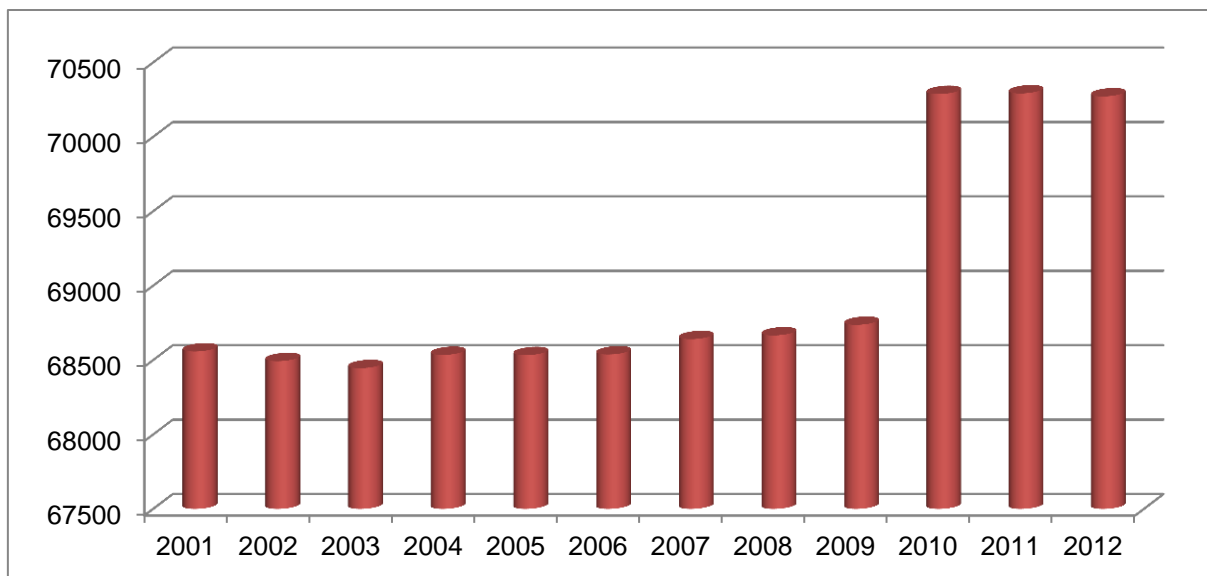
Miasto Złotów, jako ośrodek powiatowy, skupia przede wszystkim funkcje usługowe, mieszkaniowe, oświatowe i produkcyjne. Miasta Jastrowie, Okonek oraz Krajenka stanowią ośrodki mniejsze, ale uzupełniają funkcjonalnie powiat. Pozostałe miejscowości powiatu głównie pełnią funkcje związane z rolnictwem, mieszkalnictwem oraz działalnością gospodarczą.

Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się widoczną tendencję w zmianach liczby ludności powiatu złotowskiego i poszczególnych gmin, tendencja jest w większości dodatnia. Mieszkańców powiatu przybywa. W przekroju przez gminy, liczba ludności wzrasta w mieście Złotów, gminie Krajenka, gminie Jastrowie, gminie Tarnówka, gminie Zakrzewo oraz gminie Złotów. Natomiast w gminie Okonek oraz gminie Lipka mieszkańców ubywa, liczba ludności zmniejszyła się.

**Tabela 2. Analiza wieloletnia liczby ludności powiatu złotowskiego**

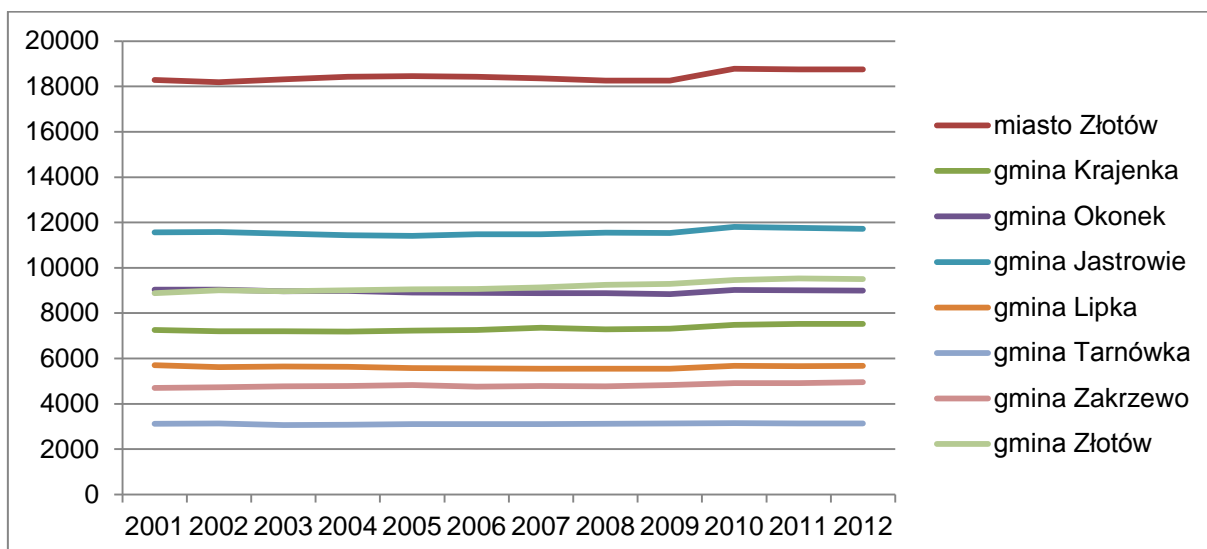
Rok	Liczba ludności								
	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
2001	18 286	7 253	9 039	11 565	5 708	3 117	4 705	8 885	<b>68 558</b>
2002	18 190	7 206	9 039	11 574	5 615	3 126	4 732	9 011	<b>68 493</b>
2003	18 320	7 197	8 964	11 507	5 648	3 066	4 773	8 971	<b>68 446</b>
2004	18 430	7 192	8 975	11 435	5 638	3 071	4 788	9 006	<b>68 535</b>
2005	18 451	7 223	8 903	11 404	5 575	3 098	4 826	9 053	<b>68 533</b>
2006	18 429	7 259	8 891	11 473	5 559	3 107	4 757	9 063	<b>68 538</b>
2007	18 356	7 352	8 878	11 480	5 549	3 111	4 785	9 130	<b>68 641</b>
2008	18 265	7 287	8 882	11 548	5 551	3 114	4 769	9 250	<b>68 666</b>
2009	18 255	7 308	8 841	11 532	5 554	3 139	4 822	9 286	<b>68 737</b>
2010	18 782	7 484	9 022	11 808	5 669	3 140	4 918	9 465	<b>70 288</b>
2011	18 756	7 524	9 001	11 766	5 664	3 126	4 919	9 536	<b>70 292</b>
<b>2012</b>	<b>18 757</b>	<b>7 531</b>	<b>8 995</b>	<b>11 717</b>	<b>5 673</b>	<b>3 134</b>	<b>4 956</b>	<b>9 509</b>	<b>70 272</b>

Źródło: dane GUS, 2001-2012 (faktyczne miejsca zamieszkania)



**Wykres 1. Liczba ludności w powiecie złotowskim na przestrzeni lat 2001-2012**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych



**Wykres 2. Liczba ludności w poszczególnych gminach powiatu w latach 2001-2012**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych

Liczba mieszkańców powiatu wykazuje niższy od krajowego i wojewódzkiego (odpowiednio 123 osoby/km<sup>2</sup> i 116 osoby/km<sup>2</sup> w 2013 r., GUS) wskaźnik gęstości zaludnienia. W powiecie gęstość zaludnienia wynosi 42 osoby/km<sup>2</sup> (GUS, 2013 r.).

Obszar miasta Złotów naturalnie charakteryzuje się największą gęstością zaludnienia w porównaniu z pozostałymi jednostkami powiatu. Poniżej zestawiono w kolejności poszczególne gminy powiatu:

- w mieście Złotów mieszka 1 620 osób/km<sup>2</sup>,
- na obszarze gminy Krajenska – ogółem 39 osób/km<sup>2</sup> (z podziałem na miasto i obszar wiejski, odpowiednio 1 010 osób/km<sup>2</sup> i 20 osób/km<sup>2</sup>),
- w gminie Okonek gęstość zaludnienia wynosi 28 osób/km<sup>2</sup> (w rozróżnieniu na miasto i tereny wiejskie odpowiednio 671 osób/km<sup>2</sup> i 16 osób/km<sup>2</sup>),
- w gminie Jastrowie mieszkają 33 osoby/km<sup>2</sup> (w tym w mieście gęstość zaludnienia jest większa niż na terenie wiejskim gminy, odpowiednio 120 osób/km<sup>2</sup> i 11 osób/km<sup>2</sup>),

- gmina Złotów – 33 osoby/km<sup>2</sup>,
- obszar gminy Zakrzewo – gęstość zaludnienia 31 osób/km<sup>2</sup>,
- w gminie Lipka gęstość zaludnienia wynosi 30 osób/km<sup>2</sup>,
- w gminie Tarnówka mieszkają średnio 24 osoby/km<sup>2</sup>.

### 2.3.2. PRZYROST NATURALNY

Analizując przyrost naturalny powiatu złotowskiego, w roku 2012 jego wartość była dodatnia i osiągnęła dość wysoką liczbę 134 mieszkańców.

Więcej mieszkańców rodzi się na terenie gmin Jastrowie oraz Złotów oraz w mieście Złotów, jednak w mieście również więcej mieszkańców umiera, tak więc przyrost naturalny nie jest już tak wysoki. Gminy Tarnówka i Zakrzewo mają podobny przyrost naturalny. Najniższe wartości osiągnięte są w gminach Okonek, Krajenka z zerowym przyrostem w roku 2012 oraz Lipka z przyrostem ujemnym.

**Tabela 3. Ruch naturalny ludności w powiecie złotowskim**

Wskaźnik	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
Urodzenia żywe	143	77	99	132	56	43	53	123	726
Zgony	136	77	88	89	61	32	34	75	592
Przyrost naturalny	7	0	3	43	-5	11	19	48	134

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (2012)

### 2.3.3. STRUKTURA EKONOMICZNA

Problem bezrobocia dotyka w znacznym stopniu rejon powiatu złotowskiego. Według danych uzyskanych z PUP Złotów, stopa bezrobocia w sierpniu 2013 roku wynosiła 17,6 % (dla porównania dla województwa wielkopolskiego jest to 9,5 %, a dla Polski 13 %).

Liczba zarejestrowanych bezrobotnych, we wrześniu 2013 roku, wynosiła 4 237 osób. Liczba bezrobotnych kobiet przewyższa liczbę bezrobotnych mężczyzn (bezrobotne kobiety 2 410, bezrobotni mężczyźni – 1 827 osób). 985 bezrobotnych to osoby młode, do 25 roku życia, 925 powyżej 50 roku.

W rozbiciu na poszczególne jednostki powiatu, liczba bezrobotnych ogółem przedstawia się następująco:

- miasto Złotów – 950 bezrobotnych,
- gmina Jastrowie – 884 bezrobotnych,
- gmina Krajenka – 399 bezrobotnych,
- gmina Okonek – 635 bezrobotnych,
- gmina Lipka – 358 bezrobotnych,
- gmina Tarnówka – 204 bezrobotnych,
- gmina Zakrzewo – 266 bezrobotnych,
- gmina Złotów – 541 bezrobotnych.

Liczba osób bezrobotnych jest największa w mieście oraz gminach miejsko – wiejskich Jastrowie i Okonek, oraz w gminie wiejskiej Złotów.

Struktura ekonomiczna ludności, według danych z 2012 roku pochodzących z GUS-u (przy ogólnej liczbie mieszkańców powiatu 70 272, GUS, faktyczne miejsca zamieszkania, 2012), przedstawia się następująco:

**Tabela 4. Struktura ekonomiczna ludności w powiecie złotowskim**

Wskaźnik	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
ludność w wieku przedprodukcyjnym	3 449	1 616	1 832	2 454	1 262	696	1 079	2 174	<b>14 562</b>
ludność w wieku produkcyjnym	12 237	4 916	5 738	7 535	3 647	1 986	3 206	6 224	<b>45 489</b>
ludność w wieku poprodukcyjnym	3 071	999	1 425	1 728	764	452	671	1 111	<b>10 221</b>

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (2012)

Podsumowując tabelę, w odniesieniu do struktury ekonomicznej całego powiatu to udział procentowy poszczególnych grup jest następujący:

- grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym liczy 14 562 osób, co stanowi ponad 27 % ogólnej liczby mieszkańców,
- ludność w wieku produkcyjnym liczy 45 489 osób, co stanowi prawie 65 % liczby mieszkańców powiatu,
- ludność w wieku poprodukcyjnym liczy 10 221 osób, co stanowi ponad 14 % ogólnej liczby ludności.

## 2.4. UŻYTKOWANIE TERENU

Powiat złotowski jest trzecim pod względem wielkości powiatem w województwie wielkopolskim. Swą powierzchnią obejmuje osiem gmin, w tym jedno miasto, trzy gminy miejsko - wiejskie oraz cztery gminy o charakterze wiejskim, stąd tak duża powierzchnia jednostki.

W strukturze użytkowania terenu dominują grunty leśne i zadrzewione, zajmują prawie 50 % powierzchni jednostki, o ponad 4,5 tys. ha mniej jest użytków rolnych (ponad 45 % powierzchni jednostki). Powiat złotowski posiada bardzo wysoki procent zalesienia, jednocześnie pozostając jednostką o charakterze rolniczym.

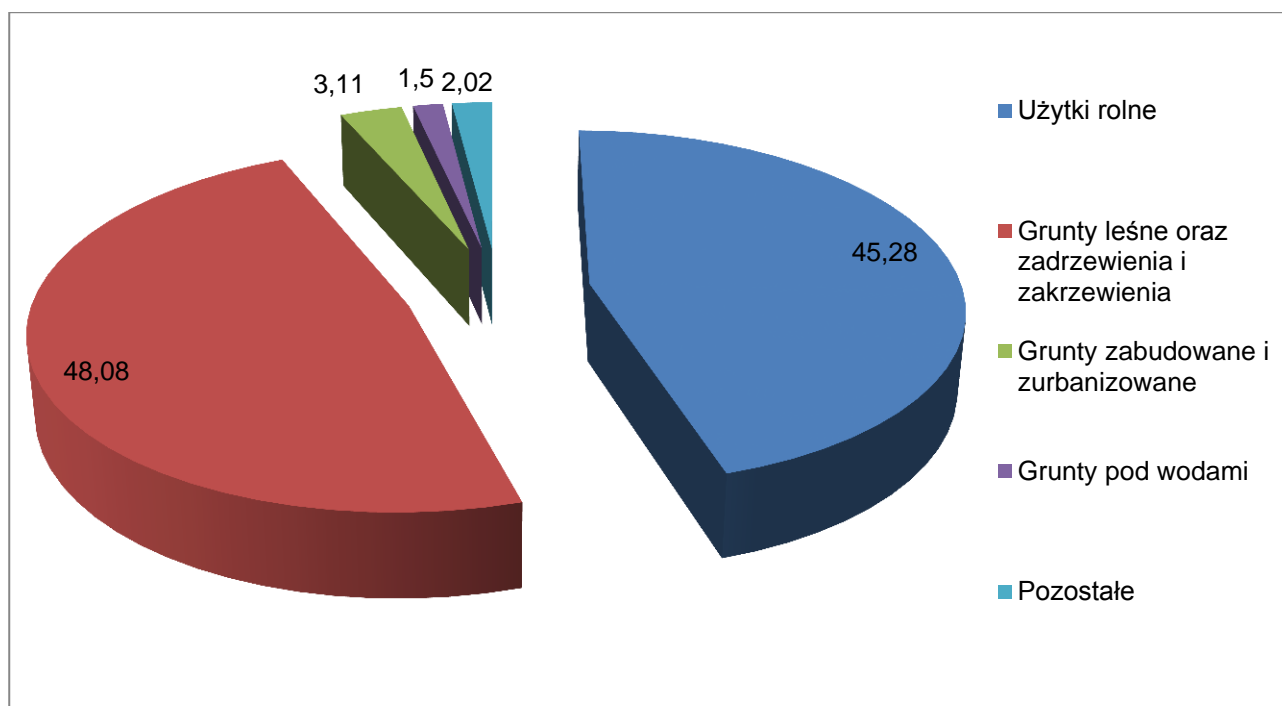
Grunty zabudowane, pod wodami oraz tereny inne zajmują zdecydowanie mniejsze powierzchnie.

**Tabela 5. Formy użytkowania terenu na terenie powiatu złotowskiego**

Wyszczególnienie gruntów		Powierzchnia gruntów w ha	Powierzchnia gruntów w %
		166 017	100,00
Użytki rolne	grunty orne	62 193	<b>37,46</b>
	sady	443	<b>0,27</b>
	łąki trwałe	6 605	<b>3,98</b>
	pastwiska trwałe	4 200	<b>2,53</b>

Wyszczególnienie gruntów	Powierzchnia gruntów w ha	Powierzchnia gruntów w %	
		166 017	100,00
grunty rolne zabudowane	1 210	<b>0,73</b>	
grunty pod stawami	58	<b>0,03</b>	
grunty pod rowami	471	<b>0,28</b>	
<b>RAZEM</b>	<b>75 180</b>	<b>45,28</b>	
Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia	79 242	<b>47,73</b>	
grunty zadrzewione i zakrzewione	574	<b>0,35</b>	
<b>RAZEM</b>	<b>79 816</b>	<b>48,08</b>	
Grunty zabudowane i zurbanizowane	tereny mieszkaniowe	769	<b>0,46</b>
	tereny przemysłowe	156	<b>0,09</b>
	inne tereny zabudowane	358	<b>0,22</b>
	zurbanizowane tereny niezabudowane	100	<b>0,06</b>
	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	182	<b>0,11</b>
	drogi	3 091	<b>1,86</b>
	tereny kolejowe	400	<b>0,24</b>
	inne tereny komunikacyjne	31	<b>0,02</b>
	użytki kopalne	81	<b>0,05</b>
	<b>RAZEM</b>	<b>5 168</b>	<b>3,11</b>
Grunty pod wodami	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	2 243	<b>1,35</b>
	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	253	<b>0,15</b>
	<b>RAZEM</b>	<b>2 496</b>	<b>1,50</b>
Pozostałe	użytki ekologiczne	271	<b>0,16</b>
	nieużytki	2 931	<b>1,77</b>
	tereny różne	155	<b>0,09</b>
	<b>RAZEM</b>	<b>3 357</b>	<b>2,02</b>

Źródło: wykaz z ewidencji Starostwa Powiatowego w Złotowie (10.2013 r.) powierzchnia geodezyjna



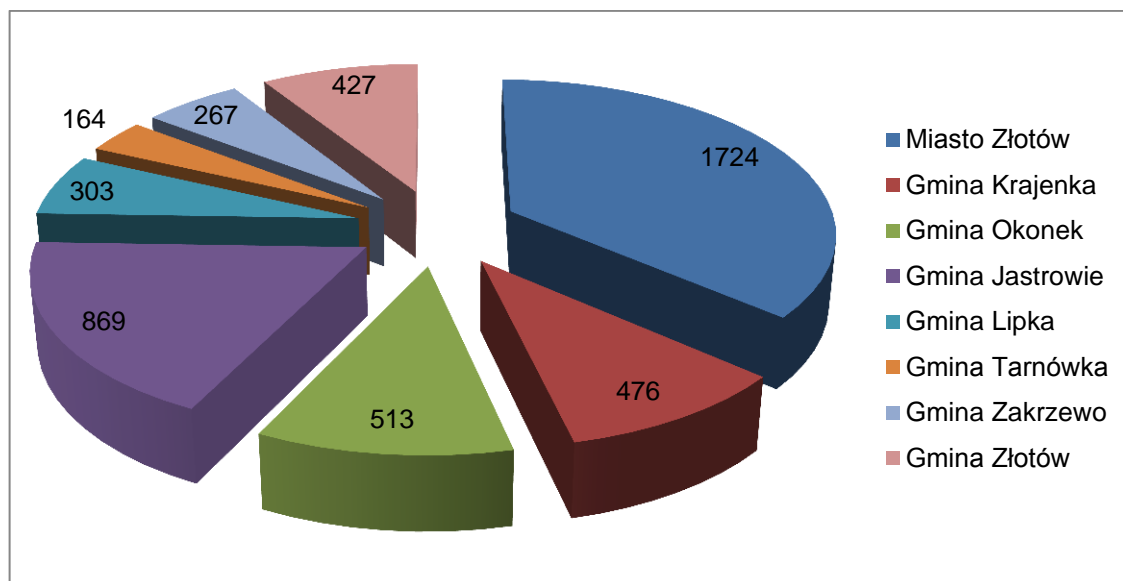
**Wykres 3. Podstawowe formy użytkowania gruntów na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatu

## 2.5. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Biorąc pod uwagę dane GUS dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na rok 2012), na terenie powiatu złotowskiego działało 4 743 podmiotów gospodarczych (tabela 6, wykres 4).

Najwięcej podmiotów było zarejestrowanych w mieście Złotów oraz w gminie Jastrowie. Ilość zarejestrowanych jednostek była podobna w gminach Krajenka, Okonek oraz Złotów, mimo, że jest ona gminą wiejską. Najmniej podmiotów gospodarczych działało na terenie gmin wiejskich Lipka, Tarnówka oraz Zakrzewo.



**Wykres 4. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu w roku 2012**

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2012

**Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON  
wg sekcji PKD**

Sekcja	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
<b>Ogółem</b>	<b>1 724</b>	<b>476</b>	<b>513</b>	<b>869</b>	<b>303</b>	<b>164</b>	<b>267</b>	<b>427</b>	<b>4 743</b>
W sekcji A	28	35	52	49	33	14	18	41	270
W sekcji B	1	2	0	5	0	0	0	1	9
W sekcji C	174	52	42	55	32	23	31	40	449
W sekcji D	4	0	5	2	1	0	0	2	14
W sekcji E	6	3	2	2	1	0	2	0	16
W sekcji F	224	50	64	140	42	18	48	74	660
W sekcji G	471	103	110	180	84	49	75	96	1 168
W sekcji H	79	42	36	45	12	13	10	24	261
W sekcji I	39	13	15	21	9	2	6	7	112
W sekcji J	26	2	3	7	3	2	1	2	46

Sekcja	Miasto Złotów	Gmina Krajenska	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
W sekcji K	64	10	17	22	6	1	6	12	<b>138</b>
W sekcji L	39	22	38	143	11	1	1	17	<b>272</b>
W sekcji M	138	20	22	27	11	5	8	16	<b>247</b>
W sekcji N	30	10	13	16	4	6	4	11	<b>94</b>
W sekcji O	20	6	8	4	7	4	7	9	<b>65</b>
W sekcji P	89	41	16	33	12	7	10	18	<b>226</b>
W sekcji Q	134	30	36	55	13	7	17	19	<b>311</b>
W sekcji R	38	9	7	13	10	4	5	4	<b>90</b>
W sekcji S W sekcji T	120	26	27	50	12	8	18	34	<b>295</b>

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych, 2012 (klasyfikacja PKD 2007)

sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo

sekcja B – górnictwo i wydobywanie

sekcja C - przetwórstwo przemysłowe

sekcja D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i powietrze do układów klimatyzacyjnych

sekcja E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją

sekcja F - budownictwo

sekcja G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodów, włączając motocykle

sekcja H – transport, gospodarka magazynowa

sekcja I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi

sekcja J – informacja i komunikacja

sekcja K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa

sekcja L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości

sekcja M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna

sekcja N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca

sekcja O – administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne

sekcja P – edukacja

sekcja Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna

sekcja R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją

sekcja S – pozostała działalność usługowa

sekcja T - gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

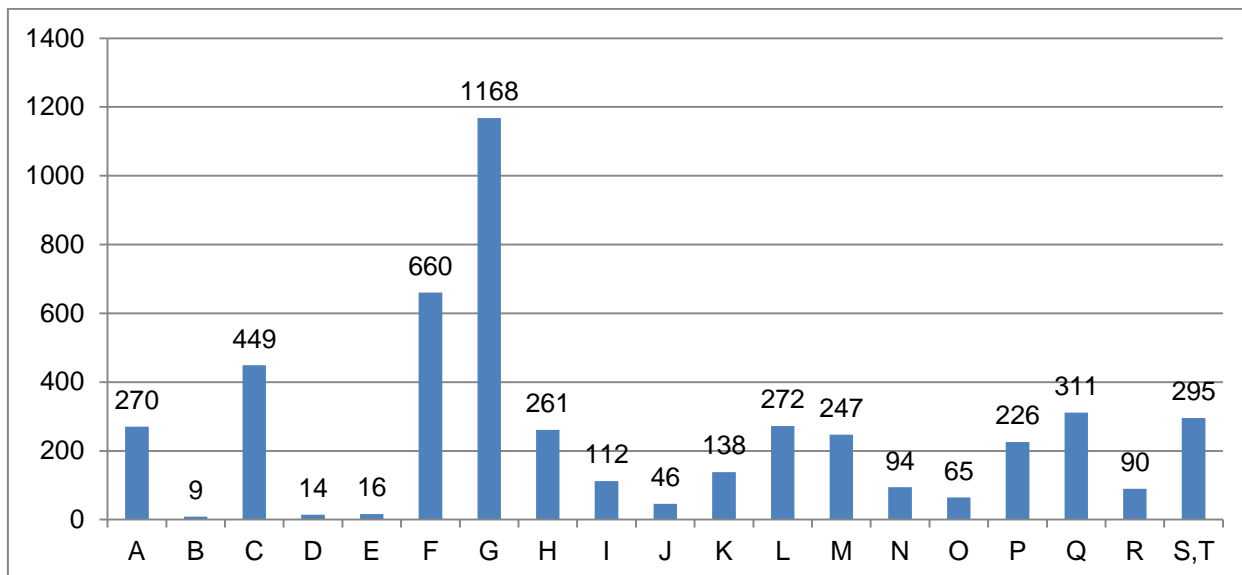
Biorąc pod uwagę podział sekcyjny, omówiony na podstawie tabeli 6, na terenie powiatu złotowskiego najbardziej rozwiniętą działalnością gospodarczą jest handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodów, włączając motocykle oraz, ale już w zdecydowanie mniejszym stopniu budownictwo. Ponadto dość duży udział w ogólnej liczbie podmiotów gospodarczych na tym terenie mają podmioty działające w zakresie przetwórstwa przemysłowego. Najmniej jednostek działa w branżach: górnictwo i wydobywanie, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i powietrze do układów klimatyzacyjnych oraz dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

Znaczące zakłady działające w branży budowniczej funkcjonują w mieście Złotów, gminie Jastrowie, Tarnówka. W każdej jednostce działają firmy zajmujące się przemysłem drzewnym, meblarstwem, stolarstwem (najważniejsze podmioty są w gminie Krajenska, Okonek, Jastrowie, Lipka, Tarnówka, Zakrzewo, Złotów). Ponadto w każdej gminie prężnie rozwija się działalność związana z przetwórstwem spożywczym, produktami zbożowymi,



hodowlą zwierząt, masarnictwem, najczęściej tego typu firm rozwija się w gminach: Krajenka, Okonek, Lipka, Tarnówka oraz Zakrzewo.

W zakresie zakładów przemysłowych bazują firmy oparte głównie na surowcach lokalnych, a więc na drewnie, produkcji rolnej, surowcach budowlanych. Znaczący udział ma także produkcja metalowa, papiernicza i odzieżowa.



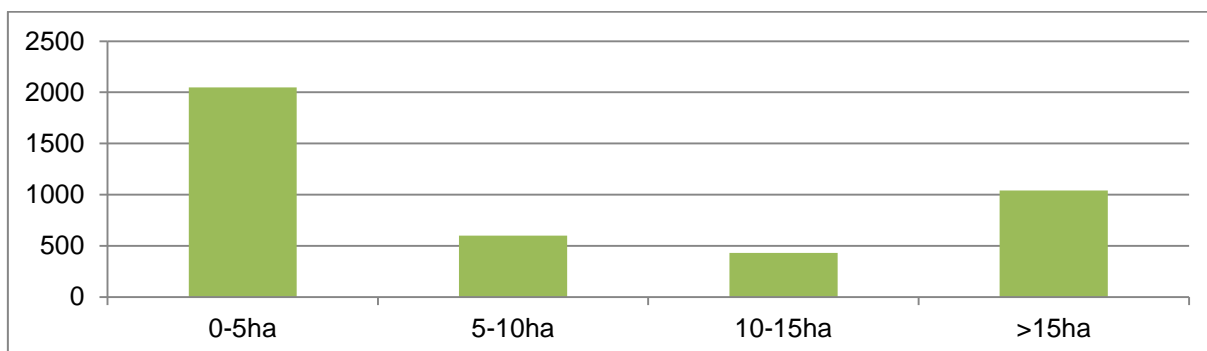
**Wykres 5. Liczba podmiotów gospodarczych, z podziałem na sekcje, na terenie powiatu w roku 2012**

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Bank Danych Lokalnych, 2012

## 2.6. ROLNICTWO

Obszar powiatu złotowskiego to teren rozwiniętego rolnictwa w różnym zakresie, zarówno pod kątem produkcji roślinnej, jak i zwierzęcej. Zgodnie z danymi poszczególnych gmin na terenie powiatu są 4 053 gospodarstwa rolne (tabela 7, wykres 6). Gospodarstwa bardzo małe, poniżej 5 ha gruntów, stanowią największy odsetek wszystkich gospodarstw, ponad 50 %. Znaczny udział mają również gospodarstwa duże powyżej 15 ha – prawie 26 %.

Najmniej gospodarstw rolnych działa w mieście Złotów, a najczęściej w gminach Złotów oraz Krajenka.



**Wykres 6. Ogólna ilość gospodarstw rolnych na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

**Tabela 7. Zestawienie ilości gospodarstw rolnych**

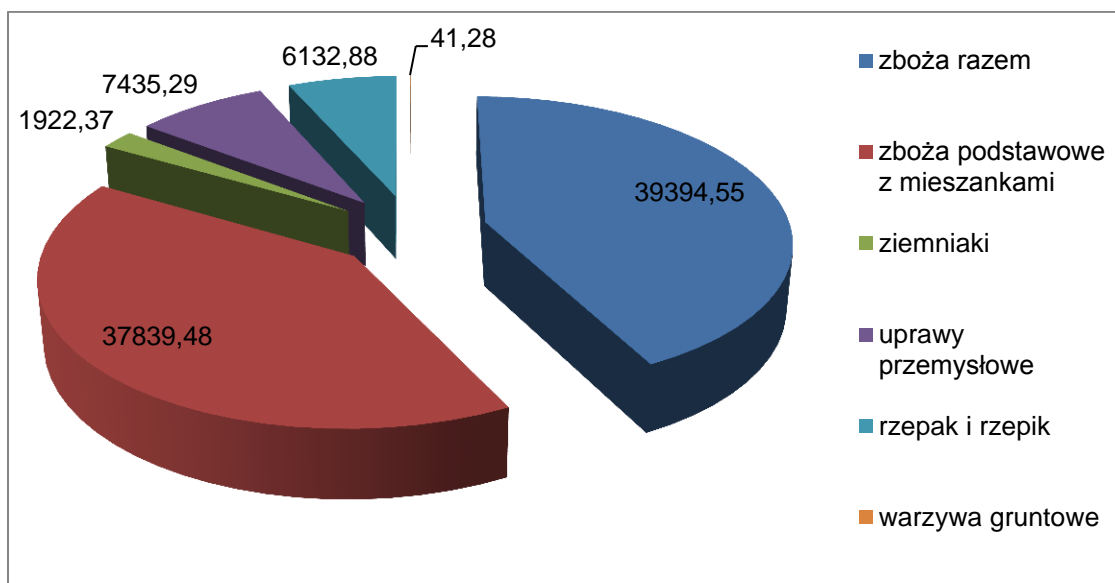
Grupa obszarowa gospodarstw	Liczba gospodarstw [szt.]								Ogółem powiat
	Miasto Złotów *	Gmina Krajenska	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie *	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów *	
<b>ogółem</b>	<b>194</b>	<b>703</b>	<b>589</b>	<b>499</b>	<b>273</b>	<b>409</b>	<b>585</b>	<b>801</b>	<b>4 053</b>
0-5	152	323	259	353	94	243	264	359	<b>2 047</b>
5-10	20	101	86	35	148	47	79	84	<b>600</b>
10 – 15	10	74	66	29	59 (10-25)	30	74	89	<b>431</b>
>15	12	205	178	82	37 (>25)	89	168	269	<b>1 040</b>

Źródło: UG Lipka, UMIG Krajenska, UM Okonek, UG Tarnówka, UG Zakrzewo

\* GUS, Powszechny Spis Rolny, 2010 – ze względu na brak szczegółowych danych, część informacji pozyskano z Powszechnego Spisu Rolnego

Główne kierunki upraw gospodarstw indywidualnych to przede wszystkim zboża. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują uprawy przemysłowe, w tym rzepak i rzepik. Najmniejszą powierzchnię zajmują uprawy warzyw gruntowych.

Na terenie powiatu uprawia się również inne rośliny, jednak ze względu na brak szczegółowych danych nie jest możliwe przedstawienie powierzchni zasiewów. Są to m.in.: gryka, mieszanki zbożowo-strączkowe, rośliny okopowe pastewne, strączkowe jadalne na ziarno, różne oleiste, strączkowe na zielonkę, motylkowe pastewne, trawy polowe na zielonkę oraz truskawki.



**Wykres 7. Powierzchnia upraw na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

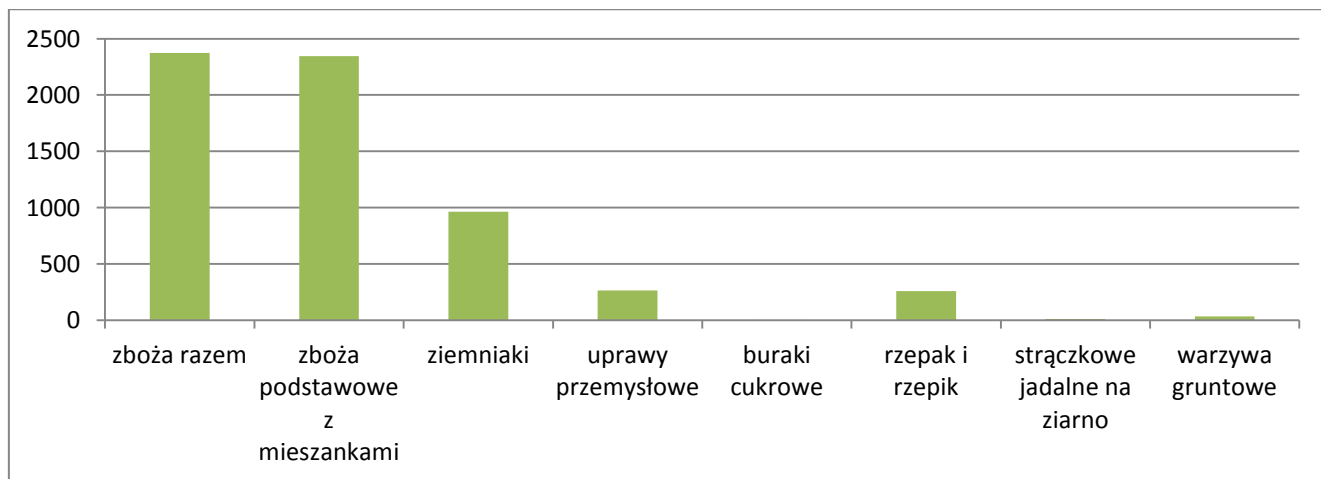
**Tabela 8. Powierzchnia zasiewów na terenie powiatu złotowskiego**

Rodzaj upraw	Powierzchnia upraw [ha]								
	Miasto Złotów *	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie *	Gmina Lipka *	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo *	Gmina Złotów *	Ogółem powiat
zboża razem	347,42	4 954,56*	5 859,73*	4 432,56	6 255,05	2 761,22*	3 733,87*	11 050,14	<b>39 394,55</b>
zboża podstawowe z mieszankami	322,07	4 912,72*	5 647,95*	4 081,55	6 086,59	2 693,42*	3 622,19*	10 472,99	<b>37 839,48</b>
ziemniaki	3,07	544,00	150,00	41,78	630,42	114,82*	192,58*	245,70	<b>1 922,37</b>
uprawy przemysłowe	34,39	912,95*	1 471,94*	707,34	1 157,07	609,37*	226,15*	2 316,08	<b>7 435,29</b>
rzepak i rzepik	34,39	455,00	630,00	707,34	1 156,97	609,37*	223,73*	2 316,08	<b>6 132,88</b>
warzywa gruntowe	0,77	11	19,61*	0	1,47	0	2,15	6,28	<b>41,28</b>

Źródło: UMiG Krajenka - sprawozdanie R-05/G 2012, UM Okonek, UG Tarnówka

\* GUS, Powszechny Spis Rolny, 2010, ze względu na brak szczegółowych danych od poszczególnych gmin, ograniczono się tylko do upraw wyszczególnionych w PSR 2010

Pod względem ilości gospodarstw zajmujących się uprawą poszczególnych rodzajów roślin najwięcej jest oczywiście gospodarstw zajmujących się uprawą zbóż, z czego najwięcej z nich znajduje się w gminie Złotów (wykres 8, tabela 9). Najmniej gospodarstw zajmuje się produkcją buraków cukrowych, gospodarstwa tylko w gminie Krajenka oraz produkcją roślin strączkowych jadalnych, gospodarstwa wykazane w Powszechnym Spisie Rolnym tylko w mieście Złotów oraz gminie Złotów. Ze względu na specyfikę gminy miejskiej Złotów, produkcja rolnicza jest na tym terenie najmniejsza.



**Wykres 8. Ilość gospodarstw zajmujących się uprawą poszczególnych roślin na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

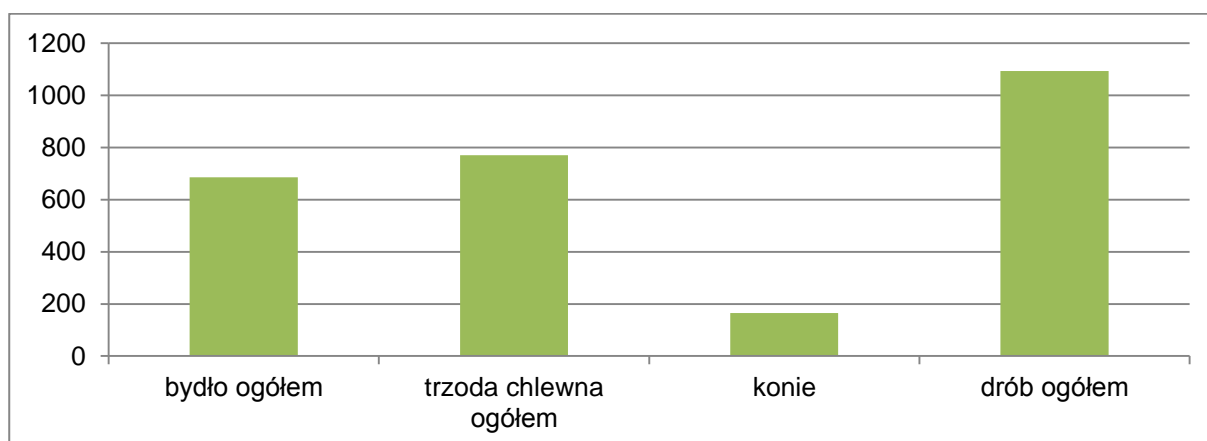
**Tabela 9. Produkcja rolnicza na terenie powiatu złotowskiego (ilości gospodarstw)**

Rodzaj upraw	Ilość gospodarstw uprawiających następujące rośliny [szt.]								
	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
zboża razem	72	461	292	215	312	154	313	554	<b>2 373</b>
zboża podstawowe z mieszankami	71	460	288	204	309	153	310	550	<b>2 345</b>

Rodzaj upraw	Ilość gospodarstw uprawiających następujące rośliny [szt.]								
	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
ziemniaki	13	215	137	46	122	45	157	229	<b>964</b>
uprawy przemysłowe	8	65	49	8	40	36	14	45	<b>265</b>
buraki cukrowe	0	3	0	0	0	0	0	0	<b>3</b>
rzepak i rzepik	8	63	49	8	39	36	10	45	<b>258</b>
strączkowe jadalne na ziarno	9	0	1	0	0	0	0	3	<b>13</b>
warzywa gruntowe	10	0	12	0	3	0	3	7	<b>35</b>

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny, 2010

W przypadku hodowli zwierząt, najwięcej gospodarstw działa w gminie Złotów, Zakrzewo oraz Krajenka, a najmniej, naturalnie w mieście Złotów. Zdecydowanie najwięcej jest gospodarstw zajmujących się hodowlą drobiu, podobna ilość podmiotów zajmuje się hodowlą bydła oraz trzody chlewnej (wykres 9, tabela 10).



**Wykres 9. Ilość gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt na terenie powiatu złotowskiego**

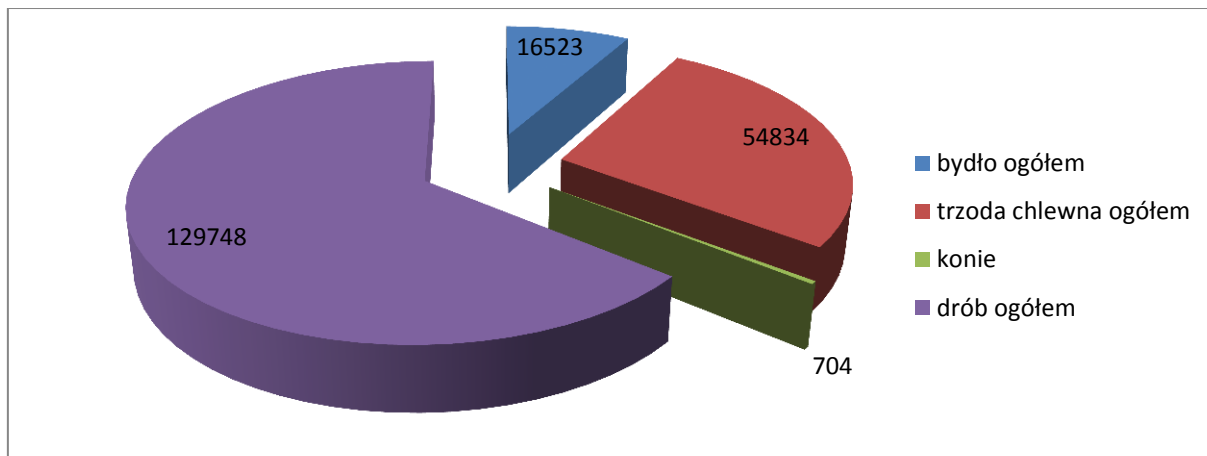
Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

**Tabela 10. Ilość gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt na terenie powiatu złotowskiego**

Rodzaj hodowli	Ilość gospodarstw [szt.]								
	Miasto Złotów *	Gmina Krajenka *	Gmina Okonek *	Gmina Jastrowie *	Gmina Lipka *	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo *	Gmina Złotów *	Ogółem powiat
bydło ogółem	0	107	40	39	96	4	167	232	<b>685</b>
trzoda chlewna ogółem	4	138	73	36	123	11	156	229	<b>770</b>
konie	3	19	18	21	28	15*	22	54	<b>165</b>
drób ogółem	13	199	124	94	179	55*	241	243	<b>1 093</b>

Źródło: \* GUS, Powszechny Spis Rolny, 2010  
UG Tarnówka

Obsada zwierząt gospodarskich jest największa w gminie Złotów, tu gospodarstwa zajmują się hodowlą największej ilości zwierząt (wykres 9, tabela 11). W mieście Złotów znacząca jest obsada drobiu, a w gminie Złotów zdecydowanie trzody chlewnej. Ogółem w powiecie również dominuje hodowla trzody chlewnej, zaraz po drobiu.



**Wykres 10. Obsada gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

**Tabela 11. Hodowla zwierząt – obsada gospodarstw na terenie powiatu złotowskiego**

Rodzaj hodowli	Obsada gospodarstw [szt.]								
	Miasto Złotów *	Gmina Krajenka *	Gmina Okonek *	Gmina Jastrowie *	Gmina Lipka *	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo *	Gmina Złotów *	Ogółem powiat
bydło ogółem	0	2 316	291	972	1 809	220	3 882	7 033	<b>16 523</b>
trzoda chlewna ogółem	74	6 166	4 767	2 234	9 557	1 550	8 968	21 518	<b>54 834</b>
konie	12	103	86	81	82	54*	51	289	<b>704</b>
drób ogółem	42 511	7 380	6 441	3 684	18 946	3 348*	10 359	40 427	<b>129 748</b>

Źródło: \* GUS, Powszechny Spis Rolny, 2010  
UG Tarnówka

Ze względu na rozwinięte rolnictwo na terenie powiatu złotowskiego, działają tu różne podmioty gospodarcze, zajmujące się hodowlą zwierząt, przetwórstwem rolno – spożywczym, masarnie itp. wymienione w rozdziale omawiającym działalność gospodarczą na terenie powiatu.

## 2.7. TURYSTYKA I REKREACJA

Powiat złotowski bogaty jest w lasy, jeziora, atrakcyjne tereny do wypoczynku oraz cenne zabytki przyrody i architektury. Większa jego część znajduje się na terenie historycznej Krajny i leżącym na niej Pojezierzu Krajeńskim, pozostała zaś część w Dolinie Gwdy, na Pojezierzu Szczecineckim oraz Równinie Wałeckiej. Jednym z najbardziej ciekawych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym zakątków powiatu jest okolica Kiełpina, pełna zalesionych, pociętych parowami wzgórz, zwana, za urozmaiconą rzeźbę

terenu i walory krajobrazowe, Szwajcarią Kiełpińską. Na skraju tego ciekawego regionu turystycznego znajduje się najwyższe wzniesienie powiatu - Brzuchowa Góra o wysokości 208 m n.p.m.

Bardzo wysoka lesistość powiatu sprawia, że największym atutem powiatu są lasy bogate w grzyby, jagody i w zwierzynę łowną oraz jeziora obfitujące w ryby. Na terenie powiatu jest około 70 jezior. Skupiają się one głównie we wschodniej (pojezierze Krajeńskie) i zachodniej (Równina Wałecka) części powiatu. Zwracają uwagę długie, wąskie jeziora rynnowe, utworzone przez lodowce i wody potoków polodowcowych. Największe jeziora powiatu to: Sławianowskie, Borówno i Zaleskie oraz zbiorniki wodne na Gwdzie: Jastrowski, Ptusza i Podgaje. Ponad połowa akwenów stwarza dogodne warunki do wędkowania i wypoczynku. Główną rzeką powiatu jest Gwda, dopływ Noteci. Sprzyja to rozwojowi aktywnych form rekreacji, np. spływom kajakowym rzekami: Gwdą, Rurzycą, Płynicą i Głomią. Wszystkie spływy zapewniają wiele atrakcji i możliwość obcowania z przyrodą.

Lokalne warunki przyrodnicze stwarzają bardzo dobre warunki do wypoczynku na łonie natury. Sprzyja temu rozwijająca się baza turystyczna. Powstają gospodarstwa agroturystyczne, a przy najczęściej uczęszczanych szlakach funkcjonują prywatne pensjonaty i obiekty małej gastronomii. Jest możliwość uprawiania sportów wodnych, jeździectwa, turystyki pieszej i rowerowej. Z myślą o turystach na terenie nadleśnictw zbudowano liczne parkingi, pola namiotowe, wytyczono starannie przygotowane szlaki turystyczne po powiecie złotowskim: piesze, rowerowe, konne i kajakowe. Cennymi terenami powiatu pod względem przyrodniczym są obszary NATURA 2000 oraz rezerваты przyrody.

Ponadto wartościowe zabytki sakralne i świeckie stwarzają możliwość organizowania ciekawych wycieczek. Na terenie powiatu złotowskiego, godnym polecenia jest barokowy kościół z XVII wieku w centrum Złotowa, szachulcowe kościoły w Wielkim Buczku i Tarnówce. W Krajence natomiast zobaczyć można klasycystyczny Pałac Sułkowskich, w którym do I połowy 2013 r. mieściło się Publiczne Gimnazjum (przekazany do dyspozycji Urzędowi Gminy i Miasta Krajenska) oraz Pałac Działyńskich w Złotowie - dzisiaj własność prywatna, dawna siedziba Nadleśnictwa Złotów. Neogotyckim pałacem poszczycić się może Radawnica. Działa w nim Uniwersytet Ludowy. W m. Brokęcino jest poewangelicki kościół pw. Św. Kazimierza z końca XVI w. drewniany o konstrukcji zrębowej, jest to zabytek I klasy jedyny w powiecie i jeden z dwóch na pomorzu zachodnim. Stanowi przykład architektury drewnianej z roku 1582, został wybudowany przez założycieli i właścicieli wsi.

Przez tereny przyrodnicze powiatu przebiegają liczne trasy turystyczno – rekreacyjne w postaci tras rowerowych i szlaków turystycznych, np.:

1. Greenway - Naszyjnik Północy trasa rowerowa łącząca atrakcje przyrodnicze i kulturowe Pomorza Środkowego, Borów Tucholskich i Ziemi Krajeńskiej (trzech województw: zachodnio-pomorskiego, pomorskiego i wielkopolskiego),
2. Transwielkopolska Trasa Rowerowa,
3. Trasa północna: Złotów – Jastrowie – Podgaje – Okonek – Lędyczek – Radawnica – Kiełpin – Debrzno – Lipka – Wielki Buczek – Osowiec – Zakrzewo – Głomsk – Stara Wiśniewka – Stawnica – Złotów,
4. Ścieżka „Rowerem przez lasy powiatu złotowskiego”,
5. Międzygminna ścieżka rowerowa o przebiegu: Piecewo – Tarnówka – Sokolna – Tarnowiec,
6. Międzyregionalna ścieżka rowerowa z Krzyża do traktu Rowerowego,
7. Szlak kajakowy po rzece Gwdzie, który stanowi kontynuację spływu od jeziora Wielimie koło Szczecinka do Ujścia pod Piłą,

8. Szlak pieszy im. Kościuszkowcy I Dywizji WP prowadzący ze Złotowa poprzez Łędycezek, Jastrowie, Tarnówkę i Krajenkę z powrotem do Złotowa,
9. Szlak pieszy im. I Armii WP – Zdobywców Wału Pomorskiego z Okonka przez Jastrowie, Płytnicę i Szwecję do Zdbic,
10. Szlak Księżnej Anny,
11. Leśna ścieżka dydaktyczna Nadleśnictwa Okonek „W Dolinie Pięciu Rzek”,
12. trasy rowerowe, czerwona, niebieska i zielona,
13. szlaki konne: żółty, pomarańczowy, niebieski i zielony,
14. szlaki wodne, kajakowe na Głomii, Kocuni, Gwdzie, Łobżonce,
15. Szlak Bobrów – pieszy szlak wzdłuż Doliny Głomii,
16. liczne szlaki turystyczne.

### III. INFRASTRUKTURA POWIATU

#### 3.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

##### 3.1.1. ZAOPATRZENIE W WODĘ

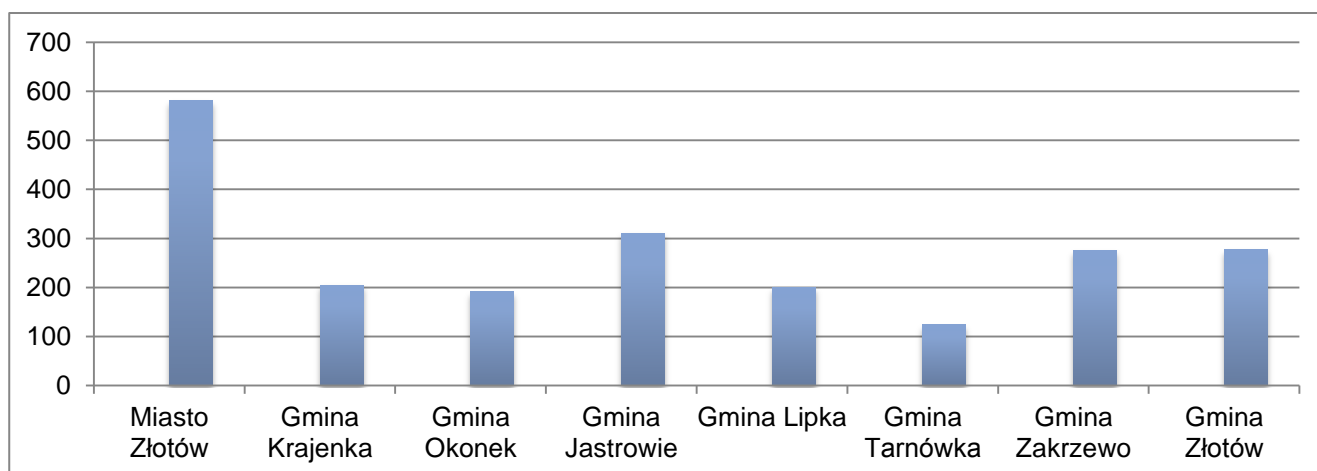
Mieszkańcy powiatu złotowskiego zaopatrywani są w wodę do celów bytowych z komunalnych ujęć wody eksploatowanych przez:

- Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Złotowie (MZWiK Sp. z o.o.),
- Komunalny Zakład Użyteczności Publicznej w Krajenke (KZUP Krajenka), ale tylko obszar miasta,
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Okonku (ZGKiM Okonek),
- Zakład Energetyki Ciepłej i Usług Komunalnych Sp. z o. o w Jastrowiu (ZECiUK Sp. z o.o.),
- Zakład Gospodarki Komunalnej Lipka (ZGK Lipka),
- Zakład Usług Wodnych Krajna, Złotów (zaopatruje w wodę gminy Zakrzewo, Lipka, Tarnówka, Okonek i Krajenka – obszar wiejski),
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów (ZWiK Złotów).

W roku 2012, do sieci wodociągowej dostarczone prawie 3 015 dam<sup>3</sup> wody. Z tego, w roku 2012, prawie 2 170 dam<sup>3</sup> dostarczone do gospodarstw domowych, co daje około 6 dam<sup>3</sup> na dobę, licząc ogólnie cały powiat, bez rozdziału na poszczególne gminy.

Najwięcej wody dostarczone siecią oczywiście do gospodarstw domowych w mieście Złotów, a w dalszej kolejności do gminy Jastrowie i Złotów. Najmniej wody w roku 2012 dostarczone do gospodarstw domowych w gminie Tarnówka.

Podobnie w mieście Złotów średnia dobowo ilość dostarczonej wody do gospodarstw domowych była największa, dalej w gminie Jastrowie i gminie Złotów, ze względu na liczbę mieszkańców korzystających z sieci. Najmniejsza średnia ilość wody dostarczana na dobę do gospodarstw domowych była notowana w gminie Tarnówka.



**Wykres 11. Ilość wody dostarczonej do gospodarstw domowych na terenie powiatu złotowskiego (dam³/rok)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

**Tabela 12. Zestawienie danych dotyczących poboru wód na terenie powiatu złotowskiego**

Dane dotyczące poboru wód (dam³)	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Ogółem powiat
woda dostarczona gospodarstwom domowym w roku	581,7	205,3	191,9	311,4	200,6	125,0	275,0	277,8	<b>2 168,7</b>
woda dostarczana do wodociągu średnio/dobę	2,0	0,6	0,6	0,9	0,6	0,4	0,8	0,8	<b>6,7</b>
woda sprzedana z wodociągu ogółem średnio/dobę	2,0	0,6	0,6	0,9	0,6	0,4	0,8	0,8	<b>6,7</b>
woda sprzedana z wodociągu gospodarstwom domowym średnio/dobę	1,6	0,6	0,5	0,9	0,5	0,3	0,8	0,8	<b>6</b>

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2012

Na terenie powiatu eksploatowane są 103 ujęcia wód podziemnych. Z ujęć wód zlokalizowanych na terenie powiatu złotowskiego wydobywane są głównie wody czwartorzędowe, wymagające uzdatnienia do picia. Nieliczne ujęcia ujmują wody trzeciorzędowe.

Kolejna tabela zawiera wykaz obowiązujących pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód na cele komunalne, dla zaopatrywania ludności (zarówno z ujęć eksploatowanych przez przedsiębiorstwa wodociągowe, ale także z ujęć na terenie Nadleśnictw, prywatnych) oraz na cele gospodarcze i produkcji żywności (gorzelnie, gospodarstwa rolne).



**Tabela 13. Ujęcie wód na cele komunalne eksploatowane na terenie powiatu złotowskiego**

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
<b>miasto Złotów</b>					
Złotów dz. nr 294/3	Szpital Powiatowy im. Alfreda Sokółowskiego Złotów	Studnia	$Q_{d.śr.}=150,0m^3/d$ $Q_{h.max}=14,1m^3/h$ $Q_r=54\ 750,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/41/10 z dn. 09.12.2010 r. ważna do dn. 31.12.2020 r.
Złotów ul. Wodociągowa 1A	ZWiK Gminy Złotów	Studnia nr 7, 8, 9, 10 i 11	$O_{śr.h}=187,5m^3/h$ $Q_{d.śr.}=4\ 500,0m^3/d$ $Q_{h.max}=300,0m^3/h$ $Q_r=1\ 642,500m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/18/08 z dn. 31.10.2008 r. ważna do dn. 30.10.2018 r.
Złotów ul. Partyzantów	ZWiK Gminy Złotów	Studnia nr 3	$Q_h=27,0m^3/h$ $Q_{d.śr.}=519,0m^3/d$ $Q_r=189\ 435,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/01/06 z dn. 13.02.2006 r. ważna do dn. 31.01.2016 r. <i>decyzją Starosty z dnia 24.09.13 r., na wniosek MZWiK, ujęcie wyłączono z użytkowania</i>
Złotów (Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej)	Nadleśnictwo Złotów	Studnia S-1	$Q_{h.max}=2,0m^3/h$ $Q_{d.śr.}=26,4m^3/d$ $Q_r=2\ 112,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/21/06 z dn. 22.08.2006 r. ważna do dn. 31.07.2016 r.
Złotów	przeniesienie pozwolenia z Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej na inny podmiot	Studnia nr 1 i 2	$Q_{h.max}=30,0m^3/h$ $Q_d=160,0m^3/d$ $Q_r=58\ 400,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/30/04 z dn. 13.01.2005 r. ważna do dn. 31.10.2016 r.
<b>gmina Krajanka</b>					
Skórka dz. nr 112/6	ZUW Krajna	Studnia	$Q_{max.h}=24,90m^3/h$ $Q_{śr.d.}=297,48m^3/d$ $Q_{max.r}=108\ 580,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.21.2013 z dn. 31.08.2013 r. ważna do dn. 06.05.2023 r.
Skórka dz. nr 8122/1	Nadleśnictwo Zdrojowa Góra Piła	Studnia	$Q_{d.śr.}=110,0m^3/d$ $Q_{h.max}=12,1m^3/h$ $Q_{max.r}=8\ 812,5m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.24.2011 z dn. 09.01.2012 r. ważna do dn. 31.12.2021 r.
Barankowo	Gospodarstwo Rolne Piotr Kurcin, Barankowo	Studnia nr 1	$O_{śr.h}=7,5m^3/h$ $Q_{d.śr.}=180,0m^3/d$ $Q_{h.max}=22,0m^3/h$ $Q_r=16\ 200,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/31/06 z dn. 21.11.2006 r. ważna do dn. 30.11.2017 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Krajenka	Zakład Masarniczy Barbara Purtak Krajenka	Studnia nr 1	$Q_{h,max}=15,0m^3/h$ $Q_{d,śr.}=300,0m^3/d$ $Q_r=131\ 400,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/30/06 z dn. 27.10.2006 r. ważna do dn. 31.06.2016 r.
Podróżna	ZUW Krajna	Studnia nr 1	$Q_{h,max}=18,0m^3/h$ $Q_{d,śr.}=45,0m^3/d$ $Q_r=16\ 425,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/09/06 z dn. 10.05.2006 r. ważna do dn. 31.05.2016 r.
Głubczyn	P.R.H.U. „AGROSAD” Sp. z o.o., Głubczyn	Studnia nr 1 i 2	$Q_{h,max}=50,0m^3/h$ $Q_d=210,4m^3/d$ $Q_r=76\ 650,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/45/05 z dn. 23.08.2005 r. ważna do dn. 31.08.2015 r.
Paruszka i Dolnik	ZUW Krajna	Studnia nr 1, 2 i 3	$Q_{h,max}=15,0m^3/h$ $Q_d=100,0m^3/d$ $Q_r=36\ 500,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/03/05 z dn. 07.02.2005 r. ważna do dn. 31.12.2017 r.
Maryniec	ZUW Krajna	Studnia nr 1	$Q_{h,max}=21,0m^3/h$ $Q_d=55,3m^3/d$ $Q_r=20\ 184,5m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/13/03 z dn. 12.05.2005 r. ważna do dn. 31.05.2016 r.
Augustowo	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_{h,max}=50,0m^3/h$ $Q_d=210,4m^3/d$ $Q_r=76\ 650,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/29/04 z dn. 29.12.2004 r. ważna do dn. 31.10.2015 r.
Krajenka	KZUP Krajenka	Studnia nr 1 i 2	$Q_{max,h}=46,0m^3/h$ $Q_{max,d}=1\ 104,0m^3/d$ $Q_{max,r}=402\ 960,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-5223/26/01 z dn. 22.11.2001 r. ważna do dn. 31.12.2013 r.
<b>gmina Okonek</b>					
Okonek dz. nr 1024	ZGKiM Okonek	Studnia nr 3	$Q_{max,h}=27,0m^3/h$ $Q_{śr,d}=328,76m^3/d$ $Q_{max,r}=120\ 000,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.42.2012 z dn. 27.12.2012 r. ważna do dn. 30.11.2032 r.
Lędyczek dz. nr 332/9	ZUW Krajna	Studnia	$Q_{max,h}=14,4m^3/h$ $Q_{śr,d}=82,19m^3/d$ $Q_{max,r}=30\ 000,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.22.2012 z dn. 19.09.2012 r. ważna do dn. 30.09.2022 r.
Okonek dz. nr 829/6	ZGKiM Okonek	Studnia	$Q_{śr,d}=110,0m^3/d$ $Q_{max,h}=9,6m^3/h$ $Q_{max,r}=56\ 064,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.08.2011 z dn. 25.05.2011 r. ważna do dn. 30.06.2021 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Borucino	„OKECHAMP” S.A. Zakład Produkcyjny w Borucinie	Studnia nr 1, 2 i 3	tajemnica handlowa	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/01/09 z dn. 06.03.2009 r. ważna do dn. 31.01.2019 r.
Lędyczek	POL-DRÓG Piła Sp. z o.o.	Studnia nr 1	$Q_{\max,h}=2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d}=3,00 \text{ m}^3/\text{sr.d}$ $Q_r=1\ 095,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/03/08 z dn. 20.02.2008 r. ważna do dn. 31.12.2017 r.
Podgaje (Stacja Paliw Shell)	NOWAK&NOWAK Sp. z o.o. Podgaje	Studnia nr 1	$Q_{\text{sr},d}=336,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=14,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=122\ 640,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/14/08 z dn. 20.08.2008 r. ważna do dn. 31.08.2023 r.
Lędyczek	ZUW Krajna	Studnia nr 1	$Q_{\text{sr},d}=45,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_h=8,5 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=16\ 425,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/06/06 z dn. 04.04.2006 r. ważna do dn. 30.04.2016 r.
Podgaje	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_{h,\max}=33,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=144,84 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=52\ 866,60 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/25/05 z dn. 28.04.2005 r. ważna do dn. 31.05.2016 r.
Lotyń I	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_h=40,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=200,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=73\ 000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/25/03 z dn. 20.01.2004 r. ważna do dn. 31.12.2015 r.
Lotyń II	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_h=44,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=250,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=91\ 250,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/26/03 z dn. 20.01.2004 r. ważna do dn. 31.12.2015 r.
Podgaje	Związek Harcerstwa Polskiego Komendy Hufca Złotów	Studnia nr 1	$Q_h=2,40 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=40,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=3\ 600,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/17/04 z dn. 25.08.2004 r. ważna do dn. 30.09.2014 r.
Skoki	ZUW Krajna	Studnia nr 3	$Q_h=22,04 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=528,96,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=193\ 070,40 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/01/03 z dn. 12.02.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.
Chwalimie	ZUW Krajna	Studnia nr 1, nr 2	$Q_h=24,00 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=576,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=210\ 240,40 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/02/03 z dn. 12.02.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.
Brokęcino	ZUW Krajna	Studnia nr 3, nr 4	$Q_h=73,05 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=1\ 753,20 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=639\ 918,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/03/03 z dn. 12.02.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.
Borucino	UMiG Okonek	Studnia nr 2	$Q_h=29,7 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=150,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=54\ 750,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/22/03 z dn. 29.12.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Pniewo	UMiG Okonek	Studnia nr 1	$Q_h=14,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=100,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=36 500,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/23/03 z dn. 29.12.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.
Ciosaniec	UMiG Okonek	Studnia nr 4, nr 5	$Q_h=34,5 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_d=288,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=105 120,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/21/03 z dn. 08.12.2003 r. ważna do dn. 31.12.2013 r.
<b>gmina Jastrowie</b>					
Jastrowie ul. Woj. Polskiego 29, ul. Narutowicza ul. Roosevelta 8 dz. nr 399/2, 2247 i 2260/2 oraz 3007	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 1, 2, 3	$Q_{\text{max.h}}=57,6 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=673,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=245 736,0 \text{ m}^3/\text{r}$  $Q_{\text{max.h}}=57,6 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=672,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=245 388,0 \text{ m}^3/\text{r}$  $Q_{\text{max.h}}=28,8 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=574,04 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=209 659,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.29.2013 z dn. 23.09.2013 r. ważna do dn. 15.09.2033 r.
Jastrowie dz. nr 2281/7	„PRECON POLSKA” Sp. z o.o. Zakład w Jastrowiu	Studnia	$Q_{\text{max.h}}=2,71 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=55,74 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=20 345,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.26.2013 z dn. 11.09.2013 r. ważna do dn. 31.09.2023 r.
Trzebieszki dz. nr 8294/13	Nadleśnictwo Jastrowie	Studnia nr 1	$Q_{\text{max.h}}=0,75 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=5,2 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=1 898,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.19.2013 z dn. 23.07.2013 r. ważna do dn. 01.07.2023 r.
Sypniewo dz. nr 49/3	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 2 i 3	$Q_{\text{max.h}}=18,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=223,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=81 600,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.06.2013 z dn. 16.04.2013 r. ważna do dn. 15.04.2033 r.
Brzeźnica dz. nr 96/3	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 1 i 2	$Q_{\text{max.h}}=21,2 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=304,8 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=111 252,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.04.2013 z dn. 19.03.2013 r. ważna do dn. 19.03.2033 r.
Jastrowie dz. nr 2251/2	„ROLKARTEL” Sp. c. Gospodarstwo Rolne z siedzibą w Jastrowiu	Studnia	$Q_{\text{max.h}}=1,8 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d.}}=38,4 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.r}}=14 016,0 \text{ m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.34.2012 z dn. 06.12.2012 r. ważna do dn. 30.10.2032 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Jastrowie dz. nr 2734/15	Gospodarstwo rolne Agata Czyżewska Jastrowie	Studnia	$Q_{\max,h}=49,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d}=1\,069,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,r}=429\,240,0\text{m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.12.2012 z dn. 18.06.2012 r. ważna do dn. 18.06.2022 r.
Jastrowie dz. nr 1520	„JASTIMPEX” Sp. z o.o. Jastrowie	studnia SW-1 i SW-2	$Q_{\text{sr},d}=200,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=32,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=73\,000,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/02/11 z dn. 02.02.2011 r. ważna do dn. 31.01.2021 r.
Jastrowie dz. nr 2225	P.H.U. „NORIS II” Waldemar Sompoliński Chłodnia Jastrowie	Studnia	$Q_{\text{sr},d}=2\,000,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=90,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=730\,000,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.03.2011 z dn. 04.04.2011 r. ważna do dn. 31.03.2021 r.
Jastrowie ul. Graniczna dz. nr 127/2	Nadleśnictwo Jastrowie	Studnia nr 1	$Q_{\max,h}=1,8\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d}=23,2\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=8\,468,0\text{m}^3/\text{r}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/01/10 z dn. 01.02.2010 r. ważna do dn. 01.02.2020 r.
Jastrowie	„LIGNARIUS” Sp. z o.o. Jastrowie	Studnia nr 1	$Q_{\text{sr},d}=8,4\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=3,6\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=3\,066,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/20/07 z dn. 03.01.2008 r. ważna do dn. 31.12.2017 r.
Jastrowie-Zagórze	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 3	$Q_{\text{sr},d}=48,5\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=5,3\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=177\,025,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/09/07 z dn. 05.06.2007 r. ważna do dn. 31.05.2016 r.
Nadarzyce	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 1	$Q_{\text{sr},d}=117,2\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=9,9\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=42\,778,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/19/06 z dn. 18.07.2006 r. ważna do dn. 31.06.2016 r.
Jastrowie ul. Żymierskiego 40K dz. nr 2733/1	„AGROPEX-HURT” Sp. z o.o. Piła	Studnia nr 1	$Q_{\text{sr},d}=7,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,h}=0,5\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=730,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/16/06 z dn. 20.06.2006 r. ważna do dn. 31.06.2016 r.
Sypniewko	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 1	$Q_{\text{sr},d}=2,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_h=3,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_r=2\,555,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/13/06 z dn. 02.06.2006 r. ważna do dn. 31.05.2016 r.
Hajda-Szkółka Leśna	Nadleśnictwo Jastrowie Jastrowie	Studnia nr 1	$Q_h=36,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_d=60,3\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=21\,900,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/42/05 z dn. 03.08.2005 r. ważna do dn. 31.08.2015 r.
Jastrowie ul. Roosevelta 6	„KLON” Sp. z o.o. Nowa Święta	Studnia nr 1	$Q_{h,\max}=3,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_d=12,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=4\,380,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/21/05 z dn. 22.03.2005 r. ważna do dn. 31.04.2015 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Sypniewo (Centrum Biznesu i Wypoczynku HOTEL MILENIUM)	„INVEST-MILENIUM” Sp. z o.o., Warszawa	Studnia nr 1	$Q_{h,max}=9,9m^3/h$ $Q_d=90,3m^3/d$ $Q_r=32\ 959,5m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/30/05 z dn. 16.06.2005 r. ważna do dn. 31.04.2015 r.
Jastrowie	Zarząd Pracowniczych Ogrodów Działkowych „RELAKS” w Jastrowiu	Studnia nr 1	$Q_{h,max}=35,0m^3/h$ $Q_d=300,0m^3/d$ $Q_{d,max}=480,0m^3/d$ $Q_r=66\ 000,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/23/04 z dn. 14.11.2004 r. ważna do dn. 31.12.2015 r.
Brzeźnica	ZECiUK Jastrowie	Studnia nr 1 i 2	$Q_{sr,d}=68,0m^3/d$ $Q_r=24\ 820,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/05/04 z dn. 22.12.2004 r. ważna do dn. 31.12.2015 r.
Byszki (dawne PGR k/Jastrowia)	ZECiUK Jastrowie	Studnia	$Q_{max,h}=12,0m^3/h$ $Q_{max,d}=40,0m^3/d$ $Q_{max,rok}=5\ 200,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/16/00 z dn. 17.08.2000 r. ważna do dn. 31.07.2015 r.
<b>gmina Tarnówka</b>					
Pomiarki dz. nr 23/6	ZUW Krajna	Studnia nr 2, 3 i 4	$Q_{max,h}=7,33m^3/h$ $Q_{sr,d}=92,6m^3/d$ $Q_{max,r}=33\ 800,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.09.2013 z dn. 06.05.2013 r. ważna do dn. 06.05.2023 r.
Tarnówka wodociąg zakładowy dz. nr 470/10	ZUW Krajna	Studnia nr 2 i 3	$Q_{max,h}=10,4m^3/h$ $Q_{sr,d}=126,9m^3/d$ $Q_{max,r}=46\ 320,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.08.2013 z dn. 16.05.2013 r. ważna do dn. 06.05.2023 r.
Bartoszkowo dz. nr 23/6	ZUW Krajna	Studnia	$Q_{max,h}=12,7m^3/h$ $Q_{sr,d}=191,0m^3/d$ $Q_{max,r}=69\ 715,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.05.2013 z dn. 29.03.2013 r. ważna do dn. 29.03.2023 r.
Ujęcie w obrębie Bartoszkowo dz. nr 26/20	Gospodarstwo Rolne „AGAR-BEST” Magdalena Agata Jezierska-Bajszczak, Bartoszkowo	Studnia	$Q_{max,h}=32,0m^3/h$ $Q_{sr,d}=490,0m^3/d$ $Q_{max,r}=178\ 850,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.30.2012 z dn. 12.11.2012 r. ważna do dn. 12.11.2022 r.
Plecemin dz. nr 153/2	UG Tarnówka	Studnia	$Q_{d,sr}=60,0m^3/d$ $Q_{h,max}=5,0m^3/h$ $Q_r=21\ 900,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/10/10 z dn. 31.03.2010 r. ważna do dn. 31.03.2020 r.
Tarnówka	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_{sr,h}=35,0m^3/h$ $Q_{d,sr}=840,0m^3/d$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/22/08 z dn. 17.12.2008 r. ważna do dn. 31.12.2018 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
			$Q_{h,max}=56,0m^3/h$ $Q_r=306\ 600,0m^3/rok$		
Tarnówka	Maria Ginda, Złotów	Studnia S-1	$Q_{d,śr.}=624,0m^3/d$ $Q_{h,max}=30,0m^3/h$ $Q_r=227\ 760,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/17/07 z dn. 03.12.2007 r. ważna do dn. 30.11.2017 r.
Tarnówka	„WARTER” Sp. j. Oddz. Tarnówka	Studnia nr 1, 2, 3	$Q_h=0,57m^3/h$ $Q_{d,śr.}=4,16m^3/d$ $Q_{d,max}=4,57m^3/d$ $Q_r=1\ 518,4m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/19/04 z dn. 26.08.2004 r. ważna do dn. 30.09.2014 r.
Tarnówka	„WARTER” Sp. j. Oddz. Tarnówka	Studnia nr 2	$Q_h=0,57m^3/h$ $Q_{d,śr.}=6,62m^3/d$ $Q_{d,max}=9,66m^3/d$ $Q_r=2\ 416,3m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/18/04 z dn. 26.08.2004 r. ważna do dn. 30.09.2014 r.
Osówka	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_{h,max}=20,0m^3/h$ $Q_d=90,0m^3/d$ $Q_r=32\ 850,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/14/04 z dn. 19.07.2004 r. ważna do dn. 30.08.2015 r.
Płytnica (Szkółka Leśna)	Nadleśnictwo Płytnica z siedzibą w Nowej Szwecji	Studnia nr 2	$Q_h=0,04m^3/h$ $Q_d=0,96m^3/d$ $Q_r=350,40m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/06/02 z dn. 20.06.2003 r. ważna do dn. 25.06.2002 r.
Bartoszkowo	„SHIBO” s.c. Gospodarstwo rolne Bartoszkowo	Studnia nr 1	$Q_h=30,0m^3/h$ $Q_d=480,0m^3/d$ $Q_r=175\ 200,40m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/20/02 z dn. 19.12.2002 r. ważna do dn. 31.12.2013 r.
<b>gmina Lipka</b>					
Białobłocie dz. nr 129/4	ZUW Krajna	Studnia	$Q_{max,h}=9,49m^3/h$ $Q_{śr,d.}=16,56m^3/d$ $Q_{max,r}=6\ 044,4m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.22.2013 z dn. 31.08.2013 r. ważna do dn. 06.05.2023 r.
Łąkie dz. nr 120/1	Gorzelnia Łąkie Smak Miroslaw Piotr Łąkie	Studnia	$Q_{max,h}=18,3m^3/h$ $Q_{śr,d.}=180,8m^3/d$ $Q_{max,r}=65\ 992,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.23.2012 z dn. 24.09.2012 r. ważna do dn. 30.09.2032 r.
Trudna dz. nr 126	ZUW Krajna	Studnia	$Q_{max,h}=3,6m^3/h$ $Q_{śr,d.}=19,45m^3/d$ $Q_{max,r}=7\ 100,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.21.2012 z dn. 19.09.2012 r. ważna do dn. 30.09.2022 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Nowy Buczek dz. nr 45/4 i 45/9	ZUW Krajna	Studnia nr 3 i 1	$Q_{\max.h}=6,9m^3/h$ $Q_{\text{sr.d.}}=54,0m^3/d$ $Q_{\max.r}=19\ 710,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.20.2012 z dn. 20.09.2012 r. ważna do dn. 30.09.2022 r.
Łąkie dz. nr 2/8	osoba prywatna	Studnia nr 1	$Q_{d.\text{sr.}}=236,2m^3/d$ $Q_{h.\text{max}}=11,5m^3/h$ $Q_r=50\ 545,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/23/10 z dn. 18.10.2010 r. ważna do dn. 31.10.2020 r.
Potulice dz. nr 358	osoba prywatna	Studnia	$Q_{d.\text{sr.}}=264,0m^3/d$ $Q_{h.\text{max}}=12,0m^3/h$ $Q_r=50\ 400,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/33/09 z dn. 07.10.2009 r. ważna do dn. 31.10.2019 r.
Lipka dz. nr 79/1	osoba prywatna	Studnia	$Q_{d.\text{sr.}}=264,0m^3/d$ $Q_{h.\text{max}}=12,0m^3/h$ $Q_r=50\ 400,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/32/09 z dn. 07.10.2009 r. ważna do dn. 1.10.2019 r.
Kiełpin	ZUW Krajna	Studnia nr 2	$Q_h=13,5m^3/h$ $Q_d=130,0m^3/d$ $Q_r=47\ 450,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/07/04 z dn. 11.03.2004 r. ważna do dn. 30.04.2015 r.
Łąkie	ZUW Krajna	Studnia nr 1	$Q_h=30,0m^3/h$ $Q_d=319,0m^3/d$ $Q_r=116\ 435,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/06/04 z dn. 11.03.2004 r. ważna do dn. 30.04.2015 r.
Lipka	ZUW Krajna	Studnia SW-1 i SW-2	$Q_h=34,0m^3/h$ $Q_d=720,0m^3/d$ $Q_r=262\ 800,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/20/03 z dn. 20.11.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.
Debrzno	ZUW Krajna	Studnia nr 2 i 3	$Q_h=29,0m^3/h$ $Q_d=315,0m^3/d$ $Q_r=114\ 975,0m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/19/03 z dn. 17.12.2003 r. ważna do dn. 31.12.2014 r.
Lipka II	ZUW Krajna	SW 1, 2	$Q_h=21,0m^3/h$ $Q_d=504m^3/d$ $Q_r=183\ 960m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/16/03 z dn. 01.10.2003 r. ważna do dn. 31.12.2013 r.
Batorowo	ZUW Krajna	SW 1	$Q_h=25,0m^3/h$ $Q_d=112,20m^3/d$ $Q_r=40\ 952m^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ.6341.2.35.2013 z dn. 05.11.2013 r. ważna do dn. 31.10.2023 r.



Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Huta	ZUW Krajna	brak pozwolenia wodnoprawnego			
<b>gmina Zakrzewo</b>					
Kujan dz. nr 42/4	ZUW Krajna	Studnia	$Q_{d.sr.}=123,0m^3/d$ $Q_{h.max}=18,0m^3/h$ $Q_r=4\ 490,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/40/10 z dn. 01.12.2010 r. ważna do dn. 31.12.2020 r.
Prochy	ZUW Krajna	Studnia nr 1	$Q_{d.sr.}=25,0m^3/d$ $Q_{h.max}=4,25m^3/h$ $Q_r=9\ 125,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/17/09 z dn. 30.06.2009 r. ważna do dn. 30.06.2019 r.
Stara Wiśniewka	ZUW Krajna	Studnia nr 2 i 3	$O_{sr.h}=45,8m^3/h$ $Q_{d.sr.}=11\ 100,0m^3/d$ $Q_{h.max}=70,0m^3/h$ $Q_r=401\ 500,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/24/08 z dn. 19.12.2008 r. ważna do dn. 31.12.2018 r.
Wersk	ZUW Krajna	Studnia nr 2	$O_{sr.h}=8,0m^3/h$ $Q_{d.sr.}=192,0m^3/d$ $Q_{h.max}=24,0m^3/h$ $Q_r=370\ 080,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/23/08 z dn. 18.12.2008 r. ważna do dn. 31.12.2018 r.
Śmiardowo Złotowskie	UG Zakrzewo	Studnia S-1	$Q_{d.sr.}=180,0m^3/d$ $Q_{h.max}=20,0m^3/h$ $Q_r=65\ 700,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/04/07 z dn. 02.04.2007 r. ważna do dn. 30.04.2017 r.
Zakrzewo	ZUW Krajna	Studnia nr 1 i 2	$Q_h=108,0m^3/h$ $Q_{d.sr.}=473,0m^3/d$ $Q_{d.max}=1\ 305,0m^3/d$ $Q_r=476\ 325,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/20/04 z dn. 27.09.2004 r. ważna do dn. 31.10.2015 r.
Śmiardowo Złotowskie	„SARPOL” Sp. z o.o. Śmiardowo Złotowskie	Studnia nr 1	$Q_h=20,0m^3/h$ $Q_d=188,0m^3/d$ $Q_r=65\ 700,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6222/01/04 z dn. 22.01.2004 r. ważna do dn. 30.12.2015 r.
<b>gmina Złotów</b>					
Radawnica dz. nr 391/2 i 437	ZWiK Gminy Złotów	Studnia	$Q_{max.h}=85,0m^3/h$ $Q_{sr.d}=821,92m^3/d$ $Q_{max.r}=300\ 000,0m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS.6341.2.26.2012 z dn. 01.10.2012 r. ważna do dn. 30.09.2022 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
Pieczynek dz. nr 7/16	Gospodarstwo Rolne Szymon Kędziński Krajenka	Studnia	$Q_{d.śr.}=300,0m^3/d$ $Q_{h.max}=15,0m^3/h$ $Q_r=60\ 000,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/01/11 z dn. 02.02.2011 r. ważna do dn. 31.01.2021 r.
Nowy Dwór dz. nr 12/2	ZWiK Gminy Złotów	Studnia SW-2	$Q_{max.h}=31,9 m^3/h$ $Q_{śr.d}=430,0 m^3/d$ $Q_r=156\ 950,0 m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/43/10 z dn. 21.12.2010 r. ważna do dn. 21.12.2020 r.
Pieczynek	ZWiK Gminy Złotów	Studnia	$Q_{d.śr.}=1\ 000,0m^3/d$ $Q_{h.max}=55,0m^3/h$ $Q_r=365\ 000,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6323/22/10 z dn. 17.08.2010 r. ważna do dn. 31.12.2020 r.
Święta dz. nr 411/6	ZWiK Gminy Złotów	Studnia	$Q_{max.h}=31,5 m^3/h$ $Q_{śr.d}=732,0 m^3/d$ $Q_r=267\ 180,0 m^3/r$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/21/10 z dn. 16.08.2010 r. ważna do dn. 31.12.2020 r.
Górzna	Prywatne Gospodarstwo Rolne Ubojnia Drobiu Leszek Chuchrak, Górzna	Studnia S-1	$Q_{d.śr.}=40,0m^3/d$ $Q_{h.max}=10,0m^3/h$ $Q_r=14\ 600,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m.	OS-6223/15/07 z dn. 17.08.2007 r. ważna do dn. 31.08.2017 r.
Górzna	„ROLKARTEL” Sp.c. Jastrowie	Studnia nr 3	$Q_{d.śr.}=180,0m^3/d$ $Q_{h.max}=8,0m^3/h$ $Q_r=65\ 700,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/11/07 z dn. 03.07.2007 r. ważna do dn. 31.05.2017 r.
Nowa Święta	„KLON” Sp. z o.o. Nowa Święta	Studnia nr 1	$Q_{d.śr.}=15,0m^3/d$ $Q_{h.max}=1,0m^3/h$ $Q_r=5\ 475,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/34/06 z dn. 13.12.2006 r. ważna do dn. 31.12.2016 r.
Kaczochy i Sławianowo	UG Złotów	Studnia nr 1, 2	$Q_h=60,0m^3/h$ $Q_{d.śr.}=475,0m^3/d$ śr. $Q_r=173\ 375,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/06/06 z dn. 06.04.2006 r. ważna do dn. 30.04.2015 r.
Sławianowo	Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Jan Klimas, Sławianowo	Studnia nr 1, 2	$Q_{h.max}=26,0m^3/h$ $Q_{d.śr.}=200,0m^3/d$ $Q_r=73\ 000,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/59/05 z dn. 30.12.2005 r. ważna do dn. 30.12.2016 r.
Buntowo	Gospodarstwo Rolno-Przemysłowe Jan Klimas, Sławianowo	Studnia nr 1, 2	$Q_{h.max}=15,0m^3/h$ $Q_{d.śr.}=60,0m^3/d$ $Q_r=21\ 900,0m^3/rok$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/58/05 z dn. 29.12.2005 r. ważna do dn. 30.12.2016 r.
Zalesie	ZWiK Gminy Złotów	Studnia nr 1	$Q_h=21,6m^3/h$ $Q_{d.śr.}=60,0m^3/d$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/55/05 z dn. 05.12.2005 r. ważna do dn. 31.12.2015 r.

Nazwa ujęcia lokalizacja	Użytkownik	Studnia	Wielkość poboru wody	Teren ochrony	Pozwolenie wodnoprawne
			$Q_r=21\ 900,0\text{m}^3/\text{rok}$		
Stara Święta	ZWiK Gminy Złotów	Studnia nr 1, 2	$Q_h=31,7\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{d.sr.}=160,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=58\ 649,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/54/05 z dn. 02.12.2005 r. ważna do dn. 31.12.2015 r.
Klukowo	ZWiK Gminy Złotów	Studnia SW-2	$Q_h=19,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{d.sr.}=60,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=21\ 900,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/53/05 z dn. 01.12.2005 r. ważna do dn. 30.12.2015 r.
Skic	Gospodarstwo Rolne Jan Sobecki, Skic	Studnia nr 1, 2	$Q_h=10,8\text{m}^3/\text{h}$ $Q_d=260,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=94\ 900,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/33/04 z dn. 27.06.2005 r. ważna do dn. 31.07.2015 r.
Radawnica	PPHU Grażyna Wiecka Gorzelnia Radawnica	Studnia nr 1, 2 i 3	$O_{sr.h}=30,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{h.max}=50,0\text{m}^3/\text{h}$ $O_{sr.d}=720,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=438\ 000,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OS-6223/21/04 z dn. 18.10.2004 r. ważna do dn. 31.12.2013 r.
Górzna	ZWiK Gminy Złotów	Studnia nr 1, 2	$Q_{h.max}=30,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_d=150,4\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=54\ 896,0\text{m}^3/\text{rok}$	bezpośrednia w promieniu 8 m	OŚ-6223/25/04 z dn. 28.12.2004 r. ważna do dn. 31.10.2015 r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne, stan na 31 październik 2013 r.

Na terenie powiatu złotowskiego zlokalizowane są również ujęcia wód powierzchniowych wykorzystywane do celów gospodarczych i rolniczych. Kolejna tabela zawiera wykaz aktualnie obowiązujących pozwoleń wodnoprawnych. W większości wody ujmuje się na cele nawodnień lub do produkcji żywności (gorzelnie).

**Tabela 14. Wykaz ujęć wód powierzchniowych na cele inne niż komunalne**

Pozwolenie wodnoprawne Nr decyzji Okres obowiązywania	Nazwa ujęcia lokalizacja	Właściciel / użytkownik	Cel poboru (obszar nawodnień)	Okres poboru	Wielkość poboru wody
<b>miasto Złotów</b>					
OS-6223/10/04 z dn. 28.04.2004 r. ważna do 31.05.2014 r.	Kanał Śmiardowski	Polski Związek Działkowców JEDNOŚĆ Złotów	nawodnienie upraw ogrodnich	kwiecień - wrzesień	$Q_s=0,0069\text{m}^3/\text{s}$ $Q_d=18,0\text{m}^3/\text{d}$

Pozwolenie wodnoprawne Nr decyzji Okres obowiązywania	Nazwa ujęcia lokalizacja	Właściciel / użytkownik	Cel poboru (obszar nawodnień)	Okres poboru	Wielkość poboru wody
<b>gmina Krajenka</b>					
OS-6223/18/09 z dn. 15.07.2009 r. ważna do 31.07.2019 r.	rzeka Kocunia	Nadleśnictwo Złotów	nawodnienia Szkółki Leśnej Mały Dworek (8,06 ha)	1 kwiecień – 30 wrzesień	$Q_{\max/s}=0,0103\text{m}^3/\text{s}$ $Q_h=37,08\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=370,80\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.r}=53\,196\text{m}^3/\text{rok}$
OS-6223/06/08 z dn. 18.06.2008 r. ważna do 31.08.2018 r.	rzeka Głomia	Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	nawodnienia Szkółki Gospodarczej Dobrzyca w m. Stróżyska (4,50 ha)	połowa kwietnia – połowa września	$Q_{\max/h}=36,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=143,10\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.r}=19\,747,80\text{m}^3/\text{rok}$
OS-6223/02/05 z dn. 11.02.2005 r. ważna do 31.12.2016 r.	rzeka Głomia	Polski Związek Działkowców Krajenka	nawodnienie upraw ogrodniczych (4,50 ha)	15 kwietnia – 15 października	$Q_{\max/h}=24,12\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\max.d}=362,00\text{m}^3/\text{d}$ $Q_d=255\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=54\,825,00\text{m}^3/\text{rok}$
<b>gmina Okonek</b>					
OS.6341.2.03.2012 z dn. 15.02.2012 r. ważna do 28.02.2022 r.	rzeka Gwda	Nadleśnictwo Okonek	nawodnienia deszczownianych upraw leśnych (6,15 ha)	1 kwiecień – 30 wrzesień	$Q_{\max/s}=0,00344\text{m}^3/\text{s}$ $Q_h=12,35\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=45,51\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.r}=8\,330,0\text{m}^3/\text{rok}$
OS-6223/56/5 z dn. 21.12.2005 r. ważna do 30.10.2015 r.	rzeka Czarna	osoba prywatna	podtrzymanie zalewu w stawie rekreacyjnym w m. Okonek	cały rok	$Q=0,0045\text{ l/s}$
<b>gmina Jastrowie</b>					
OS.6341.2.10.2011 z dn. 02.06.2011 r. ważna do 31.07.2021 r.	rzeka Samborka	Nadleśnictwo Jastrowie	nawodnienia deszczownianych upraw leśnych Gospodarstwo Szkółkarskie HAJDA (20 ha)	1 kwiecień – 30 wrzesień	$Q_{\max/s}=0,0194\text{m}^3/\text{s}$ $Q_h=69,84\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\max.d}=1\,676,16\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.r}=132\,000,0\text{m}^3/\text{rok}$
<b>gmina Tarnówka</b>					
OS.6341.2.16.2012 z dn. 05.12.2012 r. ważna do 05.12.2022 r.	rzeka Gwda	WARTER Sp. j. Tarnówka	potrzeby technologiczne zakładu produkującego tekturę	cały rok	$Q_{\max.h}=16,67\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=400\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.r}=145\,600\text{m}^3/\text{rok}$
<b>gmina Lipka</b>					
OS.6341.2.25.2012 z dn. 24.09.2012 r. ważna do 30.09.2022 r.	jezioro Łąkie	Gorzelnia Łąkie	potrzeby technologiczne gorzelnii	cały rok	$Q_{\max/s}=0,0014\text{m}^3/\text{s}$ $Q_h=20,2\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=198,9\text{m}^3/\text{d}$

Pozwolenie wodnoprawne Nr decyzji Okres obowiązywania	Nazwa ujęcia lokalizacja	Właściciel / użytkownik	Cel poboru (obszar nawodnień)	Okres poboru	Wielkość poboru wody
					$Q_{\max,r}=72\ 600\text{m}^3/\text{rok}$
OS-6223/12/10 z dn. 21.04.2010 r. ważna do 30.04.2020 r.	staw w m. Osowo	osoba prywatna	nawodnienia gruntów rolniczych (2,5 ha)	kwiecień - wrzesień	$Q_h=11,46\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d}=275,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,r}=16\ 500\text{m}^3/\text{rok}$
OS-6223/05/06 z dn. 24.03.2006 r. ważna do 31.08.2016 r.	zbiornik Stołuńsko	osoba prywatna	cele technologiczne gorzelni	cały rok	$Q_s=0,00035\text{m}^3/\text{s}$ $Q_d=299,0\text{m}^3/\text{d}$ $Q_r=80\ 730,0\text{m}^3/\text{rok}$
<b>gmina Zakrzewo</b>					
OS-6223/16/04 z dn. 09.11.2004 r. ważna do 31.12.2015 r.	rzeka Łużanka	Przedsiębiorstwo Producentów Rolnych Sp. o.o. Stara Wiśniewka	nawodnienia upraw rolniczych (4,5 ha)	1 czerwiec – 31 sierpień	$Q_{s,\max}=0,025\text{m}^3/\text{s}$ $Q_{\text{sr},d}=117,4\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,r}=10\ 800\text{m}^3/\text{rok}$
<b>gmina Złotów</b>					
OS.6341.2.04.2012 z dn. 23.02.2012 r. ważna do 28.02.2022 r.	zbiorniki retencyjne Szkółki Leśnej w Nowym Dworze	Nadleśnictwo Lipka	nawodnienia deszczownianych upraw leśnych (5 ha)	1 kwiecień – 30 wrzesień	$Q_{\max/s}=0,0076\text{m}^3/\text{s}$ $Q_h=27,36\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr},d}=135,24\text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max,r}=24\ 750,0\text{m}^3/\text{rok}$
OS-6223/09/04 z dn. 13.04.2004 r. ważna do 31.05.2014 r.	Jezioro Zaleskie (gmina Złotów)	Polski Związek Działkowców JEDNOŚĆ Złotów	nawodnienie upraw ogrodniczych	kwiecień - wrzesień	dla ujęcia Piast $Q_s=0,0002\text{m}^3/\text{s}$ $Q_d=17,3\text{m}^3/\text{d}$ dla ujęcia Wielatowo $Q_s=0,0001\text{m}^3/\text{s}$ $Q_d=10,22\text{m}^3/\text{d}$

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne, stan na 31 październik 2013 r.

### 3.1.1.1. SIEĆ WODOCIAGOWA

Wśród zwodociagowanych miejscowości w poszczególnych gminach są:

1. miasto Złotów,
2. w gminie Krajenka:
  - miasto Krajenka (zaopatruje KZUP Krajenka),
  - miejscowości Augustów, Dolnik, Maryniec, Podróżna, Skórka (zaopatruje ZUW Krajna),
  - wodociągi zakładowe: wodociąg zakładowy w Rogownicy (Przedsiębiorstwo Rolniczo – Handlowo Usługowe AGROSAD Sp. z o.o. w Rogownicy), wodociąg zakładowy w Śmiardowie Krajeńskim (Polskie Zakłady Zbożowe Sp. z o.o. Ferma Brojlerów Kurzych w Śmiardowie Krajeńskim),
3. w gminie Okonek: miejscowości Okonek, Lędyczek, Borucino, Podgaje, Lotyń I, Skoki, Chwalimie, Brokęcino, Borucino, Pniewo, Ciosaniec (lokalizacja ujęć wód),
4. w gminie Jastrowie: miejscowości miasto Jastrowie, Samborsko, Sypniewo, Sypniewko, Brzeźnica, Nadarzyce, Trzebieszki, Jastrowie-Zagórze, Byszkki, Budy, Brzeźnica Kolonia (lokalizacja ujęć wód),
5. w gminie Lipka: Lipka, Smolnica, Bługowo, Buczek Mały (z wodociągu publicznego WP Lipka I), Buczek Wielki, Buczek Nowy (z WP Buczek Wielki), Debrzno Wieś, Laskowo (z WP Debrzno Wieś), Huta (z WP Huta), Trudna (z WP Trudna) oraz Kiełpin (z WP Kiełpin), Łąkie, Scholastykowo (z WP Łąkie), Os. Winiarnia, Potulice Nowe, Potulice Stare, Lipka Wybudowanie (z WP Lipka II), Batorowo, Batorowo Wybudowanie, Batorówko, Czyżkowo, Czyżkowo Kolonia (z WP Batorowo), Białobłocie, Konradowo (z WP Białobłocie),
6. w gminie Tarnówka: miejscowości Tarnówka (z WP Tarnówka), Tarnowiec, Sokolna (z wodociągu zakładowego WZ Tarnówka), Osówka, Piecewo (z WP Osówka), Pomiarki, Węgierce (z WP Pomiarki), Bartoszkowo, Annopole (z WP Bartoszkowo), Plecemin (z WP Plecemin),
7. w gminie Zakrzewo: miejscowości Zakrzewo, Głomsk Poborcze, Drożyska Wielkie, Osowiec (z WP Zakrzewo), Stara Wiśniewka, Nowa Wiśniewka, Czernice, Głomsk, Ługi (z WP Stara Wiśniewka), Prochy (z WP Prochy), Kujan, Kujanki, Drożyska Małe (z WP Kujan), Śmiardowo Złotowskie, Śmiardowo – działki rekreacyjne i wybudowania (z WP Śmiardowo Złotowskie),
8. w gminie Złotów: miejscowości Sławianowo, Kleszczyna, Bługowo, Buntowo, Skic, Rudna, Kaczochoy, Sławianówko, Święta, Nowa Święta, Wąsosz, Klukowo, Błękwit, Górzna, Zalesie, Pieczynek, Pieczyn, Nowiny, Radawnica, Bielawa, Kamień, Krzywa Wieś, Franciszkowo, Nowy Dwór, Dzierżażenko, Stare Dzierżażno, Stawnica, Płosków, Międzybłocie, Wielatowo, Łopienko.

Dane na temat sieci wodociągowej na terenie powiatu złotowskiego przedstawia tabela 15. Informacje pochodzą w większości od przedsiębiorstw zajmujących się eksploatacją sieci wodociągowej, które udostępniły dane z tego zakresu. Pozostałe dane uzupełniono o informacje z Banku Danych Lokalnych GUS (2012 r.).

**Tabela 15. Dane dotyczące wodociągów na terenie powiatu złotowskiego**

Informacje	Wartość								Suma
	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	
długość czynnej sieci rozdzielczej i magistralnej [km]	46,4	55,7	109,7*	69,3*	118,5	72,0	149,6	187,4	<b>808,6</b>
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	1 832	1 107	674*	1 131*	584	770	912	1 384	<b>8 394</b>
ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]*	18 579	6 089	6 305	10 388	4 763	2 795	4 454	7 937	<b>61 310</b>
korzystający z instalacji [%]**	99,1	83,2	74,5	88,7	85,3	82,9	90,5	82,7	<b>83,0</b>
sieć rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup> **	389,5	29,0	31,6	17,9	42,7	38,0	68,5	49,8	<b>66,7</b>
zużycie wody na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ]*	31,0	27,3	21,3	26,5	35,5	40,1	55,7	29,1	<b>33,31</b>
zużycie wody na 1 korzystającego / odbiorcę [m <sup>3</sup> ]**	36,2	38,3	35,3	29,7	45,5	46,3	66,3	28,4	<b>40,75</b>

Źródło: Gmina Krajenka - KZUP Krajenka, dotyczy tylko obszaru miejskiego - sprawozdanie M-06 (2012), liczba ludności – PSSE Złotów (2012) oraz GUS, Bank Danych Lokalnych Gmina Złotów – ZWiK Gmina Złotów (2012) Gminy Zakrzewo, Tarnówka i Lipka – ZUW Krajna (2012) Miasto Złotów – MZWiK Złotów (2012)

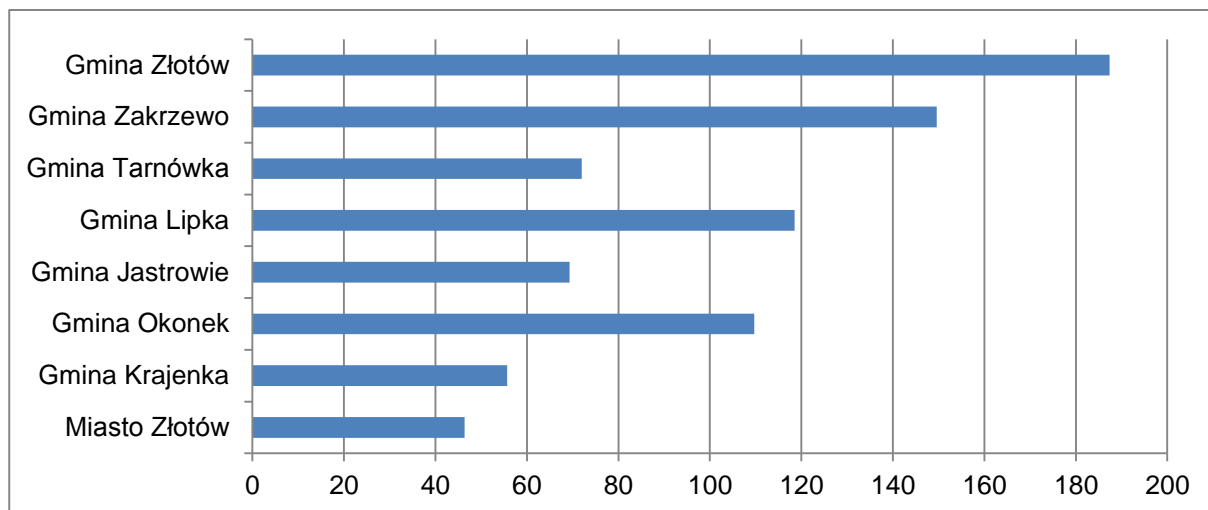
\* GUS, Bank Danych Lokalnych (2012)

\*\* GUS, Bank Danych Lokalnych (2011)

Na podstawie zgromadzonych w tabeli danych, dla zobrazowania poszczególnych cech, sporządzono wykresy, zamieszczone w dalszej części.

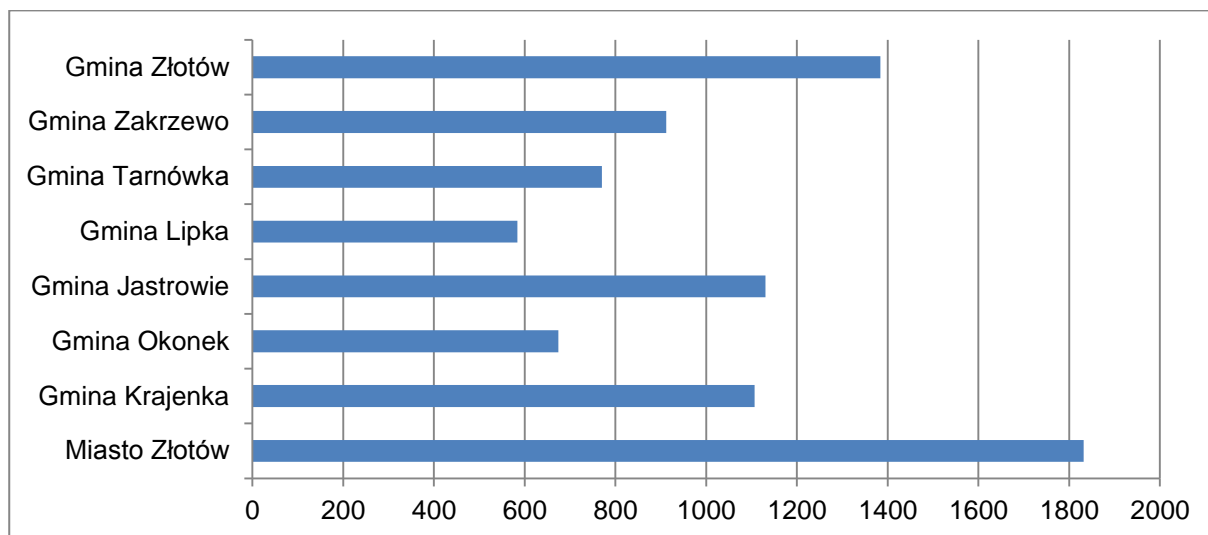
Długość sieci wodociągowej na terenie powiatu wynosi ponad 808 km, a do wodociągów podłączonych jest ogółem 8 394 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Ponad 61 300 mieszkańców obszaru korzysta z wody dystrybuowanej poprzez sieć wodociagową, co stanowi ponad 83 % mieszkańców powiatu.



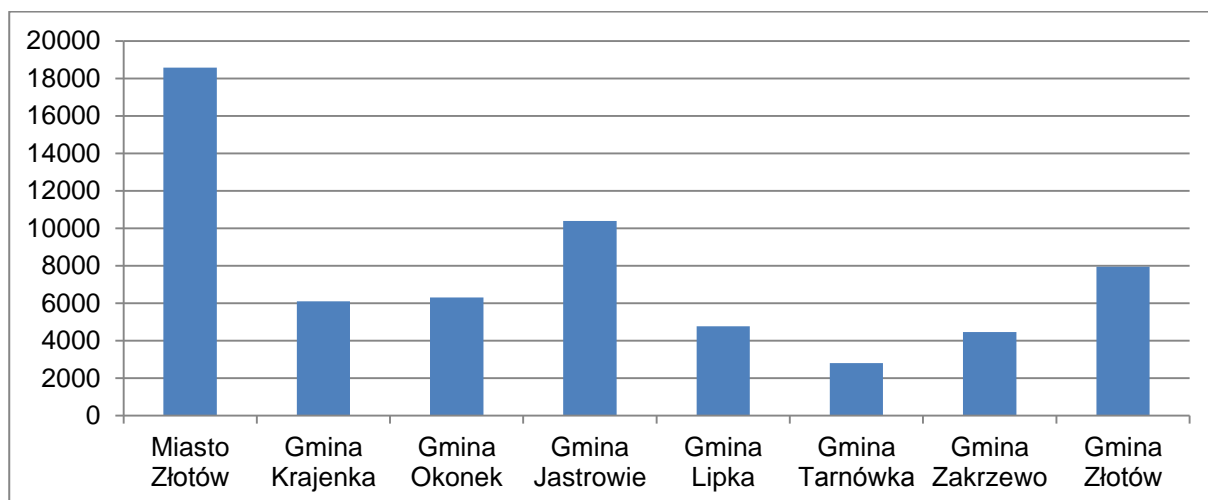
**Wykres 12. Długość sieci wodociągowej na terenie powiatu złotowskiego (km)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli



**Wykres 13. Ilość podłączonych budynków mieszkalnych na terenie powiatu złotowskiego (szt.)**

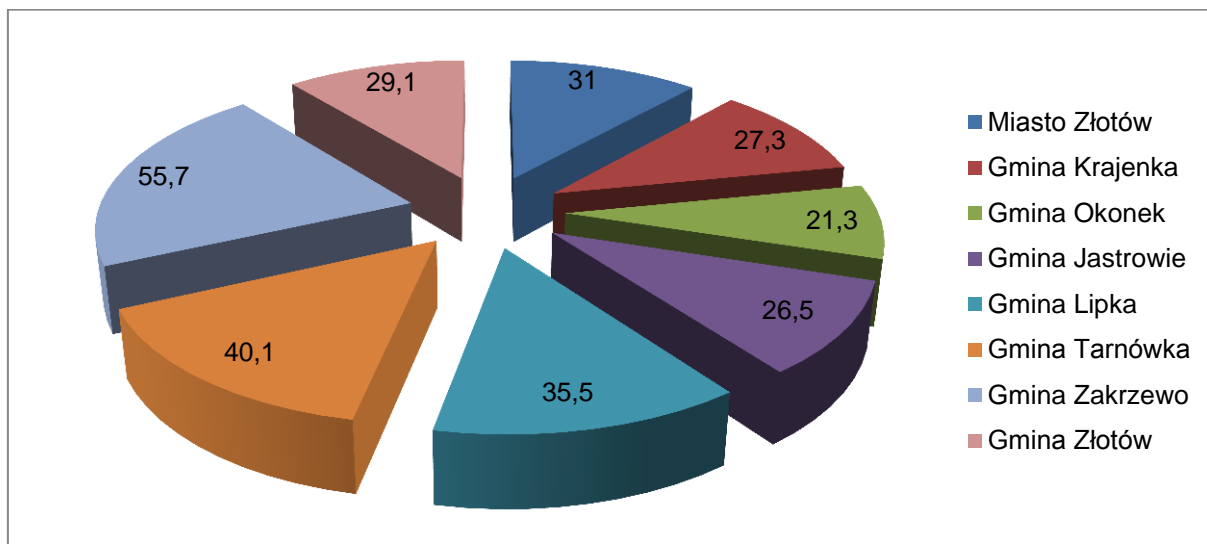
Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli



**Wykres 14. Liczba ludności korzystająca z sieci wodociągowej na terenie powiatu złotowskiego (osoby)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli





**Wykres 15. Zużycie wody na 1 mieszkańca na terenie powiatu złotowskiego (m<sup>3</sup>)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

### 3.1.2. GOSPODARKA ŚCIEKOWA

Na terenie powiatu złotowskiego funkcjonują systemy zbiorowego odprowadzania ścieków komunalnych, rozwijane zgodnie z założeniami aglomeracji kanalizacyjnych i zakończone oczyszczalniami ścieków.

Ponadto w skład systemu odprowadzania ścieków wchodzi również systemy odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które również zostały omówione.

#### 3.1.2.1. SIEĆ KANALIZACYJNA

Utrzymaniem systemu odprowadzania ścieków na terenie powiatu złotowskiego zajmują się następujące podmioty:

- Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Złotowie (MZWiK Sp. z o.o.),
- Komunalny Zakład Użyteczności Publicznej w Krajenke (KZUP Krajenka),
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Okonku (ZGKiM Okonek),
- Zakład Energetyki Ciepłej i Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jastrowiu (ZECiUK Jastrowie),
- Zakład Gospodarki Komunalnej Lipka (ZGK Lipka),
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o. (ZWiK Złotów).

Zbiorczym systemem kanalizacji objęte są następujące miejscowości w poszczególnych gminach powiatu:

1. miasto Złotów,
2. w gminie Krajenka - Krajenka, Augustowo, Głubczyn Wieś, Głubczyn Letnisko, Głubczyn Rogownica, Skórka, Żeleźnica, Paruszka-Dolnik, Śmiardowo Krajeńskie, Podróżna,
3. w gminie Okonek – brak danych (docelowo miejscowości wymienione przy Aglomeracji kanalizacyjnej),
4. w gminie Jastrowie – Jastrowie, Sypniewo, Brzeźnica,
5. w gminie Lipka – Lipka, Debrzno-Wieś i Łąkie, Bługowo,

6. w gminie Tarnówka – Annapole, Bartoszkowo, Węgiec, Pomiarki, Piecwo, Osówka, Tarnówka,
7. w gminie Zakrzewo: Zakrzewo, Drożyska Wielkie i Małe, Kujan i Kujanki, Śmiardowo Złotowskie, Stara Wiśniewka,
8. w gminie Złotów – Święta, Bielawa, Błękit, Klukowo, Zalesie, Bługowo, Buntowo, Kleszczyna, Międzybłocie, Nowa Święta, Rudna, Skic, Sławianowo, Franciszkowo, Górzna, Józefowo, Kamień, Nowiny, Nowy Dwór, Stare Dzierżązno, Międzybłocie, Płosków, Stare Dzierżązno, Stawnica, Święta, Wąsosz, Wielatowo.

Dane na temat sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego oraz ilości odprowadzanych ścieków przedstawia kolejna tabela. Informacje pochodzą z Banku Danych Lokalnych GUS (2012 r.), gdyż nie wszystkie przedsiębiorstwa zajmujące się eksploatacją sieci kanalizacyjnej udostępniły dane z tego zakresu. Powołując się na dane z jednego źródła, przedstawienie zagadnień z zakresu kanalizacji będzie bardziej miarodajne.

**Tabela 16. Dane dotyczące kanalizacji na terenie powiatu złotowskiego**

Informacje	Wartość								
	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów	Suma
długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] *	60,7	14,7	15,2	21,1	29,4	15,1	29,8	58,6	<b>244,6</b>
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] *	1 759	606	428	519	339	412	724	729	<b>5 516</b>
ścieki odprowadzone [dam <sup>3</sup> ] *	698	167	128	310	79	82	54	122	<b>1 640</b>
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej **	17 825	3 488	4 347	6 310	1 966	1 634	1 672	4 572	<b>41 814</b>
korzystający z sieci [%]**	95,0	46,4	48,3	53,6	34,7	52,3	34,0	47,9	<b>51,52</b>
sieć rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup> **	523,3	7,4	4,7	5,7	15,2	11,4	68,5	18,9	<b>81,88</b>

Źródło: \* GUS, Bank Danych Lokalnych (2012)

\*\* GUS, Bank Danych Lokalnych (2011)

Na podstawie zgromadzonych w tabeli danych, dla zobrazowania poszczególnych cech, sporządzono wykresy, zamieszczone w dalszej części (wykresy 16-19).

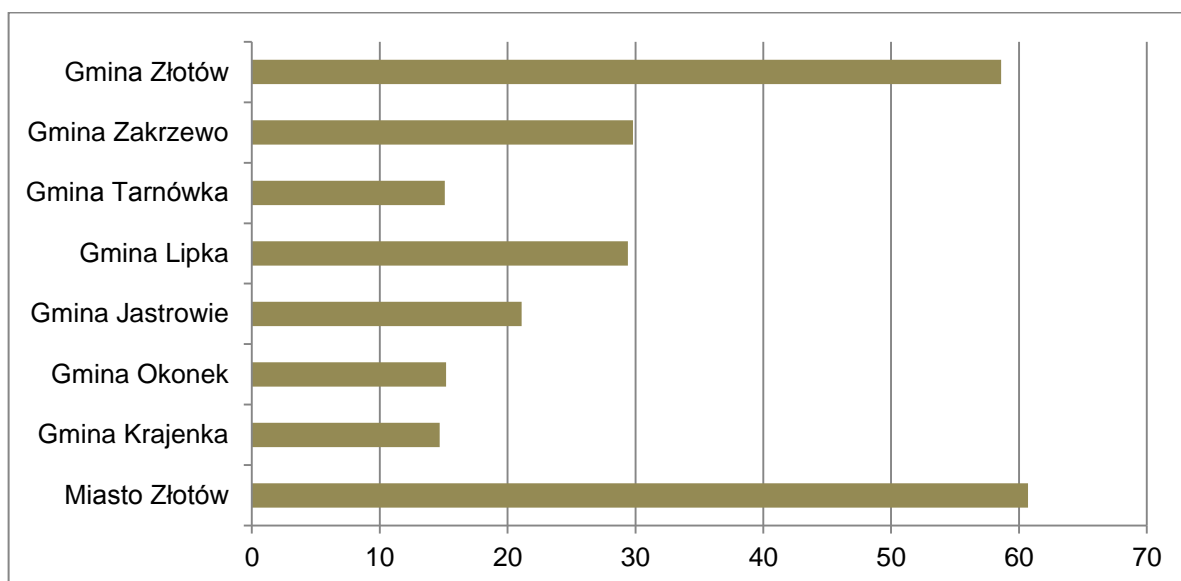
Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu wynosi prawie 245 km, a do kanalizacji podłączonych jest ogółem 5 516 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Prawie 42 000 mieszkańców obszaru korzysta z systemu zbiorowego odprowadzania ścieków komunalnych (czyli o około 20 000 osób mniej niż korzysta z wodociągów), co

stanowi ponad połowę mieszkańców powiatu. System kanalizacyjny nie jest rozwijany równoległe z systemem wodociągowym.

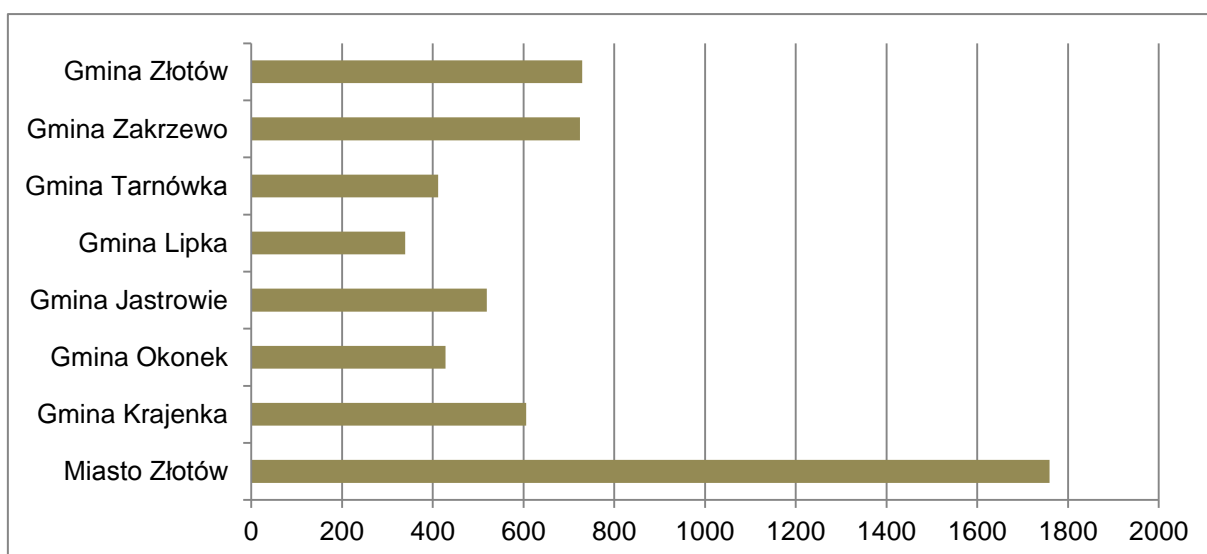
Sieć kanalizacyjna wraz z oczyszczalniami ścieków rozwijana jest w ramach opracowanych Aglomeracji kanalizacyjnych. Stopień realizacji zapisów tych aglomeracji, zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych został omówiony w dalszej części (zaznaczyć należy, że dane w tabeli 16 oraz w rozdziale o realizacji Aglomeracji mogą się różnić, Aglomeracje nie obejmują np. wszystkich oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu).

Ścieki do sieci kanalizacyjnej odprowadzane są nie tylko z gospodarstw domowych. Z sieci tej korzystają także zakłady zlokalizowane na terenie powiatu, co zostało pokazane przy prezentacji stopnia realizacji zapisów Aglomeracji kanalizacyjnych (procent ścieków przemysłowych odprowadzanych do oczyszczalni ścieków).



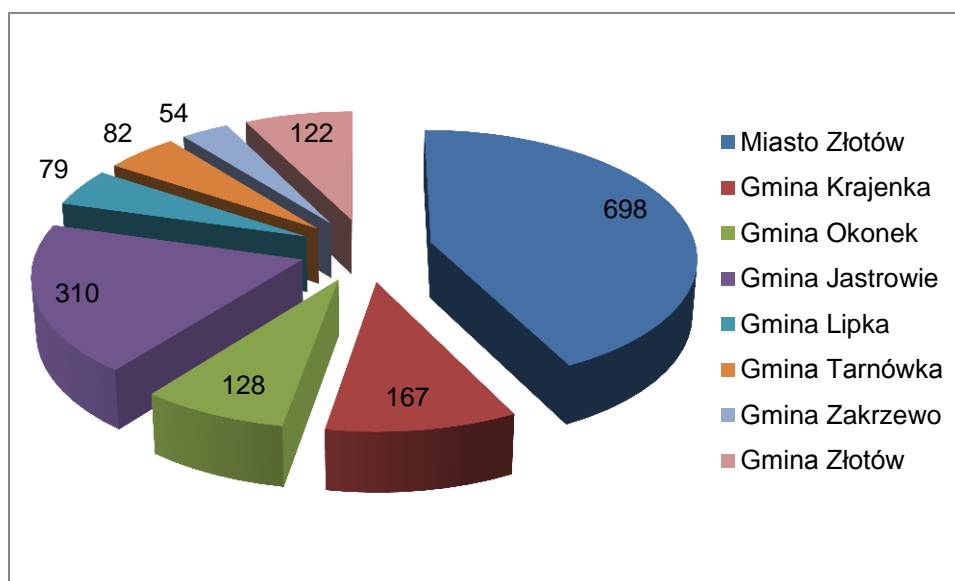
**Wykres 16. Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego (km)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

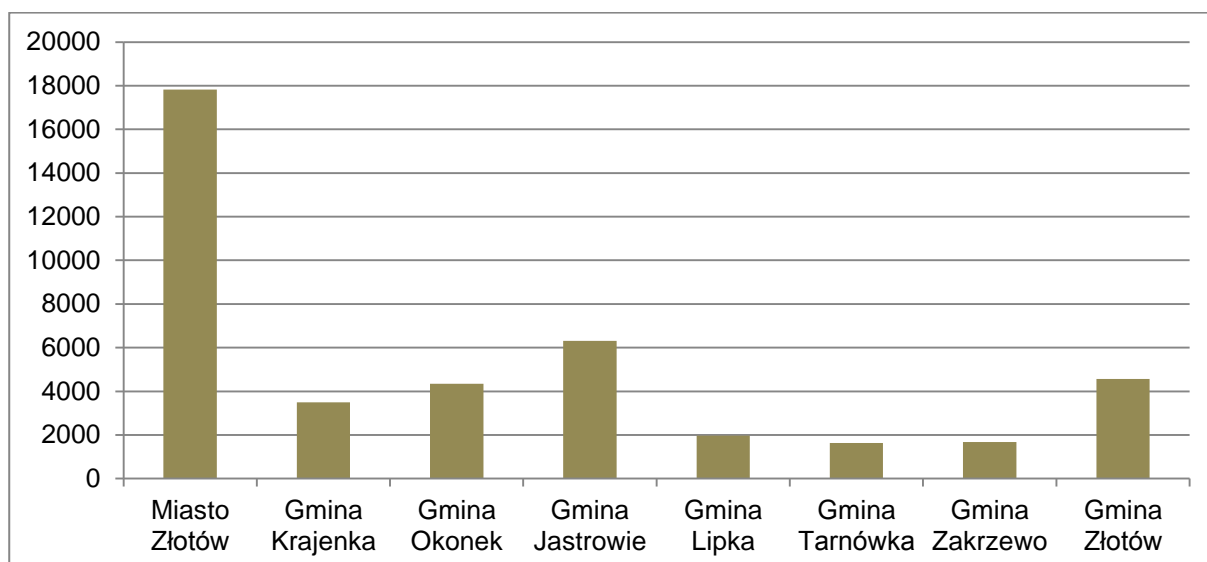


**Wykres 17. Ilość podłączonych budynków mieszkalnych do sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego (szt.)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli



**Wykres 18. Ilość odprowadzonych ścieków na terenie powiatu złotowskiego (dam<sup>3</sup>)**  
Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli



**Wykres 19. Liczba ludności korzystająca z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego (osoby)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zgromadzonych danych w tabeli

Na terenie powiatu złotowskiego, w miejscach gdzie budowa systemu kanalizacji zbiorowej powodowałaby nadmierne koszty, gospodarka ściekowa została również oparta o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach ścieków omówionych w dalszych rozdziałach.

System kanalizacji na terenie powiatu wymaga modernizacji. Wskazana byłaby także rozbudowa kanalizacji deszczowej w miejscach wymagających tego typu infrastruktury.

### **Aglomeracje kanalizacyjne**

Gminy powiatu złotowskiego stopniowo rozwijają gospodarkę ściekową zgodnie z opracowanymi aglomeracjami kanalizacyjnymi.

Na terenie powiatu zostało wyznaczonych 7 aglomeracji kanalizacyjnych opartych o oczyszczalnie ścieków.

Dla gminy Krajenka wyznaczono Aglomerację Krajenka (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 120/6 z dn. 24.05.2006 r., zmiana 20/08). Aglomeracja obejmuje miejscowości: miasto Krajenka, Augustowo, Dolnik, Głubczyn, Maryniec, Rogownica, Paruszka, Podrózna, Skórka, Śmiardowo Krajeńskie, Żeleźnica.

Dla gminy Zakrzewo wyznaczono Aglomerację Zakrzewo (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 184/6 z dn. 11.09.2006 r.). Aglomeracja obejmuje miejscowości: Zakrzewo, Drożyska Wielkie, Drożyska Małe, Kujan, Śmiardowo Złotowskie, Stara Wiśniewka, Czernice, Głomsk.

Dla gminy Złotów wyznaczono trzy Aglomeracje. Pierwszą jest Aglomeracja Radawnica (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 134/6 z dn. 12.06.2006 r.). Aglomeracja obejmuje miejscowości: Radawnica, Kamień, Józefowo, Górzna, Nowiny. Drugą jest Aglomeracja Kleszczyna (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 136/6 z dn. 12.06.2006 r.). Aglomeracja obejmuje miejscowości: Kleszczyna, Bługowo, Buntowo, Skic, Rudna, Kaczochoy, Nowa Święta, Sławianowo.

Trzecia jest wspólna z miastem Złotów – Aglomeracja Złotów (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 149/6 z dn. 22.06.2006 r.). Aglomeracja obejmuje miasto Złotów oraz w gminie Złotów miejscowość Święta.

Dla gminy Jastrowie wyznaczono Aglomerację Jastrowie (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 220/6 z dn. 14.12.2006 r.). Aglomeracja obejmuje miasto Jastrowie.

Dla gminy Okonek wyznaczono Aglomerację Okonek (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego Nr 184/6 z dn. 11.09.2006 r.). Aglomeracja obejmuje miasto Okonek oraz miejscowości Łędyczek i Lotyń.

**Tabela 17. Zestawienie danych dotyczących aglomeracji kanalizacyjnych**

Wskaźnik	Aglom. Krajenka	Aglom. Zakrzewo	Aglom. Złotów	Aglom. Jastrowie	Aglom. Radawnica	Aglom. Kleszczyna	Aglom. Okonek
gminy w Aglomeracji	Krajenka	Zakrzewo	miasto Złotów, gmina Złotów	Jastrowie	Złotów gmina	Złotów gmina	Okonek
nr rozporządzenia	120/6 zmiana 20/08	184/06	149/06	103/06	134/06	136/06	220/06
ilość RLM wg AKPOŚK 2010	4 810	5 000	21 800	9 200	3 800	3 000	7 500
liczba rzeczywistych mieszkańców	7 228	4 980	19 371	8 700	2 230	2 451	7 460
liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji	3 194	2 580	19 245	6 550	2 201	657	4 800
liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor	712	2 400	126	2 100	17	1 778	2 660
liczba mieszkańców obsługiwanych przez przydomowe oczyszczalnie	b.d.	0	15	50	12	16	0
długość sieci kanalizacji sanitarnej (km)	53,9	34,6	60,4	20,0	30,5	27,8	14,1
w tym grawitacyjnej (km)	10,0	20,4	55,6	20,0	17	6,7	12,5
długość sieci kanalizacji ogólnospławnej (km)	0	0	0,3	5,4	0	0	0
długość kanalizacji	8,2	5,0	25,4	5,4	0	0	2,1

Wskaźnik	Aglom. Krajenka	Aglom. Zakrzewo	Aglom. Złotów	Aglom. Jastrowie	Aglom. Radawnica	Aglom. Kleszczyna	Aglom. Okonek
deszczowej (km)							
ilość ścieków powstających w aglomeracji (tys.m <sup>3</sup> /r)	171,0	106,0	1 125,0	380,9	75,0	80,0	278,0
ilość ścieków odprowadzanych do oczyszczalni za pomocą kanalizacji (tys.m <sup>3</sup> /r)	164,4	69,0	1 122,0	367,3	72,4	13,6	252,8
ilość ścieków dostarczanych taborem (tys.m <sup>3</sup> /r)	6,7	37,0	3,0	13,6	0	0	25,2
ilość ścieków oczyszczanych przydomowymi oczyszczalniami (tys.m <sup>3</sup> /r)	b.d.	0	0	b.d.	1	1	0
ilość ścieków nieoczyszczonych w aglomeracji (tys.m <sup>3</sup> /r)	b.d.	0	0	b.d.	0	0	0
% ścieków przemysłowych w ogóle ścieków	0,3	0	7,7	10	38	0	9
% ścieków pochodzących od turystów	b.d.	4	0	b.d.	1	1	1

Źródło: sprawozdania z KPOŚK za rok 2012

### 3.1.2.2. ODPROWADZANIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH

Na terenie powiatu złotowskiego w zbiorczą sieć kanalizacyjną odprowadzane są również wody opadowe i roztopowe z niektórych terenów utwardzonych (głównie ulic, placów). Zgodnie z danymi pochodzącymi ze sprawozdań z realizacji KPOŚK, długość sieci kanalizacji deszczowej, wynosi ponad 46 km (z czego najwięcej kilometrów jest na terenie łącznie miasta i gminy Złotów – 25,4 km, dalej na terenie gminy Krajenka – 8,2 km, Jastrowie – 5,4 km, Zakrzewo – 5 km i Okonek - 2,1 km, w pozostałych gminach nie wykazuje się tego rodzaju sieci).

Na terenie miejscowości występują odrębne systemy kanalizacji deszczowej, powstające na terenach zakładów przemysłowych, parkingów, w trakcie modernizacji dróg itd. Przy odprowadzaniu wód opadowych z terenów utwardzonych często oczyszczane są one za pomocą osadników, separatorów lub innych filtrów. W pozwoleniach wodnoprawnych na odprowadzania wód opadowych i roztopowych określone są wymagania co do konieczności prowadzenia przeglądów technicznych tych urządzeń.

W celu zobrazowania ilości podmiotów oraz miejsc, z których odprowadzane są wody opadowe i roztopowe, w kolejnej tabeli zestawiono udzielone przez Starostę Złotowskiego pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do odbiornika.

**Tabela 18. Pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do odbiornika na terenie powiatu złotowskiego**

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
<b>miasto Złotów</b>						
OS.6341.2.20.2013 z dn. 30.08.2013 r. ważne do dn. 31.07.2023 r. wygaszono pozw. z dn. 27.07.06 r. OS-6223/18/06	MZWiK Sp. z o.o. Złotów	Wylot 1 - $Q_s=246,40 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=167\,40 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Baba w m. Złotów	ul. Mickiewicza, ul. Mokra, ul. Wojska Polskiego, Aleja Piasta, ul. Grochowskiego, ul. Bohaterów Westerplatte - 2,79	separator zintegrowany z osadnikiem	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
		Wylot 2 - $Q_s=145,62 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=8\,280 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Baba w m. Złotów	ul. Wojska Polskiego, ul. Stuzdienna, ul. Półwiejska, Pl. Paderewskiego - 1,38	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 3 - $Q_s=22,23 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\,320 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Baba w m. Złotów	ul. Kościelna - 0,22	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 5 - $Q_s=58,49 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=3\,060 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Głomia w m. Złotów	ul. Kościelna, ul. Grudzińskich, ul. Nowa - 0,51	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 6 - $Q_s=337,21 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=25\,200 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Proboszczow- skie w m. Złotów	Os. Zamkowa 1, 2, 3 - 4,20	separator zintegrowany z osadnikiem	
		Wylot 7 - $Q_s=89,46 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=4\,680 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Zaleskie w m. Złotów	ul. Jeziorna, ul. Jastrowska, ul. Plażowa - 0,78	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 8 - $Q_s=139,08 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=7\,740 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Zaleskie w m. Złotów	ul. Jastrowska - 0,96	piaskownik	
		Wylot 9 - $Q_s=110,11 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=5\,760 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Zaleskie w m. Złotów	ul. Gorzelniana, ul. Hubego, ul. Brzuchalskiego - 2,79	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 10 - $Q_s=154,06 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=8\,760 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Miejskie w m. Złotów	ul. Jastrowska - 1,46	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 11 - $Q_s=175,62 \text{ dm}^3/\text{s}$	Jezioro Baba w m. Złotów	ul. Domańskiego, ul. Łowiecka, ul. Królowej	separator zintegrowany	

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
		$Q_r=10\,560\text{ m}^3/\text{rok}$		Jadwigi, ul. Zielna - 1,76	z osadnikiem	
		Wylot 12 - $Q_s=30,79\text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\,620\text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Baba w m. Złotów	ul. Łowiecka - 0,27	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 13 - $Q_s=30,97\text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\,6200\text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Miejskie w m. Złotów	ul. Dworzaczka, Pl. Kościuszki - 0,27	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 14 - $Q_s=182,31\text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=11\,220\text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Miejskie w m. Złotów	Pl. Kościuszki, ul. Piotra Skargi, ul. Obrońców Warszawy, ul. Ostra, ul. Rybacka, ul. Spichrzowa, Wodna - 1,87	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 15 - $Q_s=705,27\text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=67\,080\text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Miejskie w m. Złotów	ul. Norwida, ul. Szpitalna, ul. Bohaterów Westerplatte, ul. Nieznanego Żołnierza, ul. Marii Zientara Zalewskiej, ul. Staszica, ul. Wańkowicza, ul. Mickiewicza - 11,18	osadnik	
		Wylot 16 - $Q_s=1\,416,7\text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=134\,820\text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Miejskie w m. Złotów	teren przemysłowy miasta pomiędzy ul. Kujańskiej i Za Dworcem, w kier. m. Kleszczyna, tereny gosp.- przemysł. w pd.-wsch. części miasta, w kier. m. Kleszczyna, ul. Brzozowa, tereny na wsch. od linii kolejowej Złotów-Chojnice, ul. Szpitalna - 22,47	piaskownik	
		Wylot 17 - $Q_s=141,87\text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=7\,980\text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Miejskie w m. Złotów	ul. Staszica, Powstańców, teren przepompowni ścieków - 1,33	dwa osadniki	



Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
		Wylot 18 - $Q_s=240,66 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=16\ 140 \text{ m}^3/\text{rok}$	Kanał Śmiardowski w m. Złotów	ul. Kolejowa, ul. Międzytorze, Aleja Piasta - 2,69	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 19 - $Q_s=325,16 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=24\ 300 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Burmistrzowskie w m. Złotów	ul. Norwida, ul. Moniuszki, Al. Piasta, ul. Krzywoustego, ul. Szkolna, ul. Plutonowego ul. Robaka, ul. Królowej Jadwigi - 4,05	separator zintegrowany z osadnikiem	
		Wylot 20 - $Q_s=63,08 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=3\ 300 \text{ m}^3/\text{rok}$	Jezioro Burmistrzowskie w m. Złotów	ul. Królowej Jadwigi, ul. Władysława Jagiełły - 0,55	brak urządzenia do oczyszczania	
		Wylot 21 - $Q_s=135,91 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=9\ 480 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny	os. Chojnicka - 1,58	osadnik	
OS.6341.2.07.2013 z dn. 14.05.2013 r. ważne do dn. 30.04.2023 r.	MZWIK Sp. z o.o. Złotów	$Q_s=80 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=4\ 900 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny	ul. Wodociągowa, ul. Jarzębinowa oraz teren zakładu - 0,82	osadniki w studzienkach	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.02.2013 z dn. 05.03.2013 r. ważne do dn. 30.04.2023 r.	MZWIK Sp. z o.o. Złotów	$Q_s=143,42 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=14\ 352 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny	ul. Chojnicka - Rogatki pow. – 1,8	odstojniki	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.39.2012 z dn. 19.12.2012 r. ważne do dn. 19.12.2022 r. wygaszone pozw. z 12.01.09 OS-6223/26/08	MAG-BENZ Stacja Paliw w Złotowie	$Q_s=1,18 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=572 \text{ m}^3/\text{rok}$	ziemia, rów drogi wojewódzkiej 188	teren stacji paliw - 0,09	piaskownik i separator	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.20.2011 z dn. 25.10.2011 r. ważne do dn. 25.10.2021 r.	KP PSP Złotów	$Q_s=22,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=2\ 008,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	ziemia, za pomocą studni chłonnych	z terenu zakładu - 0,36	brak urządzeń do oczyszczania	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/39/05	Alcan Packaging	$Q_s=56,6 \text{ dm}^3/\text{s}$	do rowu	teren zakładu	brak urządzeń	zaw. og. – 100 mg/l

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
z dn. 14.07.2005 r. ważna do dn. 31.05.2017 r. przeniesienie pozw. z dn. 27.05.2002 r. OS-6221/07/02	Złotów Sp. z o.o.	$Q_s=18,4 \text{ m}^3/\text{s}$		- b.d.	oczyszczających – ścieki opadowe i roztopowe oraz wody pochlodnicze	węglow. rop. – 15 mg/l
<b>gmina Krajenka</b>						
OS-6223/44/10 z dn. 29.12.2010 r. ważna do dn. 29.12.2020 r.	Wielkopolski ZDW Poznań Rejon Dróg Wojewódzkich w Złotowie	Zlewnia nr 1 $Q_s=15,6 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=94,50 \text{ m}^3/\text{rok}$ Zlewnia nr 2 $Q_s=19,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=121,50 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów przydrożny	droga wojewódzka 188 - 0,058	brak urządzeń oczyszczających	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/03/10 z dn. 04.03.2010 r. ważna do dn. 04.03.2020 r.	Wielkopolski ZDW Poznań Rejon Dróg Wojewódzkich w Złotowie	$Q_s=36,3 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\ 705,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Głomia	droga wojewódzka 188 w m. Skórka - 0,31	osadnik	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
<b>gmina Okonek</b>						
OS.6341.2.17.2013 z dn. 31.07.2013 r. ważne do dn. 30.06.2023 r.	Gmina Okonek	Wylot 1 – $Q_s=27,14 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=2\ 100 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Lipowa, ul. Chojnicka - 0,30	osadnik piasku	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
		Wylot 2 – $Q_s=21,71 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\ 680 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Niepodległości - 0,24		
		Wylot 3 – $Q_s=42,51 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=3\ 290 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Niepodległości - 0,47		
		Wylot 4 – $Q_s=63,32 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=4\ 900 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Leśna - 0,70		
		Wylot 5 – $Q_s=176,56 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=17\ 080 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Szczecińska, ul. Niepodległości, ul. Wojska Polskiego - 2,44		

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
		Wylot 6 – $Q_s=42,51 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=3\ 290 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. 1 Maja - 0,47		
		Wylot 7 – $Q_s=75,07 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=5\ 810 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Lipowa, ul. Kowalska - 0,83		
		Wylot 8 – $Q_s=290,92 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=33\ 110 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	ul. Wodna - 4,73		
OS.6341.2.06.2012 z dn. 08.03.2012 r. ważne do dn. 08.02.2022 r.	Shell Polska Sp. z o.o.	$Q_s=79,15 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=4\ 881,04 \text{ m}^3/\text{rok}$	do ziemi	powierzchnia stacji paliw w m. Podgaje, pow. utwardzone + dachowe – 11 410 m <sup>2</sup>	drenaże rozszczepiające separatory koalescencyjne, łapacze tłuszczów i olejów	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.21.2011 z dn. 29.11.2011 r. ważne do dn. 29.11.2021 r.	P.W.U.-H. PLAST-ROL Sp.j. Kałuża, Lotyń	$Q_s=4,35 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\ 740,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	do ziemi, rów melioracji szczegółowych	powierzchnia zakładu – 0,59	studnie rewizyjne z osadnikami	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.19.2011 z dn. 22.09.2011 r. ważne do dn. 31.08.2021 r.	LAMBRECHT Okonek Sp. z o.o. IMMO EXSUD Sp. z o.o. w Okonku	$Q_s=99,67 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=3\ 929 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Czarna	powierzchnia zakładu – 0,75	osadnik piasku i separator substancji ropopochodnych	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/36/10 z dn. 14.14.2010 r. ważne do dn. 30.09.2020 r.	Dom Handlowy Korbanków, Podgaje	$Q_s=67,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_{nom}=8,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=2\ 952 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów	powierzchnia zakładu w m. Podgaje – 0,615	osadnik i separator	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/36/09 z dn. 05.01.2010 r. ważne do dn. 05.01.2020 r.	GDDKiA Oddział w Poznaniu	$Q_{s/max}=54,3 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=2\ 260 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny w m. Podgaje	pas drogowy DK 11 – 0,55	piaskownik i separator	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/05/08 z dn. 24.04.2008 r. ważne do dn. 31.03.2018 r.	Miasto i Gmina Okonek	Wylot nr 1 $Q_s=131,33 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=11\ 550 \text{ m}^3/\text{rok}$ Wylot nr 2	ziemia	m. Lotyń - ul. Polna, Pocztowa, Szczecinecka, Słoneczna, pd. część wsi Lotyń	urządzenia podczyszczające	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
		$Q_s = 151,53 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 15\,890 \text{ m}^3/\text{rok}$		- 3,92		
<b>gmina Jastrowie</b>						
OS.6341.2.23.2013 z dn. 11.09.2013 r. ważne do dn. 15.08.2023 r.	PRECON Polska Sp. z o.o.	$Q_s = 126,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 10\,960 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Młynówka Jastrowiecka	powierzchnia zakładu – 0,79	piaskownik	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.41.2012 z dn. 24.12.2012 r. ważne do dn. 30.11.2032 r.	UMiG Jastrowie	Wylot 5 $Q_s = 1\,028,50 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 136\,730 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Młynówka	ul. Wojska Polskiego, ul. Wolności, ul. Słowackiego, ul. Brzozowej, ul. 1 Maja, ul. Konopnickiej – 45,2	osadniki w studzienkach	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
		Wylot 6 $Q_s = 647,34 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 81\,840 \text{ m}^3/\text{rok}$		ul. Przemysłowa, ul. Kwiatowa, ul. Narutowicza, ul. Grunwaldzka, ul. Mickiewicza, nieczynne torowisko PKP – 48,01	piaskownik	
OS-6223/37/10 z dn. 27.10.2010 r. ważna do dn. 31.10.2020 r.	Gmina i Miasto Jastrowie	Wylot 1 $Q_s = 140 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 16\,250 \text{ m}^3/\text{rok}$	Strumień Młynówka	z terenu Nadleśnictwa Jastrowie i Naftobazy oraz ulic: Puławskiego, Zawiszy, X Pułku Piechoty, Jedności Robotniczej, 2 Lutego, Fabrycznej, Jana, Inwalidów, Poniatowskiego, Roosevelta, Roli-Żymierskiego, Alei Wolności, Konopnickiej, Zygmunta III Wazy, Kilińszczaków, Kieniewiczza, Jagiellońska - 11,85	urządzenia oczyszczające	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
		Wylot 2 $Q_s = 106 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 11\,370 \text{ m}^3/\text{rok}$				
		Wylot 3 $Q_s = 47 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 7\,005 \text{ m}^3/\text{rok}$				
		Wylot 4 $Q_s = 966 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 36\,620 \text{ m}^3/\text{rok}$				
OS-6223/02/10 z dn. 18.02.2010 r. ważne do dn.	Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A.	$Q_s = 19,35 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r = 984,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	do ziemi	teren stacji paliw nr 931 w m. Jastrowie (teren utwardzony i dachy	separator zintegrowany z osadnikiem	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
18.02.2020 r.				- 0,164		
<b>gmina Lipka</b>						
OS-6223/28/06 z dn. 28.12.2008 r. ważne do dn. 31.12.2015 r.	STELMACH S.j. w Złotowie	$Q_m=162,73$ l/s/ha $Q_r=82,50$ m <sup>3</sup> /rok	do ziemi	teren stacji paliw Lipce - b.d.	separator węglowodorów z odmulaczem	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
<b>gmina Tarnówka</b>						
OS.6341.2.25.2013 z dn. 09.09.2013 r. ważna do dn. 31.08.2023 r. wygaszone pozw. os-6223/29/09 z dn. 11.09.09	Gmina Tarnówka	$Q_s=43,75$ dm <sup>3</sup> /s $Q_r=2\ 388$ m <sup>3</sup> /rok	ziemia, rów m. Tarnówka	0,33	separator z osadnikiem	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.11.2013 z dn. 24.05.2013 r. ważna do dn. 30.04.2023 r.	Gospodarstwo Rolne m. Annopole	$Q_s=2,7$ dm <sup>3</sup> /s $Q_r=990$ m <sup>3</sup> /rok	ziemia, staw m. Annopole	teren gospodarstwa - 0,22	osadniki w studzienkach	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.35.2012 z dn. 06.12.2012 r. ważna do dn. 06.12.2016 r.	WARTER Sp. J. Tarnówka 1	$Q_s=36,9$ dm <sup>3</sup> /s $Q_d=37,0$ m <sup>3</sup> /d $Q_r=13\ 530$ m <sup>3</sup> /rok	rz. Gwda	teren zakładu - 2,68	separator	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.1.15.2011 z dn. 26.04.2011 r. ważna do dn. 26.04.2021 r.	Z.P.U.H. STILLA, Annopole, Tarnówka	$Q_s=18,11$ dm <sup>3</sup> /s $Q_r=513,0$ m <sup>3</sup> /rok	do ziemi	teren stacji paliw w m. Krajenka - 0,1631	separator koalescencyjny	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/42/10 z dn. 21.12.2010 r. ważna do dn. 21.12.2020 r.	Z.P.U.H. STILLA, Annopole, Tarnówka	$Q_s=65,36$ dm <sup>3</sup> /s $Q_r=1\ 995,0$ m <sup>3</sup> /rok	do ziemi	teren stacji paliw w m. Ptusza - 0,7407	separator koalescencyjny	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
<b>gmina Zakrzewo</b>						
OS.6341.2.22.2011 z dn. 09.12.2011 r.	MYCELA S.A. Nowa Wiśniewka	$Q_s=19,95$ dm <sup>3</sup> /s $Q_r=7\ 980$ m <sup>3</sup> /rok	rów melioracji szczegółowych	teren zakładu - 1,69	piaskownik	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l

Decyzja	Podmiot	Ilość odprowadzanych wód	Miejsce odprowadzania wód	Powierzchnia odwadniana (ha)	Urządzenia do oczyszczania	Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń
ważna do dn. 30.11.2016 r.						
OS-6223/30/09 z dn. 06.10.2009 r. ważna do dn. 06.10.2019 r.	Wielkopolski ZDW Poznań	$Q_{dmax}=57,564 \text{ dm}^3/\text{d}$ $Q_r=5\ 600,65 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów przydrożny	droga wojewódzka 188 m. Zakrzewo - 1,0183	bez urządzenia podczyszczającego rowy przydrożne dr. woj. nr 188	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
<b>gmina Złotów</b>						
OS.6341.2.28.2012 z dn. 12.11.2012 r. ważna do dn. 25.10.2022 r.	Wielkopolski ZDW Poznań	$Q_s=10,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=5\ 840 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów przydrożny	droga wojewódzka 188 Człuchów-Piła, m. Klukowo - 0,36	studzienki z częścią osadczą	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS.6341.2.28-1.2012 z dn. 25.10.2012 r. ważna do dn. 25.10.2022 r.	Wielkopolski ZDW Poznań	$Q_s=4,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=2\ 600 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów przydrożny	droga wojewódzka 188 m. Błękwit - 0,81	studzienki z częścią osadczą	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/21/08 z dn. 08.12.2008 r. ważna do dn. 08.12.2018 r.	Wielkopolski ZDW Poznań	Zlewnia A $Q_s=44,8 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=3\ 488 \text{ m}^3/\text{rok}$ Zlewnia B $Q_s=14,8 \text{ dm}^3/\text{s}$ $Q_r=1\ 156 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów	droga wojewódzka 189 m. Górzna - 1,002	osadnik i separator substancji ropopochodnych	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l
OS-6223/25/06 z dn. 28.09.2006 r. ważna do dn. 31.08.2016 r.	Wielkopolski ZDW Poznań	$Q_r=1\ 283,65 \text{ l/s}$	rów	droga wojewódzka 189 Jastrowie-Więcbork m. Nowiny - b.d.	urządzenie oczyszczające	zaw. og. – 100 mg/l węglow. rop. – 15 mg/l

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne, stan na 31 październik 2013 r.

### 3.1.2.3. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH

Na terenie powiatu złotowskiego w zbiorczą sieć kanalizacyjną odprowadzane są również ścieki z prowadzonej działalności gospodarczej, ścieki przemysłowe (zawierające substancje szczególnie szkodliwe).

Celem zobrazowania ilości podmiotów, które odprowadzają tego rodzaju ścieki do, w kolejnej tabeli zestawiono udzielone przez Starostę Złotowskiego pozwolenia na szczególne korzystanie z wód.

Każdy podmiot posiadający pozwolenie wodnoprawne musi dążyć do nie przekraczania dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń odprowadzanych do sieci. Odprowadzane ścieki nie mogą zawierać części stałych, odpadów stałych, płynnych nie mieszających się z wodą, substancji żrących oraz toksycznych.

**Tabela 19. Podmioty odprowadzające ścieki przemysłowe na terenie powiatu złotowskiego**

Decyzja	Podmiot	ilość odprowadzanych ścieków	pochozenie ścieków	dopuszczalne stężenia
<b>miasto Złotów</b>				
OS.6341.2.29.2012 z dn. 15.10.2012 r. ważne do dn. 25.09.2016 r.	MZUK Złotów	$Q_{\text{śr.d}}=1,60 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.h}}=0,80 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=360,00 \text{ m}^3/\text{rok}$	myjnia samochodowa Złotów	fosfor ogólny – 10 mg/l azot amonowy – 200 mg/l azot azotynowy – 10 mg/l odczyn pH – 6,5-9,0 węglow. ropopoch. – 15 mg/l ołów – 1,0 mg/l kadm – 0,4 mg/l miedź – 1,0 mg/l cynk – 5,0 mg/l chrom ogólny – 1,0 mg/l nikiel – 1,0 mg/l cyna – 2,0 mg/l chrom VI – 0,2 mg/l fenole lotne – 15,0 mg/l
OS.6341.2.05.2012 z dn. 27.02.2012 r. ważne do dn. 27.02.2016 r.	Zakład Mechaniki Pojazdowej ul. Ślusarska, Złotów	$Q_{\text{śr.d}}=0,7 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max.h}}=0,04 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=383,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	teren zakładu	zawiesiny ogólne – 500 mg/l węglow. ropopoch. – 15 mg/l
OS.6341.2.02.2012 z dn. 08.02.2012 r. ważne do dn. 06.02.2016 r.	POL-SOFT Sp. z o.o. ul. Brzozowa, Złotów	$Q_{\text{max.h}}=9,6 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=57,7 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=22\ 620,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	teren zakładu	zawiesiny ogólne – 500 mg/l ChZT <sub>Cr</sub> – 600 mg/l fosfor ogólny – 15 mg/l azot amonowy – 200 mg/l azot azotynowy – 10 mg/l odczyn pH – 6,5-9,5 chlorki – 1 000 mg/l siarczany – 500 mg/l
OS.6341.2.16.2011 z dn. 12.09.2011 r. ważne do dn. 02.09.2015 r.	Firma SZARP ul. Chojnicka, Złotów	$Q_{\text{max.h}}=0,036 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{śr.d}}=0,64 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=240,00 \text{ m}^3/\text{rok}$	myjnia samochodowa	zawiesiny ogólne – 100 mg/l węglow. ropopoch. – 15 mg/l fosfor ogólny – 5 mg/l

Decyzja	Podmiot	ilość odprowadzanych ścieków	pochodzenie ścieków	dopuszczalne stężenia
OS.6341.2.12.2011 z dn. 02.08.2011 r. ważne do dn. 02.07.2015 r.	MTB TRZEBIŃSCY Sp. j. Nakło n. Notecią	$Q_{\max.h}=3,40 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.d}}=32,60 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_r=11\,899,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	myjnia samochodowa w Złotowie	zawiesiny ogólne – 110 mg/l węglow. ropopoch. – 15 mg/l fosfor ogólny – 5 mg/l
OS-6223/15/10 z dn. 23.04.2010 r. ważne do dn. 23.04.2014 r.	Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A.	$Q_{\text{sr.d}}=2,00 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.d}=2,11 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=730,00 \text{ m}^3/\text{rok}$	Stacja Paliw nr 623 Złotów, ul. Staszica	fosfor ogólny – 10 mg/l węglow. ropopoch. – 15 mg/l
<b>gmina Okonek</b>				
OS.6341.2.08.2012 z dn. 15.03.2012 r. ważne do dn. 15.03.2016 r.	Shell Polska Sp. z o.o.	$Q_{\text{sr.d}}=0,60 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.h}=0,80 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=208,00 \text{ m}^3/\text{rok}$	myjnia samochodowa Stacji Paliw Płynnych w m. Podgaje	zawiesiny ogólne – 600 mg/l fosfor ogólny – 5 mg/l azot ogólny – 30 mg/l azot azotynowy – 10 mg/l odczyn pH – 6,5-9,0 węglow. ropopoch. – 15 mg/l BZT5 – 600 mg/l
OS-6223/17/10 z dn. 11.05.2010 r. ważne do dn. 11.05.2014 r.	BALTIC SEA - TRANS ul. Wodna Okonek	$Q_{\text{sr.d}}=0,60 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max.h}=0,80 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_r=208,00 \text{ m}^3/\text{rok}$	myjnia samochodowa ul. Wodna 27, Okonek	zawiesiny ogólne – 100 mg/l fosfor ogólny – 5 mg/l węglow. ropopoch. – 15 mg/l

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne, stan na 31 październik 2013 r.



### 3.1.2.4. SYSTEMY INDYWIDUALNE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ

Zgodnie z ustawą z dn. 18.07.2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2012, poz. 145 ze zm.) w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska. Do rozwiązań takich zalicza się:

- zbiorniki bezodpływowe (szamba) – indywidualne gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach na nieczystości ciekłe i okresowym ich wypróżnianiu poprzez pojazdy asenizacyjne,
- przydomowe oczyszczalnie ścieków – niewielkich przepustowości oczyszczalnie lokalne na potrzeby jednego lub kilku gospodarstw, oparte o różne dopuszczalne prawem technologie.

Na podstawie ustawy z dn. 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013, poz. 1399 ze zm.) przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Ustawa nakłada na gminy obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

#### 3.1.2.4.1. ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określa, że zbiornik bezodpływowy to instalacja i urządzenie przeznaczone do gromadzenia nieczystości ciekłych w miejscu ich powstawania.

W powiecie złotowskim, zgodnie z urzędową ewidencją poszczególnych jednostek funkcjonuje następująca ilość zbiorników (na podstawie sprawozdań SG-01 z roku 2012 lub innych danych przekazanych przez gminy):

- w mieście Złotów – 52 zbiorniki,
- w gminie Krajenka – 658 zbiorników,
- w gminie Okonek – 2 074 zbiorniki,
- w gminie Jastrowie – zgodnie z danymi ze sprawozdania z realizacji Aglomeracji z szamb korzysta 2 100 osób (przyjmuje się, że z jednego szamba korzystają średnio 4 osoby, czyli jedna nieruchomość, daje to około 525 szamb),
- w gminie Lipka – 663 zbiorniki,
- w gminie Tarnówka – 164 zbiorniki,
- w gminie Zakrzewo – 639 zbiorniki,
- w gminie Złotów – ogółem, łącznie z przydomowymi oczyszczalniami – 4 218.

Wywozem nieczystości ciekłych na terenie powiatu zajmuje się wiele podmiotów, które w myśl przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach uzyskały w drodze decyzji organów zezwolenie na świadczenie usług wywozowych oraz spełniają

warunki techniczne określone prawnie i wymagania do prowadzenia takich usług (stan 31.10.2013 r.):

- w mieście Złotów – Miejski Zakład Usług Komunalnych Złotów, Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKONT Radosław Kostuch z Inowrocławia, Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKONT – bis Waldemar Zawistowski ze Złotowa, TOI TOI Systemy Sanitarne Sp. z o.o. z Warszawy,
- w gminie Krajenka – KZUP Krajenka, Miejski Zakład Usług Komunalnych Złotów, Leszek Szpakowicz Skórka,
- w gminie Okonek – Usługi Transportowe Bogdan Sawczuk, Usługi Transportowe Irena Maria Helmin, Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „KAROMA” Mariola Kaczmarek, Przedsiębiorstwo Budowlano – Handlowo - Usługowe „SAM-BUD” Władysław Samec, ZECiUK Sp. z o.o. Jastrowie, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Okonku, F.U.H. DACH-NAJ Cezary Najder, Przedsiębiorstwo komunalne SANIKONT-BIS w Złotowie,
- w gminie Jastrowie – brak danych,
- w gminie Lipka – brak danych,
- w gminie Tarnówka – PHU Transport Piotr Skrodzki Szwecja, ZECiUK Sp. z o.o. Jastrowie, Miejski Zakład Usług Komunalnych Złotów, Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKONT-BIS Złotów,
- w gminie Zakrzewo – Autoczęści – Handel Olejami i Smarami, Marian Piszczek, Zakrzewo oraz Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Złotowie,
- w gminie Złotów – brak danych.

#### 3.1.2.4.2. PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości zazwyczaj do 5 m<sup>3</sup> na dobę, wykorzystywane na potrzeby gospodarstw domowych lub rolnych w ramach zwykłego korzystania z wód, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogąca negatywnie oddziaływać na środowisko, podlega zgłoszeniu organowi ochrony środowiska. W myśl przepisów ustawy Prawo Budowlane oczyszczalnia podlega zgłoszeniu:

- do starostwa powiatowego – zgłoszenie budowy (budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,5 m<sup>3</sup> na dobę nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ale wymaga zgłoszenia właściwemu organowi),
- do gminy – zgłoszenie eksploatacji (zgłoszenie planowanej eksploatacji oczyszczalni ścieków należy przedłożyć Burmistrzowi, w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami).

W powiecie złotowskim, zgodnie z urzędową ewidencją poszczególnych jednostek funkcjonuje ponad 100 przydomowych oczyszczalni ścieków (zgodnie z gminnymi sprawozdaniami SG-01 z rok 2012):

- w mieście Złotów – 5 oczyszczalni,
- w gminie Krajenka – 14 oczyszczalni,
- w gminie Okonek – 21 oczyszczalni,
- w gminie Jastrowie – 12 oczyszczalni (zgodnie z danymi ze sprawozdania z realizacji KPOŚK),
- w gminie Lipka – 25 oczyszczalni,

- w gminie Tarnówka – 23 oczyszczalnie,
- w gminie Zakrzewo – 1 oczyszczalnia,
- w gminie Złotów – ogółem, łącznie ze zbiornikami – 4 218 (dlatego też nie uwzględnia się tej ilości w łącznej liczbie obiektów).

### 3.1.3. ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW

#### 3.1.3.1. OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Ścieki komunalne z terenu powiatu złotowskiego odprowadzane są do komunalnych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie każdej gminy. Na tym terenie funkcjonują następujące obiekty, zarówno komunalne eksploatowane przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, jak i inne podmioty:

a) w mieście Złotów:

- oczyszczalnia ścieków w Złotowie (odprowadzenie ścieków do rzeki Głomii),

b) w gminie Krajenka:

- oczyszczalnia ścieków w Krajence (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),

c) w gminie Okonek:

- oczyszczalnia ścieków w Okonku, przy ul. Niepodległości (odprowadzenie wód do rowu z ujściem do rzeki Czarna),
- oczyszczalnia ścieków w Borucinie (odprowadzenie wód do rowu z ujściem do rzeki Czarna),
- oczyszczalnia ścieków w Lotyniu (odprowadzenie wód do rowu),

d) w gminie Jastrowie:

- oczyszczalnia ścieków w Jastrowiu, przy ul. Grunwaldzkiej (odprowadzenie wód do rzeki Młynówki),
- oczyszczalnia ścieków w Sypniewie (odprowadzenie wód do kanału melioracji podstawowej Kanał Sypniewski),
- oczyszczalnia ścieków w Nadarzycach,
- oczyszczalnia ścieków w Brzeźnicy (odprowadzenie wód do rowu),

e) w gminie Lipka – oczyszczalnia ścieków w Debrznie-Wsi obsługuje Gminę Lipka oraz Gminę Debrzno,

f) w gminie Tarnówka:

- oczyszczalnia ścieków w Bartoszkowie (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),
- oczyszczalnia ścieków w Tarnówce (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),

g) w gminie Zakrzewo:

- oczyszczalnia ścieków w Zakrzewie (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),
- oczyszczalnia ścieków w Starej Wiśniewce (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego, do ziemi) – zostanie uruchomiona z dniem 01.12.2013 r.,

h) w gminie Złotów:

- oczyszczalnia ścieków w Radawnicy (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),
- oczyszczalnia ścieków w m. Grudna (odprowadzenie wód do rzeki Gwdy),
- oczyszczalnia ścieków w Bielawie (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),

- oczyszczalnia ścieków w Grodno (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),
- oczyszczalnia ścieków w Pieczyнку (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego),
- oczyszczalnia ścieków w Stawnicy (odprowadzenie wód do ziemi),
- oczyszczalnia ścieków w Kaczochach, oczyszczalnia w Sławianowie uległa likwidacji w grudniu 2011 r., ścieki przejęła oczyszczalnia w Kaczochach (odprowadzenie wód do rowu melioracyjnego).

**Tabela 20. Wykaz oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu złotowskiego**

Lp.	Decyzja	Podmiot odpowiedzialny Lokalizacja oczyszczalni	Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzanych	Nazwa odbiornika
<b>miasto Złotów</b>				
1.	OS-6223/36/06 z dn. 20.12.2006 r. ważne do dn. 31.12.2016 r.	MZWiK Złotów (dz. b.d.)	$Q_{\max d}=6\ 700\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=2\ 900\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.rok.}}=1\ 058\ 500\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów z ujściem do rz. Głomii
<b>gmina Krajenka</b>				
2.	OS.6341.2.16.2013 z dn. 15.07.2013 r. ważne do dn. 15.09.2023 r. wygaszono pozw. z dn. 16.07.13 r. OS- 6221/09/02	KZUP Krajenka Krajenka ul. Szkolna (dz. 209/3)	$Q_{\max h}=75\ \text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=912\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=332\ 880\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny
3.	OS-6223/23/06 z dn. 18.09.2006 r. ważne do dn. 31.08.2016 r.	Nadleśnictwo Zdrojowa Góra Leśniczówka Zaciszów (dz. 8243/2)	$Q_{\text{sr.dob.}}=0,75\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max h}=0,0675\ \text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{rok.}}=273,75\ \text{m}^3/\text{rok}$	grunt
4.	OS.6221/05/04 z dn. 16.11.2004 r. ważne do dn. 31.12.2015 r. wygaszono pozw. z dn. 16.07.13 r. OS-6221/09/02	Agencja Nieruchomości Rolnych, Oddział Piła (dz. b.d.) m. Dolnik	$Q_{\max d}=33,75\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=22,5\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{rok.}}=8\ 212,5\ \text{m}^3/\text{rok}$ oczyszczalnia zlikwidowana w roku 2013	rzeka Głomia
<b>gmina Okonek</b>				
5.	OS.6341.2.36.2012 z dn. 28.11.2012 r. ważne do dn. 30.11.2022 r.	ZGKiM Okonek m. Okonek (dz. 306/3)	$Q_{\max h}=35,0\ \text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=700,0\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=255\ 500,0\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów z ujściem do rz. Czarna
6.	OS-6223/05/10 z dn. 18.03.2010 r. ważne do dn. b.d. przeniesiono pozw. z dn. 03.06.2009 r. OS-6223/12/09	ZGKiM Okonek m. Borucino	b.d.	b.d.
7.	OS-6223/28/06 z dn. 07.11.2006 r. ważne do dn. 30.11.2015 r.	ZGKiM Okonek m. Lotyń	$Q_{\max d}=220\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=110\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.rok.}}=40\ 150\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów
<b>gmina Jastrowie</b>				
8.	OS.6341.2.31.2013 z dn. 24.09.2013 r. ważne do dn. 15.09.2023 r.	ZECIUk Sp. z o.o. w Jastrowiu Jastrowie, ul. Grunwaldzka (dz. 2185, 2166)	$Q_{\max h}=61,54\ \text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=923,0\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=438\ 000,0\ \text{m}^3/\text{rok}$	rzeka Młynówka Jastrowiecka

Lp.	Decyzja	Podmiot odpowiedzialny Lokalizacja oczyszczalni	Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzanych	Nazwa odbiornika
9.	OS.6341.2.24.2013 z dn. 11.09.2013 r. ważne do dn. 15.08.2023 r. wygaszone pozw. Woj. Wlkp. z dn. 01.09.03 r. SR-Pi-II-3-6811/6/03	Wojskowy Zarząd Infrastruktury, Poznań 21 Centralny Poligon Lotniczy w m. Nadarzyce	$Q_{\max h}=2 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=43 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=15 695 \text{ m}^3/\text{rok}$	rzeka Piława
10.	OS.6341.2.23.2013 z dn. 11.09.2013 r. ważne do dn. 31.08.2023 r.	PRECON Polska Sp. z o.o.	b.d.	rzeka Młynówka Jastrowiecka
11.	OS.6341.2.33.2012 z dn. 21.11.2012 r. ważne do dn. 30.11.2022 r. wygaszono pozw. z dn. 25.03.02 r. OŚ- 6221/04/02 / z dn. 14.12.04 r. OS- 6221/06/04	ZECIUK Sp. z o.o. w Jastrowiu Sypniewo (dz. 371/1)	$Q_{\max h}=1,50 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=27,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=10 950,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	kanal melioracji podstawowej Kanál Sypniewski
<b>gmina Lipka</b>				
12.	pozwolenie wydane przez Starostę Człuchowskiego	oczyszczalnia ścieków we wsi Debrzno-Wieś	$Q_{\text{sr.dob.}}=800 \text{ m}^3/\text{d}$	b.d.
<b>gmina Tarnówka</b>				
13.	OS.6341.2.01.2013 z dn. 15.03.2013 r. ważne do dn. 15.03.2023 r.	Gmina Tarnówka m. Bartoszkowo (dz. 21) typ Lemna	$Q_{\max h}=8,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=144,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=54 750,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	kanal melioracji podstawowej Kanál Sokoleński
14.	OS-6223/03/09 z dn. 09.03.2009 r. ważne do dn. 30.09.2014 r.	UG w Tarnówce m. Tarnówka (dz. 72) typ OSA	$Q_{\text{sr.dob.}}=180,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{d.}}=245 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=65 700 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny
<b>gmina Zakrzewo</b>				
15.	OS-6223/09/10 z dn. 16.04.2010 r. ważne do dn. 31.03.2020 r.	Gmina Zakrzewo m. Stara Wiśniewka (dz. 417)	$Q_{\text{sr.dob.}}=54 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=19 710 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny
16.	OS-6223/06/09 z dn. 27.03.2009 r. ważne do dn. 31.03.2014 r.	UG w Zakrzewie m. Zakrzewo (dz. 195/13)	$Q_{\text{sr.dob.}}=300 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{d.}}=380 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=109 500 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny
<b>gmina Złotów</b>				
17.	OS.6341.2.27.2012 z dn. 01.10.2012 r. ważne do dn. 30.09.2022 r.	ZWiK Złotów m. Radawnica (dz. 340)	$Q_{\max h}=21,82 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=461,40 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=168 411,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	rów melioracji szczegółowej
18.	OS.6341.2.11.2012 z dn. 28.05.2012 r. ważne do dn. 28.05.2016 r.	Fundacja Pomocy Osobom Niepełnosprawnym SŁONECZKO Stawnica 33 (dz. 197/2)	$Q_{\text{d.max}}=6,0 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=2,5 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\max \text{rok.}}=2 190,0 \text{ m}^3/\text{rok}$	do ziemi
19.	OS.6341.2.10.2012 z dn. 07.05.2012 r.	ZWiK Złotów m. Kaczochy	$Q_{\max h}=18,9 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=180,0 \text{ m}^3/\text{d}$	rów melioracji szczegółowej

Lp.	Decyzja	Podmiot odpowiedzialny Lokalizacja oczyszczalni	Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzanych	Nazwa odbiornika
	ważne do dn. 31.12.2014 r. przeniesie decyzji z dn. 03.10.2011 r. OS.6341.2.14.2011	(dz. 340)	$Q_{\max\text{rok.}}=65\ 700\ \text{m}^3/\text{rok}$	
20.	OS.6341.2.14.2011 z dn. 25.08.2011 r. ważne do dn. 31.08.2015 r.	Gmina Złotów m. Kaczochy (dz. 357/1)	$Q_{\max\text{h}}=31,5\ \text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=300\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max\text{rok.}}=109\ 500\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów melioracji szczegółowej
21.	OS-6223/27/09 z dn. 19.08.2009 r. ważne do dn. 31.08.2018 r.	Gmina Złotów m. Grudna (dz. 234/2)	$Q_{\max\text{d.}}=10,56\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=9,60\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max\text{rok.}}=3\ 504\ \text{m}^3/\text{rok}$	rzeka Gwda
22.	OS-6223/26/09 z dn. 18.08.2009 r. ważne do dn. 31.08.2018 r.	Gmina Złotów m. Bielawa (dz. 138/6)	$Q_{\max\text{d.}}=13,20\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=12,00\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max\text{rok.}}=3\ 804\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny
23.	OS-6223/25/09 z dn. 17.08.2009 r. ważne do dn. 31.08.2018 r.	Gmina Złotów m. Grodno (dz. 329)	$Q_{\max\text{d.}}=13,20\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=12,00\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max\text{rok.}}=4\ 380\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów melioracyjny
24.	OS-6223/06/09 z dn. 29.06.2009 r. ważne do dn. 26.06.2014 r.	ZWiK Złotów m. Pieczynek (dz. 19)	$Q_{\max\text{d.}}=195\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{sr.dob.}}=130\ \text{m}^3/\text{d}$ $Q_{\max\text{rok.}}=47\ 450\ \text{m}^3/\text{rok}$	rów

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, pozwolenia na wprowadzanie oczyszczonych wód do odbiorników, stan na dzień 31.10.2013 r.

W nawiązaniu do wcześniejszych informacji w zakresie Aglomeracji kanalizacyjnych, w kolejnej tabeli zostaną przedstawione informacje dotyczące odprowadzanych ścieków komunalnych do oczyszczalni ścieków funkcjonujących w ramach wytyczonych Aglomeracji kanalizacyjnych.

**Tabela 21. Informacja o komunalnych oczyszczalniach ścieków w powiecie złotowskim**

Obiekt	Aglom. Złotów	Aglom. Krajenka	Aglom. Okonek	Aglom. Jastrowie	Aglom. Radawnica	Aglom. Kleszczyna	Aglom. Zakrzewo
wielkość oczyszczalni (średnia przepustowość $\text{m}^3/\text{dobę}$ )	5 115	450	750	1 200	300	290	220
liczba RLM	21 800	4 810	7 500	9 200	3 800	3 000	5 000
ścieki dopływające i oczyszczone (tys. $\text{m}^3/\text{rok}$ )	1 125	171,0	278,0	380,9	73,4	14,6	69,0
w tym ścieki dowożone (dam <sup>3</sup> )	3,0	6,7	25,2	13,6	0,0	0,0	37,0
ilość wytworzonych osadów (Mg)	287,0	508,0	86,6	46,3	23,0	4,0	34,0

Źródło: sprawozdanie z realizacji KPOŚK (za rok 2012)

Powstające na obiektach oczyszczalni ścieków komunalne osady ściekowe są przygotowywane i zagospodarowywane.

Na każdym obiekcie sposób postępowania z osadami jest różny:

- osady są odwadniane i zagęszczane,
- osady są stabilizowane i higienizowane,
- osady są prasowane,
- osady są osuszane i wapnowane.

Przygotowane do dalszego zagospodarowania osady ściekowe są wykorzystywane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, do rekultywacji lub składowane są na terenie oczyszczalni ścieków, a także odbierane przez konkretnych odbiorców np. MZUK w Złotowie.

### 3.2. ELEKTROENERGETYKA

Przez teren powiatu biegnie linia energetyczna wysokiego napięcia WN (wysokiego napięcia) – 220 kV, która jest własnością PSE, Polskich Sieci Energetycznych. Na tym terenie znajdują się 4 odcinki takich linii o łącznej długości 70,533 km.

Na terenie powiatu złotowskiego jako sieć zasilająca służą linie 110 kV. Zasilają one GPZ-ty (główne punkty zasilające). Dokonywana jest w nich transformacja na średnie napięcie 15-20 kV przy pomocy transformatorów. Sieć ta jest rozprowadzona po terenie w zależności od potrzeb i zasila odbiorców oraz stacje transformatorowe (na terenie powiatu zlokalizowane są 37 odcinki linii SN, o długości 490,947 km – linia napowietrzne i 134,268 km linie kablowe, natomiast stacji transformatorowych jest 735 szt.). Stacje te zasilają sieć 0,4 kV, która za pomocą sieci napowietrznej lub kablowej zasila największą część odbiorców indywidualnych i przemysłowych (łączna długość linii nN - niskich napięć wynosi: 719,541 km w postaci linii napowietrznych i 515,977 km linii kablowych).

Na terenie powiatu funkcjonują następujące GPZ:

1. w gminie Złotów – GPZ w miejscowości Błękwit (GPZ Grupy Energetycznej ENEA S.A., Rejon Dystrybucji Wałcz):
  - moc obiektu 18 MW,
  - zasilane miejscowości: Złotów, Górzna, Nowiny, Ludwikowo, Piecewo, Osówka, Pomiarki, Węgierce, Tarnówka, Pogórze, Sokolna, Paruszka, Dolnik, Skórka, Nowiny, Grodno, Krzywa Wieś, Radawnica, Józefowo, Kiełpin, Łąkie, Scholastykowo, Huta, Trudna, Debrzno-Wieś, Smolnica, Laskowo, Lipka, Potulice, Ługi, Nowa Wiśniewka, Stara Wiśniewka, Prochy, Stawnica, Batorowo, Batorówko, Czyżkowo, Białobłocie, Konradowo, Buczek Mały, Czernice, Zakrzewo, Głomsk, Osowiec, Buczek Wielki, Wersk, Kujanki, Kujan, Śmiardowo Złotowskie, Skic, Rudna, Krajenka, Kleszczyna, Karolewo, Sławianowo, Buntowo, Podróżna, Dąbrowa, Głubczyn, Maryniec, Żeleźnica, Dolnik, Barankowo, Bartoszkowo, Annopole, Błękwit, Zalesie, Wąsosz, Nowa Święta, Święta,
2. w gminie Jastrowie – GPZ w miejscowości Jastrowie, ul. Narutowicza (GPZ Grupy Energetycznej ENEA S.A., Rejon Dystrybucji Wałcz):
  - moc obiektu 5 MW,
  - zasilane miejscowości: Jastrowie, Nadarzyce, Kłomino, Sypniewo, Samborsko, Ptusza, Krępsko, Plecemin, Płytnica, Zagórze, Smolary, Wądołek,
3. w gminie Okonek – GPZ w miejscowości Okonek ul. Wodna (GPZ Grupy

Energetycznej ENEA S.A., Rejon Dystrybucji Wałcz):

- moc obiektu 4 MW,
- zasilane miejscowości: Ciosaniec, Borucino, Pniewo, Chwalimie, Lędyczek, Podgaje, Bąk, Łomczewo, Anielin, Karolino, Brokęcino, Glinki Mokre, Glinki Suche, Lotyń, Kruszką, Babi Dwór, Węgorzewo, Lubniczka, Lubnica, Okonek.

Dla przebiegających przez teren powiatu linii wysokiego napięcia, należy zabezpieczyć pasy wolne od zabudowy:

- dla linii NW 220 kV - strefa 80,0 m,
- dla linii NW 110 kV - strefa 32,0 m.

Istniejący układ elektroenergetyczny jest wystarczający i nie tworzy ograniczeń lokalizacyjnych ze względu na możliwości zasilania.

**Tabela 22. Dane dotyczące odbiorców energii elektrycznej na terenie powiatu**

Charakterystyka odbiorców	2011 r.			2012 r.		
	MWh	Taryfa	Liczba odbiorców	MWh	Taryfa	Liczba odbiorców
Gosp. domowe	46 664	G	22 430	46 525	G	22 318
Odbiorcy na SN	60 359		75	55 254		72
Odbiorcy na NN	89 001		25 645	90 072		25 976
Oświetlenie uliczne	3 182		289	1 347		79

*Źródło: ENEA Operator S.A. Poznań - dane za 2012 rok są niepełne z uwagi na przejście z rozliczeniem usługi dystrybucji z dniem 01.01.2012 r. do nowego systemu rozliczeń, w którym sprawozdawczość sporządzana jest zgodnie z obowiązującym sprawozdaniem G10.8 dla ARE*

### 3.2.1. ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ

Powiat Złotowski zajmuje 31 pozycję w rankingu powiatów (prowadzonym przez Związek Powiatów Polskich) w zakresie posiadanych instalacji energii odnawialnych – 1 370 urządzeń, w tym:

- urządzenia wykorzystujące energię biomasy – 430 urządzeń,
- urządzenia wykorzystujące energię wodną - 940 urządzeń.

Urządzenia wykorzystujące biomasę to kotły grzewcze oparte o drewno, pelet, odpady pochodzące z obróbki drewna (na terenie powiatu funkcjonuje wiele zakładów zajmujących się meblarstwem i przemysłem drzewnym, tak więc podmioty wykorzystują lokalne surowce) oraz inne paliwa, jak np. olej opałowy. Do urządzeń tych zalicza się także wszelkie kominki, które służą do ogrzewania domów jednorodzinnych. Podmiotami, w których funkcjonują kotły oparte o biomasę są np.:

- firma Transpil-Spedition - kocioł grzewczy dwukomorowy o mocy 1 500 kW, ogrzewający suszarnie, biura oraz pomieszczenia socjalne, kocioł umieszczony w tartaku, paliwem są ścinki drewna oraz trociny,
- firma Kujan - kocioł ogrzewający suszarnie, biura oraz pomieszczenia socjalne, moc 1 200 kW, paliwem są ścinki drewna oraz trociny,
- firma KLON - kotły ogrzewające suszarnie, biura oraz pomieszczenia socjalne o mocach 1 500 kW, 800 kW oraz 1 000 kW, kotły umieszczone w tartaku, a więc



- rodzajem paliwa są ścinki drewna oraz trociny,
- firma Lignarius - stosowane są odpady z mechanicznej obróbki drewna,
  - „Martyna” Okonek - piec ogrzewający pomieszczenia socjalne oraz suszarnie opalany ścinkami drewna o mocy 600 kW,
  - Tartak Jastrowie – piec ogrzewający pomieszczenia socjalne oraz suszarnie opalany ścinkami o mocy 550 kW,
  - piec olejowy w Ośrodku Zdrowia w Tarnówce,
  - Dom Seniora w Zakrzewie, Przedszkole Publiczne w Zakrzewie, Hala Widowiskowo – Sportowa w Zakrzewie, Publiczna Szkoła Podstawowa w Śmiardowie Złotowskim, Publiczna Szkoła Podstawowa oraz Gimnazjum w Zakrzewie – obiekty opalane peletem.
  - DREW-MAR Mariusz Śmietala Podgaje, opalanie tartaku ścinkami drewna.
- W gminie Tarnówka powstała również uprawa wierzby energetycznej o wielkości 1 ha.

Kolejnymi instalacjami działającymi w oparciu o energię odnawialną są elektrownie wodne (MEW), których w powiecie jest bardzo dużo. Zlokalizowane są one w miejscowościach: Krajenka, Podgaje, Jastrowie, Ptusza (dwie MEW), Płytnica, Osowo, Węgorzewo, Łomczewo, Lubnica, Skórka.

Elektrownia wodna w miejscowości Podgaje to obiekt z dwoma turbinami o łącznej mocy 3 800 kW (gmina Okonek). Zarządcą jest Energetyka Poznańska, Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o.

Elektrownia wodna Jastrowie to elektrownia z dwoma turbinami o łącznej mocy 2 800 kW. Zlokalizowana jest na rzece Gwdzie (w 66 km) jest elektrownią eksploatowaną przez Energetykę Poznańską Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o. w Jastrowiu.

Kolejnym obiektem jest elektrownia wodna Węgorzewo o mocy 100 kW (gmina Okonek).

Elektrownia wodna Ptusza to obiekt z dwoma turbinami o łącznej mocy 2 200 kW. Zlokalizowana jest na dz. 119/32 i pobiera wody z rzeki Gwdy. Eksploatatorem jest WARTER Sp. j. Oddział 1 Tarnówka. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 5,2 - 18,4 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS.6341.2.16.2012 z dnia 05.12.12 r., ważne do 05.12.32 r.).

Druga elektrownia wodna Ptusza to obiekt z jedną turbiną o mocy 20 kW. Pobiera wody z rzeki Młynówki. Eksploatatorem jest Gospodarstwo Rolne Ptusza. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 0,134 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS-6223/17/08 z dnia 21.10.05 r., ważne do 31.10.18 r.).

Elektrownia wodna MEW PROMO zlokalizowana w Płytnicy, pobiera wody ze zbiornika wodnego Smolary na rzece Płytnica. Elektrownia wodna oparta o jedną turbinę o mocy 15 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 0,45 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS.6341.2.09.2011 z dnia 15.06.11 r., ważne do 30.06.31 r.).

Kolejnym obiektem jest elektrownia wodna ZKS ENERGO Sp. z o.o. Osowo (zlokalizowana na dz. 13/2). Pobór wód następuje ze zbiornika wodnego Stołuńsko na rzece Stołunia. Obiekt oparty jest o jedną turbinę o mocy 20 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 0,34 – 1,97 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS.6223/51/10 z dnia 28.01.11 r., ważne do 31.01.21 r.).

Funkcjonuje również Elektrownia Wodna Żarki S.C. w Łomczewie, na rzece Gwda w km 84+800. Jest to MEW o mocy 250 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 1,5-9,5 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS.6223/13/04 z dnia 06.07.04 r., ważne 25 lat).

Elektrownia wodna zlokalizowana jest również w Lubnicy, na rzece Gwda (osoba prywatna, gmina Okonek). Elektrownia wodna oparta jest o dwie turbiny o mocy 1,88 kW i 2,62 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 5,25 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS-6223/33/06 z dnia 25.01.2007 r., ważne 20 lat).

Na rzece Głomii (w km 11+132) zlokalizowana jest także MEW w miejscowości Skórka (osoba prywatna). Jest to obiekt o mocy 3-12 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 2,50 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS-6223/63/05 z dnia 27.02.06 r., ważne do 31.12.15 r.).

W Krajence, na rzece Głomii (w km 28+750) działa także elektrownia wodna MEW przy Zespole Szkół Spożywczych Młyn Szkoleniowy Krajenka (dz. 192/9). Elektrownia wodna składa się z jednej turbiny o mocy 20-24 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 1,50 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS.6223/50/10 z dnia 15.02.11 r., ważne do 31.01.21 r.).

Ponadto działa elektrownia wodna, dla której wnioskodawcą o pozwolenie wodnoprawne była osoba prywatna, która pobiera wody z rzeki Głomia w km 2+590. Elektrownia wodna zabudowana jest z trzech turbin, o mocy – 17 kW, 13 kW i 30 kW. Wielkość poboru została określona w pozwoleniu wodnoprawnym na 3,75 m<sup>3</sup>/s (pozwolenie OS-6223/12/06 z dnia 05.06.06 r., ważne do 31.05.26 r.).

Energia odnawialna na terenie powiatu produkowana będzie również w oparciu o siłownie wiatrowe.

W gminie Tarnówka ma powstać farma wiatrowa Klukowo II w okolicy miejscowości Annopole. Inwestorem jest Alfa Sp. z o. o. al. Wojska Polskiego 156, 71-324 Szczecin. Niniejsza inwestycja obejmuje budowę 15 wiatraków o mocy 2 MW każdy.

W gminie Krajenka zostały złożone 2 wnioski o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

- park elektrowni wiatrowych, inwestor – PW 51 Sp. z o.o. ul. Krótka 7, Podgórzyn – zgodnie z projektem wybudowane mają zostać 22 turbiny o łącznej mocy 55 MW, moc pojedynczej siłowni 2,5 MW, lokalizacja – Śmiardowo Krajeńskie, Augustowo, Głubczyn (wniosek o wydanie decyzji z października 2010 r.),
- park elektrowni wiatrowych, inwestor – Alpha Wind Polska Sp. z o.o., ul. Kukułcza 15, Przeźmierowo – zgodnie z projektem wybudowana ma zostać 1 siłownia o mocy do 2 MW, moc pojedynczej siłowni 2,5 MW, lokalizacja – Paruszka (wniosek o wydanie decyzji z lipca 2009 r.).

Również w gminie Zakrzewo jest zainteresowanie energią odnawialną pozyskiwaną z siły wiatru, np. w miejscowości Głomsk.

Natomiast na terenie Gminy Okonek w miejscowości Łomczewo działają 2 szt. wiatraków, a w chwili obecnej przewiduje się powstanie siłowni wiatrowych dodatkowo w rejonie Wojnówko - Węgorzewo (21 szt.). Ponadto gmina współpracuje ze Stowarzyszeniem Zielona Krajna w zakresie promowania instalacji solarnych.

Na terenie gminy Jastrowie ustanowiony został obszar pod budowę farmy elektrowni wiatrowych FW Samborsko, inwestycja jest w trakcie realizacji.

Także gmina Lipka uczestniczy w rozmowach z potencjalnymi inwestorami zainteresowanymi budową ferm wiatrowych na terenie gminy. Gmina jest obecnie na etapie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.in. pod kątem możliwości budowy farm wiatrowych i paneli fotowoltaicznych.

Natomiast w gminie Złotów w obowiązującym od roku 2011 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Złotów, wyodrębniono potencjalne

rejony lokalizacji parków wiatrowych: park fotowoltaiczny „Franciszkowo” oraz wsie Nowy Dwór i Dzierżążenka dla instalacji pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

W zestawieniu Związku Gmin i Powiatów nie wykazuje się urządzeń wykorzystujących energię słoneczną, jednak niewątpliwie na tym terenie funkcjonują kolektory słoneczne.

Należy również zwrócić uwagę na coraz częściej stosowane pompy ciepła, wykorzystujące energię cieplną pozyskiwaną z głębi ziemi. Instalacje te, pomimo stosunkowo wysokich kosztów, cieszą się coraz większym zainteresowaniem, szczególnie wśród inwestorów prywatnych – osób fizycznych.

### 3.3. INSTALACJE EMITUJĄCE POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Na terenie powiatu złotowskiego funkcjonuje przynajmniej 36 anten nadawczych operatorów telefonii komórkowych, zainstalowanych na wysokich obiektach, tak aby wypromieniowywać pola elektromagnetyczne na duże wysokości.

W dalszej części, oprócz tabelarycznego wykazu, zamieszczono również rycinę z lokalizacją stacji.

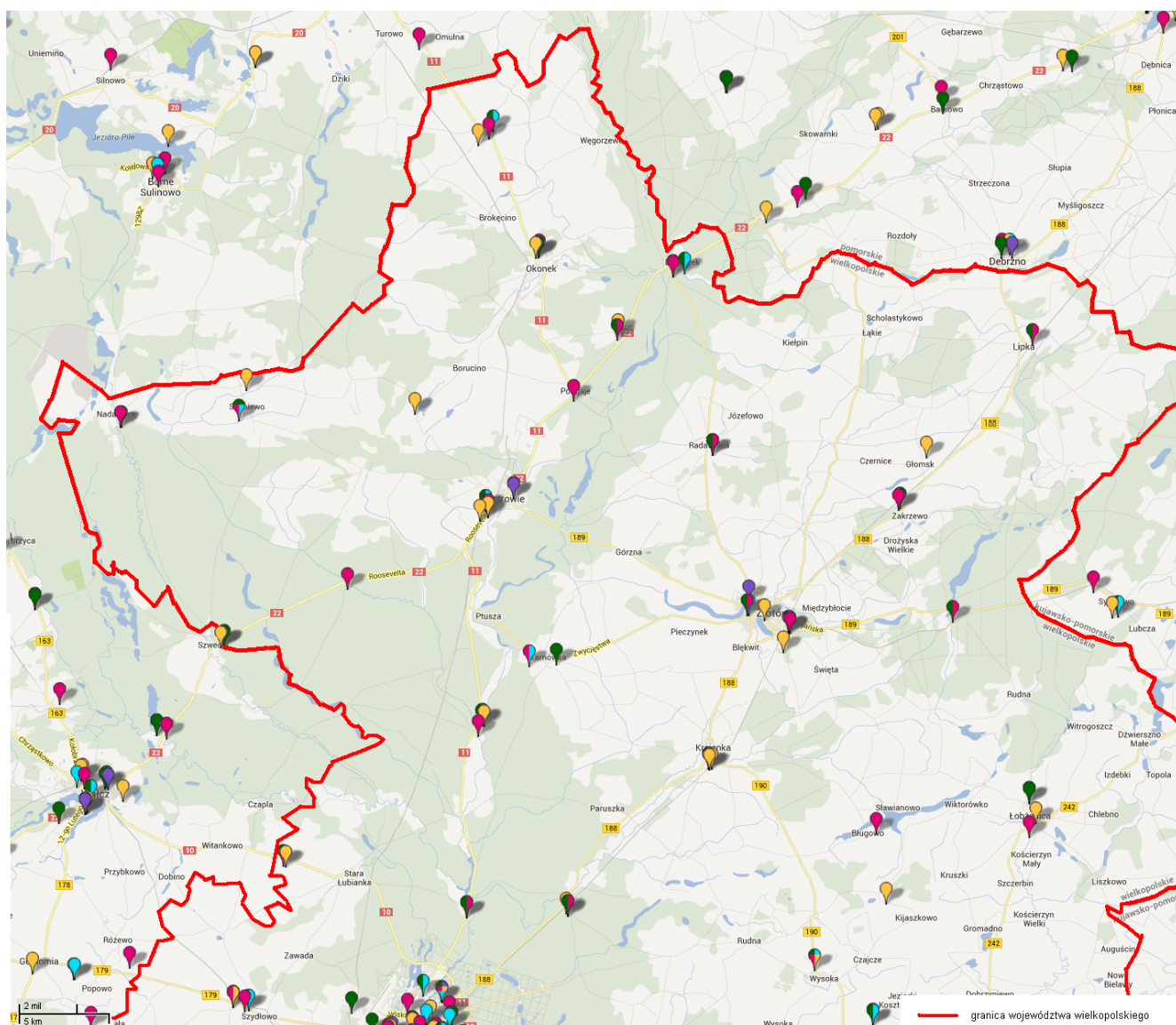
**Tabela 23. Wykaz anten nadawczych na terenie powiatu złotowskiego**

Lp.	Operator	Położenie
<b>miasto Złotów</b>		
1	PTK Centertel	stacja bazowa telefonii komórkowej ul. Za Dworcem 3, komin ciepłowni miejskiej (3 anteny PTK + 10 anten PTC + 9 anten Polkomtel)
2	Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o.o.	
3	POLKOMTEL S.A.	
4	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Złotów, Pl. Kościuszki, wieża kościoła (7 anten)
<b>gmina Krajenka</b>		
5	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Krajenka, ul. Domańskiego 25, dz. 78, wieża sieci ERA GSM (6 anten + 7 anten Centertel)
6	CENTERTEL Sp. z o.o.	
7	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Skórka, dz. 175/1, wieża (7 anten Centertel + 12 anten Polkomtel)
8	POLKOMTEL S.A.	
<b>gmina Okonek</b>		
9	PTK Centertel	stacja bazowa telefonii komórkowej wieża obserwacyjna na Górze Teclawskiej (3 anteny PTK + 4 anteny PTC)
10	Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o.o.	
11	Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Chwalimie, dz. 120, stalowa wieża (7 anten)
12	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Okonek, dz. 12/3, stalowa wieża (7 anten)
13	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej

Lp.	Operator	Położenie
		Lotyń, dz. 107, wieża kratowa (15 anten)
14	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Lędyczek, dz. 187, wieża (12 anten)
15	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Lotyń, dz. 573/12, wieża (11 anten)
<b>gmina Jastrowie</b>		
16	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.	stacja łączności radiotelefonicznej dz. 2337 Jastrowie
17	PTK Centertel	stacja bazowa telefonii komórkowej dz. 26/31 – wieża p. poż Nadleśnictwa Jastrowie (2 anteny)
18	Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Jastrowie, ul. Roosevelta, dz. 1939, wieża (10 anten)
19	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Jastrowie, ul. Cmentarna 9/2, dz. 62, wieża (9 anten)
20	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Jastrowie, dz. 1977, wieża (10 anten)
21	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Sypniewo, dz. 43/2, wieża (9 anten)
22	Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Jastrowie, dz. 2743/4, wieża (11 anten)
23	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Sypniewo, dz. 379/12, wieża (12 anten)
24	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Nadarzyce, dz. 71/4, wieża ERA GSM (8 anten)
<b>gmina Lipka</b>		
25	Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Lipka, ul. Kościuszki 26, wieża kościoła (2 anteny)
26	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Lipka, ul. 4 Dywizji Piechoty, dz. 254/12, wieża (11 anten)
<b>gmina Tarnówka</b>		
27	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Płytnica, dz. 62, stalowa wieża (5 anten)
28	Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Płytnica, dz. 96, stalowa wieża (8 anten)
29	Polska Telefonía Cyfrowa Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Tarnówka, ul. Zwycięstwa 2, dz. 1130, maszt na budynku Urzędu Gminy (1 antena)
30	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Płytnica, dz. 66, wieża (7 anten)
<b>gmina Zakrzewo</b>		
31	Polska Telefonía Cyfrowa	stacja bazowa telefonii komórkowej

Lp.	Operator Sp. z o.o.	Położenie
		Zakrzewo, ul. Kolejowa 10, dz. 123/1, wieża telekomunikacyjna (8 anten)
32	CENTERTEL Sp. z o.o.	stacja bazowa telefonii komórkowej Głomsk, dz. 58, wieża kratownicowa (11 anten)
33	POLKOMTEL S.A.	stacja bazowa telefonii komórkowej Zakrzewo, ul. Kolejowa 24, dz. 124/3, wieża (11 anten)
<b>gmina Złotów</b>		
34	b.d.	stacja bazowa telefonii komórkowej w Bługowie
35	b.d.	stacja bazowa telefonii komórkowej w Radawnicy
36	b.d.	stacja bazowa telefonii komórkowej w Klukowie

Źródło: mapa.btsearch.pl, Starostwo Powiatowe w Złotowie



**Ryc. 3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie powiatu złotowskiego i okolic**

Źródło: mapa.btsearch.pl

### 3.4. GAZOWNICTWO

Eksploatacją sieci gazowniczej w powiecie złotowskim zajmują się dwa podmioty:

- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Poznaniu (PSG),
- DUON w Poznaniu.

PSG świadczy usługę dystrybucji gazu ziemnego do różnego rodzaju odbiorców w następujących miejscowościach gmin powiatu:

- w gminie Okonek – Lotyń, Anielin, Okonek, Borucino oraz Podgaje (stopień gazyfikacji gospodarstw domowych – 10,69 %),
- w gminie Jastrowie – tylko miasto Jastrowie (stopień gazyfikacji gospodarstw domowych – 10,89 %),
- w gminie Krajenka – Krajenka, Augustowo, Głubczyn, Podróżna, Śmiardowo Krajeńskie (stopień gazyfikacji gospodarstw domowych – 24,87 %).

Operator ten eksploatuje następujące odcinki gazociągów wysokiego ciśnienia (rozkład sieci na rycinach na końcu rozdziału):

- gazociąg Śmiardowo – Szczecinek (średnica DN 250),
- gazociąg do miejscowości Łobżenica (średnica DN 80),
- gazociąg do miejscowości Śmiardowo Krajeńskie (średnica DN 100),
- gazociąg do miejscowości Krajenka (średnica DN 100),
- gazociąg do miejscowości Złotów (średnica DN 150),
- gazociąg do miejscowości Podgaje (średnica DN 100),
- gazociąg do miejscowości Jastrowie (średnica DN 100),
- gazociąg do miejscowości Okonek (średnica DN 100),
- gazociąg do miejscowości Lotyń (średnica DN 100).

System gazowniczy opiera się również o stacje redukcyjno – pomiarowe wysokiego ciśnienia, które na terenie powiatu znajdują się w następujących punktach:

- Jastrowie (przepustowość stacji 6 000 m<sup>3</sup>/h),
- Krajenka (przepustowość stacji 600 m<sup>3</sup>/h),
- Śmiardowo Krajeńskie (przepustowość stacji 1 600 m<sup>3</sup>/h),
- Okonek (przepustowość stacji 3 000 m<sup>3</sup>/h),
- Lotyń (przepustowość stacji 1 600 m<sup>3</sup>/h),
- Podgaje (przepustowość stacji 1 600 m<sup>3</sup>/h),
- Złotów (przepustowość stacji 10 000 m<sup>3</sup>/h).

PSG Oddział w Poznaniu w gminie Złotów posiada tylko sieć gazową wysokiego ciśnienia, który zasila dystrybucyjne gazociągu średniego ciśnienia firmy DUON S.A.

Natomiast operator DUON Poznań eksploatuje sieć gazową tylko na terenie miasta Złotów. DUON zarządca pięcioma stacjami przemysłowymi o przepustowości: Q=1 600 m<sup>3</sup>/h, Q=600 m<sup>3</sup>/h, Q=600 m<sup>3</sup>/h, Q=250 m<sup>3</sup>/h oraz Q=160 m<sup>3</sup>/h. W Złotowie dostarczany jest gaz ziemny grupy E. DUON przyjmuje, że miasto Złotów zgazyfikowane jest w 100 %, natomiast obszary przylegające do granic miasta np. Dzierżążenka zgazyfikowana jest tylko częściowo (w części bezpośrednio przylegającej do miasta). Długość gazociągu na terenie miasta wynosi prawie 33 km. Ewentualna dalsza gazyfikacja będzie polegała na wykonywaniu przyłączy w obrębie istniejącej sieci gazowej lub niewielkiej jej rozbudowie.

**Tabela 24. Liczba odbiorców gazu wg PSG, Poznań**

Obszar	Gmina Jastrowie	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Złotów miasto	Ogółem powiat
gospodarstwa domowe ogółem	531	727	399	717	<b>2 374</b>
w tym ogrzewający mieszkania	171	172	112	717	<b>1 172</b>
przemysł i budownictwo	13	7	9	78	<b>240</b>
usługi	29	28	33		
handel	15	9	10		
pozostali odbiorcy	3	1	5		
<b>Razem</b>	<b>591</b>	<b>772</b>	<b>456</b>	<b>795</b>	<b>2 614</b>

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Poznań, 2012 oraz DUON

**Tabela 25. Długość gazociągów dystrybucyjnych wg PSG, Poznań**

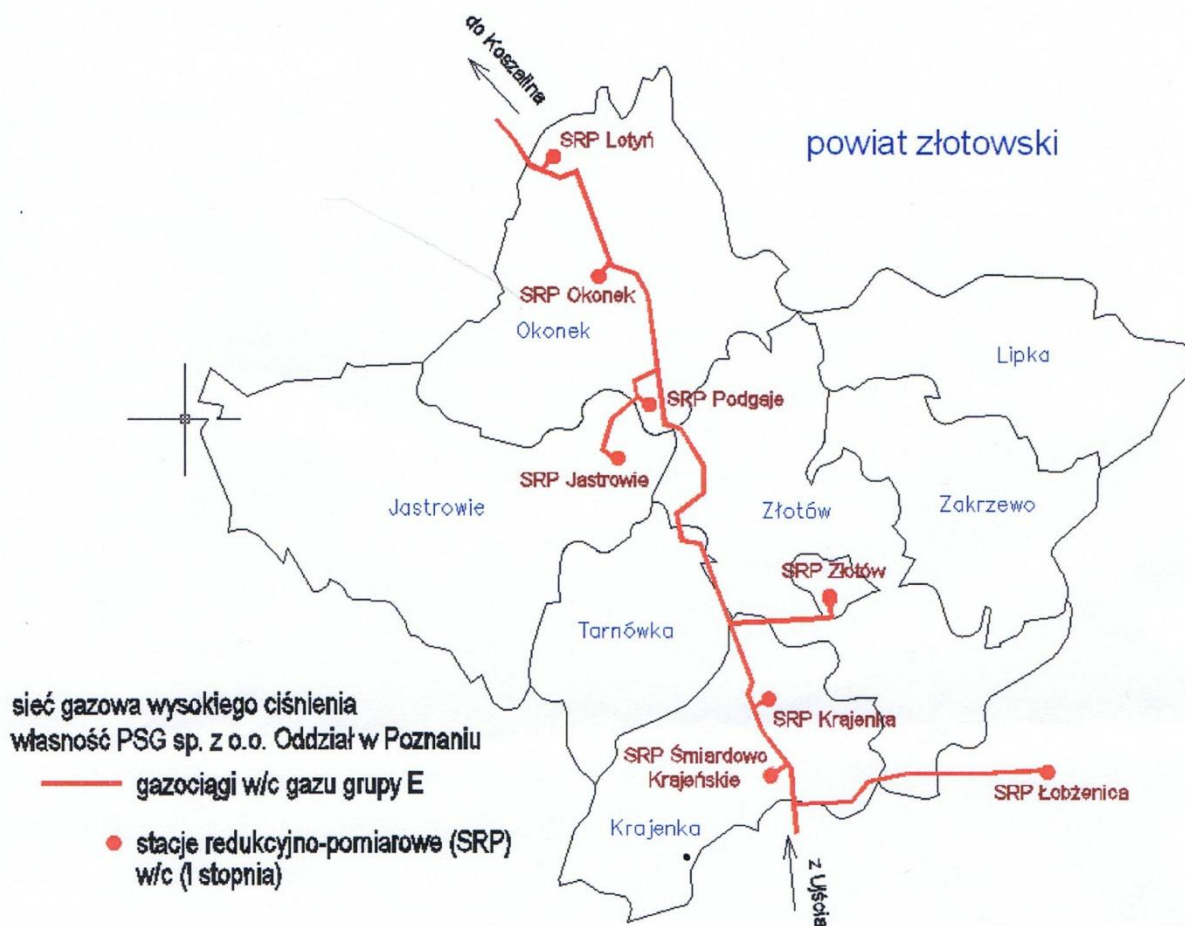
Gmina	Długość gazociągu [km]		Razem
	wysokiego ciśnienia	średniego ciśnienia	
Jastrowie	3,3	23,97	<b>27,27</b>
Krajenka	15,08	34,07	<b>49,15</b>
Okonek	27,73	28,65	<b>56,38</b>
Złotów (gmina)	21,84	0	<b>21,84</b>
Tarnówka	4,76	0	<b>4,76</b>
<b>Razem powiat</b>	<b>72,71</b>	<b>86,69</b>	<b>159,40</b>

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Poznań, 2012

**Tabela 26. Ilość przyłączy gazowych**

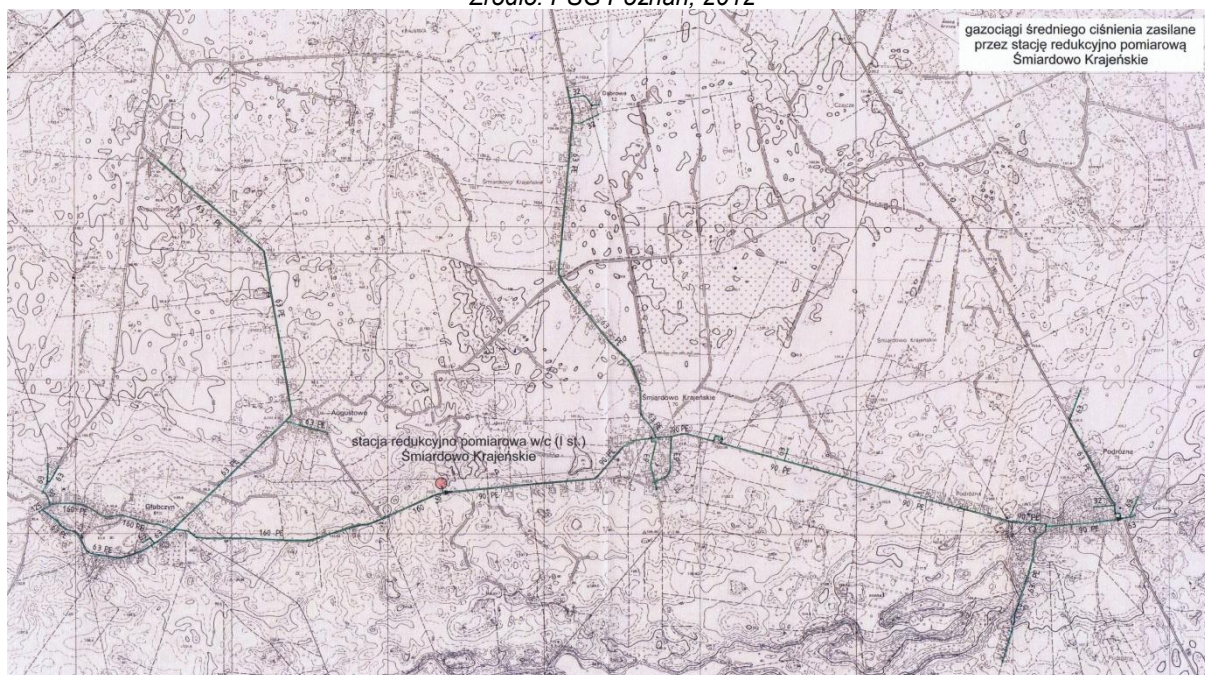
Gmina	Ilość czynnych przyłączy [szt.]		Długość przyłączy [km]
	ogółem	w tym do budynków mieszkalnych	
Jastrowie	350	326	6 014
Krajenka	404	365	6 869
Okonek	268	246	4 499
Złotów miasto	1 133	b.d.	20,32
<b>Razem powiat</b>	<b>2 155</b>	<b>937</b>	<b>17 402,32</b>

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Poznań, 2012 oraz DUON



Ryc. 4. Sieć gazowa wysokiego ciśnienia na terenie powiatu złotowskiego

Źródło: PSG Poznań, 2012



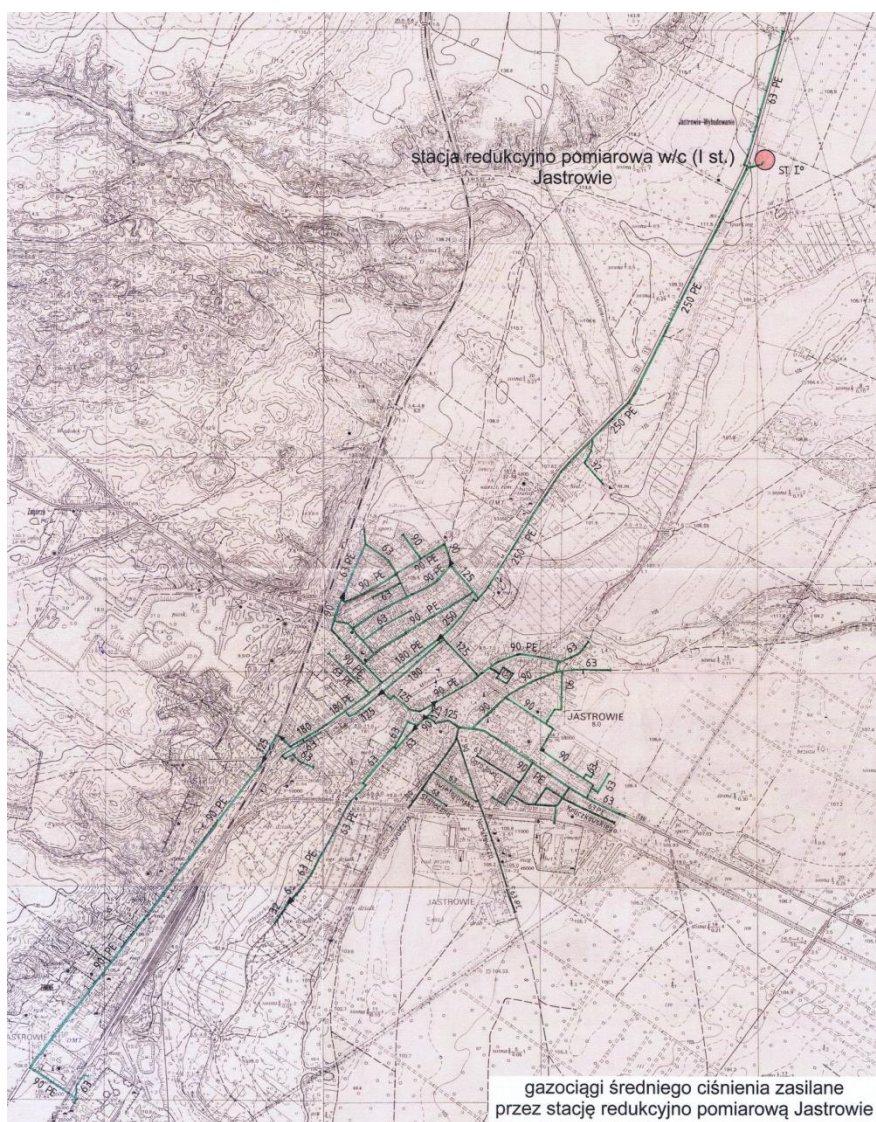
Ryc. 5. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane ze Śmiardowa Krajeńskiego

Źródło: PSG Poznań, 2012

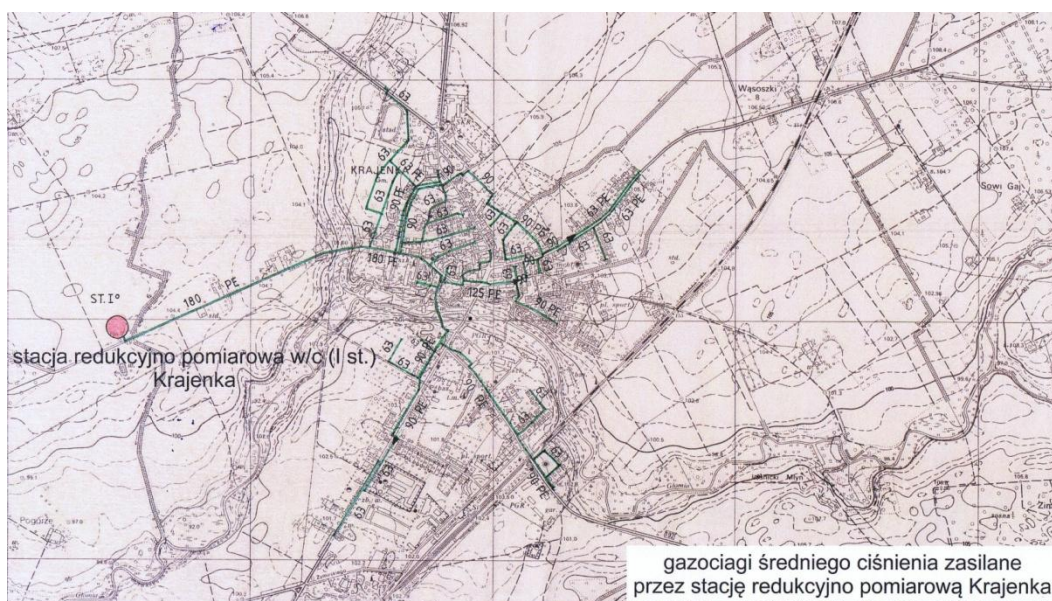




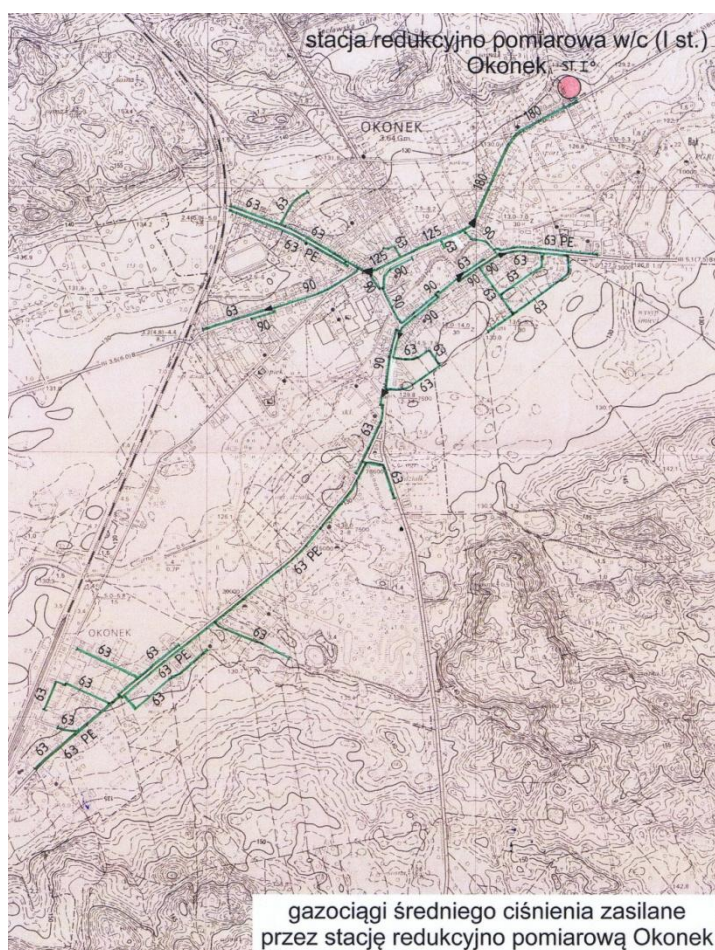
**Ryc. 6. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z m Podgaje**  
Źródło: PSG Poznań, 2012



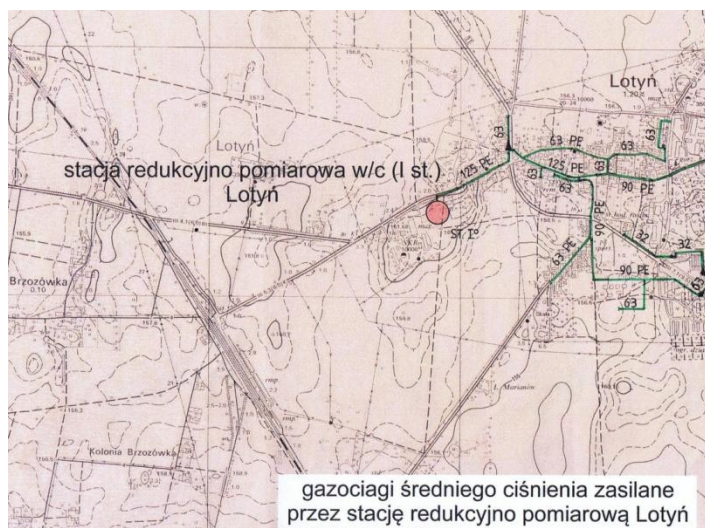
**Ryc. 7. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Jastrowia**  
Źródło: PSG Poznań, 2012



**Ryc. 8. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Krajenki**  
Źródło: PSG Poznań, 2012



**Ryc. 9. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Okonka**  
Źródło: PSG Poznań, 2012



**Ryc. 10. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Lotynia**

Źródło: PSG Poznań, 2012

### 3.5. CIEPŁOWNICTWO

Głównym źródłem zanieczyszczeń na obszarze opracowania są przede wszystkim stosowane przestarzałe systemy grzewcze. W obrębie zabudowy jednorodzinnej, która dominuje na terenie powiatu, przeważają indywidualne systemy ogrzewania. Zorganizowane systemy ogrzewania odgrywają mniejszą rolę i swoim zasięgiem obejmują budynki wielorodzinne w Złotowie (operator Sydkraft), bloki mieszkalne w Okonku (należące do Spółdzielni Mieszkaniowej) oraz w Jastrowiu (ZECiUK Jastrowie).

Do ogrzewania zabudowy mieszkaniowej i obiektów prowadzących działalność gospodarczą stosuje się najczęściej paliwa stałe: węgiel i koks, które – zwłaszcza przy mniej sprawnych urządzeniach spalania – powodują emisję zanieczyszczeń do powietrza: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, pyłów. Sporadycznie do ogrzewania obiektów stosowany jest gaz propan – butan lub olej opałowy – paliwa bardziej korzystne z ekologicznego punktu widzenia niż paliwa stałe. Szereg przedsiębiorstw przeprowadza wymianę starych kotłów na nowe, bardziej ekologiczne.

W mieście Złotów budownictwo wielorodzinne ogrzewane jest z kotłowni rejonowej KR1 opalanej węglem kamiennym (wartość energetyczna 22-24 MJ/kg) o mocy 38,1 MW (kotłownia wysokotemperaturowa). Obiekt zlokalizowany jest przy ul. Za Dworcem. Sydkraft Złotów, zarządca sieci ciepłowniczej, produkuje energię ciepłą także w oparciu o 3 lokalne kotłownie gazowe zlokalizowane na terenie Złotowa o łącznej mocy 0,5 MW. Spółka dysponuje zmodernizowaną bazą produkcyjną, zapewniającą uzyskiwanie wysokiej sprawności spalania paliw w procesie wytwarzania ciepła. Ponadto zainstalowane kotły wspomagane są nowoczesną aparaturą kontrolno-pomiarową, gwarantującą wysoką efektywność produkcji. Moc cieplna zainstalowanych kotłów zapewnia zarówno bezpieczeństwo dostaw dla dotychczasowych odbiorców, jak również pozwala na realizację przyłączeń kolejnych obiektów. Wytwarzanie energii odbywa się w wysoce sprawnych kotłach, co pozwala na ograniczenie zużycia węgla. Ponadto kotłownia wyposażona jest w nowoczesne instalacje odpylania, dzięki którym znacznemu ograniczeniu ulega emisja pyłów. Przyłączenia do sieci ciepłowniczej obiektów ogrzewanych za pomocą pieców węglowych znacząco wpływa na ograniczenie emisji zanieczyszczeń i poprawę jakości powietrza w centrum miasta.

Spółka dostarcza energię ciepłą dla około 60 % mieszkańców Złotowa oraz dla większości instytucji samorządowych, sfery handlu i usług i drobnego biznesu, jak również dla części firm z sektora przemysłu. Sieć ciepłownicza jest stale rozwijana obejmując swym zasięgiem nowe obiekty w rejonie: ulicy Za Dworcem, ulicy Wojska Polskiego, ulicy Staszica, ulicy Królowej Jadwigi, Placu Kościuszki, ulicy Panny Marii, ulicy Bocznej, ulicy Jagiełły, obiektów Aresztu Śledczego, obiektów osiedla na terenie byłego tartaku, budynków spółdzielni Nowość oraz ZTBS, jak również hali widowiskowo - sportowej. Zgodnie ze sprawozdaniem SG-01 za rok 2012 do sieci ciepłowniczej w mieście podłączone są 332 budynki (według danych Sydkraft do sieci podłączonych jest 316 budynków).

Dystrybucja energii cieplnej odbywa się poprzez sieć ciepłowniczą wysokoparametrową o łącznej długości ponad 17,631 km (w prawie 64 % jest to sieć wykonana w technologii rur preizolowanych, ponad 7 % to sieć napowietrzna, a pozostała część wybudowana jest w technologii kanałowej – niecałe 30 %). Ponad 1,4 km sieci dystrybucyjnej to sieć niskoparametrowa, a ponad 16 km - wysokoparametrowa. Zapewnieniu bezawaryjnej pracy sieci oraz ograniczeniu strat związanych z przesyłem ciepła służą przeprowadzane systematycznie przeglądy termowizyjne oraz modernizacje wybranych odcinków ciepłociągu.

W gminie Krajenka większość obiektów zaopatrywana jest z lokalnych źródeł ciepła na paliwo gazowe bądź węgiel kamienny. Budynki mieszkalne jednorodzinne zasilane są z własnych kotłowni. W blokach mieszkalnych zasilanie jednego lub dwóch budynków odbywa się z pojedynczej kotłowni.

Natomiast w gminie Jastrowie, głównym źródłem ciepła jest kotłownia wolno stojąca na ul. Wojska Polskiego 47, w której zainstalowane są dwa piece o mocy każdy 1 120 kW, oparte o gaz ziemny i olej opałowy. Kotłownia eksploatowana jest przez ZECiUK Jastrowie. Dodatkowe źródła energii cieplnej tworzą kotłownie lokalne znajdujące się na ul. Roosevelta 20, Wojska Polskiego 14, Słowackiego 17, 1 Maja 11. Przesyłanie i dystrybucja ciepła odbywa się poprzez system sieci ciepłowniczych o długości ok. 1,5 km.

W gminie Lipka, Tarnówka, Zakrzewo i Złotów paleniska domowe opalane są również paliwem stałym, głównie węglem i drewnem. Ponadto funkcjonują kotłownie na olej opałowy i na gaz.

W małych miejscowościach, w szczególności na obszarach wiejskich problemem jest opalanie budynków odpadami komunalnymi (butelki plastikowe, makulatura, zafoliowany papier, folia), których spalanie, w szczególności w okresie jesiennym – powoduje powstawanie dodatkowych szkodliwych dla zdrowia związków.

W zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i w indywidualnych gospodarstwach, a szczególnie w nowych budynkach mieszkalnych na terenie powiatu zalecane jest stosowanie systemów grzewczych, preferujących paliwa ekologiczne, eliminujące zanieczyszczenia atmosfery. Zapisy dotyczące tego wymogu powinny być realizowane na poziomie gminy, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Celem zmniejszenia strat cieplnych w działających sieciach konieczna jest wymiana sieci na nowe. Konieczna jest również termomodernizacja budynków na terenie całego powiatu, gdyż to pozwoli na zmniejszenie zużycia ciepła.

### 3.6. KOMUNIKACJA

#### 3.6.1. DROGI

Sieć drogową na terenie powiatu złotowskiego tworzą ogólnodostępne drogi publiczne, które ze względu na funkcję jaką pełnią, dzieli się na następujące kategorie: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Zarządcami dróg, do właściwości, których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące jednostki:

- dróg krajowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu,
- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu,
- dróg powiatowych – Zarząd Dróg Powiatowych w Złotowie,
- dróg gminnych – burmistrzowie i wójtowie poszczególnych gmin.

#### DROGI KRAJOWE

Przez powiat złotowski przebiegają dwie drogi krajowe, nr 11 i 22. Łączna długość dróg krajowych wynosi 69,896 km.

Długość drogi nr 11 na tym terenie wynosi 42,672 km. Stan drogi oceniany jest różnie. GDDKiA ponad 66 % drogi na terenie powiatu ocenia w stanie dobrym, nieco ponad 28 % w stanie niezadowolającym, a ponad 5 % drogi jest w stanie złym.

Jeżeli chodzi o drogę krajową nr 22, to przebiega ona przez powiat złotowski na odcinku 26,896 km. Stan drogi jest bardziej zróżnicowany. Ponad 45 % odcinka GDDKiA zalicza w stanie złym, ponad 17 % niezadowolającym i niecałe 38 % w stanie dobrym.

#### DROGI WOJEWÓDZKIE

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu zarządza na terenie powiatu złotowskiego trzema odcinkami dróg wojewódzkich, które w sumie zajmują długość 96,066 km:

- nr 188 Człuchów – Debrzno – Złotów - Piła, długość 53,191 km (przebiega przez miasto i gminę Złotów, gminę Krajenka, gminę Lipka i gminę Zakrzewo),
- nr 189 Jastrowie – Złotów - Więcbork, długość 33,255 km (przebiega przez miasto i gminę Złotów, gminę Jastrowie i gminę Zakrzewo),
- nr 190 Krajenka – Szamocin – Margonin – Wągrowiec - Gniezno, długość 9,620 km (przebiega przez gminę Krajenka).

Stan techniczny ponad 67 km dróg jest oceniany jako dobry, co stanowi – ponad 70 %. Natomiast ponad 28 km dróg, czyli prawie 30 %, ocenia się w stanie wystarczającym.

#### DROGI POWIATOWE

Przez teren powiatu złotowskiego przebiega 40 odcinków dróg powiatowych, o łącznej powierzchni 475,568 km. Zgodnie z ewidencją i oceną Powiatowego Zarządu Dróg w Złotowie około 50 % dróg powiatowych jest w złym stanie technicznym, w stanie średnim jest 27,5 %, a w dobrym tylko 22,5 %. Wykaz dróg powiatowych zawiera kolejna tabela.

**Tabela 27. Wykaz dróg powiatowych na terenie powiatu złotowskiego**

Lp.	Numer drogi	Nazwa drogi	Długość na terenie powiatu (km)	Odcinek drogi
		Stan drogi d – dobry / ś – średni / z - zły		
1	1000P	Wilcze Łaski – Lotyń (ś)	3,264	Granica woj. – Lotyń
2	1001P	Lotyń – Lotyń (z)	1,071	Stacja kolejowa – Lotyń
3	1002P	Borki – Lotyń (z)	4,447	Borki – Lotyń
4	1003P	Wojnowo – Lotyń (z)	3,479	Granica woj. – Lotyń
5	1004P	Lotyń – Skoki – Lubnica (z)	7,810	Lotyń – Lubnica
6	1005P	Skoki – Węgorzewo – Glinki (z)	9,393	Skoki – droga kraj. nr 11
7	1006P	Brokęcino – Glinki Mokre (z)	4,498	Brokęcino – Glinki Mokre
8	1007P	Okonek – Łomczewo (z)	3,888	Okonek – Łomczewo
9	1008P	Okonek – Lędyczek (d)	6,240	Okonek – Lędyczek
10	1009P	Chwalimie – droga kraj. nr 22 (z)	1,226	Chwalimie – droga kraj. nr 22
11	1010P	Okonek – Jastrowie (d)	16,278	Okonek – droga powiat. nr 1013P
12	1011P	Ciosaniec – Pniewo (z)	4,326	Ciosaniec – Pniewo
13	1012P	Borucino – Podgaje (z)	5,440	Borucino – Podgaje
14	1013P	Borne Sulinowo – Jastrowie (ś)	25,786	Granica woj. – Jastrowie
15	1014P	Machliny – Nadarzyce (z)	0,520	Granica woj. – Nadarzyce
16	1015P	Nadarzyce – Szwecja (z)	0,675	Nadarzyce – granica woj.
17	1016P	Sypniewko (z)	1,763	Droga pow. nr 1013P – Sypniewko
18	1017P	Sypniewo – Szwecja (z)	12,149	Sypniewo – granica woj.
19	1018P	Brzeźnica Kolonia – Brzeźnica (z)	6,980	Droga pow. nr 1017P – Brzeźnica
20	1019P	Brzeźnica – Budy (z)	9,775	Brzeźnica – droga kraj. nr 22
21	1020P	Samborsko (z)	2,064	Droga pow. nr 1013P – Samborsko
22	1021P	Lędyczek – Złotów (d)	20,836	Lędyczek – Złotów
23	1022P	Prusinowo – Złotów (ś)	21,051	Granica woj. – Złotów
24	1023P	Bielawa (z)	3,681	Droga pow. nr 1021P – Bielawa – 1021P
25	1024P	Krzywa Wieś (ś)	0,529	Droga pow. nr 1021P – Krzywa Wieś
26	1025P	Kamień – Radawnica (ś)	3,733	Kamień – Radawnica
27	1026P	Radawnica – Debrzno Wieś (z)	20,118	Radawnica – Debrzno Wieś
28	1027P	Lipka – Łąkie (ś)	8,141	Lipka – Łąkie
29	1028P	Radawnica – Stara Wiśniewka (z)	7,496	Radawnica – Stara Wiśniewka
30	1029P	Nowy Dwór – Stawnica (z)	6,580	Nowy Dwór – Stawnica
31	1030P	Stara Wiśniewka – Potulice (z)	4,834	St. Wiśniewka – Ługi – droga pow. nr 1033P
32	1031P	Stara Wiśniewka – Głomsk (ś)	4,658	Droga pow. nr 1022P – Głomsk
33	1032P	Prochy – Wersk (z)	14,420	Droga pow. nr 1022P – Zakrzewo – Wersk
34	1033P	Lipka – Głomsk (ś)	10,528	Droga woj. nr 188 – Potulice – droga woj. nr 188
35	1034P	Lipka – Bługowo (z)	2,357	Lipka – Bługowo
36	1035P	Lipka – Czyżkowo (ś)	8,571	Lipka – granica woj.
37	1036P	Batorówko – Czyżkowo (z)	11,031	Batorówko – Białobłocie – Czyżkowo
38	1037P	Lipka – Buczek Wielki (z)	6,240	Lipka – Buczek Wielki
39	1038P	Lipka – Łobżenica (z)	18,768	Droga woj. nr 188 – Rudna – granica powiatu
40	1039P	Stawnica – Zabajka (z)	2,529	Stawnica – droga woj. nr 188
41	1040P	Zakrzewo – Kujan (d)	6,098	Zakrzewo – Kujan
42	1041P	Zakrzewo – Śmiardowo Złotowskie (z)	6,365	Zakrzewo – Śmiardowo Złotowskie

Lp.	Numer drogi	Nazwa drogi	Długość na terenie powiatu (km)	Odcinek drogi
		Stan drogi d – dobry / ś – średni / z - zły		
43	1042P	Ptusza – Złotów (ś)	18,131	Ptusza – Złotów
44	1043P	Piecewo – Krajenka (d)	14,544	Droga woj. nr 189 – Węgierce – Krajenka
45	1044P	Piecewo – Tarnówka (z)	5,406	Piecewo – Tarnówka
46	1045P	Tarnówka – Bartoszkowo (z)	7,178	Tarnówka – droga pow. nr 1043P
47	1046P	Tarnówka – Sokolna (z)	5,148	Droga pow. nr 1045P – Sokolna – droga nr 1045P
48	1047p	Sokolna - Krajenka (z)	7,393	Sokolna Pogórze – Krajenka
49	1048P	Bartoszkowo – Annapole (z)	2,099	Bartoszkowo – Annapole
50	1049P	Święta – Krajenka (z)	8,115	Święta – Krajenka
51	1050P	Złotów – Sławianowo	24,909	Złotów – Sławianowo
52	1051P	Święta – Nowa Święta (ś)	8,601	Święta – N. Święta – droga pow. nr 1050P
53	1052P	Kleszczyna – Łobżenica (z)	4,774	Kleszczyna – Gajek – granica powiatu
54	1053P	Kleszczyna – Buntowo (z)	3,742	Kleszczyna – droga pow. nr 1050P PGR Buntowo
55	1054P	Czajcze – Buntowo (z)	6,700	Droga woj. nr 190 – Buntowo
56	1055P	Buntowo – Bługowo (z)	1,273	Buntowo – Bługowo
57	1056P	Paruszka – Podróżna (z)	12,773	Paruszka – Podróżna
58	1057P	Krajenka – Augustowo (z)	4,752	Droga woj. nr 188 – Augustowo
59	1058P	Czajcze – Śmiardowo Krajeńskie (z)	4,804	Droga woj. nr 188 – Śmiardowo Krajeńskie
60	1059P	Głubczyn – Maryniec (z)	3,578	Głubczyn – Maryniec
61	1060P	Głubczyn – Stare (z)	1,862	Głubczyn – granica powiatu
62	1069P	Krępsko – Plecemin	1,733	Granica powiatu – Plecemin
63	1177P	Piła – Zelgniewo – Kaczory (z)	3,892	Granica powiatu – granica powiatu (gm. Krajenka)
64	1066P	Krajenka ul. 31 Stycznia (ś)	0,443	Krajenka, ul. 31 Stycznia
65	1067P	Krajenka ul. Witosa (ś)	0,409	Krajenka, ul. Witosa
66	1065P	Złotów ul. Brzozowa (z)	1,243	Złotów, ul. Brzozowa
67	1063P	Złotów, ul. Kolejowa (z)	0,628	Złotów, ul. Kolejowa
68	1061P	Złotów, ul. Norwida (d)	1,019	Złotów, ul. Norwida
69	1062P	Złotów, ul. Obrońców Warszawy (d)	0,624	Złotów, ul. Obrońców Warszawy
40	1064P	Złotów, ul. Szpitalna (d)	0,159	Złotów, ul. Szpitalna
<b>Razem (km)</b>			475,568	

Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Złotowie

## DROGI GMINNE

Przez teren powiatu złotowskiego przebiega wiele odcinków dróg gminnych, w tym:

- w mieście Złotów – 37,803 km (169 odcinków dróg gminnych, w większości są to drogi o nawierzchni asfaltowej – 76,4 %, 3,2 % to drogi betonowe, 5 % to drogi wykonane z kostki, 1,2 % to drogi wybrukowane, a 14,2 % stanowią drogi gruntowe),
- w gminie Krajenka – 43,941 km (brak szczegółowych danych),
- w gminie Okonek (brak danych dotyczących długości dróg gminnych, ze względu na brak gminnej ewidencji trudno jest określić procentowo rodzaj dróg, są to w większości drogi gruntowe, brukowe, tłuczniowe lub bitumiczne, ulepszone lub nie, bądź naturalne),

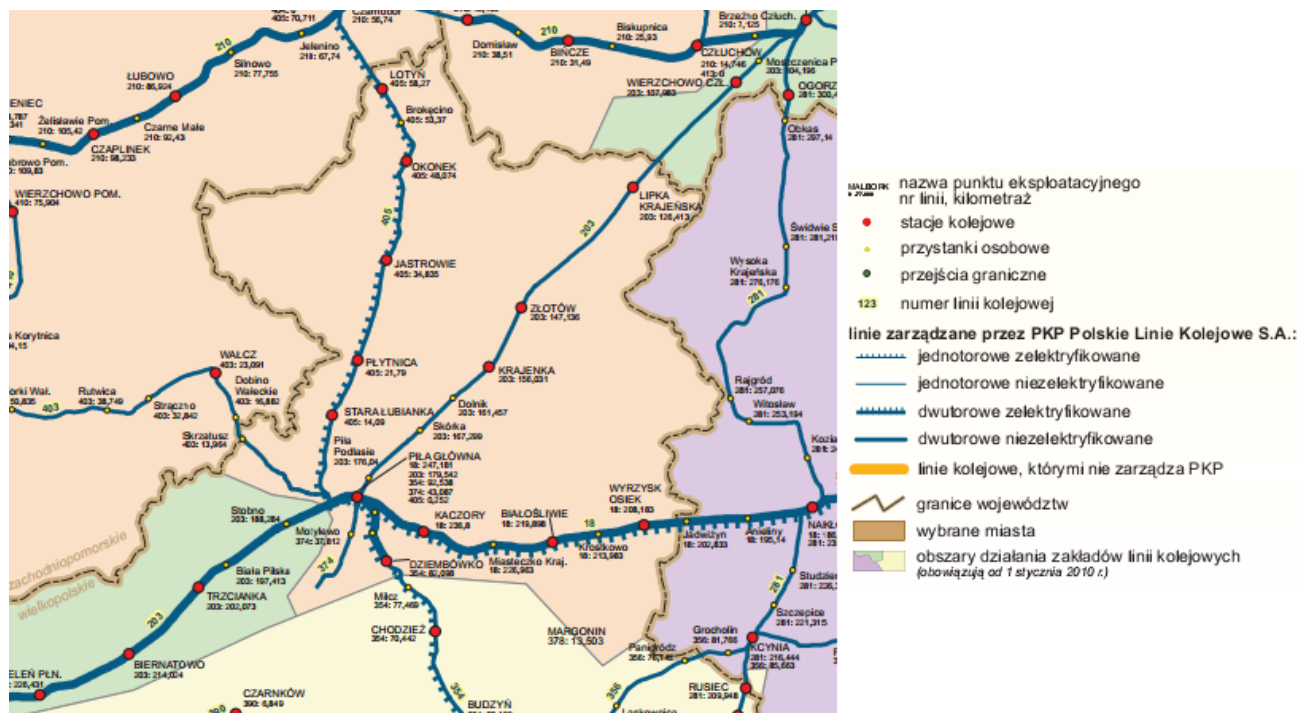
- w gminie Jastrowie – 44,49 km dróg (44,77 % dróg to drogi o nawierzchni gruntowej, 28,42 % bitumicznej, 12,68 % o nawierzchni betonowej, a 7,92 % to drogi wykonane z kostki czy bruku),
- w gminie Lipka – 56 km dróg (w większości są to drogi o nawierzchni gruntowej – 44,82 %, 22,14 % to drogi o nawierzchni tłuczniowej i kamiennej, 20,36 % to drogi asfaltowe, a 12,68 % stanowią drogi żużlowe),
- w gminie Tarnówka – 20,82 km dróg (14 odcinków dróg gminnych w większości są to drogi o nawierzchni gruntowej – 73,06 %, a 26,94 % stanowią drogi asfaltowe),
- w gminie Zakrzewo – 49 km dróg (36 odcinków dróg gminnych, prawie 40 % to drogi o nawierzchni bitumicznej, pozostałe to drogi ulepszone kruszywem lub żużlem),
- w gminie Złotów – 65 km (w tym o nawierzchni twardej 17 km i nawierzchni ulepszonej 12 km).

### 3.6.2. KOLEJ

Główny szlak kolejowy przebiegający przez powiat, to linia Poznań – Koszalin - Kołobrzeg, przechodząca przez gminy Jastrowie i Okonek. Drugi szlak kolejowy, to trasa Piła - Chojnice przebiegająca przez Złotów, gminę Krajenka, Lipka i Zakrzewo.

Eksplloatowane w powiecie linie kolejowe posiadają długość 90 km.

Linia kolejowa ze Złotowa do Więcborka i dalej do Laskowic Pomorskich została kilka lat temu wycofana z eksploatacji.



Ryc. 11. Przebieg linii kolejowych na terenie powiatu złotowskiego

Źródło: [pkp.pl/cop/mapa](http://pkp.pl/cop/mapa)



### 3.7. GOSPODARKA ODPADAMI W POWIECIE

Gospodarka odpadami prowadzona była dotąd zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu złotowskiego, opracowanym w 2009 roku oraz zgodnie z gminnymi Planami. Od stycznia 2012 roku zaczęła obowiązywać znowelizowana ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, która to nakłada na gminy inne, bardziej systemowe i szersze obowiązki w zakresie gospodarki odpadami, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, który został zaktualizowany przez każdą z gmin zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami. Tym samym gospodarka odpadami została przekazana gminom i to na poziomie gminy cały system gospodarowania odpadami będzie się rozwijał.

Zagadnienia związane z gospodarką odpadami zostały przekazane przez poszczególne gminy dwóm związkom międzygminnym na podstawie odrębnych uchwał:

- Związkowi Gmin Krajny (obejmuje gminy: miasto Złotów, gmina Lipka, Zakrzewo, Tarnówka, Złotów i Łobzenica),
- Związkowi Międzygminnemu „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” (obejmuje gminy: Białośliwie, Czarnków, Drawsko, Jastrowie, Kaczory, Krajenka, Krzyż Wlkp., Miasteczko Krajeńskie, Okonek, miasto Piła, Ujście, Wieleń, Wyrzysk, Wysoka).

Uchwały, jakie gminy były zobowiązane podjąć w oparciu o ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zostały uchwalone w ramach związków.

Charakteryzując ogólnie system gospodarki odpadami na terenie powiatu zostaną przedstawione ilości odpadów zebranych na terenie poszczególnych gmin.

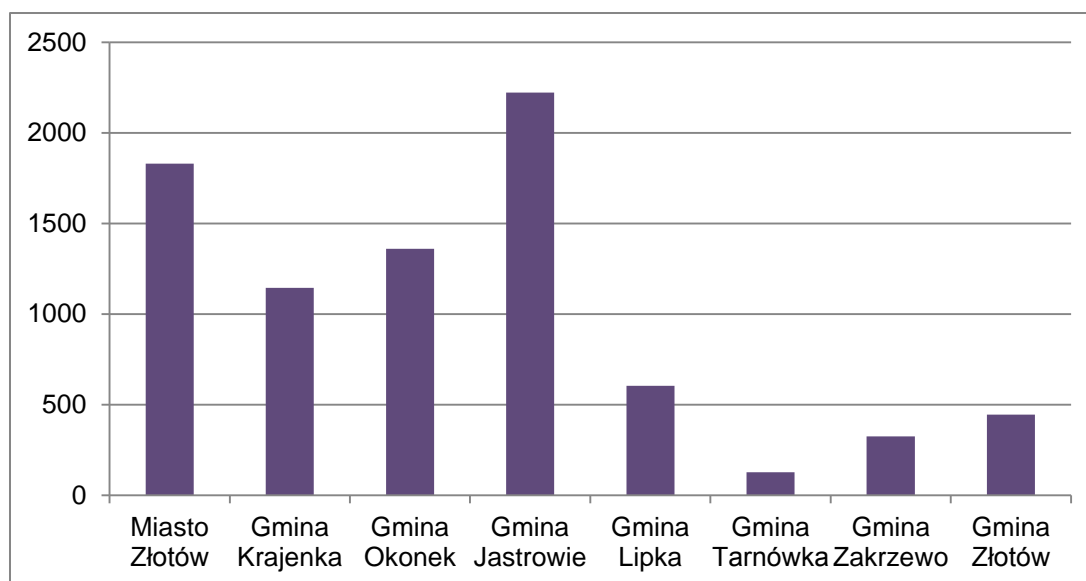
Ze względu na brak danych dotyczących ilości zebranych odpadów przekazanych przez poszczególne jednostki, zestawienie oparto na statystyce publicznej.

**Tabela 28. Ilości odpadów komunalnych z terenu powiatu złotowskiego w roku 2012**

Gmina	zmieszane odpady komunalne ogółem [Mg]	z gospodarstw domowych [Mg]	odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	ilość budynków objętych zbiórką odpadów [szt.]
Miasto Złotów	1 830,62	1 196,50	63,8	*1 991
Gmina Krajenka	1 145,07	870,29	115,8	*1 396
Gmina Okonek	1 359,90	1 020,02	113,3	*1 649
Gmina Jastrowie	2 221,30	1 797,33	152,7	1 255
Gmina Lipka	604,00	489,80	86,6	*1 061
Gmina Tarnówka	127,00	93,10	29,8	*648
Gmina Zakrzewo	324,30	230,80	46,7	*959
Gmina Złotów	445,30	330,50	34,6	1 519
<b>Ogółem powiat</b>	<b>8 057,49</b>	<b>6 028,34</b>	-	<b>10 478</b>

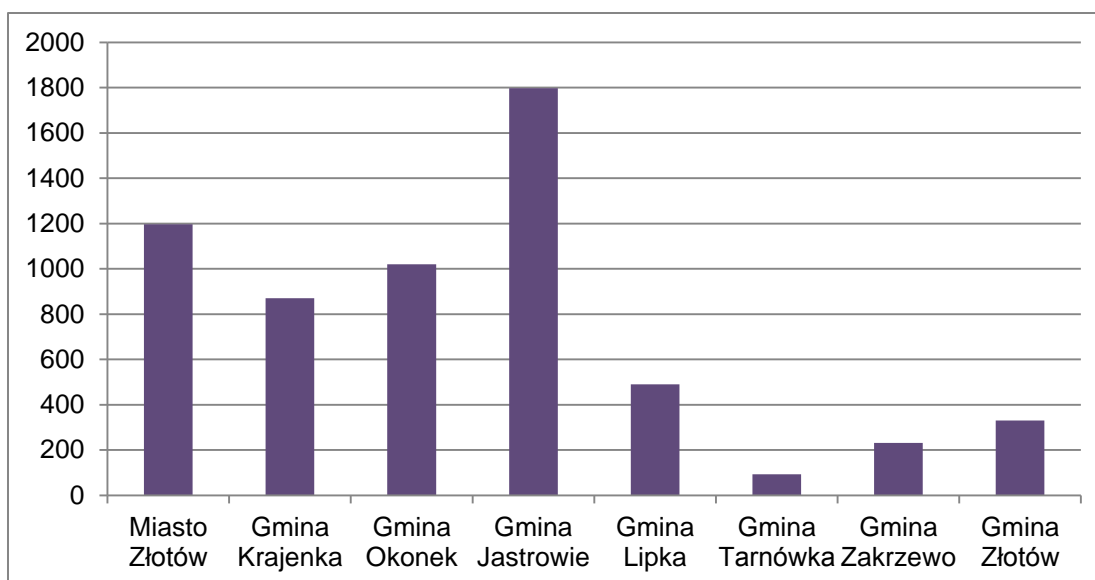
Źródło: GUS, Bank Danych Regionalnych (2012), \*sprawozdanie SG-01 za rok 2012

W roku 2012 na terenie powiatu zebrano ponad 8 tys. Mg odpadów komunalnych, z czego najwięcej zebrano ich w gminie Jastrowie oraz mieście Złotów. Najmniej natomiast w gminach Tarnówka, Zakrzewo i Złotów. Rozpatrując udział poszczególnych gmin w ilości odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych to zestawienie wygląda tak samo.



**Wykres 20. Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu złotowskiego**

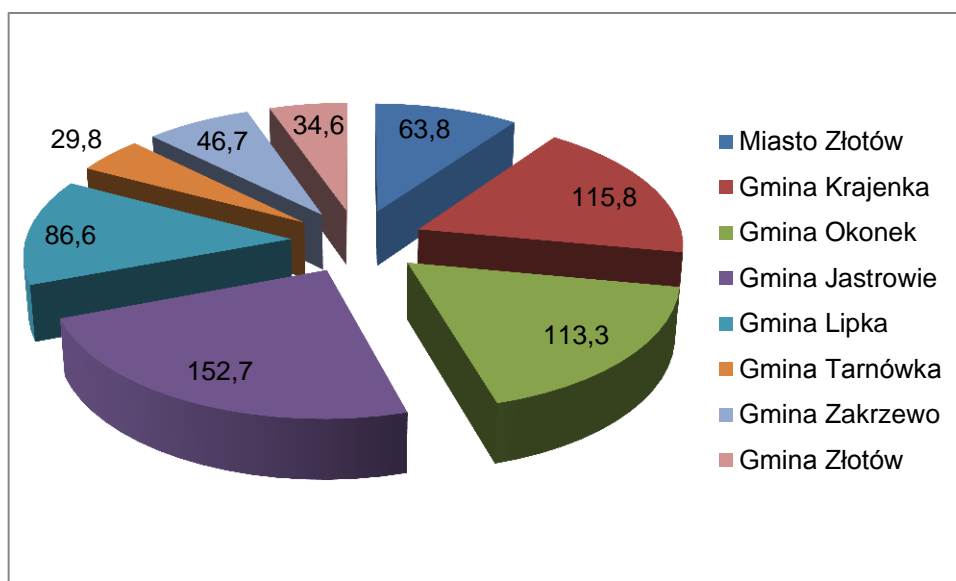
Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych



**Wykres 21. Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych

Biorąc pod uwagę ilość odpadów komunalnych przypadającą na jednego mieszkańca, to zdecydowanie najwięcej kilogramów przypadało w gminie Jastrowie, Krajenka oraz Okonek (odpowiednio prawie 153 kg w gminie Jastrowie, ponad 115 kg w Krajeńce oraz ponad 113 kg w Okonku). W gminie Lipka i mieście Złotów ilość kilogramów była podobna, 63-86 kg/mieszkańca. Natomiast najmniej kilogramów przypadało na mieszkańca w gminach Tarnówka i Złotów, odpowiednio prawie 30 kg i prawie 35 kg.



**Wykres 22. Ilość odpadów komunalnych z gospodarstw domowych przypadająca na 1 mieszkańca na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych

Zgodnie z zebranymi danymi, w 2012 roku budynków objętych zbiórką odpadów komunalnych było 10 478.

Ważnym składnikiem gospodarki odpadami komunalnymi na terenie analizowanej jednostki jest selektywna zbiórka odpadów. W roku 2012 na terenie powiatu, w poszczególnych gminach zebrano następujące ilości odpadów selektywnych (ze względu na nieprzekazanie danych przez wszystkie jednostki niemożliwe jest pełne zestawienie):

**Tabela 29. Odpady selektywnie zebrane na terenie powiatu złotowskiego**

Rodzaj odpadów	Miasto Złotów	Gmina Krajenka	Gmina Okonek	Gmina Jastrowie	Gmina Lipka	Gmina Tarnówka	Gmina Zakrzewo	Gmina Złotów
papier i tektura	24,4	16,4	6,8	b.d.	2,6	0	2,4	b.d.
szkło	258,0	46,3	39,9	b.d.	20,4	27,1	55,3	b.d.
tworzywa sztuczne	59,1	47,6	9,4	b.d.	9,1	8,4	11,8	b.d.
metale	3,0	0	0	b.d.	0	0,1	0	b.d.
tekstylna	0	0	0	b.d.	0	0	0	b.d.
niebezpieczne	0,5	0,4	0	b.d.	0	0	0,1	b.d.
wielkogabarytowe	10,0	4,4	0,3	b.d.	0	0	0	b.d.
zużyty sprzęt	24,9	4,1	5,5	b.d.	4,1	0	4,1	b.d.
biodegradowalne	502,0	30,1	1,8	b.d.	0	3,7	31,0	b.d.
<b>Razem</b>	<b>881,9</b>	<b>149,3</b>	<b>58,2</b>	<b>b.d.</b>	<b>36,2</b>	<b>39,3</b>	<b>104,7</b>	<b>b.d.</b>

Źródło: sprawozdania SG-01 za rok 2012 Złotów, Krajenka, Okonek, Lipka, Tarnówka  
sprawozdanie SG-01 2011 Zakrzewo

Do tej pory to mieszkańcy decydowali, który podmiot będzie odbierał z terenu nieruchomości odpady komunalne. Zgodnie z nowelizacją ustawy zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu powiatu posiadają podmioty wpisane do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

i jeżeli gmina (Związek) nie objęła nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych zbiórką odpadów komunalnych, to wówczas umowy można podpisać z następującymi firmami (stan na dzień 31.10.2013 r.):

- ALTVATER Sp. z o.o., ul. Łączna 4A, 64-920 Piła,
- Zakład Energetyki Ciepłej i Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 29, 64-915 Jastrowie,
- Tip – Top Przenośne Systemy Sanitarne Wynajem -Serwis Usługi Asenizacyjne, ul. Rodła 20, 64-920 Piła,
- Przedsiębiorstwo Komunalne, Sanikont, ul. Narutowicza 76/57, 88-100 Inowrocław,
- Sanpil – Eko S.C. Katarzyna Płotka, Gabriela Runowska, Artur Jendrysiak, ul. Dąbrowskiego 8/611, 64-920 Piła,
- Wrocławskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Alba S.A., ul. Ostrowskiego 7, 53-238 Wrocław,
- Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikont-bis Waldemar Zawistowski, ul. Aleja Rodła 45, 77-400 Złotów,
- Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38, 77-400 Złotów,
- Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe „EKO – FIUK”, ul. Świerczewskiego 2b, 78-320 Połczyn Zdrój,
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o., ul. Cieślaka 6C, 78-400 Szczecinek,
- SAN-EKO s.c. Katarzyna Płotka, Gabriela Runowska, Artur Jędrysiak, ul. Dąbrowskiego 8/611, 64-920 Piła,
- SITA POMORZE Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 10, 83-400 Kościerzyna,
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Łobżenicy, ul. Wyrzycka 27a, 89-31 Łobżenica,
- Zakład Handlowo-Usługowy SANUS Paweł Kmieciak,
- Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o., 64-700 Czarnków Browarna,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Budowlanych „Kombud” Sp. z o.o., ul. Żeromskiego, 64-980 Trzcianka,
- Remondis Sanitech Poznań Sp. z o.o., ul. Górecka, 61-483 Poznań,
- ZUK Zakład Usług Komunalnych, ul. Wojska Polskiego, 64-761 Krzyż Wlkp.,
- PHU Sprinter Jarosław Betka, ul. Łąkowa, 64-510 Wronki,
- PHU FOX, ul. Łąkowa, 64-510 Wronki,
- WERBENA Piotr Grzelak, ul. Żeromskiego, 78-630 Człopa,
- P.T.H. PESTAR Eugeniusz Piechowski, ul. Iwaszkiewicza, 83-200 Starogard Gdański,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „TARO” Sp. z o.o., ul. Wiejska, 86-065 Lisi Ogon,
- Zakład Sprzątania Placów i Ulic Mielczarek, Sobański s.j., ul. Jasielska, 60-476 Poznań,
- Technika Sanitarna Sp. z o.o., ul. Jasielska, 60-476 Poznań,
- Remondis Sanitech Poznań Sp. z o.o. - Oddział w Wągrowcu, ul. Skocka, 62-100 Wągrowiec,
- Spółdzielnia Socjalna „Zielona Piła”, ul. Dąbrowskiego, 64-920 Piła,
- Zakład Oczyszczania Miasta s.c. Rafał Górski-Dorota Górka, ul. Fabryczna, 64-800 Chodzież,

- RAGN SELLS Sp. z o.o., ul. Postępu 02-676 Warszawa,
- Firma „Komunalnik” Maria Grykier, ul. Pocztowa, 89-300 Wyrzysk,
- PHU „Natura” Marek Michałowski, ul. Serocka, 85-552 Bydgoszcz,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Eugeniusz Grabowski, Starogrodzka, 78-500 Drawsko Pomorskie.

Podmioty wpisane do Rejestru mogły startować w przetargu ogłoszonym przez poszczególne związki międzygminne na odbiór i transport odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. W poszczególnych gminach, na podstawie przetargu odpady odbierają: Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. Złotów oraz Altvater Piła.

Firma wyłoniona w przetargu odbiera od właścicieli nieruchomości następujące frakcje odpadów: papier i tektura, tworzywa sztuczne i metal, szkło, bioodpady. Zbierane są także tzw. odpady problemowe: przeterminowane lekarstwa, zużyte baterie i akumulatory, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zużyte opony, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe.

### 3.7.1. POWIAT ZŁOTOWSKI W I REGIONIE GOSPODARKI ODPADAMI

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione są wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Powiat złotowski wchodzi w skład I Regionu Gospodarki Odpadami. Zaliczonych do niego zostało 41 gmin, z całej północnej części województwa wielkopolskiego.

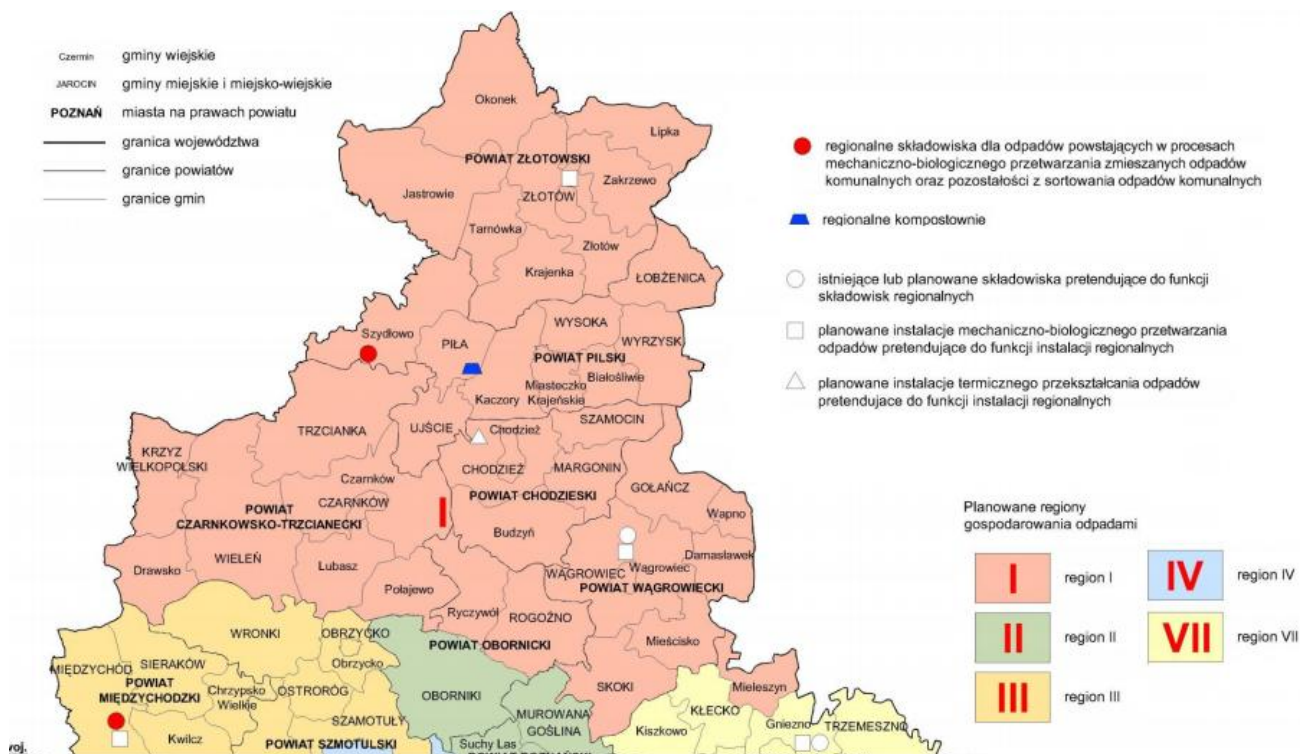
Wszystkie odebrane w granicach powiatu zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania muszą być odpowiednio przetworzone w Regionalnych Instalacjach Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) znajdujących się w tym regionie.

Zgodnie z ustawą dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 ze zm.) oraz mając na względzie hierarchię postępowania z odpadami, zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania, należy kierować do wyznaczonych w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, zapewniających ich właściwe zagospodarowanie, w ramach posiadanych decyzji administracyjnych.

W przypadku Regionu I, z uwagi na brak instalacji regionalnej stanowiącej instalację mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, strumień zmieszanych odpadów komunalnych winien być kierowany do wyznaczonych w Planie sortowni, posiadających statut instalacji zastępczych (Zakład Usług Komunalnych i Transportowych Henryk Siwiński w Rogoźnie oraz ALTVATER Piła Sp. z o.o.), zapewniających ich mechaniczne przetworzenie. Na składowisko odpadów w Kłodzie, jako na instalację regionalną, mogą być kierowane pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. Jednakże z uwagi na fakt, iż ww. sortownie odpadów zmieszanych, ze względu na brak wystarczających mocy przerobowych nie przetworzą całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych z Regionu, to zasadne jest kierowanie części zmieszanych odpadów komunalnych do instalacji zastępczych, będących składowiskami odpadów oraz instalacji regionalnej, tj. składowiska odpadów w m. Kłoda, gm. Szydłowo (składowisko odpadów spełniające kryteria dla instalacji regionalnej).

Natomiast wytwarzane w Regionie I odpady zielone i inne bioodpady winny być kierowane do instalacji regionalnych lub zastępczych, zapewniających ich właściwe przetworzenie, tj. do kompostowni. W omawianym Regionie I kompostownią regionalną jest kompostownia przyzłowa, należąca do Spółki Wodno-Ściekowej „GWDA” Sp. z o.o. Natomiast instalacją zastępczą jest kompostownia przyzłowa, należąca do Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Czarnkowie.

Ponadto odpady składowane są na terenie składowiska odpadów komunalnych w Międzybłociu, w gminie Złotów, które pełni zastępczą rolę w systemie regionalnym i jest jedynym czynnym składowiskiem odpadów w powiecie.



**Ryc. 12. I Region Gospodarki Odpadami**

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017

### 3.7.2. INSTALACJE DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Na terenie powiatu złotowskiego znajduje się jedno czynne składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Międzybłocie (gmina Złotów). Składowisko odpadów w miejscowości Osowo (gmina Lipka) przestało przyjmować odpady komunalne w lipcu 2013 roku. Dla ww. składowiska nie została jeszcze wydana przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego decyzja wyrażająca zgodę na zamknięcie przedmiotowego składowiska.

Z eksploatacji wyłączono także składowiska odpadów w Tarnówce, Jastrowiu, Krajence i Anielinie i poddano je rekultywacji.

Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. zajmuje się zarządzaniem Międzygminnym Składowiskiem Odpadów Komunalnych innych niż niebezpieczne i obojętne w Międzybłociu. Podstawową decyzją dla tego obiektu jest decyzja Starosty Złotowskiego z dnia 24.01.2000 r. nr AB.7351/38-40/99/00, czyli pozwolenie na budowę pod względem struktury oraz składu masy przyjmowanych odpadów. Wojewoda Wielkopolski udzielił Miejskiemu Zakładowi Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Złotowie pozwolenie zintegrowane

dla instalacji pn.: Międzygminne Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Międzybłociu k. Złotowa (SR.Pi-1.6600-2/05 z dnia 20.12.05 r., pozwolenie było zmieniane następującymi decyzjami Marszałka Województwa Wielkopolskiego: DSR.VI.7623-109/10 z dnia 10.06.2010 r., DSR.VI.7222.49.2011 z dnia 30.12.2011 r., DSR-II-2.7222.14.2012 z dnia 04.10.2012 r.). W roku 2004 dla tego obiektu została zatwierdzona instrukcja eksploatacji składowiska (decyzja Starosty Złotowskiego z dnia 02.06.2004 r. nr OS-7633/55/04). Na podstawie założeń instrukcji na składowisko odpadów mogą być przyjmowane odpady inne niż niebezpieczne i obojętne, niestwarzające zagrożenia wybuchowego, promieniotwórczego i toksycznego. W roku 2010, z mocy zmiany przepisów ustawy o odpadach, instrukcja wygasła.

Powierzchnia terenu składowiska wynosi 4,40 ha, a powierzchnia kwatery - 1,46 ha. Eksploatację składowiska rozpoczęto 15.07.2001 r.

**Tabela 30. Informacja na temat składowiska odpadów**

Lokalizacja	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w m. Międzybłociu (gm. Złotów)
Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	225 300,00
Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi [m <sup>3</sup> ]	81 30,00
Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	144 000,00
Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	92 400,00
Masa zadeklarowanych odpadów [Mg]	48 047,87
Posiadane decyzje	obiekt spełnia wymagania w zakresie posiadanych decyzji, w zakresie budowy i eksploatacji, w zakresie lokalizacji
Stan instalacji	zastępcza w systemie regionalnym

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017

Natomiast składowiskiem odpadów w miejscowości Osowo zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej Lipka. Powierzchnia terenu składowiska wynosi 1,2 ha.

Składowisko odpadów komunalnych w Krajence to składowisko zamknięte decyzją Starosty Złotowskiego w 2008 roku (25.03.2008 r.), typu inne niż niebezpieczne i obojętne (IN). Dla tego obiektu wyznaczono leśny kierunek rekultywacji.

Na terenie gminy Tarnówka do 2000 roku również funkcjonowało składowisko odpadów, zostało zamknięte oraz zrehabilitowane w kierunku leśnym.

W roku 2006 natomiast zamknięto składowisko odpadów w Jastrowiu, obecnie prowadzona jest rekultywacja obiektu, a od roku 2015 rozpocznie się końcowy etap rekultywacji, nasadzenia. Obiekt zostanie zrehabilitowany w kierunku leśnym.

Składowisko odpadów w miejscowości Anielin (gmina Okonek) również zostało zamknięte w roku 2008, jest w trakcie rekultywacji.

Na terenie powiatu nie funkcjonują obszary, na których nielegalnie są składowane odpady, tzw. „dzikie wysypiska śmieci”.

## IV. OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

Rzeźbę terenu powiatu złotowskiego ukształtował lądolód skandynawski i powstałe z niego wody roztopowe. Spotkać tu można charakterystyczne formy polodowcowe takie jak: moreny czołowe, moreny denne, pola sandrowe i jeziora rynnowe. W paśmie wzgórz moreny czołowej znajduje się najwyższe wzniesienie powiatu – Bruchowa Góra (208 m n.p.m.).

Region Pojezierza Krajeńskiego charakteryzują przebiegające przez pojezierze równoleżnikowo ciągi moreny czołowej urozmaicone falistą i pagórkowatą moreną denną. Porastają je bory zwane kujańskimi, wśród których położone jest jez. Borówno. Przeważa tu krajobraz rolniczy, a lasów poza borami kujańskimi jest niewiele.

Dolina Gwdy, która oddziela Pojezierze Krajeńskie od Pojezierza Wałeckiego i Szczecińskiego w części północnej jest stosunkowo wąska o wysokich zboczach, w części południowej rozszerza się tworząc rodzaj kotliny. Znaczną część mezoregionu porastają bory.

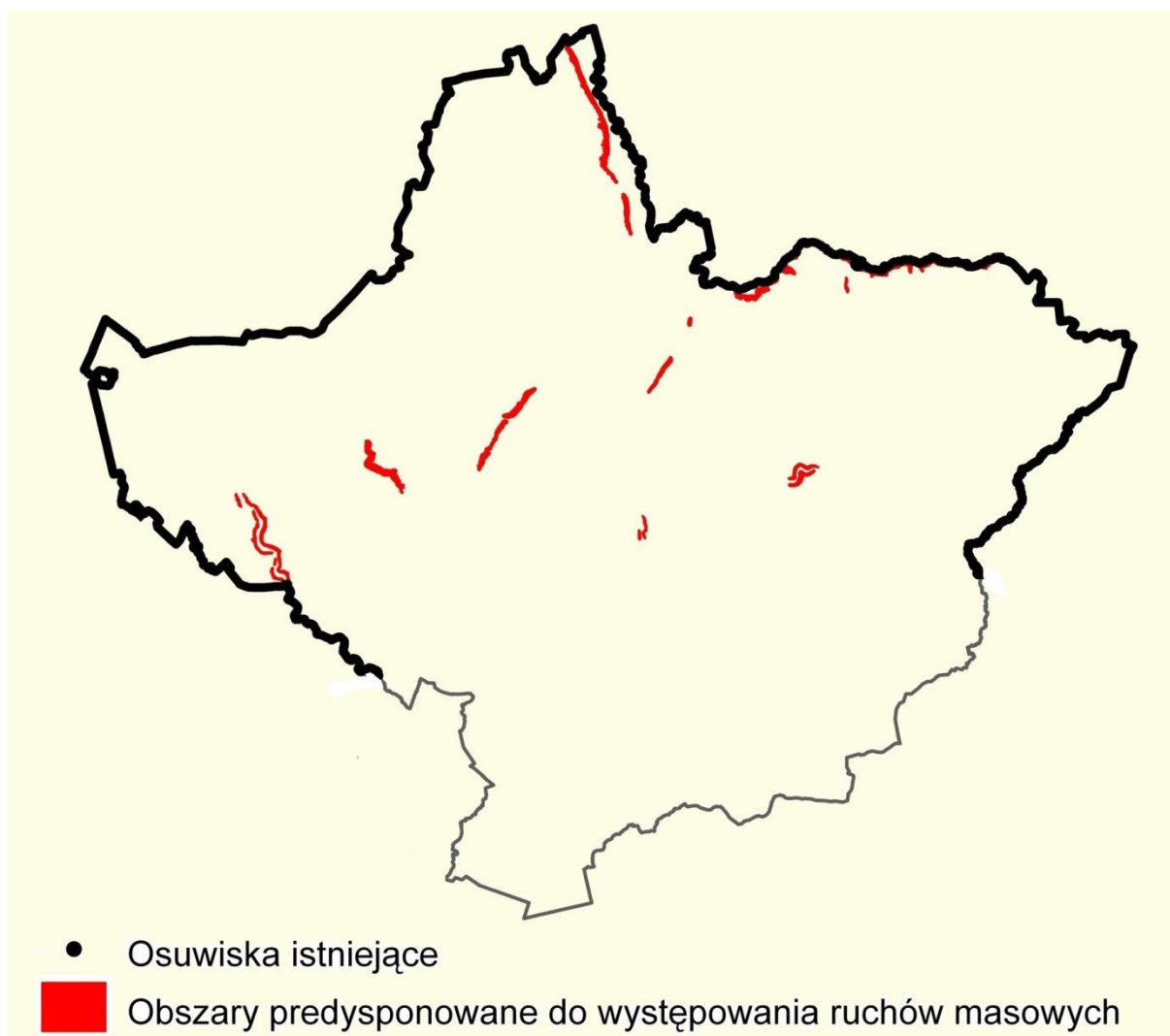
Kolejną jednostką tworzącą rzeźbę terenu powiatu jest Pojezierze Wałeckie. Powierzchnia terenu składa się głównie z moreny dennej płaskiej i falistej. Urozmaicają go ciągi moren czołowych oraz liczne rynny polodowcowe. Przeważa krajobraz rolniczy z enklawami lasów.

Tereny wokół Okonka obejmuje krajobraz Pojezierza Szczecińskiego, który charakteryzuje się bardzo urozmaiconą rzeźbą, na którą składa się pagórkowata morena denna z pagórkami moreny czołowej oraz licznymi jeziorami.

#### 4.1.1. ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI

Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek. Na terenie powiatu złotowskiego występują obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Tereny te wskazane zostały na Mapie osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie województwa wielkopolskiego, której fragment (dotyczący obszaru powiatu złotowskiego) zamieszczony został w dalszej części.





**Ryc. 13. Lokalizacja osuwisk na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: [geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/download](http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/download)

Oprócz procesów naturalnych mających wpływ na powierzchnię ziemi, na terenie powiatu obserwuje się także wpływ działalności człowieka. Wyraża się on poprzez eksploatację kopalni, która może powodować rozległe powierzchniowe zmiany terenu w formie wyrobisk oraz zmiany w pionowym ukształtowaniu rzeźby, a co za tym idzie zwiększa się podatność na erozję odkrytych warstw ziemi i może następować obniżenie poziomu wód gruntowych. Obniżenie poziomu wód gruntowych w wyniku prowadzonej odkrywkowej eksploatacji kopalni może nastąpić tylko w wyniku sztucznego obniżania poziomu wody gruntowej w wyrobisku. Istotne jest odpowiednie przygotowanie procesu wydobywania, a także właściwa rekultywacja po zakończonej eksploatacji.

Przekształcenia powierzchni ziemi mają również miejsce podczas zabiegów agrotechnicznych związanych z uprawą ziemi. Zmiany i przekształcenia nastąpiły także podczas budowy dróg, a także budowy sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych.

Funkcjonujące na terenie powiatu składowiska odpadów również przyczyniają się do degradacji powierzchni ziemi. W roku 2013 zamknięto składowisko odpadów w miejscowości Osowo (gmina Lipka). Z eksploatacji wyłączono także składowiska odpadów w miejscowościach: Tarnówka, Jastrowie, Krajenka i Anielin i poddano je rekultywacji. Na terenie powiatu złotowskiego znajduje się jeszcze jedno czynne składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Międzybłocie (gmina Złotów).

Ponadto do roku 2006 zagrożeniem był, obecnie zlikwidowany i zrekultywowany, mogilnik zlokalizowany w miejscowości Franciszkowo, w gminie Złotów. Był on wypełniony odpadami opakowań po środkach ochrony roślin oraz odczynnikami laboratoryjnymi.

#### 4.1.2. SUROWCE MINERALNE

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie powiatu zlokalizowanych jest wiele złóż surowców.

Zestawione w tabeli złoża posiadają różny stopień eksploatacji, niektóre są rozpoznane, lecz nie rozpoczęto na nich eksploatacji, część jest aktualnie eksploatowanych, a na części wydobywanie zostało już zakończone.

Eksploatuje się głównie kruszywa naturalne wieku czwartorzędowego. Na terenie powiatu istnieją także złoża torfów, kredy, także wieku czwartorzędowego.

Tabela 31. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu złotowskiego

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
<b>miasto Złotów</b>								
1	Złotów	kruszywa naturalne piasek	złoże skreślone z bilansu zasobów	brak danych	-	-	grubość nakładu – 0,40	brak danych
							-	
							-	
<b>gmina Jastrowie</b>								
2	Jastrowie	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych piasek ze żwirem	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy ścianowy	8,20	-	grubość nakładu – 1.90	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 16.20	
							głębokość spągu – 18.50	
3	Jastrowie II	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy ścianowy	15,00	-	-	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							-	
							-	
4	Jastrowie IX	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	9,01	-	grubość nakładu – 3,80	strop - czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 17,30	
							-	
5	Jastrowie VI	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy ścianowy	8,30	-	grubość nakładu – 0,28	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 4,12	
							-	
6	Jastrowie VII i VIII	kruszywa naturalne złoża kruszyw naturalnych i materiałów pokrewnych piasek ze żwirem	złoże zagospodarowane	odkrywkowy	39,37	-	grubość nakładu – 4,50	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 10,44	
							głębokość spągu – 14,94	
7	Sypniewo I	złoża torfu torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy ścianowy	1,83	wodny	grubość nakładu – 0,46	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
							miąższość złoża – 1,56	
							głębokość spągu – 0,00	
8	Sypniewo II dz. nr 18/21	kredy złoża wapieni	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy spod wody	1,20	wodny	grubość nakładu – 0,70	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 1,07	

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
		jeziornych (kredy jeziornej itp.) kreda jeziorna					głębokość spągu – 122,80	
9	Sypniewo III cz. dz. nr 18/21	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy wglębny	1,82	rolniczo - wodny	grubość nakładu – 0,35 miaższność złoża – 1,93 głębokość spągu – 0,00	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
<b>gmina Krajenka</b>								
10	Żeleznica	kruszywa naturalne piasek	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy	2,20	leśny	grubość nakładu – 0,40 miaższność złoża – 4,00 głębokość spągu – 4,40	brak danych
<b>gmina Lipka</b>								
11	Buczek Mały	piaski kwarcowe d/p cegły wap.-piaskowej złoża piasków przem. materiałów wapienno- piaskowych (silikatowych) piasek kwarc. niezawodniony	złoża zagospodarowane	odkrywkowy ścianowy	13,38	leśny	grubość nakładu – 0,58 miaższność złoża – 8,70 -	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
12	Czyżkowo I	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych piasek	złoża rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy wglębny	1,95	rolniczy	grubość nakładu – 0,75 miaższność złoża – 2,70 głębokość spągu – 0,00	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
13	Czyżkowo II	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych piasek	złoża zagospodarowane	odkrywkowy	1,94	rolniczy	grubość nakładu – 0,70 miaższność złoża – 10,10 głębokość spągu – 0,00	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
14	Czyżkowo III dz. nr 260, 263/1, 263/3, 262,	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych piasek	złoża rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	11,72	wodny	grubość nakładu – 0,72 miaższność złoża – 8,23	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
15	Kielpin	kruszywa naturalne piasek ze żwirami piasek	złoża skreślone z bilansu zasobów	odkrywkowy	0,95	leśny	grubość nakładu – 0,30 miaższność złoża – 4,80	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd holocen

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
16	Kiełpinek	kruszywa naturalne złoża piasków poza piaskami szklarskimi, piasek	złoże zagospodarowane	odkrywkowy	1,98	leśno - wodny	grubość nakładu – 0,78	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 4,43	
							głębokość spągu – 0,00	
17	Kiełpinek II	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy wglębny	4,04	rolniczo - wodny	grubość nakładu – 0,22	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 2,00	
							głębokość spągu – 0,00	
18	Kiełpinek II/1	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy wglębny	1,99	rolniczo - wodny	grubość nakładu – 0,25	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 2,00	
							głębokość spągu – 0,00	
19	Potulice Stare	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	złoże zagospodarowane	odkrywkowy wglębny	11,02	rolniczo - wodny	grubość nakładu – 0,34	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 2,70	
							-	
<b>gmina Okonek</b>								
20	Lędyczek	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy	4,43	-	-	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							-	
							-	
21	Lędyczek- Południe	kruszywa naturalne piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy wglębny	1,40	-	grubość nakładu – 1,40	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 3,90	
							głębokość spągu – 5,30	
22	Lędyczek- Północ	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo-piaskowych piasek ze żwirem	złoże zagospodarowane	odkrywkowy	6,04	-	grubość nakładu – 1,40	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 4,90	
							głębokość spągu – 6,50	
23	Okonek	kruszywa naturalne piasek	złoże rozpoznane wstępnie	brak danych	11,07	-	-	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							-	
							-	
24	Podgaje	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo-piaskowych piasek	złoże rozpoznane wstępnie	odkrywkowy ścianowy	36,60	-	grubość nakładu – 1,20	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 7,40	
							-	

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
25	Podgaje	torfy torf - dla celów rolniczych	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	-	-	-	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							-	
							-	
26	Węgorzewo	kruszywa naturalne piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy stokowo- względny	2,40	rolniczo - wodny	grubość nakładu – 1,60	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							miąższość złoża – 4,60	
							głębokość spągu – 6,20	
<b>gmina Tarnówka</b>								
27	Piecewo	torfy torf - dla celów rolniczych	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy zabierkowy	4,14	wodny	grubość nakładu – 0,50	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
							miąższość złoża – 1,40	
							głębokość spągu – 1,90	
28	Piecewo 1	torfy torf - dla celów rolniczych	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	2,00	wodny	grubość nakładu – 0,50	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
							miąższość złoża – 1,50	
							-	
29	Plecemin	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych piasek piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy ścianowy	12,07	wodny	grubość nakładu – 0,30	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 2,14	
							głębokość spągu – 2,44	
30	Tarnówka	kruszywa naturalne złoża mieszanek żwirowo - piaskowych piasek	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy ścianowy	0,90	rolniczy	grubość nakładu – 0,20	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
							miąższość złoża – 3,50	
							-	
<b>gmina Zakrzewo</b>								
31	Kujan	kredy, torfy kreda jeziorna	złoże rozpoznane szczegółowo	b.d.	55,80	wodny	-	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
							-	
							-	
<b>gmina Złotów</b>								
32	Błękit Skic	kredy kreda jeziorna	złoże skreślone z bilansu zasobów	-	-	-	-	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
							-	
							-	
33	Dzierżążno	torfy	złoże rozpoznane	odkrywkowy	5,01	rolniczo -	grubość nakładu – 0,37	strop – czwartorzęd

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
		złoża torfu torf - dla celów rolniczych	szczegółowo	wgłębny		wodny	miąższość złoża – 1,93 głębokość spągu – 0,00	spąg – czwartorzęd
34	Dzierżążno 1 (pole A)	torfy torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy zabierkowy	1,99	-	grubość nakładu – 0,37 miąższość złoża – 1,93 głębokość spągu – 0,00	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
35	Dzierżążno 2 (pole B)	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy zabierkowy	1,98	wodny	grubość nakładu – 0,36 miąższość złoża – 1,99 głębokość spągu – 0,00	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
36	Dzierżążno 3	torfy złoża torfu torf - dla celów rolniczych	złoże zagospodarowane	odkrywkowy wgłębny	14,71	rolniczy	grubość nakładu – 0,33 miąższość złoża – 1,60 -	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
37	Górzna	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych piasek	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy ścianowy	0,43	rolniczy	grubość nakładu – 0,26 miąższość złoża – 3,95 głębokość spągu – 4,20	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
38	Krzywa Wieś II	kruszywa naturalne piasek ze żwirem	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy	3,70	leśny	grubość nakładu – 0,50 miąższość złoża – 11,30 -	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd
39	Radawnica	kruszywa naturalne piasek piasek ze żwirem	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	1,56	rolniczo - wodny	- - -	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
40	Skic	krety, torfy kreda jeziorna	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy	6,85	wodny	miąższość złoża – 4,70	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
41	Skic II	torfy torf - dla celów rolniczych	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy zabierkowy	10,08	wodny	grubość nakładu – 0,38 miąższość złoża – 1,30 głębokość spągu – 1,70	strop – czwartorzęd holocen spąg – czwartorzęd holocen
42	Stawnica	torfy złoża torfu	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	-	-	- -	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd

Lp.	Nazwa złoża położenie	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Rekultywacja	Średnie parametry złoża [m]	Stratygrafia
		torf - dla celów rolniczych					-	
43	Święta	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych piasek	złoże eksploatowane okresowo	odkrywkowy ścianowy	0,68	leśny	grubość nakładu – 0,50 miąższość złoża – 7,28 głębokość spągu – 8,02	strop – czwartorzęd plejstocen spąg – czwartorzęd plejstocen
44	Święta II część dz. nr 907	kruszywa naturalne złoża piasków budowlanych piasek	złoże rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy	1,30	rolniczy	grubość nakładu – 0,30 miąższość złoża – 2,63 głębokość spągu – 2,93	strop – czwartorzęd spąg – czwartorzęd

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)



## 4.2. GLEBY

### 4.2.1. TYPY GENETYCZNE GLEB

Gleby powiatu złotowskiego charakteryzują się dużą przestrzenną zmiennością. W przypadku gruntów ornych przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne wylugowane, przy mniejszym udziale czarnych ziem. Natomiast w przypadku łąk i pastwisk dużą powierzchnię zajmują czarne ziemie i mała ilość gleb organicznych.

Na terenie powiatu najwięcej gruntów ornych stanowią gleby średniej jakości i gorsze - klasy bonitacyjne IVa i IVb. Gleby najwyższej klasy tj. II, IIIa i IIIb zajmują najmniejsze powierzchnie.

Najlepszymi glebami odznacza się gmina Okonek posiadająca najwięcej, w porównaniu do pozostałych gmin powiatu, gleb ornych klas dobrych i średnio-dobrych.

Najsłabsze gleby ma miasto Złotów, aż ok. 65 % powierzchni zajmują gleby orne słabe i gleby orne najslabsze. Przewaga gleb tych klas występuje również na terenie gminy Zakrzewo.

### 4.2.2. FIZYCZNA I CHEMICZNA DEGRADACJA GLEB

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej oraz prowadzonej eksploatacji kopalni. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych.

Do najważniejszych obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie powiatu złotowskiego można zaliczyć:

- odcinki dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary położone w sąsiedztwie baz paliw,
- obszary związane przemysłem wydobywczym,
- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary zajmowane pod zabudowę.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielicowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są odporne na zagrożenia chemiczne.

Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne.

Jednym z głównych czynników zmian w strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak fosfor, potas i magnez do gleby, a tym samym dalej do wód powierzchniowych i podziemnych powodując eutrofizację. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku. Biorąc pod uwagę rolniczy charakter powiatu oraz funkcjonujące liczne gospodarstwa rolne należy mieć na uwadze możliwość stosowania nawozów organicznych, takich jak gnojowica pochodząca z gospodarstw o profilu produkcji zwierzęcej.

Badania gleb na terenie powiatu złotowskiego prowadzą Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Szczecinie i Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Bydgoszczy.

W roku 2012 Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Szczecinie przebadła w powiecie 185 gospodarstw. Pobrano 1 849 próbek z łącznej powierzchni 4 878,31 ha, z czego:

- 45 próbek (z 3 gospodarstw) pochodziło z gminy Jastrowie,
- 491 (z 66 gospodarstw) z gminy Krajenka,
- 71 (z 9 gospodarstw) z gminy Lipka,
- 90 (z 14 gospodarstw) z gminy Okonek,
- 150 (z 12 gospodarstw) z gminy Tarnówka,
- 32 (z 5 gospodarstw) z gminy Zakrzewo,
- 943 (z 75 gospodarstw) z gminy Złotów.
- 27 (z 1 gospodarstwa) z miasta Złotów.

Wyniki badań wskazują iż na 21 % użytków rolnych - wskazane jest wapnowanie, na 19 % - potrzebne, na 25 % - konieczne, natomiast na 16 % - ograniczone, a na 19 % - zbędne.

Natomiast Okręgowa Stacja – Chemiczno Rolnicza w Bydgoszczy w 2012 r. na terenie powiatu złotowskiego przebadła 11 próbek glebowych z 3 gospodarstw rolnych o łącznej powierzchni 43,36 ha.

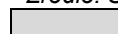
Z przeprowadzonych badań jasno wynika, iż na 27 % użytków rolnych - wskazane jest wapnowanie, na 18 % - potrzebne, natomiast na 36 % - ograniczone, a na 18 % - zbędne. Nie wykazano obszarów na terenie których wapnowanie jest konieczne.


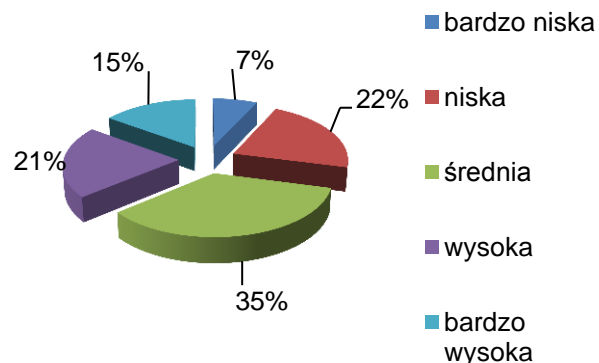
Magnez, podobnie jak fosfor i potas (makroelementy) jest niezbędnym składnikiem pokarmowym. Jego niedostatek w glebach jest częstą przyczyną niskich plonów. Niedobór tego składnika jest często stwierdzany w glebach lekkich i silnie zakwaszonych. Poprawa odczynu przez wapnowanie stwarza możliwości pobierania przez rośliny magnezu ze związków uprzednio niedostępnych. Zasobność użytków rolnych w powiecie w makroelementy przedstawia kolejna tabela:

**Tabela 32. Zasobność użytków rolnych w powiecie w makroelementy na terenie powiatu złotowskiego**

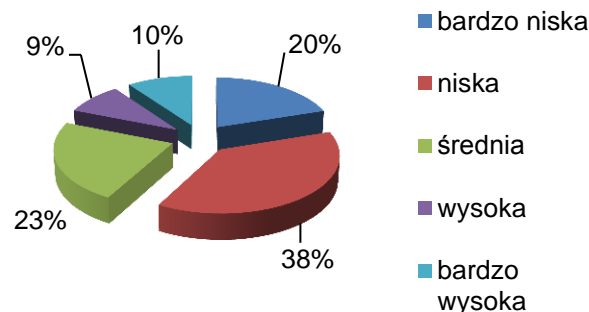
Rodzaj gruntu	Ilość próbek	Zawartość fosforu					Zawartość potasu					Zawartość magnezu				
		Bardzo niska	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka	Bardzo niska	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka	Bardzo niska	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka
Grunty orne	1 651 100 %	70 4 %	362 22 %	605 37 %	368 22 %	246 15 %	235 14 %	672 41 %	510 31 %	159 10 %	75 5 %	366 22 %	393 24 %	520 31 %	244 15 %	128 8 %
Użytki zielone	198 100 %	56 28 %	52 26 %	33 17 %	28 14 %	29 15 %	141 71 %	31 16 %	10 5 %	7 4 %	9 5 %	36 18 %	45 23 %	54 27 %	27 14 %	36 18 %
Użytki rolne	1 849 100 %	126 7 %	414 22 %	638 35 %	396 21 %	275 15 %	376 20 %	703 38 %	520 28 %	166 9 %	84 5 %	402 22 %	438 24 %	574 31 %	271 15 %	164 9 %
Grunty orne	11 100 %	0 0 %	2 18 %	7 64 %	1 9 %	1 9 %	2 18 %	7 64 %	2 18 %	0 0 %	0 0 %	5 45 %	0 0 %	1 9 %	4 36 %	1 9 %
Użytki zielone	0 100 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %
Użytki rolne	11 100 %	0 0 %	2 18 %	7 64 %	1 9 %	1 9 %	2 18 %	7 64 %	2 18 %	0 0 %	0 0 %	5 45 %	0 0 %	1 9 %	4 36 %	1 9 %
<b>razem</b>	<b>3 720</b> <b>100 %</b>	<b>252</b> <b>7 %</b>	<b>832</b> <b>22 %</b>	<b>1 290</b> <b>35 %</b>	<b>794</b> <b>21 %</b>	<b>552</b> <b>15 %</b>	<b>756</b> <b>20 %</b>	<b>1 420</b> <b>38 %</b>	<b>944</b> <b>23 %</b>	<b>332</b> <b>9 %</b>	<b>168</b> <b>10 %</b>	<b>814</b> <b>22 %</b>	<b>876</b> <b>23 %</b>	<b>1 150</b> <b>31 %</b>	<b>550</b> <b>15 %</b>	<b>330</b> <b>9 %</b>

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie

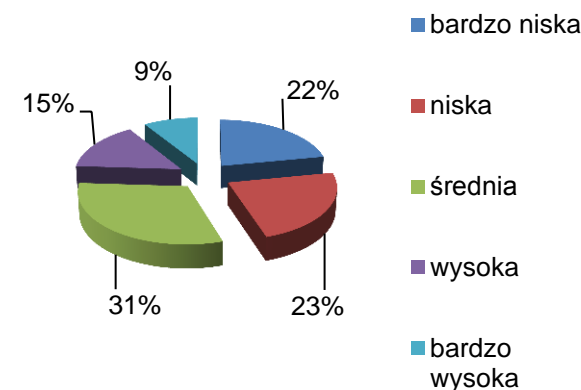
 Próbki z Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Szczecinie

 Próbki z Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Bydgoszczy
**Wykres 23. Zawartość fosforu w przebadanych próbkach**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego

**Wykres 24. Zawartość potasu w przebadanych próbkach**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego

**Wykres 25. Zawartość magnezu w przebadanych próbkach**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego

W przypadku rolnictwa erozja i degradacja gleb najczęściej powiązana jest z niewłaściwym nawożeniem mineralnym i organicznym, nieprawidłową uprawą, likwidacją zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych. Zużycie nawozów na terenie powiatu złotowskiego przedstawiają wyniki Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 roku zamieszczone w tabeli poniżej:

**Tabela 33. Zużycie nawozów w gospodarstwach na terenie powiatu złotowskiego**

rodzaj nawozu	ilość gospodarstw stosujących nawozy szt.	zużycie nawozów na 1 ha użytków rolnych kg
mineralne	2 290	155,6
azotowe	2 143	90,2
fosforowe	180	31,7
potasowe	166	33,8
wieloskładnikowe	1 500	105,5
wapniowe	577	155,6

Źródło: GUS – Powszechny Spis Rolny 2010

Dla gleb powiatu problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory WWA i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do rzek.

Problemem jest również degradacja gleb w wyniku prac górniczych. Eksploatacja jest cały czas prowadzona, kopaliny wydobywane są metodą odkrywkową. Nadkład w postaci gleby jest na bieżąco usuwany z terenów eksploatacji. Po jej zakończeniu konieczne jest, aby został on wykorzystany do rekultywacji wyrobisk (umocnienia skarp, niwelacji terenu, a także do rekultywacji biologicznej, warstwa próchnicza).

Z terenów utwardzonych często odprowadzane są do ziemi wody opadowe i roztopowe. Mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych powinny być jednak separatory i inne filtry oraz osadniki.

Najważniejszymi zabiegami, które mogą ograniczyć degradację fizyczną gleb są przede wszystkim:

- ograniczenie przeznaczania gleb na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej lub leśnej oraz w drzewostanach powstającym wskutek działalności nierolniczej lub nieleśnej,
- rekultywacja i zagospodarowanie gruntów na cele rolnicze,
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych, odpowiednia melioracja (zarówno odwodnienia, jak i nawodnienia),
- przywracanie i poprawianie wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej, a także zapobieganie obniżania produktywności gruntów leśnych,

- rekultywacja gruntów po eksploatacji odkrywkowej.  
Do najważniejszych elementów, które należy analizować, aby zapewnić właściwą chemiczną jakość gleb zaliczyć trzeba:
  - właściwe jakościowo i ilościowo zużycie środków ochrony roślin,
  - właściwe jakościowo i ilościowo zużycie nawozów mineralnych,
  - właściwe lokalizowanie pól uprawnych w stosunku do wód powierzchniowych,
  - właściwą gospodarkę wodno - ściekową oraz system usuwania zwierzęcych odchodów.

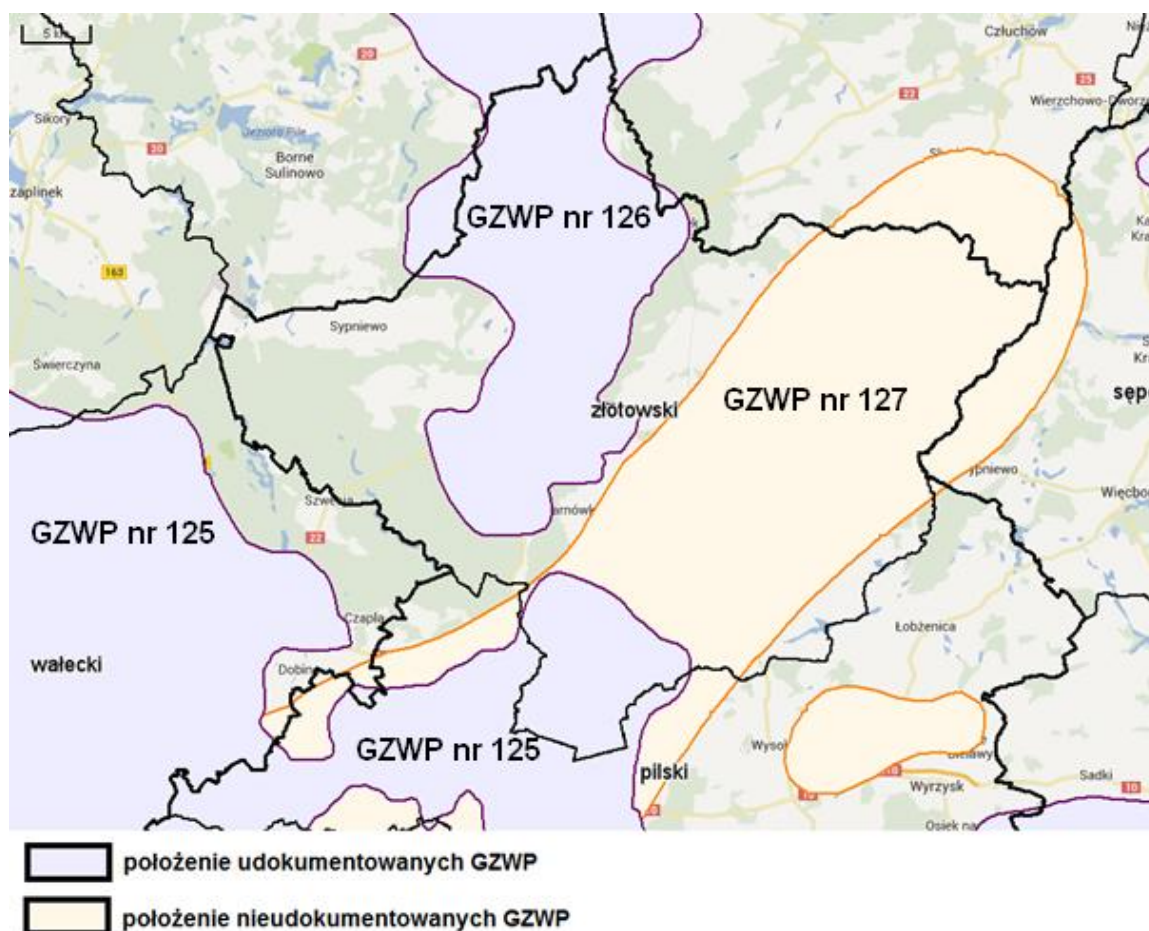
### 4.3. WODY PODZIEMNE

Na terenie powiatu złotowskiego wzdłuż dolin rzecznych i rynien jeziornych występują duże spadki hydrauliczne. W strefie wysoczyznowej i na sandrze wody gruntowe zalegają płytko, a głębokość zalegania I poziomu wód podziemnych wynosi od 5-10 m pod powierzchnią terenu. W przypadku stref wzgórz morenowych I poziom wód podziemnych występuje na głębokości 10-20 m.

Na omawianym terenie występują wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Warstwa wodonośna utworzona jest najczęściej z piasków różnoziarnistych, pospółki i żwiru z otoczkami lub głazami.

Zasoby wodne powiatu złotowskiego należą głównie do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP nr 125 Zbiornik międzymorenowy Wałcz-Piła,
- GZWP nr 126 Zbiornik Szczecinek,
- GZWP nr 127 Subzbiornik Złotów – Piła - Strzelce Krajeńskie.



**Ryc. 14. Zasięg obszarów GZWP na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: [spdps.h.pgi.gov.pl](http://spdps.h.pgi.gov.pl)

#### 4.3.1. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Wody podziemne, jako główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną dla ludności, muszą być pod szczególną ochroną. Ze względu na stosunkowo powolne zmiany w ich jakości, i co za tym idzie, rozciągnięcie w czasie odpowiedzi na zagrożenia antropopresyjne, monitoring jakości musi być prowadzony na wszystkich wyznaczonych jednolitych częściach wód podziemnych.

Monitoring wód podziemnych jest systemem kontrolnym oceny dynamiki antropogenicznych przemian wód podziemnych. Polega na prowadzeniu w wybranych, charakterystycznych punktach powtarzalnych badań jakości oraz interpretacji wyników w aspekcie ochrony środowiska wodnego. Jego celem jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne.

Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych dokonuje się w oparciu o Rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 23.07.2008 r., w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Monitoring wód podziemnych uwzględnia także obszary zagrożone zanieczyszczeniami związanymi z eksploatacją składowisk odpadów. Zakres badań wód podziemnych realizowany jest wg Rozporządzenia Min. Środowiska z dn. 09.12.2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk

odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858 oraz rozporządzenie zmieniające Dz. U. Nr 238, poz. 1588). Rozporządzenia te straciły moc z dniem wejścia w życie wydanego rozporządzenia, zgodnie z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21). W chwili obecnej obowiązującym rozporządzeniem jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 poz. 523). W ramach prowadzonego monitoringu składowisk odpadów badane są również wody powierzchniowe, które stanowią wody odciekowe. Wyniki badań porównywane są z wartościami dopuszczalnymi określonymi w rozporządzeniach: Ministra Budownictwa z dn. 14.07.2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006, Nr 136, poz. 964) oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 28.01.2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2009, Nr 27, poz. 169).

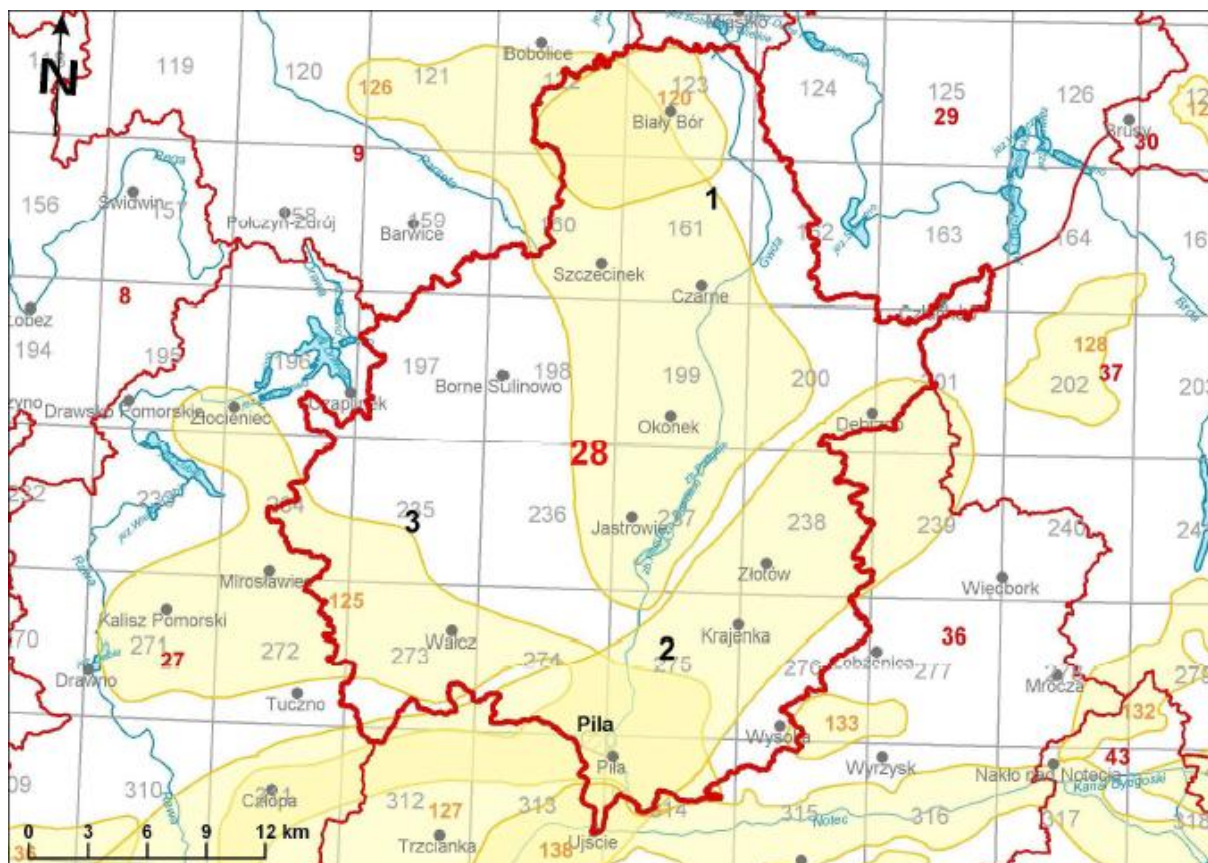
Powiat złotowski położony jest na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych, JCWPd nr 28 i 36<sup>1</sup>.

JCWPd nr 28 charakteryzuje się występowaniem w utworach czwartorzędowych jednego lub dwóch poziomów wodonośnych. Poziom mioceński występuje na całym obszarze JCWPd i lokalnie jest w kontakcie z dolnym poziomem czwartorzędowym. Poziom oligoceński i jurajski występuje głównie w południowej części obszaru.

W przypadku JCWPd nr 38 w utworach czwartorzędowych występuje jeden poziom wodonośny związany głównie z Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką. Poziom mioceński stanowi jedna warstwa wodonośna dobrze izolowana od poziomu czwartorzędowego.

---

<sup>1</sup> W oparciu o aktualnie obowiązujący do końca 2014 roku podział JCWPd na 161 części, a nie według podziału na 172 części, która obowiązywać będzie od 2015 roku (według Państwowej Służby Hydrogeologicznej)



**Ryc. 15. Położenie powiatu złotowskiego na tle JCWPd**

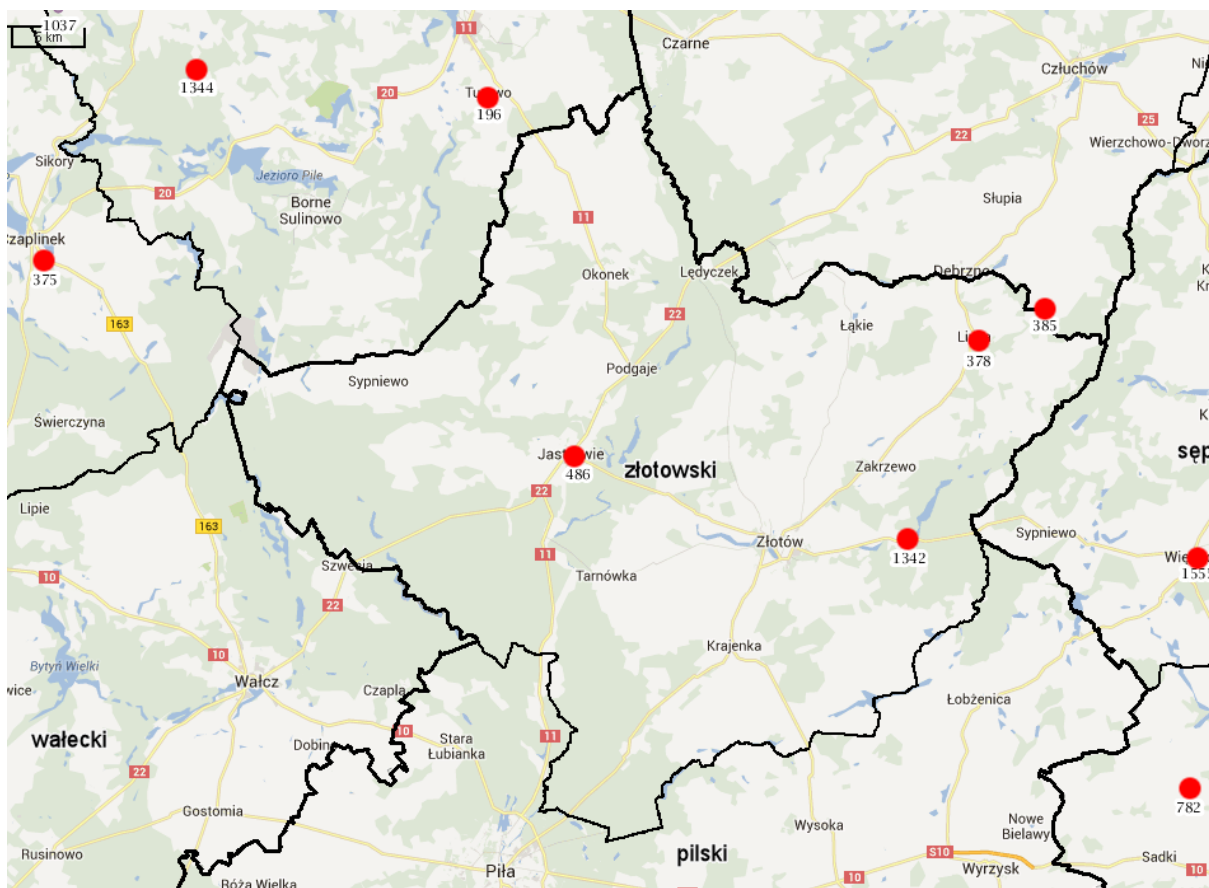
*Źródło: www.psh.gov.pl*


JCWPd 28 objęty był monitoringiem w 2010 roku i charakteryzował się dobrym stanem ilościowym i chemicznym. W 2010 r. na obszarze JCWPd nr 28 opróbowano 8 punktów monitoringowych. Sześć punktów zafiltrowanych jest w osadach czwartorzędu, a 2 w utworach miocenijskich. Wyniki analizy fizyczno – chemicznej wykazały I – III klasę jakości wód.

Wyniki badań monitoringu operacyjnego w roku 2011 wskazują, że ogólna ocena stanu chemicznego wód podziemnych na obszarze JCWPd 36 w roku 2011 określona została jako dobra.

JCWPd 36 wskazany został jako rekomendowany do monitoringu operacyjnego w 2013 roku.

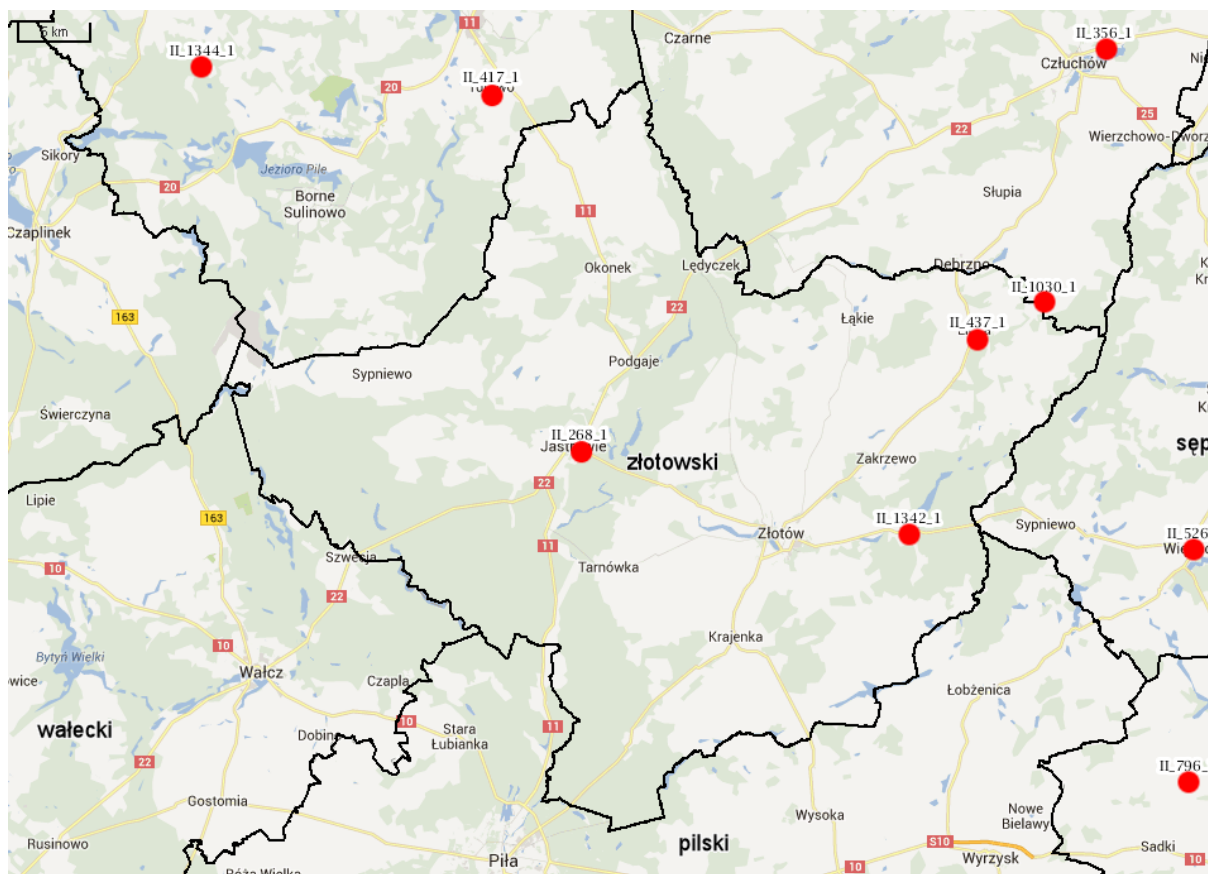




 Punkty Monitoringu Chemicznego

**Ryc. 16. Położenie Punktów Monitoringu Chemicznego na terenie powiatu oraz w okolicach**

Źródło: [spdps.pgi.gov.pl](http://spdps.pgi.gov.pl)



**● Punkty Monitoringu Ilościowego**

**Ryc. 17. Położenie Punktów Monitoringu ilościowego na terenie powiatu oraz w okolicach**

Źródło: spdpsh.pgi.gov.pl

**Tabela 34. Wykaz punktów pomiarowych JCWPd 36 opróbowanych w 2011 r. oceny stanu chemicznego**

Lp.	miejsowość	gmina	powiat	województwo	klasa jakości wody w punkcie pomiarowym w 2011 r.
1	Bęglewo	Wieleń	czarnkowsko - trzcianecki	wielkopolskie	V
2	Straduń	Trzcianka			III
3	Straduń	Trzcianka			III
4	Straduń	Trzcianka			III
5	Straduń	Trzcianka			III
8	Lipka	Lipka	złotowski	III	
9	Buka	Debrzno	człuchowski	pomorskie	III
10	Ujście	Ujście	piłski	wielkopolskie	III
11	Strzelce Klasztorne	Strzelce Krajeńskie	strzelecko - drezdenecki	lubuskie	III
12	Broniewo	Sadki	nakielski	kujawsko- pomorskie	IV
13	Szamocin	Szamocin	chozdzieski	wielkopolskie	III
14	Gościm	Drezdenko	strzelecko - drezdenecki	lubuskie	III
15	Górki Noteckie	Zwierzyn	strzelecko - drezdenecki	lubuskie	II

Źródło: mjwp.gios.gov.pl

### Sieć lokalna – monitoring składowisk odpadów

Na terenie powiatu złotowskiego znajduje się jedno czynne składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Międzybłocie (gmina Złotów).

Sieć monitoringowa na składowisku odpadów w m. Międzybłocie obejmuje system monitorowania wód podziemnych oparty o trzy piezometry P1, P2, P3 oraz badanie wód odciekowych.

Jakość wód podziemnych z piezometrów określono na podstawie wytycznych zawartych w rozporządzeniu Min. Środowiska z dn. 23.07.2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008, Nr 143, poz. 896). W powyższym rozporządzeniu wyróżnia się pięć klas jakości wód: I (wody bardzo dobrej jakości), II (wody dobrej jakości), III (wody zadowalającej jakości), IV (wody niezadowalającej jakości) oraz V (wody złej jakości). Według rozporządzenia klasy jakości wód podziemnych I, II i III oznaczają dobry stan chemiczny, natomiast IV oraz V oznaczają słaby stan chemiczny. Powyższe rozporządzenie zostało opracowane na potrzeby ustawy Prawo wodne, podczas gdy monitoring składowisk jest prowadzony na podstawie rozporządzenia z dn. 09.12.2002 r. (Dz. U. 2002, Nr 220, poz. 1858), będącego aktem wykonawczym do ustawy o odpadach. Rozporządzenia te straciły moc z dniem wejścia w życie wydanego rozporządzenia, zgodnie z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21). W chwili obecnej obowiązującym rozporządzeniem jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 poz. 523).

Wyniki badań monitoringowych składowiska odpadów w m. Międzybłocie zostały opracowane na podstawie raportu z monitoringu składowiska za rok 2012.

Otrzymane wyniki analiz pokazują, że wody podziemne w rejonie składowiska odpadów w miejscowości Międzybłocie charakteryzują się dobrym stanem chemicznym. Przekroczenia dopuszczalnych wartości wystąpiły tylko w piezometrze P1 w przypadku przewodności elektrycznej właściwej oraz OWO.

**Tabela 35. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Międzybłocie w roku 2012**

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów			Klasa jakości wód podziemnych				
		P1	P2	P3	Dobry stan chemiczny			Słaby stan chemiczny	
					I klasa jakości	II klasa jakości	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
Odczyn (pH)	-	6,8	7,0	7,1	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	<6,5 lub >9,5	<6,5 lub >9,5
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	4 370	840	690	700	2500*	2500*	3000	>3000
Ołów (Pb)	mg/l	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,01	0,025	0,1*	0,1*	> 0,1
Kadm (Cd)	mg/l	<0,00030	<0,00030	<0,00030	0,001	0,003	0,005	0,01	>0,01
Miedź (Cu)	mg/l	<0,0020	<0,0043	0,045	0,01	0,05	0,2	0,5	>0,5
Cynk (Zn)	mg/l	<0,050	0,056	<0,050	0,05	0,5	1	2	> 2
Chrom (VI)	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,000050	<0,000050	<0,000050	0,001*	0,001*	0,001*	0,005	>0,005
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	108	8,7	5,8	5	10*	10*	20	>20
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	mg/l	<0,036	<0,036	<0,036	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005	> 0,0005

Źródło: Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Złotowie, sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Międzybłocie za rok 2012

\* Brak dostatecznych podstaw do zróżnicowania wartości granicznych w niektórych klasach jakości; przy klasyfikacji do oceny przyjmuje się klasę o najwyższej jakości spośród klas posiadających tę samą wartość graniczną (dotyczy także wyników monitoringu ze składowisk w m. Osowo, Krajenka oraz Jastrowie zamieszczonych w dalszej części opracowania)

Monitoring prowadzony jest także na zamkniętych składowiskach: Osowo, Jastrowie, Krajenka, Anielin.

W ramach monitoringu zamkniętego składowiska w m. Anielin (gmina Okonek) wykonywano badania składu wód podziemnych (badane wskaźniki oraz częstotliwość prowadzenia badań były zgodne z zakresem rozporządzenia). Wykonano również badania parametrów tj. objętość i składu wód odciekowych. Otrzymane wyniki analiz pokazują, że wody podziemne w rejonie składowiska odpadów w miejscowości Anielin charakteryzują się dobrym stanem chemicznym.

Na składowisku odpadów w miejscowości Osowo (gmina Lipka), które przestało przyjmować odpady komunalne w lipcu 2013 roku, prowadzony jest monitoring wód podziemnych oparty o trzy piezometry P-1, P-2, P-3 oraz badanie wód odciekowych. Poniżej przedstawione zostały wyniki badań monitoringowych. Otrzymane wyniki analiz pokazują, że wody podziemne w rejonie składowiska odpadów w miejscowości Osowo charakteryzują się dobrym stanem chemicznym. Przekroczenia dopuszczalnych wartości wystąpiły tylko w piezometrze P-1 w przypadku przewodności elektrycznej właściwej i OWO.

**Tabela 36. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Osowo w roku 2012**

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów			Klasa jakości wód podziemnych				
		P-1	P-2	P-3	Dobry stan chemiczny			Słaby stan chemiczny	
					I klasa jakości	II klasa jakości	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
Odczyn (pH)	-	7,1	7,3	7,4	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	<6,5 lub >9,5	<6,5 lub >9,5
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	μS/cm	6 670	607	645	700	2500*	2500*	3000	>3000
Ołów (Pb)	mg/l	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,01	0,025	0,1*	0,1*	> 0,1
Kadm (Cd)	mg/l	0,00033	<0,00030	<0,00030	0,001	0,003	0,005	0,01	>0,01
Miedź (Cu)	mg/l	0,034	0,0026	<0,0020	0,01	0,05	0,2	0,5	>0,5
Cynk (Zn)	mg/l	0,20	0,055	<0,050	0,05	0,5	1	2	> 2
Chrom (VI)	μg/l	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,000050	<0,000050	<0,000050	0,001*	0,001*	0,001*	0,005	>0,005
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	47,2	3,3	2,8	5	10*	10*	20	>20

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów			Klasa jakości wód podziemnych				
		P-1	P-2	P-3	Dobry stan chemiczny			Słaby stan chemiczny	
					I klasa jakości	II klasa jakości	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	mg/l	<0,036	<0,036	<0,036	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005	> 0,0005

Zródło: sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Osowo za rok 2012

Monitoring wód podziemnych prowadzony jest także na zamkniętym składowisku odpadów w Krajence. Sieć monitoringowa na składowisku odpadów w m. Krajence obejmuje system monitorowania wód podziemnych oparty o trzy piezometry P1, P2, P3 oraz badanie wód odciekowych. Poniżej przedstawione zostały wyniki badań monitoringowych. Otrzymane wyniki analiz pokazują, że wody podziemne w rejonie składowiska odpadów w miejscowości Krajenka charakteryzują się dobrym stanem chemicznym. Przekroczenia dopuszczalnych wartości wystąpiły tylko w piezometrze P1 w przypadku przewodności elektrycznej właściwej.

**Tabela 37. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Krajence w roku 2012**

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów			Klasa jakości wód podziemnych				
		P1	P2	P3	Dobry stan chemiczny			Słaby stan chemiczny	
					I klasa jakości	II klasa jakości	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
Odczyn (pH)	-	6,9	7,2	7,4	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	<6,5 lub >9,5	<6,5 lub >9,5
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	4 810	2 960	576	700	2500*	2500*	3000	>3000
Ołów (Pb)	mg/l	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,01	0,025	0,1*	0,1*	> 0,1
Kadm (Cd)	mg/l	<0,00030	<0,00030	<0,00030	0,001	0,003	0,005	0,01	>0,01

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów			Klasa jakości wód podziemnych				
		P1	P2	P3	Dobry stan chemiczny			Słaby stan chemiczny	
					I klasa jakości	II klasa jakości	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
Miedź (Cu)	mg/l	0,0040	<0,0020	<0,0020	0,01	0,05	0,2	0,5	>0,5
Cynk (Zn)	mg/l	<0,050	<0,050	<0,050	0,05	0,5	1	2	> 2
Chrom (VI)	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,000050	<0,000050	<0,000050	0,001*	0,001*	0,001*	0,005	>0,005
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	13,4	3,0	2,5	5	10*	10*	20	>20
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	mg/l	<0,036	<0,036	<0,036	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005	> 0,0005

Źródło: sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Krajenka za rok 2012

Kolejnym zamkniętym składowiskiem odpadów, na którym prowadzony jest monitoring wód podziemnych jest składowisko w Jastrowiu (gm. Jastrowie). Sieć monitoringowa na składowisku odpadów w m. Jastrowie obejmuje system monitorowania wód podziemnych oparty o cztery piezometry P-1, P-2, P-3 oraz P-4. Poniżej przedstawione zostały wyniki badań monitoringowych. Otrzymane wyniki analiz pokazują, że wody podziemne w rejonie składowiska odpadów w miejscowości Jastrowie charakteryzują się dobrym stanem chemicznym. Przekroczenia dopuszczalnych wartości wystąpiły tylko w piezometrze P-2 w przypadku OWO.

**Tabela 38. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Jastrowie w roku 2012**

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki monitoringu z poszczególnych piezometrów				Klasa jakości wód podziemnych				
		P-1	P-2	P-3	P-4	Dobry stan chemiczny			Słaby stan chemiczny	
						I klasa jakości	II klasa jakości	III klasa jakości	IV klasa jakości	V klasa jakości
Odczyn (pH)	-	7,1	7,2	7,4	7,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	<6,5 lub >9,5	<6,5 lub >9,5
Przewodność elektryczna właściwa (PEW)	µS/cm	504	639	655	382	700	2500*	2500*	3000	>3000
Ołów (Pb)	mg/l	<0,0040	0,039	<0,0040	<0,0040	0,01	0,025	0,1*	0,1*	> 0,1
Kadm (Cd)	mg/l	<0,00030	<0,00030	<0,00030	<0,00030	0,001	0,003	0,005	0,01	>0,01
Miedź (Cu)	mg/l	0,0077	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,01	0,05	0,2	0,5	>0,5
Cynk (Zn)	mg/l	<0,050	0,055	<0,050	<0,050	0,05	0,5	1	2	> 2
Chrom (VI)	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-
Rtęć (Hg)	mg/l	<0,000050	<0,000050	<0,000050	<0,000050	0,001*	0,001*	0,001*	0,005	>0,005
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	1,9	15,4	3,7	3,5	5	10*	10*	20	>20
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	mg/l	<0,036	<0,036	<0,036	<0,036	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005	> 0,0005

Źródło: sprawozdanie z monitoringu składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Jastrowie za rok 2012



#### 4.3.1.1. JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW DO CELÓW BYTOWYCH

Eksploatatorzy ujęć wód podziemnych zobowiązani są do wykonywania regularnych badań jakości wody na podstawie przepisów ustawy z dnia 07.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006, Nr 123, poz. 858 ze zm.) oraz postanowień pozwoleń wodnoprawnych.

Na terenie powiatu złotowskiego za jakość wody i technologię oczyszczania wód odpowiadają eksploatatorzy wodociągów, którzy są zobowiązani do prowadzenia regularnej, wewnętrznej kontroli jakości wód. Zgodnie ze wspomnianą ustawą nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia sprawuje również PPIS w Złotowie, który prowadzi monitoring jakości wód przeznaczonych na cele bytowe mieszkańców.

Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi powinna i spełnia wymagania rozporządzenia Min. Zdrowia z dnia 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007, Nr 61 poz. 417 ze zm.). Oceny przydatności wody określa się dla parametrów fizykochemicznych oraz wskaźników mikrobiologicznych. Wymagania, jakim powinna odpowiadać woda określono w załącznikach do ww. rozporządzenia. Zakres badanych wskaźników jest uzależniony od formy monitoringu (monitoring kontrolny obejmuje badania: barwy, mętności, pH, przewodności właściwej, zapachu, smaku, amoniaku, azotanów, chloru wolnego, manganu, żelaza, chlorków, siarczanów, twardości ogólnej, a monitoring przeglądowy: arsen, ETHM - trihalometany, chrom, kadm, ołów, cynk, rtęć, nikiel, miedź, srebro, magnez, wapń, ponadto badane są wskaźniki bakteriologiczne: bakterie grupy Coli 37°C/24 h, E. Coli lub grupy Coli typ kałowy - bakteria gr. Coli termotolerancyjne, ogólna liczba bakterii w 37°C, ogólna liczba bakterii w 22°C po 72 h, enterokoki - paciorkowce kałowe).

W trakcie sprawowanego nadzoru sanitarnego stwierdzono występowanie zawyżonych parametrów fizyko-chemicznych w wodzie pochodzącej z większości wodociągów. W związku z powyższym podjęto działania interwencyjne i przeprowadzono niezwłocznie działania korygujące przez zarządców wodociągów. Na koniec 2012 roku prawie wszystkie obiekty charakteryzowały się dobrą jakością wody dostarczanej, jakość odpowiadała wymaganiom sanitarnym przewidzianym dla wody do spożycia przez ludzi. Na koniec roku wodę w 4 wodociągach oceniono negatywnie z uwagi na złą jakość.

**Tabela 39. Wyniki kontroli jakości wody w wodociągach na terenie powiatu złotowskiego**

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
<b>gmina Lipka</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Batorowie	3	0	-	-
2	Wodociąg Lokalny w Białobłociu	3	3	Mętność Mangan Żelazo	Stwierdzono warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Po wykonaniu przez zarządcę wodociągu nakazu decyzji organ PPIS w Złotowie wydał komunikat dla mieszkańców o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
3	Wodociąg Publiczny w Buczku Wielkim	3	0	-	-
4	Wodociąg Publiczny w Debrznie Wsi	3	0	-	-
5	Wodociąg Publiczny w Hucie	1	0	-	-
6	Wodociąg Publiczny w Kiełpinie	5	1	Miedź	Po przeprowadzeniu ponownej kontroli i przeanalizowaniu dokumentacji wydano decyzję administracyjną i komunikat dla mieszkańców o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
7	Wodociąg Publiczny w Lipce	5	3	Mangan Bakterie grupy coli	Kolejna kontrola jakości wody nie wykazała nieprawidłowości, wobec czego organ PPIS w Złotowie wydał decyzję administracyjną i komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
8	Wodociąg Zakładowy w Lipce	3	3	Mangan	Stwierdzono warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Strona okazała niekwestionowane wyniki badań przeprowadzone w ramach kontroli wewnętrznej. Wobec powyższego wydano komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi i decyzję umarzającą postępowanie w sprawie.
9	Wodociąg Publiczny w Łąkie	3	0	-	-
10	Wodociąg Publiczny w Wersku	3	3	Mangan Mętność Żelazo	Stwierdzono warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Zarządca podjął działania naprawcze, wykonał nakaz decyzji i okazał niekwestionowane wyniki badań. Wobec powyższego organ wydał komunikat dla odbiorców o przydatności wody do spożycia.

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
11	Wodociąg Publiczny w Trudnej	3	0	-	-
<b>gmina Tarnówka</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Bartoszkowie	3	2	Mętność Żelazo Mangan	Stwierdzono warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Zarządca podjął działania naprawcze, wykonał nakaz decyzji i okazał niekwestionowane wyniki badań. Wobec powyższego organ wydał komunikat dla odbiorców o przydatności wody do spożycia.
2	Wodociąg Publiczny w Osówce	3	2	Bakterie grupy coli	Zalecono podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości wody i okazania niekwestionowanych wyników badań potwierdzającego skuteczność przeprowadzonych prac. Po przedstawieniu przez stronę niekwestionowanych wyników badań próbek wody PPIS w Złotowie wydał komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
3	Wodociąg Publiczny w Pomiarkach	3	0	-	-
4	Wodociąg Publiczny w Tarnówce	5	2	Bakterie grupy coli	Zalecono podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości wody i okazania niekwestionowanych wyników badań potwierdzającego skuteczność przeprowadzonych prac. Po przedstawieniu przez stronę niekwestionowanych wyników badań próbek wody PPIS w Złotowie wydał komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
5	Wodociąg Publiczny w Tarnowcu	3	1	Bakterie grupy coli 1jtk	Zalecono podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości wody i okazania wyników badań potwierdzającego skuteczność przeprowadzonych prac. Po przedstawieniu przez stronę niekwestionowanych wyników badań próbek wody PPIS w Złotowie wydał komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
6	Wodociąg Zakładowy w Pleceminie	2	0	-	-
<b>gmina Zakrzewo</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Zakrzewie	5	2	Mangan Chlor wolny	O sytuacji poinformowano zarządcę wodociągu. Po okazaniu przez stronę niekwestionowanego wyniku badania, wydano komunikat o przydatności wody do spożycia. Ponowna kontrola jakości wody nie wykazała nieprawidłowości wobec czego wydano decyzję administracyjną

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
					o przydatności wody do spożycia i komunikat dla odbiorców wody.
2	Wodociąg Publiczny w Kujanie	3	0	-	
3	Wodociąg Publiczny w Wersku	3	3	Mangan Mętność Żelazo	Stwierdzono warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Zarządca podjął działania naprawcze, wykonał nakaz decyzji i okazał niekwestionowane wyniki badań. Wobec powyższego organ wydał komunikat dla odbiorców o przydatności wody do spożycia.
4	Wodociąg Publiczny w Starej Wiśniewce	5	2	Mangan Żelazo Barwa	Po przedstawieniu przez zarządcę wodociągu wyników badań wydano komunikat o przydatności wody do spożycia. Kolejna kontrola wykazała ponownie pogorszenie jakości wody w zakresie parametrów fizykochemicznych. Mając na uwadze fakt, iż odbiorcy wody nie zgłaszali uwag, co do barwy wody PPIS w Złotowie umorzył postępowanie w sprawie. Po przedstawieniu przez przedsiębiorstwo wodociągowe niekwestionowanego wyniku badania wody wydał komunikat o przydatności wody do spożycia.
5	Wodociąg Publiczny w Śmiardowie Złotowskim	3	2	Ogólna liczba mikroorganizmów w w 22°C po 72 h Mangan	Zalecono podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowany wynik badania próbki wody w zakresie parametru mikrobiologicznego. Natomiast na parametr chemiczny wydano decyzję administracyjną stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia i komunikat dla odbiorców wody. Zarządca wykonał nakaz decyzji i przedstawił organowi PPIS w Złotowie niekwestionowane wyniki badań, wobec czego wydano dla odbiorców wody komunikat o przydatności wody do spożycia.
6	Wodociąg Lokalny w Prochach	3	3	Ogólna liczba mikroorganizmów w w 22°C po 72h Azotany	Wodociąg w Prochach na koniec roku uzyskał negatywną ocenę z uwagi na złą jakość dostarczanej wody (sprawa w toku).
<b>miasto Złotów</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Złotowie	16	6	Mangan	Na koniec roku wodociąg oceniono negatywnie z uwagi na niewłaściwą jakość dostarczanej wody.
<b>gmina Złotów</b>					

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
1	Wodociąg Publiczny Kaczochy	5	2	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
2	Wodociąg Publiczny Radawnica	5	2	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
3	Wodociąg Publiczny Nowy Dwór	5	4	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
4	Wodociąg Publiczny Święta	5	1	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
5	Wodociąg Publiczny Pieczynek	5	3	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
<b>gmina i miasto Jastrowie</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Jastrowiu	5	0	-	-
2	Wodociąg Publiczny w Brzeźnicy	5	1	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
3	Wodociąg Publiczny w Sypniewie	5	3	Bakterie grupy coli Mangan	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
4	Wodociąg Lokalny w Byszkach	1	1	Mętność Żelazo	Na koniec roku wodociąg oceniono negatywnie z uwagi na złą jakość fizykochemiczną wody.

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
5	Wodociąg Lokalny w Nadarzycach	3	2	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
6	Wodociąg Lokalny w Sypniewku	2	2	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h Mangan Mętność Żelazo	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
7	Wodociąg Lokalny w Trzebieszkach	1	0	-	-
8	Wodociąg Lokalny w Hajdzie	1	1	Bakterie grupy coli	Na koniec roku negatywnie oceniono wodociąg lokalny w Byszkach (dot. jakości wody) – warunkowa decyzja.
<b>gmina i miasto Krajenka</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Krajence	5	1	Mętność	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
2	Wodociąg Publiczny w Augustowie	5	1	Mangan	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
3	Wodociąg Publiczny w Podróżnej	3	2	Mangan	Wydano decyzję o warunkowej przydatności wody do spożycia. Strona wykonała nakaz decyzji, wobec czego wydano komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
4	Wodociąg Publiczny w Skórcie	6	6	Mętność Żelazo Mangan Bakterie grupy coli	Na koniec roku wodociąg oceniono negatywnie z uwagi na złą jakość wody.
5	Wodociąg Publiczny	3	0	-	-

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
	w Dolniku				
6	Wodociąg Publiczny w Maryńcu	2	1	Żelazo Mangan	Strona okazała niekwestionowany wynik z badania próbki wody. PPIS w Złotowie wydał decyzję administracyjną oraz komunikat dla odbiorców o przydatności wody do spożycia.
7	Wodociąg Zakładowy w Rogownicy	3	0	-	-
8	Wodociąg Zakładowy w Śmiardowie Krajeńskim	3	2	Bakterie grupy coli	Po przedstawieniu przez stronę niekwestionowanych wyników badań próbek wody wydano komunikat o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
<b>gmina i miasto Okonek</b>					
1	Wodociąg Publiczny w Okonku	5	0	-	-
2	Wodociąg, Publiczny w Podgajach	2	0	-	-
3	Wodociąg Publiczny w Lotyniu I	3	2	Bakterie grupy coli	Strona okazała niekwestionowane wyniki badań wody i poinformowała o usunięciu nieprawidłowości. PPIS w Złotowie wydał komunikat dla odbiorców o przydatności wody do spożycia.
4	Wodociąg Publiczny w Lotyniu II	7	5	Bakterie grupy coli Żelazo Mangan	Organ PPIS w Złotowie wydał komunikat o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi oraz wszczął postępowanie w sprawie. Po przedstawieniu przez zarządcę wyników badań wydano decyzję umarzającą postępowanie oraz komunikat o przydatności wody do spożycia.
5	Wodociąg Publiczny w Brokęcinie	3	2	Mangan Mętność Żelazo	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
6	Wodociąg Publiczny w Ciosańcu	2	0	-	-
7	Wodociąg Publiczny	2	1	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała wyniki badania próbek wody.

lp.	wodociąg	liczba pobranych próbek wody	liczba kwestionowanych próbek	wielkość stwierdzonych przekroczeń	podjęte działania
	w Pniewie				Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
8	Wodociąg Publiczny w Skokach	3	2	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
9	Wodociąg Publiczny w Chwalimiu	3	3	Bakterie grupy coli	Zalecano podjęcie działań naprawczych w celu przywrócenia właściwej jakości zdrowotnej wody. Strona okazała niekwestionowane wyniki badania próbek wody. Wobec powyższego wydano komunikaty o przydatności wody do spożycia przez ludzi.
10	Wodociąg Publiczny w m. Podgaje	13	12	Mangan Mętność Żelazo	W oparciu o zgromadzoną dokumentację i posiadane wyniki badań PPIS w Złotowie wydał decyzję administracyjną o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi.
11	Wodociąg Zakładowy w Borucinie	3	0	-	-
12	Wodociąg Lokalny w Lubnicy	3	1	Bakterie grupy coli	Po przedstawieniu przez zarządcę wodociągu niekwestionowanego wyniku badania próbki wody PPIS w Złotowie wydał komunikat dla odbiorców wody o jej przydatności do spożycia przez ludzi.
13	Wodociąg Lokalny w Lędyczku	3	0	-	-

Źródło: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Złotowie



#### 4.3.2. ŹRÓDŁA PRZEOBRAŻEŃ WÓD PODZIEMNYCH

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie powiatu można wyliczyć:

- komunalne: składowiska odpadów, także „dzikie wysypiska”, ścieki, oczyszczalnie ścieków, zrzut ścieków, ujęcia wód podziemnych,
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne.

Z pierwszej grupy należy wymienić zamknięte i rekultywowane składowiska odpadów oraz nadal eksploatowane obiekty.

Duże zagrożenie drugiej grupy stanowią wszystkie stacje benzynowe oraz transport materiałów niebezpiecznych drogą samochodową, ale także przesyłową (gazociągi).

Ostatnie trzy wymienione grupy zanieczyszczeń mają charakter wielkoobszarowy. Zanieczyszczenia grupy trzeciej związane są przede wszystkim z rolnictwem. Wykorzystywane w procesach produkcji nawozy oraz środki ochrony roślin, jak również pestycydy infiltrują w głąb ziemi, stwarzając istotne źródła zanieczyszczenia przede wszystkim w rejonach zasilania wód podziemnych. Zanieczyszczenia rolnicze mogą objawiać się ponadnormatywnymi stężeniami związków azotu w wodach podziemnych, jednak do tej pory na terenie analizowanej jednostki nie wyznaczono obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu.

##### 4.3.2.1. MIEJSCA POBORU WÓD PODZIEMNYCH JAKO ŹRÓDŁA PRZEOBRAŻEŃ

W celu ograniczenia wpływu na zasób i jakość wód podziemnych ujmowanych na cele komunalne i zaopatrzenia ludności w wodę pitną, wprowadza się strefy ochrony wokół ujęć wód podziemnych.

Strefy ochronne wokół poszczególnych ujęć wody podziemnej ustanawia dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej lub w przypadku wyznaczenia tylko terenu ochrony bezpośredniej – organ wydający pozwolenie wodnoprawne (Starosta), wskazując zakazy, nakazy, ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują. Konieczność ustanowienia terenów ochronnych wynika z analizy warunków hydrogeologicznych rejonów ujęcia. Zadaniem tych terenów jest pełne zabezpieczenie terenu ujęcia oraz obszaru oddziaływania na ujęcie przed przypadkowym lub umyślnym zanieczyszczeniem, co może doprowadzić do pogorszenia jakości zasobów wodnych.

Wszystkie studnie głębinowe ujęć wód w powiecie złotowskim posiadają wygrozione tereny ochrony bezpośredniej.

Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,

- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków, a na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

#### 4.4. WODY POWIERZCHNIOWE

##### 4.4.1. CIEKI I ZBIORNIKI WODNE

Obszar powiatu złotowskiego należy do dorzecza Noteci – prawostronnego dopływu Warty, a główną rzeką powiatu jest Gwda.

Gwda wpływa na teren powiatu złotowskiego w swoim 96 km, gdzie przyjmuje wody dwóch lewobrzeżnych dopływów: Czernicy i Szczyry. Nieco niżej do Gwdy uchodzi Debrzynka.

Układ hydrologiczny poza Gwdą na terenie powiatu tworzą rzeki:

- Czarna - prawobrzeżny dopływ Gwdy, na terenie powiatu płynie na długości 27,376 km,
- Młynówka - prawobrzeżny dopływ Gwdy o długość w granicach powiatu złotowskiego wynoszącej 12,620 km,
- Płynica - również prawobrzeżny dopływ Gwdy, jej długość na terenie powiatu wynosi 39,630 km.
- Rurzyca - prawobrzeżny dopływ Gwdy,
- Piława - prawobrzeżny dopływ Gwdy na terenie powiatu płynie odcinkiem o długości 15 km,
- Debrzynka jest lewostronnym dopływem Gwdy,
- Szczyra będąca również lewobrzeżnym dopływem Gwdy,
- Głomia - lewobrzeżny dopływ Gwdy,
- dopływy Głomi: Kocunia, Kanał Śmiardowski,
- Łobżonka płynąca po wschodniej stronie powiatu złotowskiego (głównie gmina Lipka i Zakrzewo).

**Tabela 40. Rzeki i ciekі na terenie powiatu złotowskiego**

lp.	nazwa ciekі	kilometraż	długość na terenie powiatu
1	Rzeka Kocunia	0 + 000 – 42 + 230	25,320
2	Rzeka Głomia	0 + 000 – 58 + 034	55,030
3	Rzeka Łużanka	0 + 000 – 14 + 210	14,210
4	Rzeka Debrzynka	0 + 000 – 3 + 370	3,370
5	Rzeka Łobżonka	49 + 500 – 85 + 178	35,678
6	Rzeka Oska	0 + 000 – 13+ 650	11,985
7	Rzeka Stołunia	0 + 000 – 23 + 880	23,195
8	Rzeka Rurzyca	18 + 420 – 19 + 300	1,730

lp.	nazwa ciek	kilometraż	długość na terenie powiatu
		21 + 950 – 22+ 800	
9	Rzeka Czarna	0 + 000 – 29 + 000	29,000
10	Rzeka Glinka	0 + 000 – 18 + 800	18,800
11	Rzeka Smoła	0 + 000 – 12 + 700	9,726
12	Rzeka Płytnica	0 + 000 – 39 + 900	37,620
13	Rzeka Samborka	0 + 000 – 11+ 020	11,020
14	Rzeka Młynówka Jastrowiecka	0 + 000 – 12 + 620	12,620
<b>rzeki razem</b>			<b>289,304</b>
15	Kanał Strużnica	0 + 000 – 4 + 690	4,690
16	Kanał Augustowski	0 + 000 – 12 + 740	12,693
17	Kanał Śmiardowski	0 + 000 – 11 + 200	11,220
18	Kanał Sokoleński	0 + 000 – 21 + 326	21,326
19	Kanał Piecewo – Osówka	0 + 000 – 6 + 040	6,040
20	Kanał Sypniewski	0 + 000 – 10 + 540	8,520
<b>kanały razem</b>			<b>64,489</b>
<b>cieki razem</b>			<b>353,793</b>

Źródło: Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu

Układ hydrologiczny powiatu złotowskiego obejmuje także liczne jeziora. Omawiany teren obejmuje ok. 70 jezior i sztucznych zbiorników (powyżej 1 ha) zajmujących łączną powierzchnię ok. 2 045,22 ha, co stanowi blisko 1,5% powierzchni powiatu. Największymi jeziorami są: Sławianowskie (306 ha), Borówno (220 ha), Zaleskie (186 ha), zbiorniki wodne na Gwdzie: Jastrowski (220 ha), Ptusza (125 ha) oraz zbiornik Podgaje (116 ha).

**Tabela 41. Jeziora na terenie powiatu złotowskiego**

lp.	nazwa jeziora	gmina	powierzchnia (ha)
1	Zimne	Okonek	21
2	Sławianowskie	Złotów	306
		Złotów (pow. na terenie gminy 230 ha)	
		Łobżenica – powiat pilski (pow. na terenie gminy 76 ha)	
3	Buntowskie	Złotów	8
4	Baba	Złotów	19
5	Burmistrzowskie	Złotów	8
6	Miejskie	Złotów	48
7	Ostrowite	Złotów	57
		Złotów (pow. na terenie gminy 38 ha)	
		Łobżenica – powiat pilski (pow. na terenie gminy 19 ha)	
8	Zakrzewskie	Zakrzewo	9
9	Głomskie	Zakrzewo	29
10	Borówno	Zakrzewo	214
11	Kujan Mały	Zakrzewo	6
12	Trzebieszki	Jastrowie	34
13	Krąpsko Duże	Jastrowie	74
14	Krąpskie Małe	Jastrowie	17
15	Głupczyn Wlk.	Krajenka	35
16	Głupczyn Mały	Krajenka	22
17	Wersk	Zakrzewo	14
18	Busino	Jastrowie	54
19	Ostrowite	Złotów	4

lp.	nazwa jeziora	gmina	powierzchnia (ha)
20	Czarcie	Zakrzewo	2
21	Zaleskie	Złotów	186

Źródło: Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu

Na terenie powiatu złotowskiego zlokalizowanych jest również kilka zbiorników wodnych, w postaci stawów rybnych czy zbiorników retencyjnych (wymienione w kolejnym rozdziale), które retencjonują znaczne ilości wód powierzchniowych. Stawy, to obiekty posiadające status urządzeń wodnych i wymagające uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Budowa zbiorników, które napełniają się naturalnie, podsiąkową wodą gruntową lub spływającą z pól, nie wymaga wydania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód. W przypadku jeżeli stawy będą zasilane z poboru wód podziemnych, wówczas właściciel zbiornika powinien wystąpić o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód, z warunkami poboru.

#### 4.4.2. SYSTEMY MELIORACYJNE I URZĄDZENIA WODNE

Według danych przekazanych przez Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Oddział w Pile na terenie powiatu złotowskiego powierzchnia zmeliorowanych gruntów ornych wynosi 20 054 ha, a trwałych użytków zielonych 5 230 ha. Zmeliorowane grunty rowami melioracyjnymi natomiast ciągną się na długości 1 161,8 km.

**Tabela 42. Melioracje szczegółowe na terenie powiatu złotowskiego**

lokalizacja	powierzchnia gruntów zmeliorowanych ha		rowy km
	grunty orne	trwałe użytki zielone	
Gmina Jastrowie	1 070	670	125,0
Gmina Lipka	3 942	741	173,9
Gmina Krajenka	1 788	185	108,9
Gmina Okonek	4 704	269	93,2
Gmina Tarnówka	1 903	427	80,4
Gmina Zakrzewo	1 521	729	152,8
Gmina Złotów	5 126	2 209	427,6
razem	20 054	5 230	1 161,8

Źródło: Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu

Na terenie powiatu złotowskiego Starosta Złotowski wydał szereg pozwoleń wodnoprawnych (wykaz w tabeli poniżej) na budowę urządzeń wodnych.

**Tabela 43. Wykaz podmiotów, które posiadają pozwolenia wodnoprawne na budowę urządzeń wodnych**

Lp.	podmiot	nr decyzji	cel
1	Nadleśnictwo Lipka	OŚ-6223/04/04	Piętrzenie i retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony siedlisk mokradłowych w dorzeczu Gwdy
		OŚ-6223/03/04	
		OŚ-6223/02/04	
		OŚ-6223/01/04	
2	Osoba fizyczna	OŚ-6223/05/04	Wykonanie zbiornika wodnego w m. Krajenka w celu retencjonowania śródlądowych wód powierzchniowych
3	Nadleśnictwo Okonek	OŚ-6223/12/04	Piętrzenie i retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony

Lp.	podmiot	nr decyzji	cel
			siedlisk torfowiskowych przez uzyskanie renaturalizacji stosunków wodnych
4	Osoba fizyczna	OŚ-6223/22/04	Piętrzenie rzeki Gwdy w miejscowości Węgorzewo
5	WZMiUW w Poznaniu	OS-6224/06/04	Wykonanie urządzeń melioracji wodnych Kanału Augustowskiego
6	Osoba fizyczna	OŚ-6224/07/04	Budowa zbiorników retencyjnych w miejscowości Jastrowie w celu retencjonowania śródlądowych wód powierzchniowych
7	Osoba fizyczna	OS-6224/11/04	Budowa zbiorników retencyjnych w miejscowości Wąsosz w celu retencjonowania śródlądowych wód powierzchniowych
8	Parafia rzymsko – katolicka p.w. Trójcy Świętej w Wielkim Buczku	OS-6224/16/04	Budowa zbiorników retencyjnych w m. Wielki Buczek
9	Gospodarstwo Agroturystyczne „POZIOMKA” Kujanki 66 gmina Zakrzewo	OŚ-6224/17/04	Budowa zbiorników retencyjnych w miejscowości Śmiardowo Złotowskie gmina Zakrzewo
10	Osoba fizyczna	OŚ-6224/18/04	Wykonanie stawu do celów rekreacyjnych w miejscowości Śmiardowo
11	Osoba fizyczna	OŚ-6223/35/05	Wykonanie zbiornika retencyjnego obręb Zakrzewo
12	Gmina Miasto Złotów	OŚ-6223/49/05	Piętrzenie jeziora Burmistrzowskiego
13	Osoba fizyczna	OŚ-6224/03/06	Wykonanie stawu hodowlanego gmina Złotów
14	Nadleśnictwo Płytnica	OS-6224/07/06	Piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony siedlisk torfowych przez uzyskanie renaturalizacji stosunków wodnych
15	Osoba fizyczna	OŚ-6224/15/06	Wykonanie stawu hodowlanego w miejscowości Brzeźnica gmina Jastrowie
16	Nadleśnictwo Lipka	OS-6224/16/06	Piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony siedlisk torfowych przez uzyskanie renaturalizacji stosunków wodnych
17	Nadleśnictwo Złotów	OS-6224/17/06	Piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony siedlisk torfowych i bagiennych
18	Nadleśnictwo Jastrowie	OS-6224/19/06	Retencjonowanie wód powierzchniowych
19	Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	OS-6224/20/06	Piętrzenie i retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony siedlisk torfowiskowych i bagiennych
		OS-6224/21/06	Piętrzenie i retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych płynących
20	Osoba fizyczna	OS-6224/27/06	Wykonanie stawu hodowlanego
21	WZMiUW w Poznaniu	OS-6224/30/06	Wykonanie odbudowy Kanału Sokoleńskiego
22	osoba fizyczna	OS-6224/02/07	Wykonanie stawu hodowlanego
23	osoba fizyczna	OS-6224/11/07	Wykonanie stawu hodowlanego
24	Nadleśnictwo Lipka	OS-6224/17/07	Piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach ochrony siedlisk torfowiskowych i bagiennych
		OS-6224/18/07	Wykonanie urządzeń wodnych

Lp.	podmiot	nr decyzji	cel
25	WZMiUW w Poznaniu	OS-6224/25/07	Wykonanie na rzece Łobżonce odbudowy jazu
26	Nadleśnictwo Lipka	OS-6224/27/07	Wykonanie przebudowy przepustu na rowie 127d
27	Nadleśnictwo Okonek	OS-6224/28/07	Piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych w ramach małej retencji
		OS-6224/29/07	
28	Osoba fizyczna	OS-6224/33/07	Wykonanie zbiornika małej retencji
		OS-6224/34/07	Wykonanie stawów rybnych
29	Nadleśnictwo Jastrowie	OS-6224/26/07	Wykonanie odbudowy przepustu na rowie w ciągu drogi leśnej
30	Osoba fizyczna	OS-6223/01/08	Piętrzenie i retencjonowanie wód powierzchniowych płynących
31	SLAJAN	OS-6223/09/08	Szczególne korzystanie z wód, pobór wód śródlądowych z rowu
32	WZMiUW w Poznaniu	OS-6223/18/10	Piętrzenie wód powierzchniowych istniejącym jazem, retencjonowanie wód, zrzut wody powierzchniowej
33	Nadleśnictwo Jastrowie	OS-6223/24/10	Piętrzenie wód powierzchniowych
34	WARTER spółka jawna	OS-6223/25/10	Wykonanie odbudowy jazu na rzece Gwdzie
35	WZMiUW w Poznaniu	OS.6341.2.11.2011	Piętrzenie wód, retencjonowanie wód, zrzut wody powierzchniowej
36	WARTER spółka jawna	OS.6341.2.16.2012	Piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych, korzystanie z wód do celów energetycznych, pobór wód powierzchniowych

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne

#### 4.4.3. ZAGROŻENIE POWODZIĄ

Według mapy obszarów zagrożonych podtopieniami stworzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie powiatu złotowskiego nie znajdują się tereny zagrożone podtopieniami. Nie oznacza to jednak, że nie mogą wystąpić lokalne podtopienia w przypadku nagłego podniesienia się poziomu wody w rzekach przebiegających przez teren powiatu w wyniku wystąpienia nieprzewidzianych zjawisk meteorologicznych, takich jak: intensywne opady atmosferyczne, zlodowacenie powierzchni koryta rzeki, gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej.

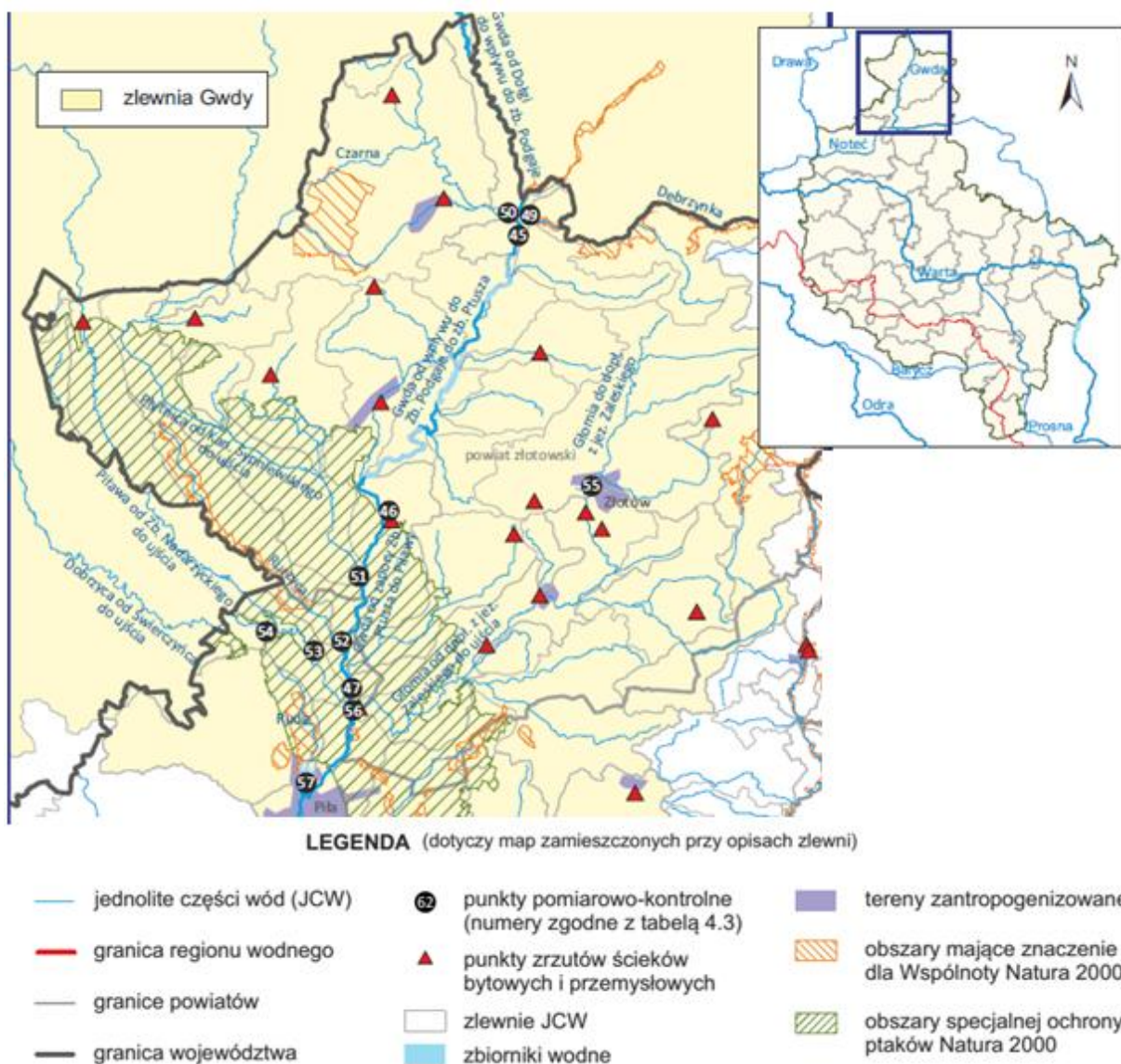
#### 4.4.4. MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Obecnie zakres i częstotliwość wykonywanych badań wód powierzchniowych opiera się na następujących rozporządzeniach:

- rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 09.11.2011 r., w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jakości jednolitych wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545),
- rozporządzenie Min. Zdrowia z dn. 08.04.2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpielii (Dz. U. Nr 86, poz. 478).

Stan wód płynących (rzek) oraz stojących (jezior) na terenie powiatu nie jest zadowalający, co potwierdzają dane monitoringowe WIOŚ zamieszczone w dalszej tabeli, pochodzące z lat 2010-2012.

Ze względu na brak takiego samego zakresu badań w każdym roku oraz na tych samych punktach trudno jest określić tendencje zmian jakości wód oraz nawet stan aktualny.



**Ryc. 18. Monitoring wód płynących na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: Monitoring WIOŚ, 2012

**Tabela 44. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych płynących na terenie powiatu złotowskiego**

Rzeka JCWP	Jakość wód		Stan wód
	stan ekologiczny	stan chemiczny	
Gwda od Dołgi do wpływu do zbiornika Podgaje	dobry	-	-
Gwda od wpływu do zbiornika Podgaje do zbiornika Ptusza	dobry	-	-
Gwda od zapory zbiornika Ptusza do Piławy	dobry	-	-
Debrzynka	dobry	-	-
Czarna	dobry	-	-
Płytnica od Kan. Sypniewskiego do ujścia	dobry	dobry	dobry
Rurzyca	dobry	dobry	dobry
Piława od Zb. Nadarzyckiego do ujścia	dobry	stan poniżej dobrego	zły
Głomia do dopł. z jez. Zaleskiego	umiarkowany	stan poniżej dobrego	zły
Głomia od dopł. z jez. Zaleskiego do ujścia	umiarkowany	-	zły

Źródło: Monitoring WIOŚ 2012

**Tabela 45. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych stojących na terenie powiatu złotowskiego**

Nazwa jeziora	Klasa czystości					Lata badań
	klasa elementów biologicznych	klasa elementów fizyko-chemicznych	klasa elementów hydro-morfologicznych	stan ekologiczny	stan JCW	
Krąpsko Długie	II klasa	dobry	I klasa	dobry	zły	2012
Zalesie	III klasa	stan poniżej dobrego	I klasa	umiarkowany	zły	2012
Borówno	IV klasa	stan poniżej dobrego	b.d.	słaby	b.d.	2010
Sławianowskie	III klasa	stan poniżej dobrego	b.d.	umiarkowany	b.d.	2010
Sławianowskie	III klasa	stan poniżej dobrego	b.d.	umiarkowany	b.d.	2010

Źródło: Monitoring WIOŚ, 2010-2012

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych (także podziemnych) możemy podzielić na punktowe (np. wyloty ścieków), liniowe (np. drogi – spływ zanieczyszczeń), obszarowe (np. rolnictwo – nawożenie, środki ochrony roślin).

W przypadku wód powierzchniowych na terenie powiatu główną przyczyną zanieczyszczeń jest eutrofizacja, która jest efektem spływających zanieczyszczeń obszarowych związanych z rolniczym wykorzystaniem zlewni tych jezior oraz słabą naturalną odpornością na czynniki degradacyjne. W rolnictwie do źródeł zanieczyszczeń obszarowych wód należy zaliczyć środki chemiczne (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin) oraz rolnicze wykorzystanie ścieków. Rozmiar zagrożeń dla środowiska wodnego spowodowany spływami powierzchniowymi z pól zależy od fizjografii zlewni oraz sposobu ich zagospodarowania. Obszary wysoczyznowe na terenie powiatu to głównie pola uprawne poddawane intensywnym zabiegom agrotechnicznym. Przy braku barier biogeochemicznych w postaci zieleni redukującej zanieczyszczenia, tereny rolne mogą stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego.



Dużym obciążeniem dla środowiska wodnego, a w szczególności dla cieków wodnych jest zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków. Oczyszczone ścieki nie mogą wywoływać zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych. Należy tak sterować technologią oczyszczania ścieków, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie ekosystemu wodnego. Zrzut wód nie może powodować zmian w naturalnej biocenozie, zmian mętności wody, jej barwy i zapachu, a także formowania się piany czy gromadzenia osadów. Oczyszczone ścieki nie mogą zawierać następujących zanieczyszczeń:

- odpadów, zanieczyszczeń pływających,
- DDT, PCB oraz innych związków chemicznych,
- chorobotwórczych drobnoustrojów.

Dla każdego obiektu określone zostały wartości dopuszczalne wskaźników zanieczyszczeń, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu wód do jeziora, dla BZT<sub>5</sub>, dla ChZT oraz dla zawiesiny ogólnej, fosforu i azotu.

Dla wybranych oczyszczalni ścieków ładunki zanieczyszczeń w ściekach przedstawiają się następująco:

**Tabela 46. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Krajenca (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach				Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego
	w ściekach surowych (dopływających)		w ściekach oczyszczonych (odpływających)		
	kg/rok	mg/l	kg/rok	mg/l	mg/l
	oczyszczalnia biologiczna				
BZT <sub>5</sub>	90 630	530	1 710	15	25
ChZT	198 189	1 159	11 628	69	125
Zawiesiny ogólne	58 995	345	1 710	12	35

Źródło: sprawozdanie OS-5 KZUP Krajenka 2012, KPOŚK 2012

**Tabela 47. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Jastrowiu (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	mg/l	mg/l	mg/l
ilość odprowadzonych ścieków	oczyszczalnia biologiczna 285,7 tys.m <sup>3</sup>		
BZT <sub>5</sub>	382	8	25
ChZT	951	55	125
Zawiesiny ogólne	365	6	35
Azot ogólny	89	14	
Fosfor ogólny	10	3	

Źródło: KPOŚK 2012

**Tabela 48. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni  
Złotów (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego mg/l
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	mg/l	mg/l	
ilość odprowadzonych ścieków	939,0 tys.m <sup>3</sup> oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów		
BZT <sub>5</sub>	760	3	15
ChZT	1 045	33	125
Zawiesiny ogólne	345	3	35
Azot ogólny	102	9	15
Fosfor ogólny	13	0,45	2

Źródło: KPOŚK 2012

**Tabela 49. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni  
w Okonku (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego mg/l
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	mg/l	mg/l	
ilość odprowadzonych ścieków	278 tys.m <sup>3</sup> oczyszczalnia biologiczna		
BZT <sub>5</sub>	311	3	40
ChZT	621	39	150
Zawiesiny ogólne	204	4	50

Źródło: KPOŚK 2012

**Tabela 50. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni  
w Radawnicy (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego mg/l
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	mg/l	mg/l	
ilość odprowadzonych ścieków	87 tys.m <sup>3</sup> oczyszczalnia biologiczna		
BZT <sub>5</sub>	1 166	13	25
ChZT	-	84	125
Zawiesiny ogólne	-	6	35

Źródło: KPOŚK 2012

**Tabela 51. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni  
w miejscowości Kaczochoy (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	mg/l	mg/l	mg/l
ilość odprowadzonych ścieków	11 tys.m <sup>3</sup> oczyszczalnia non biol.		
BZT <sub>5</sub>	533	3	25
ChZT	-	43	125
Zawiesiny ogólne	-	4	35

Źródło: KPOŚK 2012

**Tabela 52. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni  
w Zakrzewie (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	mg/l	mg/l	mg/l
ilość odprowadzonych ścieków	87 tys.m <sup>3</sup> oczyszczalnia biologiczna		
BZT <sub>5</sub>	425	22	25
ChZT	1 080	109	125
Zawiesiny ogólne	384	23	35

Źródło: KPOŚK 201

**Tabela 53. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni  
w Debrznie-Wsi (2012 r.)**

Rodzaje zanieczyszczeń	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach		Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego
	w ściekach surowych (dopływających)	w ściekach oczyszczonych (odpływających)	
	kg/rok	kg/rok	mg/l
ilość odprowadzonych ścieków	1 370 m <sup>3</sup> oczyszczalnia z podwyższonym oczyszczaniem biogenów		
BZT <sub>5</sub>	126 616	957	-
ChZT	278 246	12 121	-
Zawiesiny ogólne	101 756	1 204	-
Azot ogólny	30 488	3 286	-
Fosfor ogólny	2 934	77	-

Źródło: sprawozdanie OS-5 za rok 2012, UG Lipka

W przypadku oczyszczalni ścieków niewłaczonych w aglomeracje kanalizacyjne, według dopuszczalnych norm, ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych według pozwolenia wodnoprawnego mogą maksymalnie wynosić:

**Tabela 54. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalniach niewłaczonych do aglomeracji kanalizacyjnych**

Nazwa oczyszczalni	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego [mg/l]		
	Rodzaj zanieczyszczeń		
	BZT <sub>5</sub>	ChZT	Zawiesiny ogólne
Poligon Jastrowie	40	150	50
Bartoszkowo	25	125	35
Stawnica „Słoneczko” Fundacja Pomocy Osobom Niepełnosprawnym	25	125	35
Zakrzewo Stara Wiśniewka	25	125	35
Złotów, Grudna	40	150	50
Złotów, Bielawa	25	125	35
Złotów, Pieczynek	25	125	35
Okonek, Borucino	25	125	35
Tarnówka	25	125	35
Lotyń, Okonek	25	125	35

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie, pozwolenia wodnoprawne

Kolejnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych jest zrzut wód popłucznych oraz zrzut wód chłodniczych z zakładów znajdujących się na terenie powiatu złotowskiego. W przypadku wód popłucznych stężenie zanieczyszczeń w nich występujących określone zostało w pozwoleniach wodnoprawnych, natomiast zrucane wody chłodnicze nie mogą przekraczać temperatury 35°C.

**Tabela 55. Ładunki zanieczyszczeń w wodach popłucznych**

Nazwa zakładu	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego [mg/l]	
	Rodzaj zanieczyszczeń	
	Zawiesiny ogólne	Żelazo ogólne
ZECIUk ze stacji na ul. Wojska Polskiego PRECON	35	10
ZWiK Złotów z SUW Kaczochoy		
KZUP Krajenka z SUW w m. Krajenka		
ZWiK Złotów Uj. Nowy Dwór		
ZWiK Złotów Uj. Święta		

Źródło: Starostwo Powiatowe, pozwolenia wodnoprawne

Ponadto bezpośrednio do wód powierzchniowych, lub pośrednio poprzez odprowadzanie do gruntu, odprowadzane są wody opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe mogą być wprowadzane do odbiorników wówczas kiedy spełniają następujące parametry: zawiesina ogólna – 100 mg/l, substancje ropopochodne – 15 mg/l. Spływające zanieczyszczenia z dróg i placów mogą stanowić znaczne zagrożenie dla jakości wód i gleb. Urządzeniami do oczyszczania wód opadowych i roztopowych są separatory i inne filtry oraz osadniki.

Zdecydowana większość jednostek osadniczych na terenie powiatu jest zwodociągowana, natomiast skanalizowanie osiąga o wiele niższy procent. Ścieki z wiejskich jednostek osadniczych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych. Stan techniczny szamb nie jest znany. Można zakładać, że część z nich może stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Zagrożeniem dla stanu czystości wód mogą być także ścieki pochodzące (odcieki z obornika, czy też gnojowica). Zanieczyszczenia te mogą przedostawać się do wód powierzchniowych poprzez spływy wód opadowych, systemy drenażowe, rowy melioracyjne oraz płytkie wody gruntowe mające kontakt z wodami powierzchniowymi. Do wód głębszych zanieczyszczenia mogą przedostać się poprzez infiltrację oraz kontakt hydrauliczny (wzajemna łączność wód podziemnych) z wodami powierzchniowymi. Zagrożeniem mogą być gospodarstwa rolne funkcjonujące na analizowanym obszarze.

Na terenie powiatu złotowskiego w 2012 r. funkcjonowały miejsca zwyczajowo wykorzystywane do kąpielii - 6 obiektów. Badania jakości wody przeprowadzone zostały przez ich organizatorów (przed rozpoczęciem sezonu oraz w trakcie jego trwania), w następujących miejscach:

1. Miejsce zwyczajowo wykorzystywane do kąpielii w Złotowie jezioro Zaleskie - ul. Jeziorna - przeprowadzona kontrola sanitarna nie wykazała widocznych zmian na wodzie.
2. Miejsce zwyczajowo wykorzystywane do kąpielii w Złotowie jezioro Zaleskie- ul. Wioślarska - woda spełniała wymagania określone w obowiązujących przepisach prawnych.
3. Miejsce zwyczajowo wykorzystywane do kąpielii w Okonku jez. Leśne-Bąk – woda spełniała wymagania określone w obowiązujących przepisach prawnych.
4. Miejsce zwyczajowo wykorzystywane do kąpielii w Jastrowiu jez. Leśne – woda spełniała wymagania określone w obowiązujących przepisach prawnych.
5. Miejsce zwyczajowo wykorzystywane do kąpielii w m. Podgaje przy stacji ZHP w m. Podgaje – woda spełniała wymagania określone w obowiązujących przepisach.

#### 4.5. KLIMAT

Pod względem klimatycznym, powiat złotowski położony jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego od klimatu oceanicznego Europy Zachodniej do kontynentalnego Azji oraz Europy Wschodniej.

Według regionalizacji klimatycznej jest to obszar położony w regionie dzielnic bydgoskiej i środkowej. Duża ilość kompleksów leśnych tego terenu przyczynia się do podwyższenia opadów i wilgotności powietrza oraz do zmniejszania amplitud temperatury w stosunku do terenów bezleśnych.

Średnia wieloletnia temperatura roczna wynosi 7,6°C.

Na tym terenie, podobnie jak w całym kraju, przeważają ruchy mas powietrza z kierunku zachodniego. Dominujące wiatry z kierunków zachodnich to wiatry raczej słabe, 3,4 m/s.

Okres wegetacyjny jest nieco dłuższy od średniego dla Polski. Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 210–215 dni.

Opad średnioroczny kształtuje się na poziomie 546 mm.

#### 4.5.1. ZAGROŻENIA KLIMATU

Powiat złotowski może znaleźć się z strefie, w której mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu. Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020<sup>2</sup>, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne). Można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze powiatu, jak i całego kraju nastąpi wzrost okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi, wzrost częstotliwości opadów ulewnych.

W ostatnich latach jednym z najgroźniejszych zjawisk pogodowych są trąby powietrzne, jednak na terenie powiatu w przeciągu ostatnich 12 lat nie odnotowano występowania trąb powietrznych.



**Ryc. 19. Występowanie trąb powietrznych w Polsce w okresie 1998 – 2010**

Źródło: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dodatkowo obszary miejskie - zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są powstawaniem tzw. miejskiej wyspy ciepła, która jest efektem

<sup>2</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, [www.mos.gov.pl/g2/big/2013\\_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf](http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf)

nadmiernej emisji energii z różnych źródeł miejskich. Wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. W związku z tym powiat powinien podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii (rozdział 3.2.1).

## 4.6. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

### 4.6.2.1. STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Według klasyfikacji z roku 2010 cały powiat złotowski został zaliczony do strefy wielkopolskiej.

W 2012 roku na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu dwutlenku siarki w powietrzu dla pomiarów 24-godzinnych oraz dla pomiarów 1/h. Strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Podobnie sytuacja wyglądała w przypadku dwutlenku azotu. Stężenia średnie roczne nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu – wahały się od 9,9 do 26,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nie stwierdzono również przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla pomiarów 1/h. Strefę zaliczono do klasy A.

W 2012 roku stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24/h stężeń pyłu PM10 na wszystkich stanowiskach. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczeń stężenia średniego rocznego pyłu PM10. Strefie wielkopolskiej przypisano klasę C. W województwie wielkopolskim nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla pyłu PM2,5 ocenianego jako stężenie średnie dla roku. Strefę aglomeracja poznańska i strefę wielkopolską zaliczono do klasy A, a strefę miasto Kalisz do klasy C.

W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu ołowiu w pyłe, stężenia średnie roczne wahały się od 0,01 do 0,03  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Strefę zaliczono jako A.

W roku 2012 wykonano pomiary arsenu, kadmu i niklu w Pile, Poznaniu, Kaliszu, Ostrowie Wlkp. i Tarnowie Podgórnym. Pomiary benzo(a)pirenu prowadzono w Pile, Poznaniu, Lesznie, Kaliszu i w Ostrowie Wlkp.. Na żadnym stanowisku pomiarowym metali nie odnotowano przekroczeń ustanowionych poziomów docelowych – strefę zaliczono do klasy A. Podwyższone stężenia benzo(a)pirenu, przekraczające poziom docelowy, odnotowano na wszystkich stanowiskach. Tym samym strefę zaliczono do klasy C.

W rocznej ocenie jakości powietrza dla benzenu nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu, otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 1,0 do 4,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

W ocenie rocznej tlenku węgla nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu. Strefę zaliczono do klasy A.

W województwie wielkopolskim zanotowano następujące przekroczenia ozonu: w Poznaniu przy ul. Dąbrowskiego – 10,0, w Koninie – 20,0 oraz na stacji pozamiejskiej w Krzyżówce – 31,7 i podmiejskiej w Borówcu – 19,0. Uśrednienie odnosi się do kolejnych trzech lat pomiarów (2010 – 2012) dla stacji w Poznaniu i w Krzyżówce oraz dla 1 roku w Koninie i w Borówcu. Na podstawie otrzymanych wyników strefę aglomeracja poznańska i strefę miasto Kalisz zaliczono do klasy A, natomiast strefę wielkopolską – do klasy C.

Analizując jakość powietrza pod kątem ochrony roślin, średnie roczne stężenia dwutlenku siarki wahały się od 1,6 do 7,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , natomiast średnie roczne stężenia tlenków

azotu wynosiły od 9,7 do 21,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . W wyniku oceny za rok 2012 strefę zaliczono do klasy A.

Na terenie województwa wielkopolskiego za podstawę oceny ozonu pod kątem ochrony roślin przyjęto dane uśrednione dla stacji pomiarowej w Krzyżówce z lat 2008 – 2012, wynosiły one 18 652,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ . Tym samym odnotowano przekroczenie. Przekroczony jest także poziom celu długoterminowego (6 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ ). W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2012 roku dla ozonu strefie wielkopolskiej przypisano klasę C.

Na terenie powiatu złotowskiego prowadzi się badania monitoringowe jakości powietrza atmosferycznego – na stanowisku Paruszka oraz w Złotowie na ul. Norwida - stanowisko nr Piła 3.

Wyniki badań zanieczyszczeń ze stacji Paruszka nie pozwalają na opisanie stanu powietrza, nie można przyjmować tego punktu za charakterystycznego dla całego powiatu. Należy wziąć pod uwagę, że np. w mieście Złotów będzie występować większe nagromadzenie ludności oraz większe natężenie ruchu komunikacyjnego niż na terenach wiejskich powiatu, a tym samym będzie większe zanieczyszczenia powietrza.

**Tabela 56. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza w 2012 r.**

Lokalizacja stacji	Instytucja wykonująca pomiary	Metoda wykonywania pomiarów	Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Paruszka	WSSE	pasywna	SO <sub>2</sub>	3,0
		pasywna	NO <sub>2</sub>	13,5
Złotów ul. Norwida Piła 3		pasywna	benzen	2,7

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, WIOŚ, 2012

### Monitoring lokalny

Na składowiskach odpadów komunalnych prowadzony jest monitoring biogazu składowiskowego. Gaz składowiskowy składa się głównie z metanu i dwutlenku węgla, siarkowodoru, amoniaku, węglowodorów aromatycznych i innych składników. Ilość powstającego gazu zależy od składu i wilgotności odpadów, przyjętej techniki składowania, formy, kształtu i wysokości składowiska, warunków technologicznych eksploatacji, temperatury powietrza, sposobu uszczelniania.

Monitoring gazu składowiskowego na składowisku odpadów w Międzybłociu prowadzony jest za pomocą 3 studni odgazowujących. W roku 2012 gaz składowiskowy charakteryzował się przeważającym udziałem dwutlenku węgla oraz metanu, przy niskiej zawartości tlenu. Maksymalne stężenie metanu sięgało 45,5 %.

Na składowisku w m. Osowo w ramach monitoringu gazu składowiskowego stwierdzono, że charakteryzuje się on przeważającym udziałem tlenu, przy niskiej zawartości dwutlenku węgla oraz metanu, nie wykryto emisji gazu składowiskowego.

W ramach monitoringu składowiska odpadów komunalnych w m. Krajenka prowadzona jest analiza udziału poszczególnych gazów oraz ich emisja. Sieć monitoringowa składa się z 4 studni odgazowujących, z których pobierane są próbki gazu składowiskowego. Monitoring obejmuje pomiar stężenia i emisji metanu, dwutlenku węgla oraz tlenu. Według



raportu z monitoringu składowiska odpadów w Krajence za 2012 rok gaz składowiskowy charakteryzował się przeważającym udziałem tlenu, przy niskiej zawartości dwutlenku węgla oraz metanu, nie wykryto emisji gazu składowiskowego.

Na składowisku w m. Jastrowie gaz składowiskowy monitorowany jest za pomocą studni odgazowującej S4. W roku 2012 gaz składowiskowy na składowisku w Jastrowiu charakteryzował się przeważającym udziałem tlenu, przy niskiej zawartości dwutlenku węgla oraz metanu, nie wykryto emisji gazu składowiskowego.

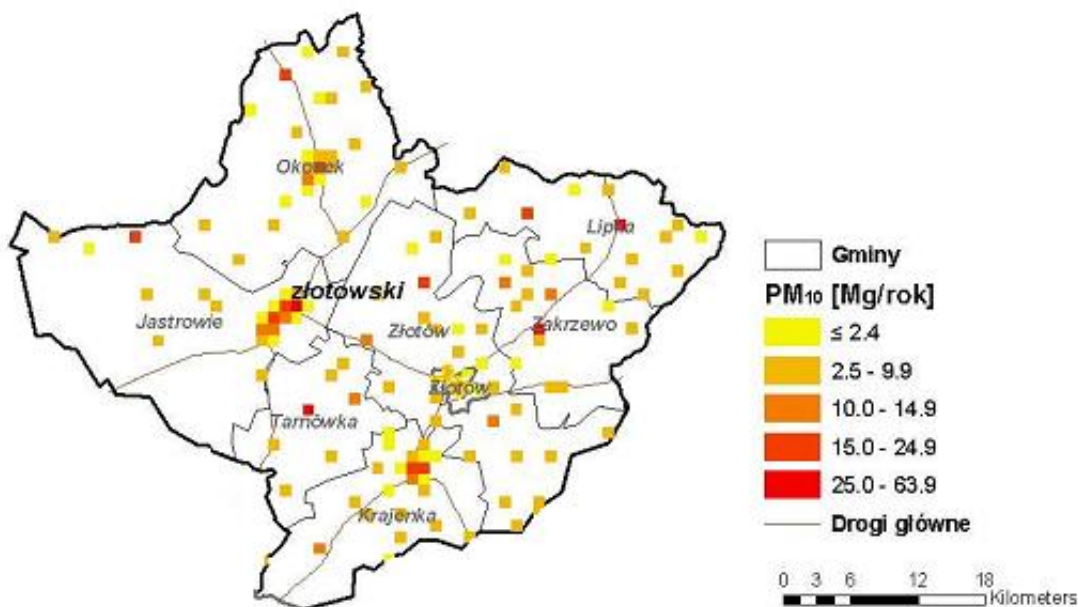
#### 4.6.2.2. ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Ze względu na rodzaj źródła można mówić o emisji zanieczyszczeń:

- punktowej - dotyczy emisji zorganizowanej z zakładów, powstającej w wyniku energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych,
- liniowej - to głównie emisja komunikacyjna z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego,
- powierzchniowej - jest sumą emisji z palenisk domowych, oczyszczalni ścieków w otwartych urządzeniach oczyszczających i składowania odpadów.

Na terenie powiatu złotowskiego najistotniejsze zanieczyszczenia powietrza pochodzą z emisji powierzchniowej - energetycznej z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii. Charakteryzują się one jednak wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ większość mieszkań w powiecie ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym. Ilość odbiorców gazu ogrzewających swoje mieszkania jest ciągle niska.

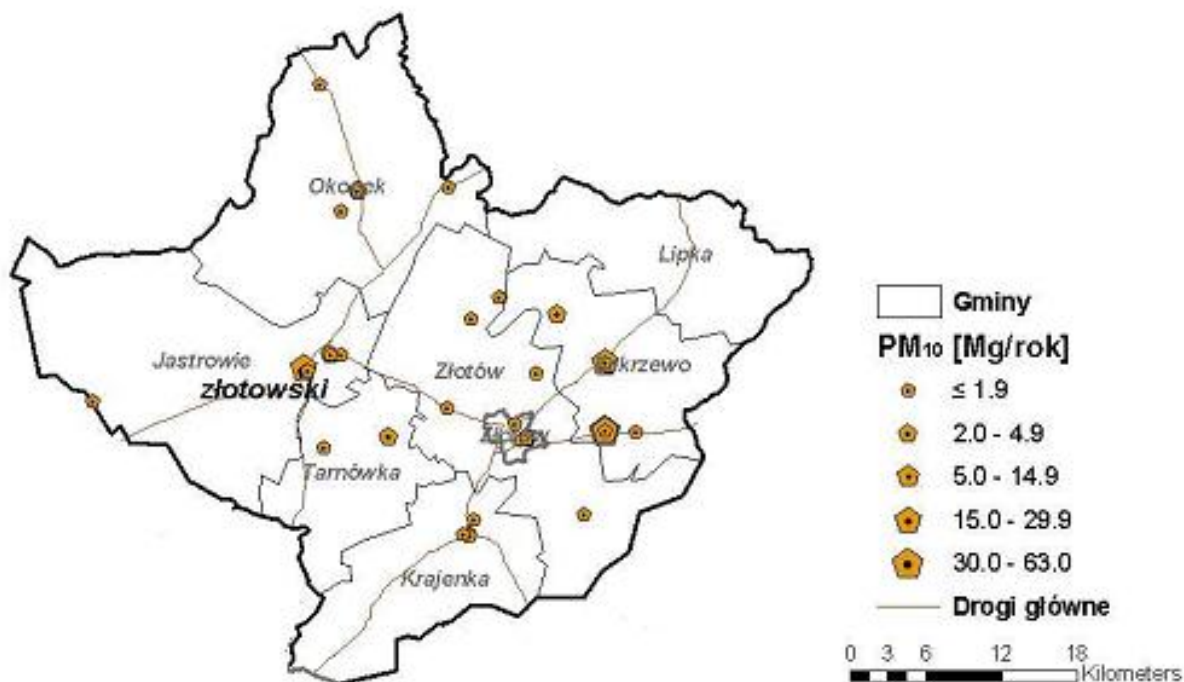
Zgodnie z danymi zawartymi w Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej (strefa powiat pilski) w województwie wielkopolskim (Poznań, 2012 r.) emisja powierzchniowa ze strefy stanowi około 59 % całkowitej emisji ze strefy. Rozkład emisji powierzchniowej na terenie powiatu złotowskiego przedstawia kolejna rycina.



**Ryc. 20. Emisja powierzchniowa pyłu zawieszonego PM10 z powiatu złotowskiego w 2010 r.**

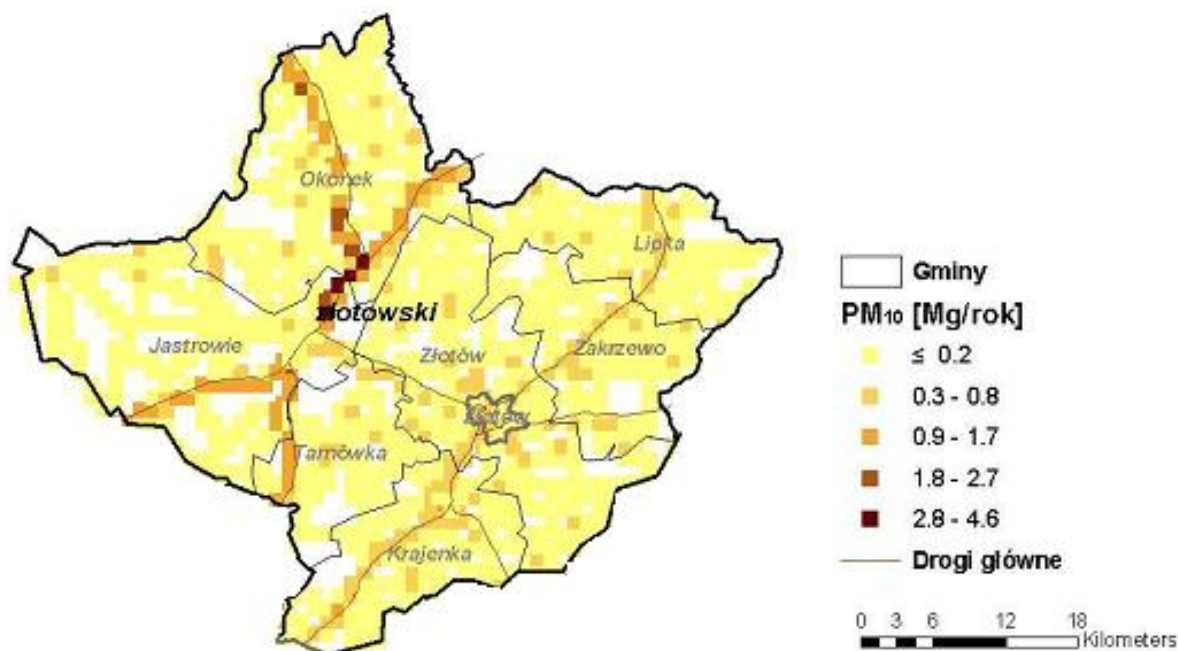
Źródło: opracowanie własne na podstawie Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej (strefa powiat pilski) w województwie wielkopolskim, Poznań 2012 r.

Emisja punktowa zanieczyszczeń technologicznych z podmiotów gospodarczych również wpływa na jakość powietrza na terenie powiatu. Na tym terenie rozwinięta jest działalność gospodarcza w gałęziach produkcyjnych. Zgodnie z danymi zawartymi w Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej (strefa powiat pilski) w województwie wielkopolskim (Poznań 2012 r.) emisja punktowa z tej strefy stanowi około 8 % całkowitej emisji ze strefy. Rozkład emisji punktowej na terenie powiatu złotowskiego przedstawia rycina poniżej.



**Ryc. 21. Emisja punktowa pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> z powiatu złotowskiego w 2010 r.**  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej (strefa powiat pilski) w województwie wielkopolskim, Poznań 2012 r.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w powiecie ma również emisja liniowa ze źródeł mobilnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg krajowych i wojewódzkich, zwłaszcza na terenie zawartej zabudowy miejscowości. Zgodnie z danymi zawartymi w Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej (strefa powiat pilski) w województwie wielkopolskim (Poznań 2012 r.) emisja liniowa - emisja komunikacyjna ze strefy stanowi około 20 % całkowitej emisji ze strefy. Rozkład emisji liniowej na terenie powiatu złotowskiego przedstawia rycina poniżej.



**Ryc. 22. Emisja liniowa pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> z powiatu złotowskiego w 2010 r.**  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej (strefa powiat pilski) w województwie wielkopolskim, Poznań 2012 r.

Uciążliwe mogą być emisje odorów z gospodarstw rolnych (emisja z rolnictwa na terenie strefy pilsko – złotowskiej kształtuje się na poziomie 13 %) oraz zakładów przetwórstwa rolno – spożywczego, a także oczyszczalni ścieków, w szczególności w letniej porze roku.

#### 4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji drogowej powodują, że z każdym dniem zwiększają się uciążliwości<sup>3</sup> wynikające ze stałego narastania hałasu. Mają one wpływ na stan psychiczny i zdrowie człowieka.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady produkcyjne, place budowy oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się w odniesieniu do jednej doby poziom równoważny hałasu ( $L_{Aeq D}$  dla pory dnia i  $L_{Aeq N}$  dla pory nocy), natomiast w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny  $L_{DWN}$  i długookresowy poziom nocny  $L_N$ ). Poziomy te mierzone są w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, przedziału czasowego oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem

<sup>3</sup> zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska - efekt uciążliwy hałasu to negatywne reakcje człowieka bez zauważalnych szkodliwych skutków dla jego zdrowia (taką definicję uciążliwości będzie się również stosować przy ocenie oddziaływań jako uciążliwych w stosunku do innych działań, czy inwestycji)

Ministra Środowiska z dnia 01.08.2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Dz. U. 2012 poz. 1109, na terenach:

- zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej ( $L_{Aeq D}$ ) wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej  $L_{Aeq N}$  56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej ( $L_{Aeq D}$ ) 55 dB, a w porze nocnej  $L_{Aeq N}$  45 dB;
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej ( $L_{Aeq D}$ ) wynosi wzdłuż dróg 61 dB (w porze nocnej  $L_{Aeq N}$  56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej ( $L_{Aeq D}$ ) 50 dB, a w porze nocnej  $L_{Aeq N}$  40 dB;
- zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku  $L_{DWN}$  wynosi wzdłuż dróg 68 dB ( $L_N$  59 dB), a od pozostałych obiektów  $L_{DWN}$  55 dB, a  $L_N$  45 dB;
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku  $L_{DWN}$  wynosi wzdłuż dróg 64 dB ( $L_N$  59 dB), a od pozostałych obiektów  $L_{DWN}$  50 dB, a  $L_N$  40 dB.

Klimat akustyczny na tym terenie, w największym stopniu kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Wśród nich szczególnie istotne są: drogi krajowe, drogi wojewódzkie.

Zgodnie z danymi GDDKiA, na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu w roku 2010, wynika, że na drogach krajowych punkty pomiarowe na terenie powiatu złotowskiego zlokalizowane były w 6 miejscach:

1. droga krajowa nr 11:
  - na odcinku Szczecinek – Okonek, w punkcie Babi Dwór (gmina Okonek),
  - na odcinku Okonek – Podgaje, w punkcie Podgaje (gmina Okonek),
  - na odcinku Podgaje – Jastrowie, w punkcie Jastrowie (gmina Jastrowie),
  - na odcinku Jastrowie – droga nr 22, w punkcie Jastrowie (gmina Jastrowie),
  - na odcinku droga nr 22 – Piła, w punkcie Płytnica (gmina Tarnówka).
2. droga krajowa nr 22:
  - na odcinku Podgaje – Lędyczek, w punkcie Lędyczek (gmina Okonek).

**Tabela 57. Natężenie ruchu pojazdów na drogach krajowych**

Odcinek	pojazdy silnikowe ogółem	motocykle	samochody osobowe mikrobusy	lekkie samochody ciężarowe dostawcze	samochody ciężarowe	autobusy	ciągniki rolnicze	rowery
Szczecinek – Okonek	5 872	31	4 186	572	1 033	48	2	4
Okonek – Podgaje	7 274	35	4 851	895	1 423	47	23	19
Podgaje – Jastrowie	11 095	46	7 566	1 016	2 382	65	20	74
Jastrowie – droga nr 22	10 874	33	7 198	1 098	2 468	65	12	86
droga nr 22 – Piła	6 039	25	4 155	580	1 236	39	4	15
Podgaje – Lędyczek	3 811	11	2 282	395	1 099	17	7	9

Źródło: GPR 2010

Na drogach wojewódzkich także prowadzony był pomiar ruchu. Na terenie powiatu złotowskiego badaniu poddane były następujące odcinki dróg:

3. na drodze wojewódzkiej nr 188:
  - na odcinku granica województwa - Złotów,
  - na odcinku miasto Złotów,
  - na odcinku Złotów - Piła,
4. na drodze wojewódzkiej nr 189:
  - na odcinku Jastrowie - Złotów,
  - na odcinku miasto Złotów,
  - na odcinku Złotów – granica województwa,
5. na drodze wojewódzkiej nr 190:
  - na odcinku Krajenka – Pobórka.

**Tabela 58. Natężenie ruchu pojazdów na drogach wojewódzkich**

Odcinek	pojazdy silnikowe ogółem	motocykle	samochody osobowe mikrobusy	lekkie samochody ciężarowe dostawcze	samochody ciężarowe	autobusy	ciągniki rolnicze
granica województwa - Złotów	2 374	47	1 957	221	130	5	14
miasto Złotów	7 691	123	6 791	569	177	23	8
Złotów - Piła	5 188	47	4 622	213	229	67	10
Jastrowie - Złotów	2 219	22	1 839	164	160	27	7
miasto Złotów	3 341	77	2 742	264	201	40	17
Złotów – granica województwa	1 346	16	1 094	147	70	11	8
Krajenka – Pobórka	1 463	18	1 251	69	92	13	20

Źródło: GPR 2010

**Tabela 59. Natężenie ruchu pojazdów na drogach powiatowych**

L.p.	Numer drogi	Odcinek drogi	Dobowe natężenie ruchu	
			Samochody osobowe	Samochody ciężarowe
			szt./dobę	szt./dobę
1	1010P	Okonek – droga powiatowa nr 1013P	288	55
2	1013P	granica województwa – Jastrowie	385	82
3	1017P	Sypniewo – granica województwa	179	43
4	1020P	droga powiatowa nr 1013P – Samborsko	366	82
5	1022P	granica województwa – Złotów	302	77
6	1026P	Radawnica – Debrzno-Wieś	299	62
7	1036P	Batorówko – Białobłocie – Czyżkowo	355	64
8	1038P	droga wojewódzka nr 188 – Rudna – granica powiatu	189	69
9	1042P	Ptusza – Złotów	353	51

Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Złotowie

Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zabudowy śródmiejskiej.

Najbardziej aktualne dane dotyczące emisji hałasu na terenie powiatu pochodzą z roku 2010 i dotyczą drogi krajowej nr 11 oraz drogi wojewódzkiej nr 188.

W przypadku drogi krajowej, w porze dziennej zanotowano hałas mieszczący się w przedziale 63-68 dB, w porze nocnej natomiast w przedziale 60-65 dB. Zgodnie z obowiązującymi przepisami w roku 2010, notowano więc przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Punkty pomiarowe usytuowano w odległości 10 m i 20 m od krawężnika drogi. Naturalnie wraz ze wzrostem oddalenia od drogi, emisja hałasu była niższa.

**Tabela 60. Wyniki pomiarów hałasu na drodze krajowej nr 11 na terenie powiatu złotowskiego w roku 2010**

Kilometr drogi	Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia / nocy (dB)	Odległość punktu od drogi	Równoważny poziom hałasu (dB)	
			pora dzienna	pora nocna
142+600	60 dB / 50 dB	10 m	67,6	64,1
		20 m	63,7	60,2
152+565		10 m	70,1	67,3
		20 m	64,4	61,7
zgodnie z obowiązującym w roku 2010 rozporządzeniem i obniżonymi w stosunku do roku 2012 normami				

Źródło: raport WIOŚ, 2010

W przypadku drogi wojewódzkiej w porze dziennej również zanotowano hałas mieszczący się w przedziale 65-70 dB, podobnie w porze nocnej natomiast w przedziale 55-60 dB. Punkty pomiarowe sytuowano przeważnie w odległości 10 m od krawężnika drogi. Podobnie jak w otoczeniu dróg krajowych, stwierdzono powszechne przekraczanie obowiązujących standardów poprawności klimatu akustycznego.

**Tabela 61. Wyniki pomiarów hałasu na drodze wojewódzkiej nr 188 w roku 2010 w Złotowie ul. Mickiewicza 24**

Kilometr drogi	Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia / nocy (dB)	Odległość punktu od drogi	Równoważny poziom hałasu (dB)	
			pora dzienna	pora nocna
45+200	60 dB / 50 dB	5 m	65,8	59,3
zgodnie z obowiązującym w roku 2010 rozporządzeniem i obniżonymi w stosunku do roku 2012 normami				

Źródło: raport WIOŚ, 2010

Starosta Złotowski wydał dla Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu decyzję (nr OS.6241.3.2011) zobowiązującą Zarząd do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko hałasu powodowanego na drodze wojewódzkiej nr 188 Człuchów – Piła w punkcie 54+736 do 55+623 (ul. Domańskiego w Krajence odcinek drogi z kostki brukowej) oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego w taki sposób, aby w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej zapewnić dotrzymanie normy akustycznej w porze dnia jak i nocy. Termin wykonania obowiązku określony został do dnia 31.12.2013 r., a zadanie ukończono przed wyznaczonym terminem, tj. pod koniec 2012 r.

Nowa nawierzchnia z masy bitumicznej doskonale spełnia swoje docelowe przeznaczenie, co przyczyniło się do zmniejszenia poziomu hałasu i drgań oraz poprawiło bezpieczeństwo i płynność ruchu kołowego na tej drodze.

Wartość dopuszczalna równoważnego poziomu hałasu kolejowego dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej wynosi w porze dziennej 65 dB, w porze nocnej natomiast 56 dB (wg norm rozporządzenia z roku 2012). Bardziej rygorystyczne kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku obowiązują jedynie dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów szpitali i stref ochronnych „A” uzdrowisk. Na trasie kolejowej w powiecie nie prowadzono pomiarów hałasu. Korzystając z danych zawartych w POŚ dla województwa wielkopolskiego można stwierdzić, że zwykle poziom równoważnego hałasu kolejowego w porze dziennej nie przekracza znacząco 65 dB, notuje się zazwyczaj przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w granicach od ok. 2,6 dB. W porze nocnej poziom równoważnego hałasu kolejowego przewyższa dopuszczalny poziom hałasu 56 dB. Poziom równoważny hałasu w porze nocnej mieści się w przedziale 63,5 - 66,2 dB. Subiektywnie mniejsza dokuczliwość hałasów kolejowych niż drogowych, a także ograniczona częstotliwość kursowania pociągów sprawiają, że problem hałasów kolejowych ma mniejsze znaczenie.

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny. Raporty WIOŚ nie przedstawiają zakładów, w których prowadzone były badania kontrolne.

**Tabela 62. Wykaz podmiotów, dla których wydano decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu**

Lp.	Nazwa podmiotu	Nr decyzji	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu	
				Dla dnia	Dla nocy
1	Parafia Rzymsko – Katolicka pod wezwaniem Nawiedzenia Najświętszej Maryi Panny ul. Niepodległości 35 77 – 416 Tarnówka	OS.6241.2.2012	Tereny zabudowy mieszkaniowej	55	45
2	„OMNIVENT” Sp. z o.o. ul. Sępoleńska 20 77 – 420 Lipka	OS.7613/4/10	Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej	55	45
3	„GENESIS” Invest Partner – s.c. Elzanowo 68 87 – 410 Kowalewo Pomorskie	OS.7613/7/08	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	55	45
4	Usługi Gastronomiczno – Handlowe Lucyna Paczyńska Bar ZAGŁOBA ul. 10 Pułku Piechoty 8 64 – 915 Jastrowie	OS.7613/7/09	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (ul. Żymierskiego 56a)	50	40
5	Firma Handlowo – Usługowa „TUSCHIK” DELIKATESY ul. Kościuszki 19 77 – 420 Lipka	OS.7613/5/09	Tereny zabudowy mieszkaniowej (ul. Kościuszki 19)	55	45

Lp.	Nazwa podmiotu	Nr decyzji	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu	
				Dla dnia	Dla nocy
6	„OMNIVENT” Sp. z o.o. ul. Sępoleńska 20 77 – 420 Lipka	OS.7613/3/08	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50	40
7	Zakład Stolarski J. Smolarz & W. Gemza Błękit 27 77 – 400 Złotów	OS.7613/3/10	Tereny zabudowy mieszkaniowej	55	45
8	Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowo – Spedycyjne Eksport – Import „TRANSPIL – SPEDITION” Waldemar Bocheński Skórka ul. Bydgoska 2 77 – 430 Krajenka	OS.7613/2/05	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi	55	-

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie

#### 4.8. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Do promieniowania niejonizującego możemy zaliczyć promieniowanie radiowe, mikrofalowe, podczerwone, a także światło widzialne. Oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w stopniu znaczącym w paśmie 50 Hz od urządzeń i sieci energetycznych; źródłem największych oddziaływań mogących powodować przekroczenia poziomów dopuszczalnych są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- w stopniu znaczącym w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział w emisji mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi). Istniejące sieci telefonii komórkowej wykorzystują następujące zakresy częstotliwości: ok. 900 MHz (sieć GSM 900), około 1 800 MHz (sieć GSM 1 800) oraz ok. 2 100 MHz (sieć UMTS).
- w stopniu mniej znaczącym w paśmie 50 Hz od urządzeń elektrycznych pracujących w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Większość urządzeń jest zasilana z sieci energetycznej.

Brak jest wiarygodnych informacji na temat oddziaływania na zdrowie i środowisko przy ekspozycjach długoletnich na promieniowanie elektromagnetyczne.

Na terenie powiatu złotowskiego badania monitoringowe pól elektromagnetycznych wykonano w 2012 roku na terenie gminy Okonek przy ul. Niepodległości 53. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zanotowano natężenie 0,12 V/m. Nie stwierdzono zatem przekroczenia poziomu dopuszczalnego – 7 V/m.

W krajowych przepisach dopuszcza się występowanie pochodzących od linii elektroenergetycznych pól elektrycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m m. in. na



obszarach zabudowy mieszkaniowej. Z punktu widzenia ochrony środowiska człowieka istotne więc mogą być linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych. Zasięg promieniowania mogącego wpływać niekorzystnie na człowieka sięga do 40 m po obu stronach linii. Trzeba też wziąć pod uwagę, że napowietrzne linie elektroenergetyczne, zarówno wysokiego, jak i średniego napięcia, mogą oddziaływać niekorzystnie na ptaki, które rozbijają się o linie, a także wpływać niekorzystnie na krajobraz.

Obiektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu mogą być także stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany, jednak traktuje się je jako obiekty potencjalnie niebezpieczne. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, prawdopodobnie nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Mogą jednak stanowić zagrożenie dla ptaków oraz wpływać niekorzystnie na krajobraz. Na terenie powiatu zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowej. Według analizy rozkładu pól elektromagnetycznych, obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o gęstości mocy  $0,1 \text{ W/m}^2$  (szkodliwego dla zdrowia ludzi), występować będzie na znacznych wysokościach: powyżej 20 m n.p.t. i maksymalnym zasięgu do 71 m od anten (łącznie dla wszystkich stacji bazowych), a więc w miejscach niedostępnych dla przebywania ludzi.

Aby ograniczyć uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niezbędnych działań, polegających na analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę). Inwestorzy są zobowiązani do wykonywania pomiarów kontrolnych promieniowania przenikającego do środowiska w otoczeniu stacji. Pomiaru kontrolne rzeczywistego rozkładu gęstości mocy promieniowania powinny być przeprowadzane bezpośrednio po pierwszym uruchomieniu instalacji i każdorazowo w razie istotnej zmiany warunków pracy urządzeń, mogących mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez to urządzenia. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 30.10.2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

#### **4.9. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (ORAZ ZAGROŻENIA INNE)**

Poważne awarie obejmują skutki dla środowiska powstałe w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Zapobieganie poważnym awariom w odniesieniu do przemysłu wykorzystującego niebezpieczne substancje chemiczne ma ogromne znaczenie ekonomiczne i decyduje o jego wizerunku i akceptacji w społeczeństwie. W ustawie z dn. 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska, określone zostały podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, podmioty, których dotyczą wprowadzone przepisy, oraz ich obowiązki i zadania, a także główne procedury i dokumenty.

W przypadku wystąpienia awarii organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii. Główne obowiązki „administracyjne” ciążyą

tutaj na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej, działania bezpośrednie z pewnością na prowadzących działalność, która może spowodować awarię, w ustawie określonych jako „prowadzący zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku”. Według rejestru WIOŚ na terenie powiatu złotowskiego znajduje się zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o., ul. Wyszogrodzka 133, 09-410 Płock – baza paliw nr 8, 64-915 Jastrowie. Nie ma natomiast zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska i rejestru prowadzonego przez WIOŚ).

Funkcjonują natomiast obiekty, które ze względu na profil produkcji, technologię, wielkość produkcji oraz wykorzystywane materiały i produkty mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców:

- „Metalplast Karo Złotów S.A., ul. Kujańska 10E, 77 – 400 Złotów,
- Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe „NORIS II”, Waldemar Sopoliński Chłodnia w Jastrowiu (amoniak),
- Zakład Drzewny ROBPOL w Złotowie (gaz propan-butan w butlach, napełnianie).

Innym typem zagrożeń na terenie powiatu są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W transporcie samochodowym największe zagrożenie występuje na drogach wojewódzkich, po których odbywa się transport w ruchu tranzytowym. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii przemysłowych można uznać drogi krajowe i wojewódzkie oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią na przykład zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie powiatu złotowskiego, a także przesyłowe gazociągi wysokiego ciśnienia.

Skutkami zagrożenia pożarowego ze strony awarii na tego typu obiektach są: zagrożenie życia i zdrowia, straty w gospodarce. W przypadku wystąpienia pożarów i wybuchów zbiorników niezbędna będzie ewakuacja zamieszkałej w pobliżu ludności oraz nastąpią utrudnienia w ruchu kołowym. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się jako prawdopodobne.

Obecność na terenie powiatu gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia stwarza także zagrożenie pożarowe, a nawet wybuchowe. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się również jako prawdopodobne.

#### **4.10. ZASOBY PRZYRODNICZE (FLORA I FAUNA)**

Lasy powiatu należą do Nadleśnictw: Okonek, Jastrowie, Lipka, Płynnica, Złotów, Zdrojowa Góra. W drzewostanie lasów dominuje sosna, występuje również świerk, rzadziej gatunki liściaste, reprezentowane przez: buk zwyczajny, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, olszę. Lasy rosnące nad Gwdą nazywane są Puszcza nad Gwdą, koło miejscowości Kujan – Borami Kujańskimi.

Nadleśnictwo Okonek zajmuje powierzchnię 15 974,82 ha. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 60 lat. Na terenie nadleśnictwa znajdują się wyłączone drzewostany nasienne sosnowe, bukowe. Znaczną powierzchnię 4 750 ha zajmują lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności. Do interesujących gatunków flory należą: rosziczka okrągłolistna, bażyna czarna, modrzewnica bagienna, dziewięciśli beżłodygowy, turzyca piaskowa.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Jastrowie wynosi 18 200 ha. W układzie siedliskowych typów lasu dominuje bór mieszany świeży, a głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Do ważniejszych gatunków zaliczyć należy także dąb, brzozę i olszę oraz świerk i buk. Pozostałe gatunki to modrzew, jesion, grab, topola, lipa, klon.

Lasy Nadleśnictwa Lipka zajmują powierzchnię 13 740,26 ha. Obejmują siedliska „borowe” (słabe gleby leśne), siedliska „lasowe” (żyźne gleby leśne), siedliska wilgotne i podmokłe. Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Lipka jest sosna. Z pozostałych gatunków najważniejsze to: buk, dąb, brzoza, olcha, świerk, topola. Inne gatunki zajmujące znacznie mniejsze powierzchnie to: modrzew, jesion, daglezja, dąb czerwony, grab, olcha szara, osika, wierzba, lipa.

Nadleśnictwo Płytnica zajmuje powierzchnię 16 730 ha. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita, spośród drzew liściastych największą powierzchnię zajmuje brzoza.

Gatunkiem dominującym w Nadleśnictwie Złotów jest sosna, mniejszy udział stanowią drzewa liściaste: dąb, olsza, brzoza, buk. Z typów siedliskowych na przeważającym obszarze występuje bór mieszany świeży i bór świeży.

Nadleśnictwo Zdrojowa Góra zajmuje powierzchnię ponad 18 200 ha i obejmuje siedliska borowe. Ze strukturą siedlisk w sposób bezpośredni powiązane są składy gatunkowe drzewostanów. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna. Pozostałe gatunki mające znaczenie gospodarcze w nadleśnictwie to: dąb, brzoza, olcha.

Na terenie powiatu prowadzona jest gospodarka łowiecka, mająca na celu ochronę zwierząt łownych poprzez zapewnienie jej odpowiednich warunków bytowych i żywieniowych jak również racjonalne wykorzystanie zasobów zwierzyny łownej na planowane odstrzały.

Na tym obszarze stwierdzono występowanie następujących gatunków zwierząt: sarna, dzik, lis, zając, jeź europejski, kret, wiewiórka pospolita, bóbr europejski, wydra, perkoz dwuczuby, łabędź niemy, gągoł, siewka rzeczna, żuraw, sierpówka, kukułka, dudek, dzięcioły - wszystkie, gołębiarz, krogulec, przepiórka, siniak, turkawka, sowy – wszystkie, lelek, jerzyk, zimorodek, puchacz, bocian czarny, kania czarna, kania ruda i rybołów, węgorz, sandacz, lin, szczupak, karaś, karp, płoć, leszcz, ukleja, okoń, wzdreg, żółw błotny, jaszczurka zwinka, żaba jeziorkowa, żaba wodna, ropucha szara, traszka.

**Tabela 63. Wykaz obwodów łowieckich na terenie powiatu złotowskiego**

Lp.	Nr obw.	Koło łowieckie	Właściciel terenu	Powierzchnia w ha			Jakość
				Lasy	Pozostała	Razem	
1	1	Słonka Koszalin Nr 25	Gmina Szczecinek	-	306	306	słaba
			Gmina Okonek	-	4 745	4 745	
			Nadleśnictwo Czarnobór	17	-	17	
			Nadleśnictwo Okonek	317	-	317	
			Razem	334	5 051	5 385	
2	4	Daniel Lipka Nr 1	Gmina Lipka	-	3 660	3 660	średnia
			Gmina Zakrzewo	-	190	190	
			Nadleśnictwo Lipka	1 827	-	1 827	
			Razem	1 827	3 859	5 686	
3	5	Myśliwiec Debrzno Nr 45	Gmina Lipka	-	2 051	2 051	średnia
			Gmina Zakrzewo	-	928	928	
			Gmina Złotów	-	444	444	
			Nadleśnictwo Lipka	1 290	-	1 290	
			Razem	1 290	3 423	4 713	
4	8	Wadera Okonek	Gmina Okonek	-	3 050	3 050	słaba
			Nadleśnictwo Jastrowie	1 404	-	1 404	
			Nadleśnictwo Okonek.	350	-	350	

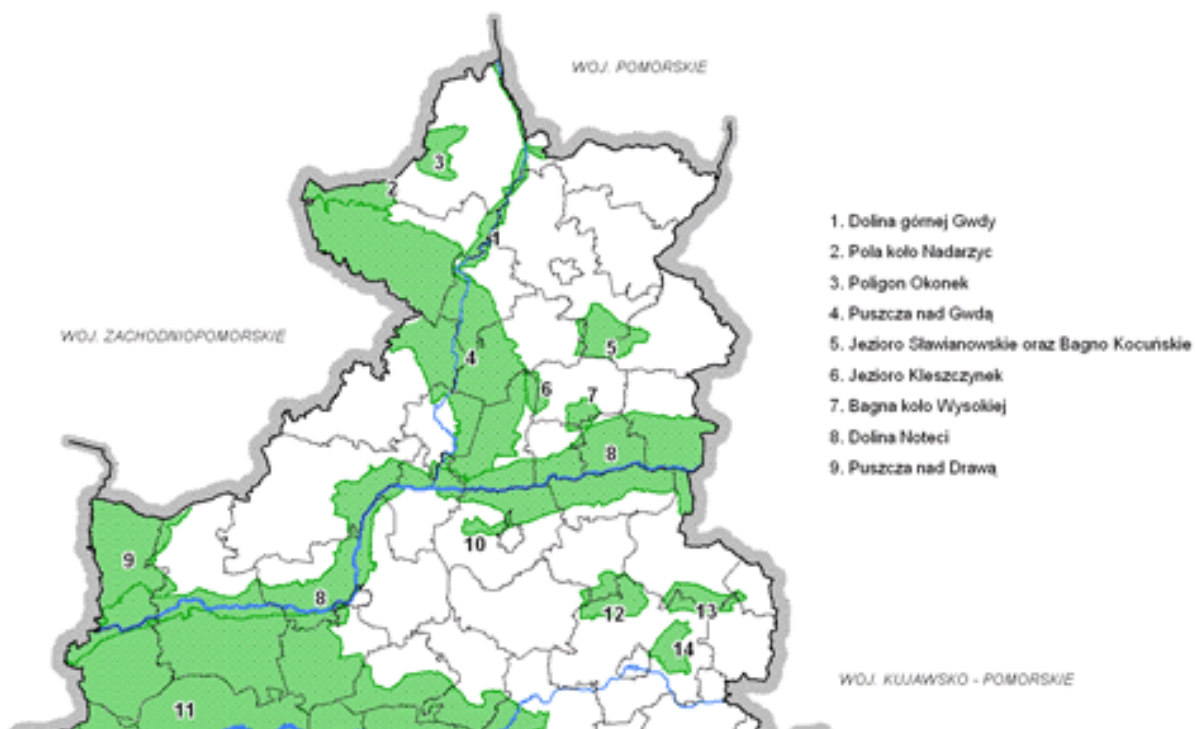
Lp.	Nr obw.	Koło łowieckie	Właściciel terenu	Powierzchnia w ha			Jakość
				Lasy	Pozostała	Razem	
			Razem	1 754	3 071	4 825	
5	9	Kuropatwa Złotów Nr 4	Gmina Lipka	-	3 083	3 083	słaba
			Gmina Zakrzewo	-	974	974	
			Nadleśnictwo Lipka	1 301	-	1 301	
			Nadleśnictwo Złotów	24	-	24	
			Razem	1 325	4 057	5 382	
6	10	Daniel Lipka	Gmina Lipka	-	648	648	b. słaba
			Gmina Zakrzewo	-	2 544	2 544	
			Gmina Złotów	-	461	461	
			Nadleśnictwo Złotów	1	-	1	
			Nadleśnictwo Lipka	189	-	189	
Razem	190	3 653	3 843				
7	11	Kuropatwa Złotów	Gmina Zakrzew	-	532	532	b. słaba
			Gmina Złotów	-	2 728	2 728	
			Nadleśnictwo Lipka	938	-	938	
			Nadleśnictwo Złotów	11	-	11	
			Razem	949	3 260	4 209	
8	17	Jeleń Złotów Nr 6	Gmina Zakrzewo	-	1 870	1 870	słaba
			Gmina Złotów	-	1 893	1 893	
			Nadleśnictwo Złotów	1 243	-	1 243	
			Razem	1 243	3 763	5 006	
9	18	Jeleń Złotów	Gmina Krajenka	-	853	853	b. słaba
			Gmina Złotów	-	2 743	2 743	
			Gmina Tarnówka	-	712	712	
			Nadleśnictwo Lipka	5	-	5	
			Nadleśnictwo Złotów	70	-	70	
Razem	75	4 308	4 383				
10	25	Hubert Skórka Nr 10	Gmina Krajenka	-	3 264	3 264	b. słaba
			Nadleśnictwo Złotów	125	-	125	
			Razem	125	3 264	3 389	
11	12	Kuropatwa Złotów Nr 4	Gmina Złotów	-	3 258	3 258	słaba
			Gmina Jastrowie	-	4	4	
			Gmina Tarnówka	-	10	10	
			Nadleśnictwo Lipka	1 919	-	1 919	
			Razem	1 919	3 272	5 191	

Źródło: Starostwo Powiatowe w Złotowie

W granicach przedmiotowego obszaru położone są strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: orlika krzykliwego (w gminie Okonek), bociana czarnego (w gminach Lipka i Krajenka), bielika (w gminie Złotów 2 strefy ochrony oraz jedna w gminie Krajenka), puchacza (w gminie Jastrowie).

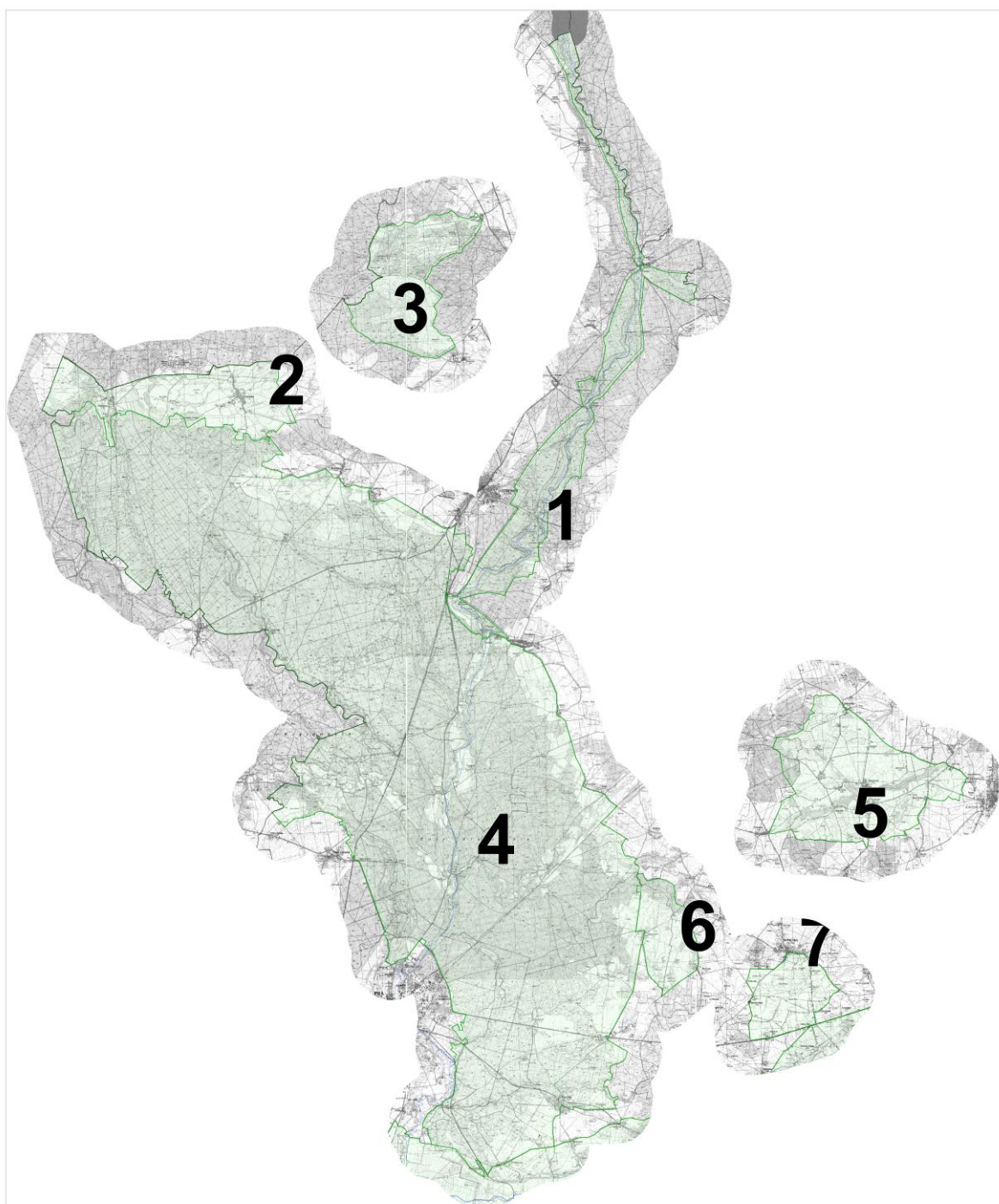
Obszar powiatu zlokalizowany jest na terenie ważnym dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji. Do terenów tych zalicza się: Poligon Okonek, Dolinę Górnej Gwdy, Puszcę nad Gwdą, Pola koło Nadarzyc, Jezioro Sławinowskie, a także Bagno Kocuńskie (wg Wylegała P., Kuźnika S., Dolata P., Poznań 2008, Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego).

Obszary te zostały przedstawione na kolejnych dwóch rycinach.



**Ryc. 23. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: [www.wbpp.poznan.pl/opracowania/Ptaki/Ptaki.html](http://www.wbpp.poznan.pl/opracowania/Ptaki/Ptaki.html)



**Ryc. 24. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie powiatu złotowskiego – obraz szczegółowy**

Źródło: [www.wbpp.poznan.pl/opracowania/Ptaki/Ptaki.html](http://www.wbpp.poznan.pl/opracowania/Ptaki/Ptaki.html)

#### 4.10.1. ZIELEŃ URZĄDZONA

Zgodnie z ewidencją poszczególnych gmin do terenów o charakterze zieleni urządzonej, które są regularnie pielęgnowane i utrzymywane zalicza się następujące tereny: parki spacerowo – wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczną, zieleń osiedlową, żywopłoty. Innym typem zieleni urządzonej jest zieleń przykościelna i zieleń cmentarna. W poszczególnych gminach powierzchnia tych form zieleni urządzonej jest następująca:

**Tabela 64. Tereny zieleni urządzonej na terenie powiatu złotowskiego**

Rodzaj	park spacerowo-wypoczynkowy		zieleńce		zieleń uliczna	zieleń osiedlowa	cmentarze	
	szt.	ha	szt.	ha	ha	ha	szt.	ha
Gmina Jastrowie	1	3,0	3	2,9	5,8	5,8	10	13,5
Gmina Krajenka	1	2,5	6	3,7	1,7	0,7	5	2,4
Gmina Lipka	-	-	-	-	-	1,0	19	8,2
Gmina Okonek	3	11,6	1	0,5	0,1	1,0	3	11,1
Gmina Tarnówka	-	-	3	0,8	-	-	16	9,6
Gmina Zakrzewo	-	-	8	4,5	4,0	0,6	7	3,3
Gmina Złotów	-	-	-	-	-	-	5	2,7
Miasto Złotów	3	70,7	5	5,9	16,8	20,5	4	8,4
<b>Ogółem powiat</b>	<b>4</b>	<b>87,8</b>	<b>26</b>	<b>18,3</b>	<b>28,4</b>	<b>29,6</b>	<b>69</b>	<b>59,20</b>

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011

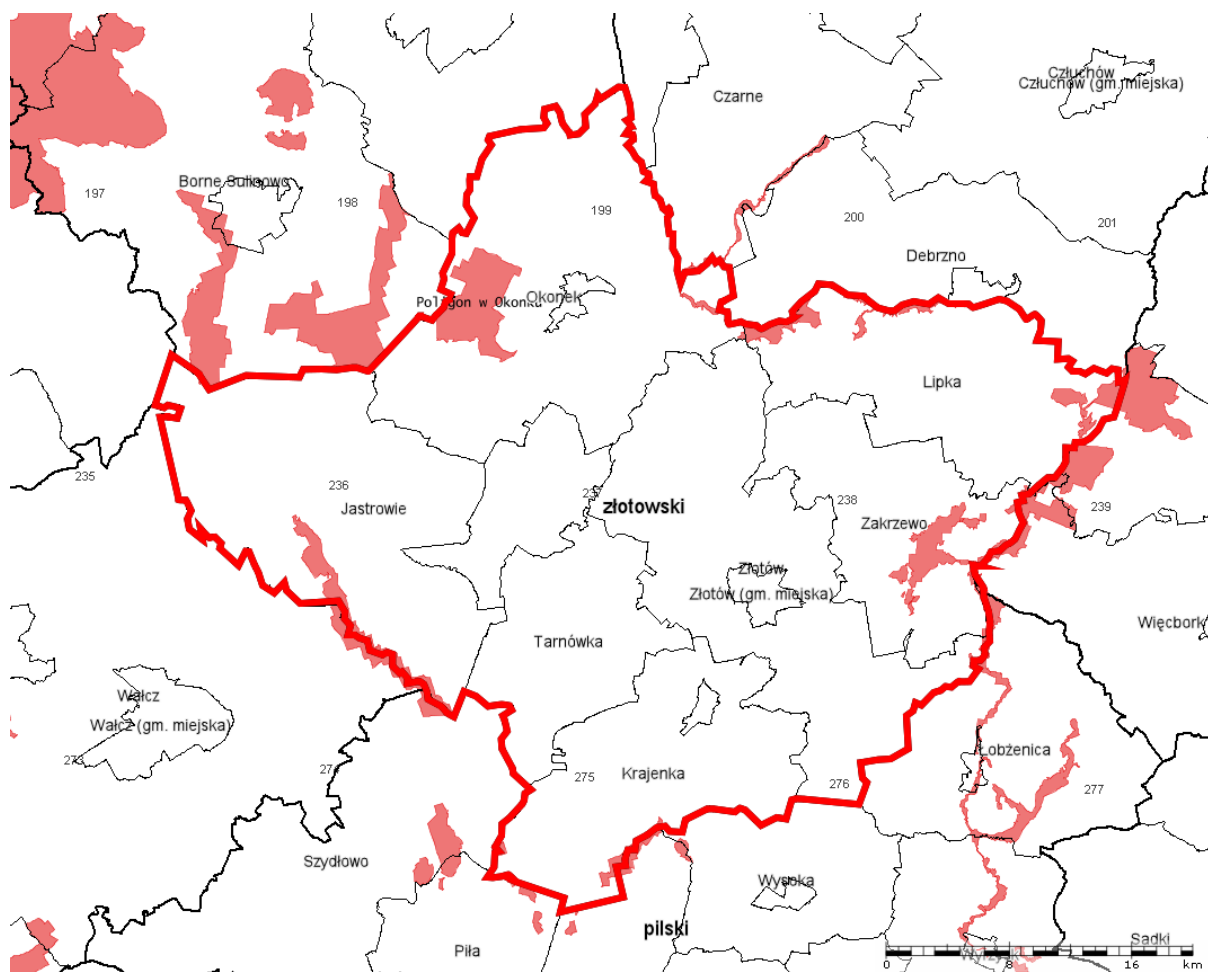
## 4.10.2. PRZYRODA CHRONIONA I JEJ ZASOBY

Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, na które składają się formy wielkoobszarowe takie jak rezerwat przyrody, obszar chronionego krajobrazu i obszar NATURA 2000 oraz formy indywidualnej ochrony takie jak pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

4.10.2.1. NATURA 2000

Obszarami NATURA 2000 na terenie powiatu złotowskiego są następujące obszary:

- Dolina Rurzyca PLH 300017 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Poligon w Okonku PLH 300021 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Dolina Debrzynki PLH 300047 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Dolina Łobżonki PLH 300040 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Uroczyska Kujańskie PLH 300052 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Ostoja Piłska PLH 300045 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Dolina Szczyry PLH 220066 (specjalny obszar ochrony siedlisk),
- Puszcza nad Gwdą PLB 300012 (obszar specjalnej ochrony).



**Ryc. 25. Lokalizacja specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: [emgsp.pgi.gov.pl/emgsp](http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp)

### **Dolina Rurzycy PLH 300017 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

Obszar obejmuje dolinę rzeki Rurzycy, która wypływa z jeziora Krąpsko Małe, płynie doliną wśród Lasów Waleckich, po czym wpada do rzeki Gwdy. Teren ten stanowi rynna odpływowa dawnych wód lodowcowych wypełniona torfami oraz mułami i piaskami jeziornymi, w której znajduje się sześć jezior polodowcowych połączonych rzeką Rurzycą. Obszar w większości jest porośnięty przez lasy iglaste oraz naturalne lasy mieszane na stromych zboczach doliny, jak i źródłiskowe olszyny. Tylko niewielkie fragmenty obszaru zajęte są przez łąki i inne tereny otwarte.

Obszar wyróżnia się kompleksem unikalnych, doskonale zachowanych źródlisk i torfowisk niskich, wyróżniających się w skali ponadregionalnej bogactwem flory i rzadkich fitocenoz torfotwórczych. Torfowiska nadrzeczne i olszyny źródłiskowe wykształcone są tutaj w klasycznej formie. Jest to najbardziej wartościowy fragment Lasów Waleckich. Uznano go za najważniejszy dla ochrony priorytetowych siedlisk, występujących w rozproszeniu, jak: źródliska wapienne, torfowiska zasadowe, a także zbiorowiska włosieniczników. Występuje tu także bardzo bogate stanowisko lipiennika *Loesela*.



**Poligon w Okonku PLH 300021 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

Obszar obejmuje teren dawnego poligonu w Okonku, obecnie przekazany Nadleśnictwu Okonek. Są to rozległe przestrzenie bezleśne, pokryte wrzosowiskami i murawami napiaskowymi. Część terenu została zalesiona, jednak znaczne przestrzenie wrzosowisk są świadomie i czynnie chronione przez administrację leśną (m. in. usuwanie nalotu drzew i krzewów).

Jeden z lepiej zachowanych w Polsce obszarów otwartych, rozległych wrzosowisk. Obszar ważny dla bezkręgowców (stanowisko pływaka olbrzymiego *Dytiscus latissimus*). W granicach obszaru znajdują się też: stanowisko dziewięcisiu bezłodygowego na Egipskiej Górze, przełom rzeczki Czarnej ze zjawiskami źródłiskowymi, rozległe torfowisko w dolinie Czarnej (z elementami mechowiskowymi) na zachód od Okonka, fragmenty cennych olsów ze starymi drzewostanami.

**Dolina Debrzynki PLH 300047 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

Obszar obejmuje istotny pod względem występowania siedlisk Natura 2000 odcinek niewielkiej rzeki Debrzynki, dopływu Gwdy. Krawędzie porośnięte są przeważnie starodrzewiem bukowym. Wzdłuż krawędzi doliny występują także dobrze zachowane wiszące torfowiska źródłiskowe. W dolinie występują torfowiska soligeniczne przepływowe, w przeszłości użytkowane jako łąki, obecnie tylko sporadycznie koszone, zarastające szuwarami oraz ziołoroślami. Na znacznym odcinku dobrze zachowała się naturalna strefowość roślinności. Najbliżej koryta występuje pas wysokich szuwarów okresowo zalewanych i budowanych głównie przez mannę mielec i turzycę błotną. Dalej, w kierunku krawędzi mineralnych, znacznie powyżej lustra wody w rzece, pojawiają się najcenniejsze dla obszaru typowe torfowiska mechowiskowe, dobrze zachowane i charakteryzujące się występowaniem wielu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin. Mechowiska (zbiorowiska *Carex rostrata* - *Sphagnum teres*, *Carex acutiformis* - *Helodium blandowii*, *Caricetum lasiocarpae*, *Caricetum aproppinquatae* - postać mechowiskowa) z licznymi mchami brunatnymi należą do szczególnie cennych, gdyż w swoim składzie gatunkowym zawierają takie gatunki jak: *Tomentypnum nitens*, *Helodium blandowii* oraz *Paludella squarosa* – o wyjątkowo rzadko spotykanej - wysokiej liczebności. Do osobliwości zaliczyć można również liczne populacje storczyka krwistego i szerokolistnego. W sąsiedztwie krawędzi mineralnych, na torfowiskach soligenicznych, licznie występuje zbiorowisko turzycy błotnej, skrzyphu bagiennego i turzycy prosowej, jednak z uwagi na intensywne zasilanie wodami źródłiskowymi nie mają one charakteru typowych szuwarów i charakteryzują się występowaniem elementów źródłiskowych oraz eutroficznych mchów brunatnych. Na uwagę zasługuje też licznie występująca narecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*. Większa część torfowisk charakteryzuje się doskonałymi warunkami wodnymi. W bocznych, porośniętych lasem wąwozach spotyka się liczne strumienie, wysięki i źródła.

Obszar zwartego skupienia cennych siedlisk przyrodniczych: dobrze zachowane zasoby torfowisk soligenicznych (alkalicznych) i łąk na tych torfowiskach; fragmenty łągów nadrzecznych i źródłiskowych, a na zboczach doliny rzecznej kompleks buczyn i grądów subatlantyckich (z drzewostanami bukowymi). Na torfowisku soligenicznym w dolinie Dobrzyńki koło Lędyczka stwierdzono występowanie *Saxifraga hirculus*. Jej biotopem są bardzo mokre młaki mechowiskowe zasilane węglanowymi wodami podziemnymi. Stwierdzono występowanie 4 okazów gatunku, lecz teren ten jest na razie bardzo słabo rozpoznany (badania w toku), stąd możliwe jest obfitsze występowanie skalnicy. Niezależnie

od liczebności populacji, jest to drugie współcześnie istniejące stanowisko gatunku, jakie jest znane w północno-zachodniej Polsce.

### **Dolina Łobżonki PLH 300040 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

Obszar chroni rzekę Łobżonkę (Łobzonkę) wraz z fragmentami dopływów - Lubczą i Orlą oraz tereny do nich przyległe, stanowiąc jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych na Krajinie (Pojezierzu Krajeńskim). Osią obszaru jest około 60 kilometrowa dolina rzeki Łobżonki od okolic Białobłocia i Lutówka, aż po dolinę rzeki Noteć (poniżej Osieka n/Not). W rzekach dominuje żwirowo-piaszczysty charakter dna i żwawy nurt nawiązujący do rzek podgórskich. Ostoję wyróżnia obecność bogatych florystycznie, właściwie wykształconych grądów w odmianie krajeńskiej oraz znaczne powierzchnie ekstensywnie użytkowanych łąk. Cechą ostoi jest bogactwo w siedliska i gatunki z załączników I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz rola korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadregionalnym.

Obszar wyróżnia się obecnością aż 21 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest szczególnie istotny dla ochrony żyznych postaci lasów, zwłaszcza grądów środkowoeuropejskich *Galio sylvatici-Carpinetum* w odmianie krajeńskiej, chronionych w części w północnej części obszaru w rezerwach przyrody „Gaj Krajeński” i „Dęby Krajeńskie”. W obszarze znajdują się także żyzne buczyny pomorskie *Galio odorati-Fagetum*, których płaty podlegają ochronie w rezerwacie „Buczyna”. W tego typu lasach występują chrząszcze pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*) oraz jelonek rogacz (*Lucanus cervus*). Osią obszaru jest jednak rzeka Łobżonka wraz z fragmentami dopływów - Lubczą i Orlą. Rzeki w różnych fragmentach zawierają siedliska charakterystyczne dla tzw. rzek włosienicznikowych. Spotkać w nich można, choć coraz rzadziej, strunowca – minoga strumieniowego *Lampetra planeri*. Także, w szczególności w Łobżonce, występuje niezwykle liczna populacja małża skójkki gruboskorupowej (*Unio crassus*). W dolinach rzek najbardziej znamienne są łąki o zwykle ekstensywnej formie użytkowania. W ich obrębie, poza rzadkimi elementami flory, występuje motyl czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) oraz związana z rzekami ważka trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*). Rzeki przepływają przez kilka jezior eutroficznych, a Łobżonce towarzyszą niewielkie starorzecza. Znamienne są również dobrze zachowane i zróżnicowane łągi olszowe. Na zboczach dolin rzecznych występują niekiedy murawy kserotermiczne. Istotną rolę siedliskotwórczą pełnią ekosystemy torfowisk mszarnych, borów i brzeziny bagiennych (w części chronionych w rezerwacie „Lutowo”), jak i jezior dystroficznych. W ekosystemach tych występuje szereg gatunków zagrożonych i/lub chronionych w skali kraju oraz rzadkich w regionie. W dolinach rzek, bądź w strefach brzegowych niektórych jezior ramienicowych, można znaleźć torfowiska nakredowe i młaki, w obrębie których występują storczyk lipiennika *Loesela Liparis loeselii* i mech sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus* (*Hamatocaulis vernicosus*).

### **Uroczyska Kujańskie PLH 300052 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

Obszar znajduje się w Borach Kujańskich, kompleksie leśnym otaczającym miejscowość Kujan i jezioro Borówno na Pojezierzu Krajeńskim. Ostoja charakteryzuje się krajobrazem leśno-jeziorno-łąkowym, w której jeziora zajmują najgłębsze zwykle miejsca rynien subglacjalnych związanych ze zlodowaczeniem bałtyckim, łąki - równiny akumulacji biogenicznej w ich obrębie, bądź dna dolin wód roztopowych, natomiast lasy - porastają w głównej mierze równiny sandrowe. Najcenniejsze typy lasów – kwaśne dąbrowy i grądy

występują zwykle na obrzeżach rynien subglacjanych, a lasy i bory bagienne zajmują terasy przyjeziorne lub zarośnięte jeziora. Spotyka się tu przykłady bardzo dobrze funkcjonujących torfowisk źródłkowych i przejściowych. W obszarze reprezentowane są jeziora ramienicowe, dystroficzne i eutroficzne. Uroczyska Kujańskie są ważnym terenem występowania gatunków roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Główną oś obszaru stanowi jezioro Borówno i genetycznie związane z nim mniejsze zbiorniki, w których występują siedliska ramienicowe. W jeziorze Borówno (powierzchnia 220 ha, głębokość maksymalna 18,5 m), rośnie chroniona w Polsce i bardzo rzadka w Europie ramienica *Lychnothamnus barbatus*. Gatunek ten był odnotowany na tym stanowisku blisko 100 lat temu i utrzymał się do tej pory. Południowa część jeziora jest zdominowana przez łąki ramienicowe budowane przez *Nitellopsis obtusa* i *Chara tomentosa*. W północnej części Uroczysk Kujańskich znajduje się eutroficzne jezioro Wierzchołek (pow. 9,6 ha), do którego przylega torfowisko źródłkowe z czynnym procesem kształtowania się trawertynow. W obrębie tego torfowiska występują populacje rzadkich mszaków chronionych w Polsce: *Drepanocladus vernicosus* (*Hamatocaulis vernicosus*) - gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz *Tomentypnum nitens* i *Helodium blandowii*. W ostoi znajdują się dwa jeziora dystroficzne Mały Smólsk (pow. 2,07 ha) i Czarcie (Czarciak k. pn.-zach. brzegów jeziora Borówno; pow. 1,96 ha). Jezioro Mały Smólsk reprezentuje jedyny znany w Wielkopolsce przykład czystowodnego, głębokiego jeziora dystroficznego, bez roślinności w obrębie lustra wody. Jezioro to otacza torfowisko mszarne z rzadkimi torfowcami oraz bór bagienny. Nad jeziorem Czarcie spotyka się ważkę zalotkę większą (*Leucorrhinia pectoralis*) - gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Na uwagę zasługuje także jezioro Wielki Smólsk (pow. 14,60 ha) - przykład beztorfowiskowego jeziora alloiotroficznego. Obszar wyróżnia kompleks unikalnych kwaśnych dąbrów w odmianie kontynentalnej, bardzo dobrze wykształconych i zachowanych, budowanych przez ponad 200-letnie drzewostany. Dna rynien i dolin zajmują łąki, a wzdłuż cieków lasy łęgowe. W południowej części obszaru spotyka się płaty grądów i kwaśnych buczyn. Na zachód od miejscowości Kujan, w obrębie niecki występuje kompleks borów i brzeziny bagiennych. W starym parku nad jeziorem Mały Kujan oraz w płatach kwaśnych dąbrów nad brzegami jeziora Borówno stwierdzono chrząszcza pachnicę dębową (*Osmoderma eremita*) - gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

### **Ostoja Pilska PLH 300045 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

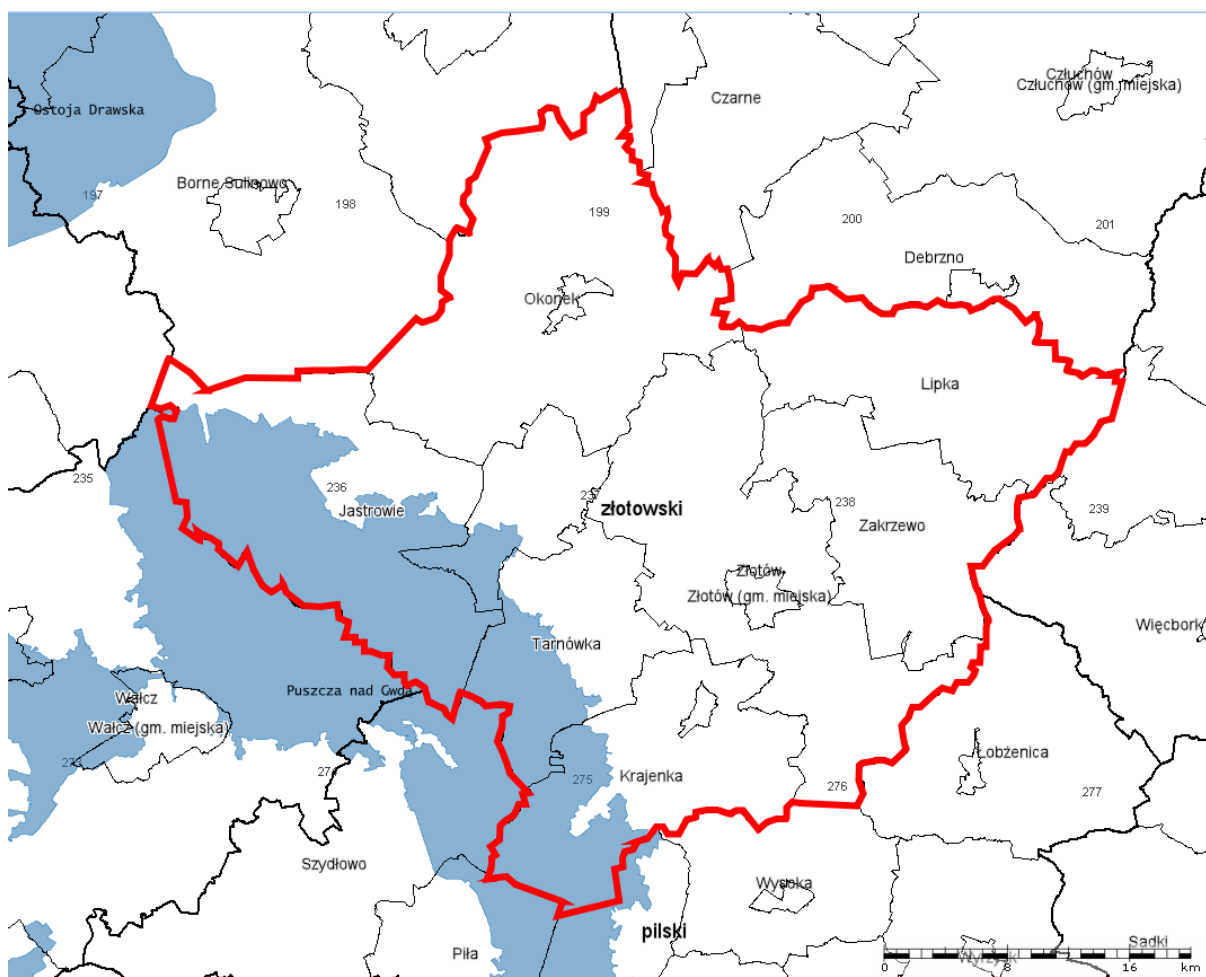
Ostoja Pilska chroni zespół najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w północnej Wielkopolsce, niedaleko Piły, szczególnie bogatych w siedliska Natura 2000. Geomorfologia tego obszaru związana jest z głównie z postojem lądolodu w czasie ostatniego zlodowacenia. Ostoja Pilska w całości położona jest na obszarze pomiędzy morenami czołowymi na linii Czarnkowa i Chodzieży na południu, a morenami usytuowanymi pomiędzy Wyrzyskiem, Wysoką, Strącznem i Zawadą. Większość położonych w Ostoi jezior jest pochodzenia rynnowego i wytopiskowego. Równiny akumulacji biogenicznej towarzyszące jeziorom, bądź też w całości obejmujące dawne misy jeziorne, obecnie są najczęściej zajęte przez ekstensywnie użytkowane łąki, torfowiska mszarne lub niskie. Wytworzone pokłady torfów sięgają często do 3-4 m p.p.t., a podścielające je gytie osiągają miąższość nawet kilkunastu metrów. Cechą ostoi Pilskiej jest duża zmienność typologiczna siedlisk hydrogenicznych, zwłaszcza jezior ramienicowych i dystroficznych) i torfowisk (przejściowych i wysokich), siedlisk lasów łęgowych usytuowanych w dolinach strumieni oraz siedlisk towarzyszących dużej rzece nizinnej - Gwdzie. Całości dopełniają ubogie bory

skupione głównie na obszarze śródlądowego pola wydmowego położonego na południowy - zachód od Piły oraz nieco żyzniejsze typy lasów, w tym kwaśne dąbrowy i buczyny, także bory i lasy bagienne.

### **Dolina Szczyry PLH 220066 (specjalny obszar ochrony siedlisk)**

Krajobraz ma charakter lekko falistej sandrowej równiny, ożywionej meandrującą doliną rzeki Szczyry, prawego dopływu rzeki Gwdy, należącej do zlewni Odry. Siedliska chronione skupione są w zasadzie prawie wyłącznie na dnie doliny rzecznej.

Dolina rzeki Szczyry jest istotną ostoją torfowisk zasadowych i cennej entomofauny oraz flory z nimi związanej. Bogate populacje storczyków (*Dactylorhiza*) oraz czerwończyka nieparka są efektem bardzo ekstensywnej gospodarki rolnej prowadzonej na tych terenach oraz w dużej mierze - niezakłóconych warunków hydrologicznych. Na każdym kroku można tu spotkać ślady obecności bobrów, które bardzo pozytywnie wpływają na dobre uwodnienie ekosystemów. Nad Szczyrą stwierdzono również obecność rzadkiego mięczaka - poczwarówki zwężonej (*Vertigo angustior*).



**Ryc. 26. Lokalizacja obszaru Puszcza nad Gwdą na terenie powiatu złotowskiego**

Źródło: <http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/>

**Puszcza nad Gwdą PLB 300012 (obszar specjalnej ochrony)**

Rozległy kompleks leśny obejmujący w większości bory sosnowe, a na dnie i zboczach dolin - lasy liściaste i mieszane. Silnie urozmaicona, postglacjalna rzeźba terenu przyczynia się do zróżnicowania siedlisk. Bogactwo jezior, głównie eutroficznych, ale również mezotroficznych i dystroficznych z cennymi gatunkami i zbiorowiskami roślinnymi, o powierzchni od kilku do kilkuset ha. W obniżeniach terenu i wzdłuż rzek torfowiska zasadowe, nakredowe, przejściowe i zdegradowane torfowiska wysokie oraz inne tereny podmokłe. Jest to również obszar źródliskowy kilku rzek. W obrębie ostoi znajdują się także połączone łąki kośnych; pola orne mają niewielki udział powierzchniowy. Na terenie ostoi zachowały się umocnienia Wału Pomorskiego z lat 1934-1945 (Nadarzyce, Szwecja, Jastrowie) - potencjalne zimowiska nietoperzy.

Występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z tego 21 to gatunki lęgowe bądź prawdopodobnie lęgowe, co najmniej 10 to gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja lęgowa lelka, lerki i włochatki. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: gągoł, włochatka, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), lelek, lerka, puchacz (PCK) i rybołów (PCK). Rozległy zwarty kompleks leśny z dobrze zachowanymi naturalnymi zbiorowiskami wodno-błotnymi; stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt i roślin naczyniowych. Bogata flora mszaków i roślin naczyniowych. Jedno z 5 wolno żyjących stad żubra w Polsce (ok. 25 os.). Czyste nizinne rzeki - dopływy Gwdy (Płytnica, Rurzyca i Piława) o charakterze „pstrągowym”. Często jest występowanie dobrze wykształconych rozległych kompleksów źródliskowych ze specyficzną szatą roślinną. Cenne lasy liściaste (głównie buczyny), z licznymi oczkami wytopiskowymi w okolicach Wałcza (Bukowina).

Dla tego obszaru na zlecenie RDOŚ w Poznaniu w 2010 roku wykonana została Dokumentacja i projekt planu ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB 300012 Puszcza Nad Gwdą (w granicach województwa wielkopolskiego). W wyniku analizy zidentyfikowanych zagrożeń dla gatunków będących przedmiotem ochrony w Obszarze oraz sposobów ich ograniczenia określono warunki utrzymania, bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony ich populacji i siedlisk odnoszące się do najważniejszych kierunków działalności człowieka. W zakresie działalności służb ochrony przyrody za najistotniejsze uznano bieżące inwentaryzowanie i obejmowanie ochroną stanowisk gatunków objętych ochroną strefową.

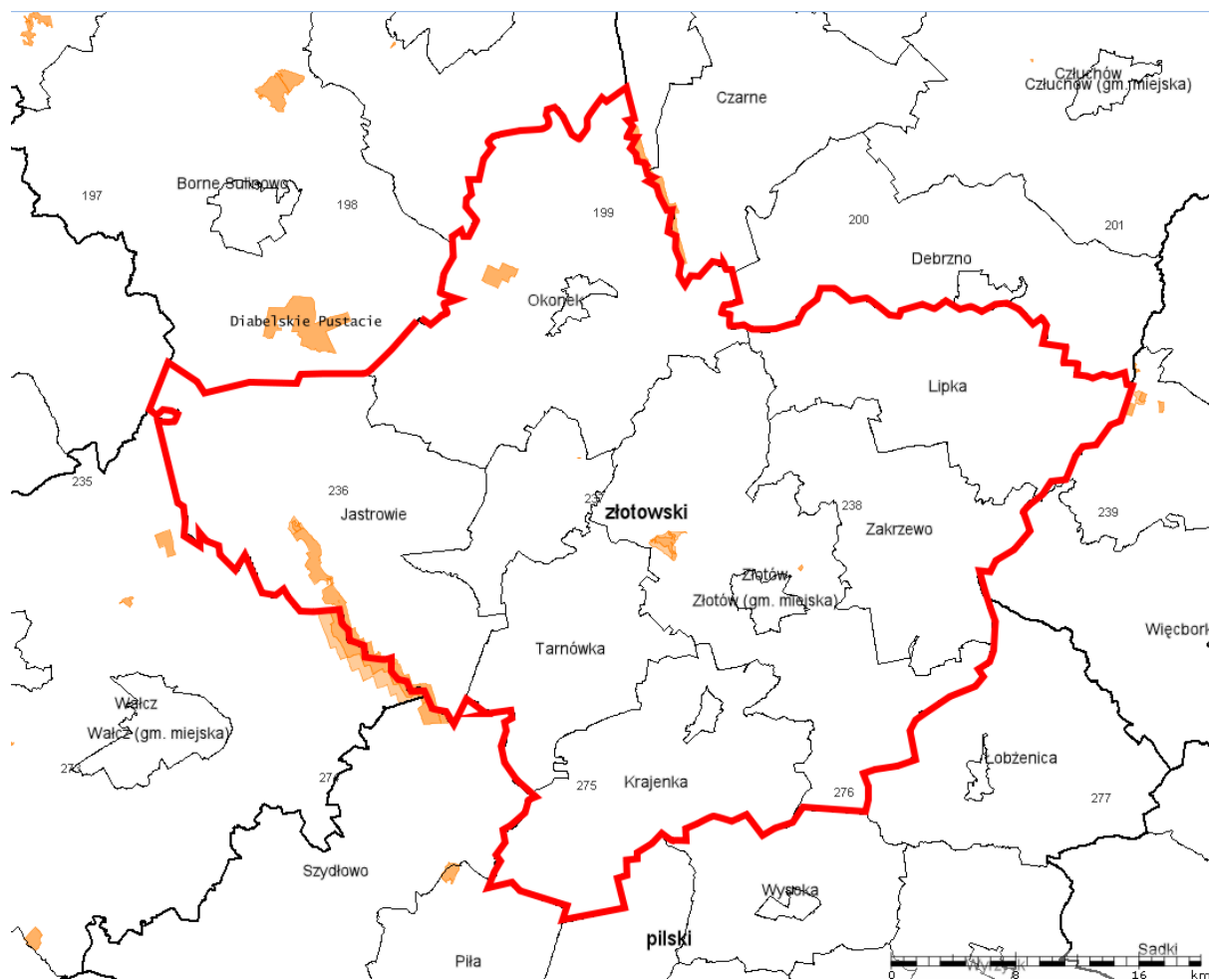
**4.10.2.2. REZERWAT PRZYRODY**

Na terenie powiatu znajdują się następujące rezerwaty przyrody:

- „Uroczysko Jary” gmina Złotów, powierzchnia 86,26 ha, rezerwat florystyczny. Aktem powołującym rezerwat jest Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. z 1998 r. Nr 166, poz. 1234). W obecnym stanie prawnym rezerwat funkcjonuje na podstawie zarządzenia Nr 20/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 kwietnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Jary” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2011 r. Nr 162, poz. 2651). Dla obszaru został sporządzony plan ochrony i ustanowiony Rozporządzeniem Nr 11/05 Woj. Wielkopolskiego z dnia 19 września 2005 w sprawie ustanowienia planu

- ochrony dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Jary” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 142 poz.3920). Plan ochrony zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627) obowiązuje przez 20 lat, od 1 stycznia 2004 do 31 grudnia 2023 r. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych rzadkich roślin leśnych, zaroślowych, łąkowych, wodnych, bagiennych, źródliskowych i torfowiskowych, rosnących w rynnach polodowcowych i na dnach jarów.
- „Wielkopolska Dolina Rurzyca” gmina Jastrowie, Szydłowo (powiat pilski) o powierzchni 896,06 ha rezerwat krajobrazowy, utworzony Rozporządzeniem Nr 30/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 7 listopada 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 27.11.2008 r. Nr 206, poz. 3351).
  - „Wrzosowiska w Okonku” gmina Okonek o powierzchni 204,13 ha, utworzony Rozporządzeniem Nr 15/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 17 czerwca 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 18.07.2008 r. Nr 116, poz. 2128). Dla obszaru wydane zostało Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu Nr 11/2012 z dnia 3 lipca 2012 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wrzosowiska w Okonku”. Według planu strategicznym celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu wrzosowisk i muraw napiaskowych z charakterystyczną florą i fauną.
  - „Czarci Staw” gmina Złotów o powierzchni 4,91 ha rezerwat torfowiskowy. Aktem powołującym rezerwat jest Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 1990 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1990 r. Nr 48, poz. 366). W obecnym stanie prawnym rezerwat funkcjonuje na podstawie Zarządzenia Nr 3/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 8 marca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Czarci Staw” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2011 r. Nr 105, poz. 1756). Dla obszaru został sporządzony plan ochrony i ustanowiony Zarządzeniem Nr 2/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 7 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czarci Staw” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2011 r. Nr 105, poz. 1755). Plan ochrony zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627) obowiązuje przez 20 lat. Według planu strategicznym celem ochrony rezerwatu jest zachowanie cennych siedlisk zarastającego jeziora Czarci Staw oraz przylegających mechowisk, torfowisk przejściowych i wysokich wraz z rzadkimi elementami flory i fauny.
  - „Diabli Skok” gmina Jastrowie o powierzchni 20,98 ha rezerwat leśny. Utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 października 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1961 r. Nr 84, poz. 353). W obecnym stanie prawnym rezerwat funkcjonuje na podstawie Rozporządzenia Nr 36/2003 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 28 lipca 2003 r. w sprawie rezerwatu przyrody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 134, poz. 2511).
  - „Kozie Brody” gmina Jastrowie o powierzchni 0,72 ha rezerwat torfowiskowy, utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 października 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1965 r. Nr 65, poz. 372); Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Dla obszaru

został sporządzony plan ochrony i ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego nr 223/06 z dnia 21 grudnia 2006 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kozie Brody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 215 poz. 5426). Plan ochrony zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627) obowiązuje przez 20 lat, od 1 stycznia 2006 roku do 31 grudnia 2025 roku. Według planu strategicznym celem ochrony rezerwatu jest odtworzenie warunków siedliskowych pozwalających na restytucję roślinności torfowiska niskiego i rzadkich elementów flory naczyniowej.



**Ryc. 27. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie powiatu złotowskiego**

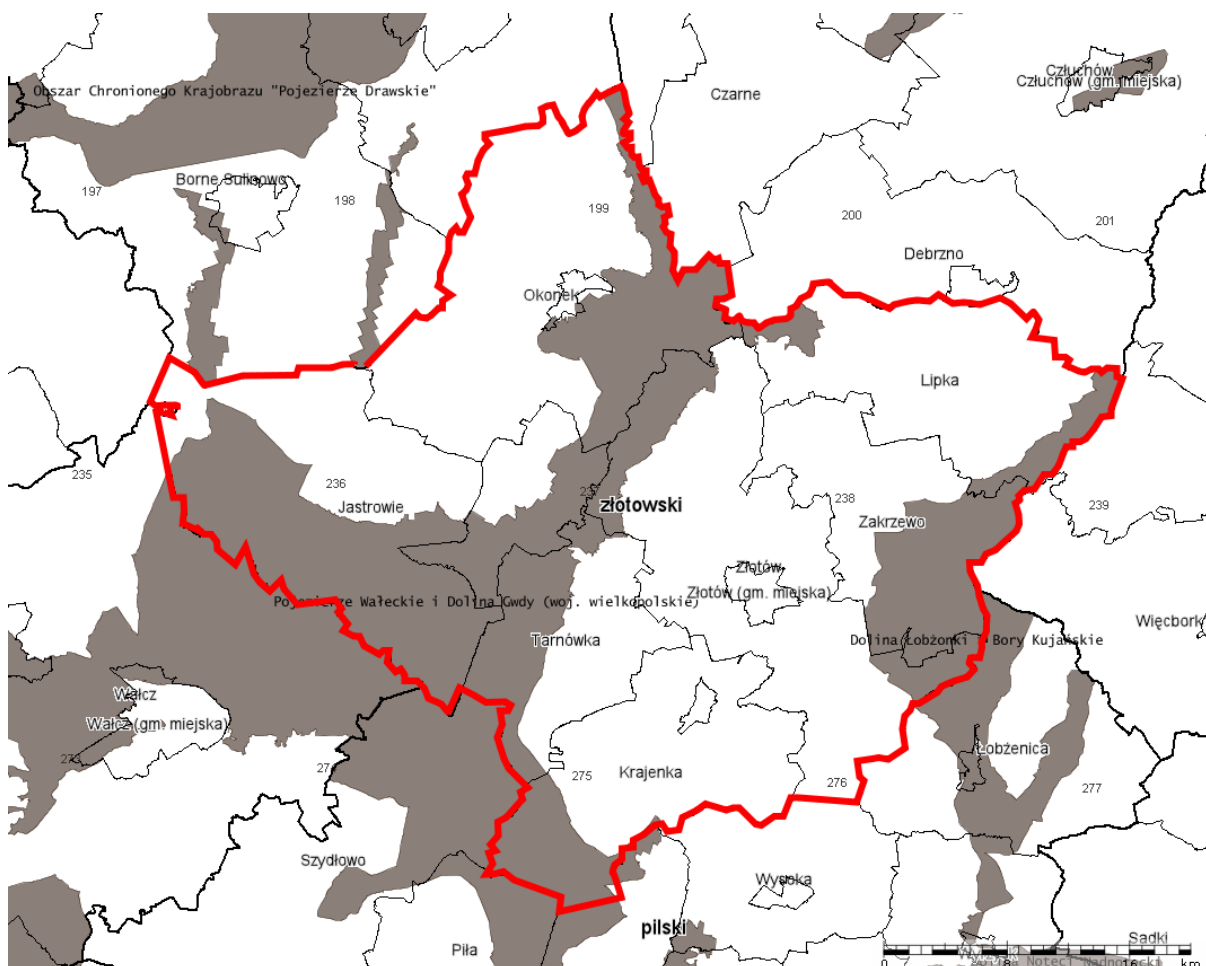
Źródło: [emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/](http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/)

#### 4.10.2.3. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na terenie powiatu złotowskiego znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu:

- Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie – o powierzchni 18 850 ha, utworzony Rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Woj. Pil. Nr 13, poz. 83). Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

- Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy o powierzchni 93 910 ha (dotyczy całego obszaru, również poza woj. wielkopolskim), utworzony Rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Woj. Pil. Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.



**Ryc. 28. Zasięg obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu i okolic**

Źródło: [emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/](http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/)

#### 4.10.2.4. POMNIKI PRZYRODY

Pomniki przyrody na terenie powiatu to nie tylko drzewa, ale również głązy narzutowe i gniazda kani rudej oraz bociana czarnego. Na obszarze powiatu uznano za pomniki przyrody 101 obiektów, w tym:

- 2 pomniki przyrody w mieście Złotów (2 grupy drzew),
- 20 pomników przyrody w gminie Krajenka (7 grup drzew oraz 13 pojedynczych drzew),
- 14 pomników przyrody w gminie Jastrowie (14 drzew),



- 10 pomników przyrody w gminie Okonek (3 grupy drzew oraz 6 pojedynczych drzew, a także 1 głąz narzutowy),
- 26 pomników przyrody w gminie Lipka (1 grupa drzew oraz 23 pojedyncze drzewa i 2 gniazda),
- 13 pomników przyrody w gminie Tarnówka (9 grup drzew oraz 4 pojedyncze drzewa),
- 9 pomników przyrody w gminie Zakrzewo (1 grupa drzew oraz 8 pojedynczych drzew),
- 7 pomników przyrody w gminie Złotów (2 grupy drzew oraz 5 pojedynczych drzew).

#### 4.10.2.5. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Cenne zasoby przyrodnicze powiatu są również chronione na podstawie uznania ich za użytki ekologiczne.

Najwięcej użytków ekologicznych jest na terenie gminy Jastrowie, ustanowiono tam osiem użytków ekologicznych. Obszarami tymi są:

- „Uroczysko nad Gwdą” – o powierzchni 6,45 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: torfowiska alkaliczne, ziołorośla nadrzeczne oraz rośliny objęte ochroną gatunkową: kukułka szerokolistna, kukułka krwista, bobrek.
- „Kozie Bagno” – o powierzchni 11,42 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: torfowiska przejściowe, torfowiska wysokie, jeziora eutroficzne oraz rośliny chronione.
- „Nad Jeziolem Busino” – o powierzchni 6,58 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, ekosystemy łąkowe.
- „W Dolinie Płynicy” – o powierzchni 129,5934 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: łąki świeże, ziołorośla nadrzeczne oraz jeziora eutroficzne.
- „Mokradła Brzeźnickie” - o powierzchni 7,58 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: torfowiska przejściowe, torfowiska wysokie, jeziora eutroficzne oraz rośliny chronione.
- „W Dolinie Samborki” – o powierzchni 73,58 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: łąki świeże, ziołorośla nadrzeczne, torfowiska przejściowe, bór bagienny, łąg olszowy.
- W Dolinie Pilawy: - o powierzchni 3,76 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: ziołorośla nadrzeczne, nadrzeczne ekosystemy łąkowe.
- „W Dolinie Oski” – o powierzchni 2,93 ha, celem ochrony jest zachowanie siedlisk priorytetowych dla sieci Natura 2000, siedliska przyrodnicze: łąki świeże oraz ochrona gatunków roślin chronionych - kukułka szerokolistna.

Na terenie gminy Okonek występują zaledwie dwa obszary, które uznano za użytki ekologiczne:

- „Gwdziańskie Mechowiska” - o powierzchni 24,38 ha, utworzony celem ochrony różnego rodzaju torfowisk w obrębie naturalnego i półnaturalnego krajobrazu, wyróżniającego się bogactwem flory, fauny i swoistych rzadkich fitocenoz.
- „Żurawina” - o pow. 48,73 ha, utworzony celem ochrony torfowiska przejściowego z elementami torfowisk wysokich.

Natomiast na terenie gminy Zakrzewo występuje tylko jeden użytek ekologiczny i jest to „Starowiśniewski Mszar”, teren o powierzchni 8,68 ha, utworzony w celu ochrony torfowiska w obrębie krajobrazu wyróżniającego się bogactwem flory, fauny i swoistych rzadkich fitocenozy objęte ochroną ze względów naukowych, przyrodniczych i dydaktycznych.

#### 4.10.3. ZAGROŻENIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Na terenie wszystkich gmin należących do powiatu należałoby przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo i uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia różnorodnej działalności. Dobrze przeprowadzona inwentaryzacja byłaby podstawą dla właściwego rozwoju powiatu, uwzględniającego walory i zasoby przyrodnicze powiatu, przy jednoczesnym ograniczeniu ich zagrożeń.

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie ze strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynnikiem mającym wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne, prowadzące do usychania drzew. Innym czynnikiem zagrażającym terenom leśnym są silne wiatry oraz pożary.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym, przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednio sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej i zwierzyny leśnej oraz zagrożenie dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu. Ryzyko wystąpienia pożaru na terenach leśnych określa się jako wysoce prawdopodobne.

Należy również zwrócić uwagę na zagrożenia jakie mogą występować względem obszarów prawnie chronionych, a przede wszystkim obszarów NATURA 2000.

W przypadku obszarów NATURA 2000, każdy z nich może być chroniony w inny sposób – na wielu z nich gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach NATURA 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Zakaz ten stosuje się zarówno do ostoi już wyznaczonych i zatwierdzonych (dotyczy to ostoi ptasich wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 21.07.2004 r. oraz 27.10.2008 r.), jak i projektowanych obszarów NATURA 2000 znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27, ust. 1, do czasu zatwierdzenia tej listy przez Komisję Europejską albo odmowy jej zatwierdzenia (dotyczy to projektowanych ostoi siedliskowych).

Zagrożeniem dla form ochrony przyrody w szczególności dla obszarów NATURA 2000 są następujące działania:

- dla obszaru Dolina Rurzyca PLH300017 (specjalny obszar ochrony siedlisk) - zarastanie torfowisk i łąk wilgotnych; zmiana stosunków wodnych; zabudowa w dolinie rzeki (np. plany budowy niewielkiej elektrowni wodnej, rozbudowa hodowli ryb łososiowatych tzw. pstrągarni); intensyfikacja gospodarki leśnej,
- Poligon w Okonku PLH300021 (specjalny obszar ochrony siedlisk) - zalesianie, zarastanie wrzosowisk, eutrofizacja,
- Dolina Debrzynki PLH300047 (specjalny obszar ochrony siedlisk) – sukcesja wtórna po zarzuceniu użytkowania łąk na torfowiskach soligenicznych; gospodarka leśna w lasach na stromych zboczach, sadzenie buka w grądach subatlantyckich,
- Dolina Łobzonki PLH300040 (specjalny obszar ochrony siedlisk) – podstawowym zagrożeniem dla walorów przyrodniczych obszaru są zaburzenia naturalne i antropogeniczne związane z destabilizacją warunków hydrologicznych siedlisk hydrogenicznych,
- Uroczyska Kujasie PLH300052 (specjalny obszar ochrony siedlisk) – podstawowym zagrożeniem dla walorów przyrodniczych siedlisk hydrogenicznych obszaru jest wzrost trofii jezior wywołany w znacznym stopniu niewłaściwą gospodarką wędkarsko-rybacką. Zagrożeniem jest obserwowany w ekosystemach hydrogenicznych spadek poziomu lustra wody powierzchniowej i gruntowej, wywołany zarówno czynnikami regionalnymi, jak i globalnymi. W ekosystemach leśnych zagrożeniem jest spontaniczny pojaw, a czasami świadome wprowadzanie, obcych ekologicznie i geograficznie gatunków roślin, w tym gatunków drzewiastych,
- Ostoja Piłska PLH300045 (specjalny obszar ochrony siedlisk) – podstawowym zagrożeniem dla walorów przyrodniczych siedlisk hydrogenicznych obszaru jest wzrost trofii jezior, wywołany w znacznym stopniu niewłaściwą gospodarką wędkarsko-rybacką. Poważnym zagrożeniem jest postępująca rozbudowa sieci elektrowni wodnych w całym dorzeczu Gwdy i związane z tym powstawanie spiętrzeń. W ekosystemach leśnych istotnym zagrożeniem jest spontaniczny pojaw, a czasami świadome wprowadzanie, obcych ekologicznie i geograficznie gatunków roślin, w tym gatunków drzewiastych,
- dla obszaru Dolina Szczyry PLH220066 (specjalny obszar ochrony siedlisk) – jako główne zagrożenie należy określić zaniechanie tradycyjnego, ekstensywnego użytkowania siedliska 7230, co w efekcie powoduje jego zubożenie florystyczne, bądź sukcesję gatunków drzewiastych. W przypadku siedlisk leśnych zauważalny jest brak martwego drewna w drzewostanach,
- Puszcza nad Gwdą PLB300012 (obszar specjalnej ochrony) – potencjalnym zagrożeniem dla ich występowania może być zalesianie śródleśnych terenów otwartych, organicznie ilości lub wielkości zrębów zupełnych czy likwidacja terenów otwartych. Istotne w tej grupie zagrożeń są nie tylko czynniki bezpośrednie, ale także pośrednie, powodujące wzrost antropopresji w dłuższej perspektywie czasowej – budowa, modernizacja lub udostępnianie dróg leśnych, pozwalająca na łatwiejsze dotarcie w pobliże ostoi, zabudowa zagrodowa czy letniskowa w enklawach śródleśnych, lokalizacja infrastruktury turystycznej na obrzeżach cieków czy jezior, powodująca wzrastającą penetrację ich obrzeży przez wędkarzy i turystów. Dla grupy gatunków żerujących w krajobrazie otwartym, istotnym czynnikiem ograniczającym dostępność i stan żerowisk mogą być przekształcenia form użytkowania gruntów, w tym szczególnie zanik tradycyjnego rolnictwa i związana z tym rezygnacja z ekstensywnego użytkowania wilgotnych łąk i pastwisk.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony – fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji, ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne, zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Także wszelkie prace modernizacyjne związane z budynkami itp. termomodernizacje, mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

## **V. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE**

### **5.1. WPROWADZENIE**

We wcześniejszych rozdziałach przeprowadzono analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno – gospodarczych na terenie powiatu złotowskiego. Szczegółowo omówiono poszczególne elementy środowiska, towarzyszące im zagrożenia związane z działalnością człowieka, w tym z funkcjonowaniem różnych obiektów i instalacji. Konsekwencją dokonanej analizy i zidentyfikowanych zagrożeń jest zaproponowanie działań zmierzających do naprawy niekorzystnego stanu środowiska i stworzenie w powiecie warunków do zrównoważonego rozwoju.

W celu realizacji przyjętego założenia konieczne jest zastosowanie głównych zasad polityki ekologicznej w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Wymaga to wyznaczenia:

- celów ekologicznych po osiągnięciu których, ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska,
- kierunków działań służących do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych (kierunki priorytetowe w ramach celów strategicznych),

- zadań ekologicznych, czyli konkretnych przedsięwzięć prowadzących do realizacji wyznaczonych kierunków działań w ramach danego celu ekologicznego (o ile jest to możliwe na obecnym etapie programowania i zaplanowanych inwestycji przez wszystkie jednostki będące odpowiedzialne za szeroko pojętą ochronę środowiska). Poprzez realizację zadań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Cele, zadania i okresy ich uzyskania wynikają przede wszystkim z opracowanych i zatwierdzonych dokumentów, takich jak:

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012 – 2015,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Złotowskiego z roku 2009 (ale także dokumentacji typu program ochrony środowiska dla poszczególnych gmin),
- Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015,
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku,
- Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Powiatu Złotowskiego na lata 2007-2013 (ale także dokumentacji typu strategia rozwoju dla poszczególnych gmin),
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Złotowskiego na lata 2007-2013,
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Program Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego oparty zostanie więc o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów oraz o postanowienia wynikające z dokumentów planistycznych, koncepcji i innych opracowań lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

W każdym z powyższych dokumentów znajduje się szereg zapisów, które były bazą dla potrzeb opracowania celów oraz kierunków działań niniejszego Programu.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań dla powiatu złotowskiego w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Ich realizacja złoży się na wypełnianie zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego oraz innych dokumentów strategicznych, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego obszaru. Osiągnięcie określonych celów w ramach wyznaczonych kierunków działań, powinno być realizowane za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, które określono szczegółowo w harmonogramie realizacyjnym Programu Ochrony Środowiska. Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych właśnie przez powiat lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Starostwo powiatowe będzie w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie to bezpośredni współudział, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania. Rola powiatu w ochronie środowiska jest stosunkowo niewielka, większy udział we wszystkich inwestycjach mają samorządy gminne, tak więc to na nich spoczywa największy obowiązek prowadzenia zrównoważonego rozwoju poprzez właściwie prowadzoną politykę ekologiczną w skali lokalnej.

Ochrona środowiska ma zasadnicze znaczenie dla jakości życia dzisiaj, jak i w przyszłości. Trudność polega na odpowiednim połączeniu ochrony środowiska wraz ze wzrostem gospodarczym, zwłaszcza w perspektywie długoterminowej. W związku

z powyższym powstaje wiele dokumentów, które ustanawiają na szczeblu międzynarodowym i krajowym cele w zakresie ochrony środowiska, w tym:

- utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ograniczenie uciążliwości hałasu.

Poniższe zestawienia to wykaz elementów, zapisów dokumentów strategicznych jakie znalazły swoje odzwierciedlenie w analizowanym projekcie Programu Ochrony Środowiska. Przy opracowywaniu Programu korzystano i nawiązywano do zapisów zawartych w dokumentach strategicznych wyższego szczebla. W projekcie POŚ odniesiono się do celów i priorytetów ustalonych na poziomie krajowym i wojewódzkim, w szczególności harmonogram realizacji POŚ nawiązuje do dokumentów sektorowych. Cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych wyższego szczebla zostały bezpośrednio, bądź pośrednio ujęte w Programie. Cele strategiczne określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym lub lokalnym to cele ogólne, teoretyczne, a w projekcie POŚ zostały one praktycznie dostosowane do lokalnej skali analizowanego dokumentu, do skali powiatu.

Zrównoważony rozwój, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, to *taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń*. Definicja ta wskazuje, iż środowisko przyrodnicze pełni ważną rolę w postępie społeczno-gospodarczym państw. Dlatego przy planowaniu celów i kierunków rozwoju, w tym celów polityki przestrzennej należy wziąć pod uwagę zasady gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego określone w dokumentach strategicznych wyższego szczebla. Program nie transponuje bezpośrednio zapisów i celów tych dokumentów, jednak formułuje na ich podstawie inne priorytety i dostosowuje je do lokalnych uwarunkowań analizowanego terenu powiatu złotowskiego.

Omawiając zapisy Programu Ochrony Środowiska każdy dokument powinien nawiązywać do ogólnych planów, programów i strategii, które w swoich zapisach odnoszą się do ochrony środowiska, do której odniesienia są w projekcie POŚ. Jednym z takich dokumentów jest **Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015** (SRK), która określa cele i priorytety w obszarze rozwoju społeczno – gospodarczego Polski. Strategia Rozwoju Kraju realizuje cele i wyzwania ujęte w podstawowym dokumencie strategicznym UE, tj. Strategii Lizbońskiej i jej odnowionych założeniach. Kładzie także duży nacisk na wzrost gospodarczy i zatrudnienie oraz aspekty zrównoważonego rozwoju. Program Ochrony Środowiska realizuje te ogólne założenia przez uwzględnianie w zapisach głównego celu SRK, czyli *„podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców Polski poprzez: poprawę stanu infrastruktury technicznej i społecznej, rozwój obszarów wiejskich, podniesienie spójności terytorialnej”*. Z punktu widzenia ochrony środowiska i Programu, ważne są następujące założenia:

- *rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska,*
- *wyrównanie szans rozwojowych obszarów problemowych.*

Jeszcze innym dokumentem regionalnym określającym ogólne założenia rozwoju jest **Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku**. Dla niniejszego Programu Ochrony Środowiska istotne znaczenie mają następujące cele horyzontalne: *ład przestrzenny oraz zrównoważony rozwój*. Zapisy Strategii dotyczące ochrony środowiska (bezpośrednio i pośrednio) stanowią wytyczne do sformułowania celów ekologicznych, kierunków działań dla programu. Poniżej zestawiono cele operacyjne, które zostały zaadaptowane dla potrzeb Programu Ochrony Środowiska:

1.1. *Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi:*

- *Wspieranie działań zwiększających odporność środowiska,*
- *Porządkowanie gospodarki odpadami,*
- *Ograniczanie akustycznego zagrożenia środowiska,*
- *Promocję racjonalnego użytkowania surowców, w tym wody,*
- *Poprawa bilansu wodnego regionu, w tym wzrost retencji sztucznej,*
- *Ograniczanie emisji substancji do atmosfery,*
- *Przeciwdziałanie erozji gleb oraz zanieczyszczania gruntu,*
- *Zwiększanie udziału „energii czystej” w bilansie energetycznym,*

1.2. *Wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem:*

- *Inwestycje w infrastrukturę korytarzy transportowych – infrastrukturę drogową, kolejową, wraz z infrastrukturą ułatwiającą inwestowanie,*
- *Inwestycje w sieci przesyłowe energii i paliw,*

1.3. *Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej:*

- *Porządkowanie stosunków wodnych, w tym zwiększanie sztucznej retencji, poprzez meliorację oraz rozwój sztucznego nawadniania,*
- *Poprawę stanu infrastruktury ochrony środowiska.*

Na poziomie powiatu dokumentem strategicznym w tym zakresie jest oczywiście **Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Powiatu Złotowskiego na lata 2007-2013** (konieczna jest jej szybka aktualizacja). Priorytetami niniejszej Strategii są na terenie powiatu następujące obszary:

**1. Gospodarka – w ramach priorytetu wyznacza się cele niezbędne i kierunki działania:**

a) *Intensyfikacja rozwoju gospodarczego:*

- *Modernizacja i rozwój infrastruktury technicznej w strefach potencjalnego rozwoju.*
- *Stworzenie lokalnego systemu ulg podatkowych i innych preferencji sprzyjających rozwojowi gospodarki.*
- *Stworzenie warunków do lepszego wykorzystania zasobów obszarów leśnych przy jednoczesnym działaniu na rzecz ich przyrostu.*
- *Lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych powiatu.*
- *Wykorzystanie walorów naturalnych i potencjału powiatu dla rozwoju turystyki.*

b) *Koordinacja programów gospodarczych na poziomie gmin o charakterze ponad lokalnym:*

- *Utworzenie na szczeblu powiatu lokalnego koordynatora dla wspólnej z gminami realizacji programów gospodarczych.*
- *Zintensyfikowanie działalności Złotowskiego Forum Gospodarczego i Cechu Rzemiosł Różnych na rzecz rozwoju gospodarczego.*

- Planowanie budżetów gminnych i powiatowego z uwzględnieniem zabezpieczenia środków własnych na realizację zadań gospodarczych wspieranych przez środki pomocowe.
  - Współpraca z organizacjami pozarządowymi o charakterze gospodarczym.
  - c) **Umocnienie pozycji powiatu w regionie, województwie i kraju:**
    - Powiązanie strategii powiatowej ze strategiami sąsiednich powiatów i województwa.
    - Możliwie szeroka, profesjonalna i skuteczna promocja potencjału i osiągnięć powiatu w kraju i zagranicą.
    - Aktywna współpraca z instytucjami gospodarczymi o charakterze wojewódzkim.
- 2. Przestrzeń – w ramach priorytetu wyznacza się cele niezbędne i kierunki działania:**
- a) **Promowanie terenów pod lokalizację inwestycji tworzących nowe miejsca pracy:**
    - Zmiany i nowelizacje planów zagospodarowania przestrzennego w gminach.
    - Budowa infrastruktury technicznej i społecznej na wybranych obszarach, szczególnie dotkniętych strukturalnym bezrobociem i po byłych PGR-ach.
    - Stworzenie przez gminy ulg podatkowych i innych preferencji dla tworzących nowe miejsca pracy.
  - b) **Promowanie atrakcyjnych obszarów pod zabudowę obiektów turystycznych:**
    - Przeznaczenie terenów niezagospodarowanych na cele turystyczne.
    - Uzbrajanie w infrastrukturę techniczną i promocja walorów turystycznych wyznaczonych obszarów i obiektów.
  - c) **Podjęcie działań na rzecz poprawy komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej:**
    - Modernizacja i budowa dróg powiatowych.
    - Modernizacja i utrzymanie dotychczasowych szlaków kolejowych.
    - Objęcie całego obszaru powiatu sprawną łącznością telekomunikacyjną.
- 3. Społeczność – w ramach priorytetu wyznacza się cele niezbędne i kierunki działania:**
- a) **Stworzenie warunków dla rozwoju i poprawy edukacji społeczeństwa w zakresie oświaty i kultury:**
    - Podjęcie działań w celu zapewnienia z budżetu państwa wystarczających środków finansowych na aktywne formy walki z bezrobociem.
    - Występowanie o dofinansowanie programów aktywizacji zawodowej bezrobotnych ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).
    - Stworzenie warunków do rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości.
    - Zainteresowanie inwestorów zewnętrznych rozpoczęciem działalności gospodarczej na terenie powiatu złotowskiego.
    - Współpraca z samorządami w celu organizacji Centrum Informacji Zawodowej (CIZ).
    - Prowadzenie działań osłonowych dla osób będących w bardzo trudnej sytuacji na rynku pracy oraz zacieśnienie w tym zakresie współpracy z MOPS i Powiatowym Centrum Pomocy Rodzinie.
  - b) **Stworzenie warunków w celu zmniejszenia skali i skutków bezrobocia:**
    - Powiększenie oferty istniejącego szkolnictwa średniego i dążenie do powstania szkół na poziomie wyższym.



- Dostosowanie kierunków i poziomu kształcenia dla potrzeb lokalnego rynku pracy.
  - Prowadzenie inwestycji i modernizacja infrastruktury technicznej placówek oświatowych.
  - Dalszy rozwój instytucji kultury oraz sportu masowego.
  - Zinventaryzowanie zasobów kulturowych oraz zabezpieczenie obiektów o szczególnym znaczeniu dla dziedzictwa narodowego.
- c) *Podjęcie działań zmierzających do poprawy działalności służby zdrowia i opieki społecznej:*
- Tworzenie przejrzystego i sprawiedliwego programu dla opieki społecznej.
  - Profilaktyka i promocja zdrowia wśród młodego pokolenia.
  - Dalszy rozwój i unowocześnianie bazy służby zdrowia w celu poprawy dostępności do specjalistycznej i podstawowej opieki medycznej.
- 4. Ekologia – w ramach priorytetu wyznacza się cele niezbędne i kierunki działania:**
- a) *Wdrożenie systemu segregacji i zagospodarowania odpadów stałych. Bezpieczeństwo na istniejących już miejscach składowania:*
- Wdrożenie w powiecie jednolitego systemu segregacji i utylizacji odpadów.
  - Dalsze wykorzystywanie wyselekcjonowanych odpadów.
  - Budowa nowych, nowoczesnych wysypisk i kompostowni. Rekultywacja wysypisk wyeksploatowanych.
- b) *Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii:*
- Zastąpienie tradycyjnych nośników energii alternatywnymi.
  - Promowanie zmian tradycyjnego systemu ogrzewania na rzecz nośników energii o charakterze proekologicznym.
  - Wykorzystanie biomasy, jako źródła energii.
- c) *Działania na rzecz racjonalnej gospodarki wodno – ściekowej:*
- Zapewnienie odbioru i utylizacja ścieków na maksymalnym obszarze powiatu.
  - Promocja systemu przydomowych oczyszczalni ścieków w gospodarstwach indywidualnych.
  - Modernizacja istniejących ujęć wody i dalszy rozwój sieci wodociągowej.
- 5. Infrastruktura – w ramach priorytetu wyznacza się cele niezbędne i kierunki działania:**
- a) *Modernizacja istniejących dróg:*
- Wymiana nawierzchni zgodnie z technologią i normami.
  - Poszerzenie dróg i przebudowa łuków poziomych zgodnie z normami.
  - Budowa chodników i ścieżek rowerowych.
- b) *Budowa nowych dróg:*
- Budowa obwodnic.
  - Budowa nowych dróg ułatwiających dojazd do stolicy powiatu.
  - Przebudowa dróg gruntowych na drogi utwardzone.
- c) *Utrzymanie istniejącej sieci drogowej.*
- Bieżące remonty częściowe nawierzchni oraz oznakowanie pionowych i poziomych.
  - Poprawienie odwodnienia dróg poprzez pogłębianie rowów i regulację poboczy.

Ponadto w POŚ powinno się uwzględniają cele i zadania określone w **Planie Rozwoju Lokalnego Powiatu Złotowskiego na lata 2007-2013** (również konieczność aktualizacji) dotyczące ochrony środowiska. W PRL Powiatu Złotowskiego zostały zidentyfikowane następujące bariery i problemy związane z uwarunkowaniami ochrony środowiska naturalnego, które wyznaczają kierunki działań:

- *niska świadomość ekologiczna, brak wykształconych postaw ekologicznych,*
- *problem dzikich wysypisk śmieci,*
- *przygotowanie planu strategii odpadów na terenie Powiatu Złotowskiego.*

Strategie rozwoju dotyczą jednak wszystkich dziedzin, dokumentem skierowanym typowo na ochronę środowiska na szczeblu krajowym jest Polityka Ekologiczna Państwa. Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Polityka Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska opiera się na przekonaniu, że ambitne normy środowiskowe pobudzają wprowadzenie innowacji i działalność gospodarczą oraz że polityka gospodarcza, polityka społeczna i polityka środowiskowa muszą być ściśle ze sobą powiązane. W związku z tym, że planowane działania w ochronie środowiska w Polsce, powinny wpisywać się w priorytety w skali Unii Europejskiej przyjęto dokument **Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016** odnoszący się do prawodawstwa Unii Europejskiej i spełniający cele ochrony środowiska zarówno na poziomie UE, jak i kraju. Podstawą tego dokumentu są działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przez co, w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska, rozumie się *taki rozwój społeczno – gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.* Według Polityki Ekologicznej Państwa konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Cele Polityki Ekologicznej Państwa pozwalają na określenie konkretnych wytycznych jakie powiat powinien zawrzeć i do jakich powinien się zastosować w projekcie Programu Ochrony Środowiska. Są to przede wszystkim:

**1. W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:**

- *ochrona wód przed zanieczyszczeniem,*
- *ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem,*
- *ochrona środowiska przed hałasem i przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,*
- *radykalna poprawa gospodarowania odpadami,*
- *skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.*

**2. W zakresie ochrony zasobów naturalnych:**

- *zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,*
- *racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,*
- *racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,*
- *ochrona przed erozją oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo.*

**3. W zakresie działań systemowych:**

- *zapewnienie, aby projekty dokumentów strategicznych poddawane były procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny były uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów,*
- *podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym kształtowanie proekologicznych zachowań konsumenckich, prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska, uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska oraz organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,*
- *przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego, w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.*

Tak więc projekt POŚ uwzględnia zapisy Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016 w zakresie planowanych kierunków działań systemowych:

- Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,
- Zarządzanie środowiskowe,
- Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- Rozwój badań i postęp techniczny,
- Odpowiedzialność za szkody w środowisku,
- Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.

Ponadto działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym POŚ nawiązują do proponowanych w PEP ogólnych działań priorytetowych w następujących działach tematycznych:

- *ochrona zasobów naturalnych: ochrona przyrody, ochrona i zrównoważony rozwój lasów, racjonalne gospodarowanie zasobami wody, ochrona powierzchni ziemi, gospodarowanie zasobami geologicznymi.*
- *poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: środowisko i zdrowie, jakość powietrza, ochrona wód, gospodarka odpadami, oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych, substancje chemiczne w środowisku.*

Zapisy Programu dla powiatu złotowskiego nie naruszają również ustaleń opracowanego **Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego**. Celem strategicznym polityki ekologicznej województwa wielkopolskiego do 2019 roku jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych. Celowi temu podporządkowane są cele szczegółowe, których realizacja będzie miała miejsce poprzez przypisane im kierunki działań. Cele szczegółowe zostały ujęte w trzech blokach tematycznych, tj.:

- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- działania systemowe.

Zapisy Programu uwzględniają i realizują cele oraz kierunki działań wyznaczone w harmonogramie realizacyjnym programu ochrony środowiska w skali województwa:

**1. Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych:**

- *dalsze rozpoznanie obszarów o dużej różnorodności biologicznej w celu ich ochrony prawnej,*
- *rozbudowa systemu obszarów chronionych w województwie wielkopolskim,*

- kontynuacja wdrażania sieci Natura 2000,
- utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,
- utrzymanie różnorodności gatunków,
- wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym,
- renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno – błotnych, rzecznych i leśnych,
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni.

**2. Zwiększanie lesistości województwa oraz prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej:**

- realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej,
- prowadzenie zalesień gruntów rolnych,
- ujmowanie w dokumentach planistycznych gruntów do zalesień,
- tworzenie spójnych kompleksów leśnych, szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów,
- systematyczna zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów, w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych,
- odbudowa zdegradowanych siedlisk leśnych,
- kontynuacja monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób,
- ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych.

**3. Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą:**

- objęcie ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych rzek,
- budowa i modernizacja zbiorników retencyjnych,
- odbudowa zniszczonych obiektów hydrotechnicznych,
- budowa obiektów małej retencji,
- modernizacja melioracji szczegółowych,
- ustanawianie i odpowiednie zagospodarowywanie stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

**4. Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych:**

- przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo,
- wdrażanie programów rolnośrodowiskowych uwzględniających działania prewencyjne w zakresie ochrony gleb, w tym erozji gleb,
- wspieranie i rozwijanie rolnictwa ekologicznego,
- ochrona gruntów ornych (przeciwdziałanie przeznaczaniu gruntów ornych na cele nierolnicze),
- minimalizacja negatywnego wpływu działalności gospodarczej na stan powierzchni ziemi.

**5. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego. Usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę:**

- budowa nowych i przebudowa istniejących oczyszczalni ścieków wraz z systemami gospodarowania osadami ściekowymi,
- budowa nowych i przebudowa istniejących systemów kanalizacji zbiorczej,
- budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, na terenach gdzie budowa systemów zbiorczych jest nieuzasadniona ze względu na uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne,
- realizacja programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych w obszarach regionalnych zarządów gospodarki wodnej,
- rozbudowa sieci wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody.

**6. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa:**

- ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, w tym eliminowanie węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych i zastępowanie go innymi, bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, w tym odnawialnych źródeł energii (itp. wody geotermalne, energia słoneczna, energia wiatrowa, energia biomasy z lokalnych źródeł),
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,
- wprowadzanie zintegrowanej gospodarki energetycznej w miastach poprzez wykorzystanie do celów komunalnych ciepła odpadowego z elektrociepłowni i kotłowni zakładowych,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- modernizacja układów technologicznych ciepłowni i elektrociepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania,
- instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia,
- modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja,
- wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT),
- rozwój infrastruktury drogowej z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska (obwodnice, poprawa stanu technicznego dróg),
- promocja i wspieranie rozwiązań w transporcie pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji, zmiany organizacji ruchu na terenach miejskich, transport zbiorowy, kolej, transport wodny i rowerowy,
- ograniczanie emisji komunikacyjnej poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni ulic.

**7. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego:**

- rozszerzanie monitoringu hałasu w środowisku, szczególnie na terenach będących pod wpływem oddziaływania określonej kategorii dróg, linii kolejowych oraz terenów wskazanych w powiatowych programach ochrony środowiska,
- realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (budowa obwodnic, modernizacja szlaków komunikacyjnych, budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy, itp.),
- przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania.

**8. Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko:**

- wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym.
- preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.

**9. Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem:**

- objęcie dokumentów polityk, strategii, programów, planów sektorowych (zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku) strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko.

**10. Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska:**

- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi,
- wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które jest opracowaniem planistycznym obejmującym teren całej gminy,
- uwzględnianie progów tzw. „chłonności” środowiskowej i „pojemności” przestrzennej wraz z systemem monitorowania zmian,
- zachowanie korzystnych warunków w zakresie stanu środowiska na istniejących terenach o wysokich walorach.

Projekt aktualizacji POŚ realizuje również założenie Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w zakresie rozwijania sieci kanalizacyjnej zgodnie z założeniami aglomeracji kanalizacyjnych:

- konieczność osiągnięcia standardów jakości ścieków odprowadzanych do środowiska wodnego z oczyszczalni ścieków zgodnie z wymaganiami załącznika 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- zapewnienie 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z całego terytorium państwa w celu ochrony wód powierzchniowych, w tym wód morskich, przed eutrofizacją,
- wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej zapewniające obsługę mieszkańców w dostosowaniu do występujących potrzeb i uwarunkowań ekonomicznych, a w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, stosowanie systemów indywidualnych,
- odpowiednie i zgodnie z ustawą o odpadach i rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy, zagospodarowanie w środowisku osadów powstających w oczyszczalniach ścieków.

W nawiązaniu do strategicznych dokumentacji o charakterze krajowym, niniejszy dokument opiera się także o zapisy Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. *Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:*
  - *dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,*
  - *dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,*
  - *ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,*
  - *adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,*
  - *zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.*
2. *Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:*
  - *stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,*
  - *organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.*
3. *Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:*
  - *wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,*
  - *zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.*
4. *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:*
  - *monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),*
  - *miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.*
5. *Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
  - *promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,*
  - *budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.*
6. *Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
  - *zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,*
  - *ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.*

Aktualizowany Program Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego uwzględnia również zapisy dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki ochrony środowiska jest ciągłość podejmowanych działań. Jest to ważny element aktualizacji, ponieważ dokumenty te powinny być spójne, powinny nawiązywać swoimi ustaleniami do opracowań poprzednich, realizować i kontynuować już wdrażaną politykę i system.

Tabela zamieszczona w dalszej części opracowania zbiera i podsumowuje zgodność celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu powiatu z ich odpowiednikami w dokumentacjach wyższego szczebla. Stanowi niejako podsumowanie sposobów w jaki te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu aktualizacji.

**Tabela 65. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla**

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
zasoby wodne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej oraz obiektów wodociagowych, zgodnie z planami zarządców sieci oraz gmin, budżetami jednostek i WPI oraz bieżącymi potrzebami, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych.</li> <li>2. Rozwój i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz obiektów związanych z przyjmowaniem i oczyszczaniem ścieków, zgodnie z planami Aglomeracji kanalizacyjnych, zarządców sieci oraz gmin, budżetami jednostek i WPI oraz bieżącymi potrzebami, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych.</li> <li>3. Prowadzenie działań w zakresie uzyskiwania dofinansowania, wydawanie pozwoleń, przyjmowanie zgłoszeń na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków – kontrola powiatu.</li> <li>4. Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz likwidacja na obszarach objętych siecią kanalizacyjną.</li> <li>5. Prowadzenie corocznych działań związanych z konserwacją, modernizacją i odbudową urządzeń wodnych, rowów, przepustów, studzienek, oczyszczaniem przepustów drogowych i wylotów drenarskich, poprzedzone corocznym przeglądem stanu technicznego urządzeń melioracyjnych w ramach melioracji szczegółowych.</li> <li>6. Realizacja planu ochrony przed powodzią w przypadku jej wystąpienia. Współpraca z podmiotami odpowiedzialnymi za stan</li> </ol>	<p>W zakresie Strategii Rozwoju Kraju zgodność z celem: - Rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska</p>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego zgodność z celem: - Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej – Poprawę stanu infrastruktury ochrony środowiska - Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej – Porządkowanie stosunków wodnych, w tym zwiększenie sztucznej retencji, poprzez meliorację</p>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu zgodność z celem: - Intensyfikacja rozwoju gospodarczego – Modernizacja i rozwój infrastruktury technicznej w strefach potencjalnego rozwoju - Promowanie atrakcyjnych obszarów pod zabudowę obiektów turystycznych – Uzbrajanie w infrastrukturę techniczną ... - Działania na rzecz racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej – Modernizacja istniejących ujęć wody i dalszy rozwój sieci wodociągowej, - Działania na rzecz racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej – Zapewnienie odbioru i utylizacja ścieków na maksymalnym obszarze powiatu - Działania na rzecz racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej – Promocja systemu przydomowych oczyszczalni ścieków w gospodarstwach indywidualnych - Modernizacja istniejących dróg – Poprawienie odwodnienia dróg poprzez pogłębianie rowów i regulację poboczy</p>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie PEP zgodność z celem: - Ochrona wód przed zanieczyszczeniem, - Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych</p>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: - Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę: • budowa nowych i przebudowa istniejących oczyszczalni ścieków</p>	zgodność z celami wyższego szczebla



Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	infrastruktury przeciwpowodziowej.	<p>wraz z systemami gospodarowania osadami ściekowymi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• budowa nowych i przebudowa istniejących systemów kanalizacji zbiorczej,</li> <li>• budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, na terenach gdzie budowa systemów zbiorczych jest nieuzasadniona ze względu na uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne,</li> <li>• rozbudowa sieci wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody,</li> </ul> <p>- Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objęcie ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych rzek,</li> <li>• odbudowa zniszczonych obiektów hydrotechnicznych,</li> <li>• modernizacja melioracji szczegółowych,</li> <li>• ustanawianie i odpowiednie zagospodarowywanie stref ochronnych ujęć wód podziemnych</li> </ul>	
		<p>W zakresie KPOSK zgodność z celami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej,</li> <li>- zapewnienie redukcji ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych,</li> <li>- konieczność osiągania standardów przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
zasoby przyrody	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie zieleni na terenach zarządzanych przez powiat, w tym na drogach powiatowych.</li> <li>2. Utrzymanie zieleni o charakterze publicznych na terenie jednostek, w tym pielęgnacja założeń parkowych i rewitalizacja parków w razie potrzeb.</li> <li>3. Realizacja zapisów planów ochrony w zakresie obszarów NATURA 2000 i rezerwatów przyrody.</li> <li>4. Współpraca z Nadleśnictwem w ramach realizacji obowiązków ochrony lasów nie będących w zasobach Skarbu Państwa.</li> <li>5. Zagospodarowanie terenów cennych pod względem przyrodniczym do celów rekreacji: zagospodarowanie jezior, wyposażenie</li> </ol>	<p>W zakresie Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensyfikacja rozwoju gospodarczego – Stworzenie warunków lepszego wykorzystania zasobów obszarów leśnych przy jednoczesnym działaniu na rzecz ich przyrostu</li> <li>- Intensyfikacja rozwoju gospodarczego – Wykorzystanie walorów naturalnych i potencjału powiatu dla rozwoju turystyki</li> <li>- Promowanie atrakcyjnych obszarów pod zabudowę obiektów turystycznych – Przeznaczenie terenów niezagospodarowanych na cele turystyczne,</li> <li>- Promowanie atrakcyjnych obszarów pod zabudowę obiektów turystycznych –Uzbrajanie w infrastrukturę techniczną i promocja walorów turystycznych wyznaczonych obszarów i obiektów</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie PEP zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,</li> <li>- Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,</li> </ul>	zgodność z celami wyższego

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności szczebla
	w infrastrukturę rekreacyjną oraz sanitarną.	<p>- Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych</p> <p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem:</p> <p>- Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalsze rozpoznanie obszarów o dużej różnorodności biologicznej w celu ich ochrony prawnej,</li> <li>• rozbudowa systemu obszarów chronionych w województwie wielkopolskim,</li> <li>• kontynuacja wdrażania sieci Natura 2000,</li> <li>• utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,</li> <li>• utrzymanie różnorodności gatunków,</li> <li>• wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym,</li> <li>• renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno – błotnych, rzecznych i leśnych,</li> <li>• utrzymanie i rozwój terenów zieleni.</li> </ul> <p>- Zwiększanie lesistości województwa oraz prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej,</li> <li>• prowadzenie zalesień gruntów rolnych,</li> <li>• ujmowanie w dokumentach planistycznych gruntów do zalesień,</li> <li>• tworzenie spójnych kompleksów leśnych, szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów,</li> <li>• systematyczna zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów, w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenozy leśnych,</li> <li>• odbudowa zdegradowanych siedlisk leśnych,</li> <li>• kontynuacja monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób,</li> <li>• ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych.</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
zasoby powierzchni ziemi	1. Monitorowanie działań zarządców składowisk odpadów w ramach rekultywacji i eksploatacji	<p>W zakresie Strategii Rozwoju Kraju zgodność z celem:</p> <p>- Rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska</p>	zgodność z celami wyższego szczebla

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności szczebla
	składowisk odpadów.		
	2. Prowadzenie monitoringu składowisk odpadów w fazie eksploatacji i w fazie poeksploatacyjnej.		
	3. Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zabudowaniem.	W zakresie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego zgodność z celem: - Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Przeciwdziałanie erozji gleb oraz zanieczyszczenia gruntu - Wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem – Inwestycje w infrastrukturę korytarzy transportowych – infrastrukturę ułatwiającą inwestowanie	zgodność z celami wyższego szczebla
	4. Kontrolowanie działań zmierzających do rekultywacji miejsc eksploatacji surowców mineralnych, także likwidacja miejsc nielegalnej eksploatacji kopalni.		
	5. Stopniowe opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP.	W zakresie Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu zgodność z celem: - Wdrożenie systemu segregacji i zagospodarowania odpadów stałych. bezpieczeństwo na istniejących już miejscach składowania – Budowa nowych, nowoczesnych wysypisk i kompostowni. Rekultywacja wysypisk wyeksploatowanych - Promowanie terenów pod lokalizację inwestycji tworzących nowe miejsca pracy – Zmiany i nowelizacje planów zagospodarowania przestrzennego - Modernizacja istniejących dróg – Budowa chodników i ścieżek rowerowych	zgodność z celami wyższego szczebla
	6. Budowa chodników i ścieżek rowerowych na terenie powiatu.		
	7. Tworzenie oraz wprowadzanie zapisów do MPZP stref rozwoju gospodarczego, stref ekonomicznych w celu skupiania działalności gospodarczo-przemysłowej na wydzielonych terenach (uzbrajanie terenów w infrastrukturę).	W zakresie PEP zgodność z celem: - Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, - Ochrona powierzchni ziemi, - Gospodarowanie zasobami geologicznymi - Ochrona przed erozją oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo, - Przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	zgodność z celami wyższego szczebla
		W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: - Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo,</li> <li>• wdrażanie programów rolnośrodowiskowych uwzględniających działania prewencyjne w zakresie ochrony gleb, w tym erozji gleb,</li> <li>• wspieranie i rozwijanie rolnictwa ekologicznego,</li> <li>• ochrona gruntów ornych (przeciwdziałanie przeznaczaniu gruntów ornych na cele nierolnicze),</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
		<ul style="list-style-type: none"> <li>minimalizacja negatywnego wpływu działalności gospodarczej na stan powierzchni ziemi,</li> <li>- Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska: <ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi,</li> <li>wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które jest opracowaniem planistycznym obejmującym teren całej gminy,</li> <li>uwzględnianie progów tzw. „chłonności” środowiskowej i „pojemności” przestrzennej wraz z systemem monitorowania zmian.</li> </ul> </li> </ul>	
zasoby powietrza	1. Modernizacja budynków będących w zarządzie powiatu oraz budynków komunalnych poszczególnych gmin (wymiana ogrzewania, modernizacja kotłowni, ocieplenie budynków).	W zakresie Strategii Rozwoju Kraju zgodność z celem: - Rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska	zgodność z celami wyższego szczebla
	2. Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie powiatu (promocja kolektorów słonecznych, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych). Na poziomie gminy – zapisy w Studium i MPZP.	W zakresie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego zgodność z celem: - Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Ograniczanie emisji substancji do atmosfery, - Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Zwiększenie udziału „energii czystej” w bilansie energetycznym, - Wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem – Inwestycje w sieci przesyłowe energii i paliw	zgodność z celami wyższego szczebla
	3. Realizacja inwestycji drogowych na drogach gminnych. 4. Realizacja inwestycji drogowych na drogach powiatowych. 5. Realizacja inwestycji drogowych na drogach wojewódzkich. 6. Realizacja inwestycji drogowych na drogach	W zakresie Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu zgodność z celem: - Podjęcie działań na rzecz poprawy komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej – Modernizacja i budowa dróg powiatowych, - Modernizacja istniejących dróg – Wymiana nawierzchni zgodnie z technologią i normami,	zgodność z celami wyższego szczebla

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	krajowych. 7. Gazyfikacja powiatu. 8. Modernizacja oraz rozbudowa systemu ciepłowniczego na terenie powiatu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Budowa nowych dróg – Budowa obwodnic</li> <li>- Budowa nowych dróg – Przebudowa dróg gruntowych na drogi utwardzone,</li> <li>- Utrzymanie istniejącej sieci drogowej – Bieżące remonty cząstkowe nawierzchni</li> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii – Zastąpienie tradycyjnych nośników energii alternatywnymi,</li> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii – Promowanie zmian tradycyjnego systemu ogrzewania na rzecz nośników energii o charakterze proekologicznym</li> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii – Wykorzystanie biomasy, jako źródła energii</li> </ul> <p>W zakresie PEP zgodność z celem:            - Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem.</p> <p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem:            - Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, w tym eliminowanie węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych i zastępowanie go innymi, bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, w tym odnawialnych źródeł energii (itp. wody geotermalne, energia słoneczna, energia wiatrowa, energia biomasy z lokalnych źródeł),</li> <li>• termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,</li> <li>• wprowadzanie zintegrowanej gospodarki energetycznej w miastach poprzez wykorzystanie do celów komunalnych ciepła odpadowego z elektrociepłowni i kotłowni zakładowych,</li> <li>• zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,</li> <li>• modernizacja układów technologicznych ciepłowni i elektrociepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania,</li> <li>• instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia,</li> <li>• modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich</li> </ul> </p>	<p>Ocena zgodności</p> <p>zgodność z celami wyższego szczebla</p> <p>zgodność z celami wyższego szczebla</p>

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
		<p>automatyzacja,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT),</li> <li>• rozwój infrastruktury drogowej z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska (obwodnice, poprawa stanu technicznego dróg),</li> <li>• promocja i wspieranie rozwiązań w transporcie pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji, zmiany organizacji ruchu na terenach miejskich, transport zbiorowy, kolej, transport wodny i rowerowy,</li> <li>• ograniczanie emisji komunikacyjnej poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni ulic.</li> </ul> <p>- Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi.</li> </ul>	
		<p>W zakresie Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu:</p> <p>- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</li> <li>• adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,</li> </ul> <p>- Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,</li> <li>• zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.</li> </ul>	<p>zgodność z celami wyższego szczebla</p>
<p>hałas</p>	<p>1. Modernizacja i budowa dróg (budowa obwodnic, optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie</p>	<p>W zakresie Strategii Rozwoju Kraju zgodność z celem:</p> <p>- Rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska</p>	<p>zgodność z celami wyższego szczebla</p>

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	zabezpieczeń akustycznych).	W zakresie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego zgodność z celem: - Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Ograniczanie akustycznego zagrożenia środowiska	zgodność z celami wyższego szczebla
	2. Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	W zakresie Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu zgodność z celem: - Budowa nowych dróg – Budowa obwodnic	zgodność z celami wyższego szczebla
	3. Wydawanie decyzji ustalających dopuszczalny poziom hałasu możliwy do emisji w zakładach i podmiotach funkcjonujących na terenie powiatu.	W zakresie PEP zgodność z celem: - Ochrona środowiska przed hałasem i przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych - Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	zgodność z celami wyższego szczebla
		W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem: - Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>rozszerzanie monitoringu hałasu w środowisku, szczególnie na terenach będących pod wpływem oddziaływania określonej kategorii dróg, linii kolejowych oraz terenów wskazanych w powiatowych programach ochrony środowiska,</li> <li>realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (budowa obwodnic, modernizacja szlaków komunikacyjnych, budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy, itp.),</li> <li>przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania.</li> </ul> - Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska: <ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi.</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
pola elektro- magnetyczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wydawania pozwoleń, przyjmowanie zgłoszeń na budowę stacji bazowych telefonii komórkowej – kontrola.</li> <li>2. Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.</li> </ol>	<p>W zakresie PEP zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrona środowiska przed hałasem i przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</li> <li>- Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym,</li> <li>• preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.</li> </ul> </li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
racjonalne wykorzystanie zasobów	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza ciepłej w systemach przesyłowych, poprawy parametrów energetycznych budynków, podnoszenie sprawności wytwarzania energii, zmniejszenie strat wody na sieciach przesyłowych.</li> <li>2. Prowadzenie działań energooszczędnych realizowanych w budynkach znajdujących się na terenie powiatu złotowskiego.</li> <li>3. Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynkach i wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz na terenach jednostek.</li> <li>4. Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Jastrowiu.</li> <li>5. Wymiana lub modernizacja systemów centralnego ogrzewania w ramach bieżących potrzeb wraz z termomodernizacją obiektów.</li> <li>6. Monitorowanie zapisów i realizacji wydawanych koncesji na poszukiwanie i eksploatację kopalń.</li> <li>7. Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód, odprowadzanie ścieków i wód opadowych i roztopowych,</li> </ol>	<p>W zakresie Strategii Rozwoju Kraju zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Promocja racjonalnego użytkowania surowców, w tym wody</li> <li>- Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Zwiększanie udziału „energii czystej” w bilansie energetycznym</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii – Zastąpienie tradycyjnych nośników energii alternatywnymi,</li> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii – Promowanie zmian tradycyjnego systemu ogrzewania na rzecz nośników energii o charakterze proekologicznym</li> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju alternatywnych nośników energii – Wykorzystanie biomasy, jako źródła energii</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie PEP zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie POŚ dla województwa zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz</li> </ul>	zgodność z celami



Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	wykonanie urządzeń wodnych. 8. Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza.	standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,</li> <li>• zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,</li> <li>• modernizacja układów technologicznych ciepłowni i elektrociepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania,</li> <li>• modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja,</li> <li>• wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT).</li> </ul>	wyższego szczebla
edukacja ekologiczna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników starostwa powiatowego, mieszkańców (w zakresie: odnawialnej energii, pielęgnacji lasów, itp.).</li> <li>2. Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki o tematyce ekologicznej.</li> <li>3. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska oraz opracowywanie raportów z realizacji POŚ.</li> <li>4. Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie powiatu (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa, itp.).</li> <li>5. Wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku.</li> </ol>	<p>W zakresie PEP zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie aby projekty dokumentów strategicznych poddawane były procedurze oceny oddziaływania na środowisko,</li> <li>- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym kształtowanie proekologicznych zachowań konsumenckich, prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska, uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska oraz organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
bezpieczeństwo ludności	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitoring składowisk odpadów.</li> <li>2. Monitorowanie jakości wód pobieranych na cele komunalne oraz w sieci wodociągowej.</li> <li>3. Likwidacja sieci wodociągowej wykonanej z materiałów azbestowych.</li> <li>4. Zakup samochodu rozpoznawczo-ratowniczego dla KP PSP w Złotowie.</li> </ol>	<p>W zakresie Strategii Rozwoju Kraju zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, teleinformatycznej, energetycznej) i ochrony środowiska</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla
		<p>W zakresie PEP zgodność z celem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego</li> </ul>	zgodność z celami wyższego szczebla

Zagadnienie	Cele projektu POŚ dla powiatu złotowskiego	Cele dokumentów wyższego szczebla	Ocena zgodności
	5. Przekazanie dotacji dla Funduszu Wsparcia PSP z przeznaczeniem na zakup samochodu dla KP PSP w Złotowie.		
gospodarka odpadami	1. Zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi wynikają z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. 2. Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami w powiecie złotowskim są przekazane Związkowi Gmin Krajna oraz Związkowi Międzygminnemu Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi, które zajmują się kompleksową obsługą poszczególnych gmin. 3. Prowadzenie dofinansowania do demontażu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych na terenie nieruchomości. 4. Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników starostwa powiatowego, mieszkańców (w zakresie: unieszkodliwiania azbestu itp.).	W zakresie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego zgodność z celem: - Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – Porządkowanie gospodarki odpadami	zgodność z celami wyższego szczebla
		W zakresie PEP zgodność z celem: - Radykalna poprawa gospodarowania odpadami, - Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, - Odpowiedzialność za szkody w środowisku	zgodność z celami wyższego szczebla

Źródło: Opracowanie własne na podstawie POŚ dla województwa wielkopolskiego (2012) oraz dokumentów wyższego szczebla

## 5.2. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZŁOTOWSKIEGO

Harmonogram realizacyjny Programu Ochrony Środowiska zakłada realizację działań powiatu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz planowanymi przez jednostkę inwestycjami.

Zapisane w harmonogramie realizacyjnym działania wynikające bezpośrednio z ustaw, to zadania, na które w szczególności organy powiatu powinny zwrócić uwagę, ze względu na problemy w danym zakresie bądź niedociągnięcia administracyjne lub finansowe.

Głównymi celami strategicznymi dla powiatu złotowskiego, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego dotąd Programu Ochrony Środowiska) są następujące kierunki:

1. **Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.**
2. **Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.**
3. **Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.**
4. **Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.**
5. **Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.**
6. **Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.**
7. **Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.**
8. **Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.**
9. **Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.**
10. **Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.**
11. **Cel ekologiczny: racjonalny i systemowy rozwój gospodarki odpadami.**

Najważniejszymi kwestiami dla powiatu złotowskiego w ramach prowadzonych działań są inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej (prowadzone na poziomie gmin), drogownictwa oraz innych sieci infrastruktury (sieci ciepłowniczej, gazowniczej – również prowadzone na poziomie gmin, inwestycje zależne od operatorów) oraz rekultywacja składowisk odpadów i obszarów poeksploatacyjnych. Wszelkie inne działania, już pozainwestycyjne, związane są z prowadzeniem rejestrów, ewidencji, kontrolami oraz prowadzeniem postępowań administracyjnych.

Wyznaczone cele ekologiczne, a w ich ramach kierunki działań (wymienione w tabeli harmonogramu), jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu złotowskiego, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych zadań ekologicznych na przestrzeni kilkunastu lat. Zadania zostały wyznaczone na podstawie analizy stanu

środowiska przyrodniczego na tym terenie, przewidywanych kierunków rozwoju oraz informacji w zakresie planowanych inwestycji (w dziedzinie ochrony środowiska), które przekazane zostały przez starostwo powiatowe oraz gminy, instytucje i podmioty zajmujące się ochroną środowiska w całym regionie.

Cele strategiczne i kierunki działań określono jako obowiązujące w czasie krótkoterminowego i długoterminowego harmonogramu Programu Ochrony Środowiska (od roku 2013 do roku 2016, wraz z perspektywą do roku 2020).

Z uwagi na szeroki zakres przedsięwzięć koniecznych do osiągnięcia wyznaczonych celów, spośród wszystkich zadań ekologicznych wybrano pewną grupę zadań, którą należy realizować w pierwszej kolejności. Ich zestawienie stanowi krótkookresowy harmonogram (4–letni, w latach 2013-2015) i są to przede wszystkim konkretne inwestycje infrastrukturalne.

Część pozostałych zadań ekologicznych będzie realizowana w okresie długoterminowym (8–letnim, do roku 2020), w ramach długookresowego harmonogramu znajdują się zadania wymagające kontynuacji, itp. edukacja ekologiczna, szkolenia, kontrole, monitoring itp.). Do zadań tego typu zakwalifikowano również zadania, które bezpośrednio nie zależą od powiatu i nie znajdują się w kompetencjach samorządu powiatowego, a będą raczej realizowane przez inne podmioty, gminy, zarządców sieci, obiektów, nadleśnictwa i inne podmioty.

Podkreśla się, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych, charakteryzujących się mniejszą skalą. Oznacza to równocześnie możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w tabelach, ale takich, które mieszczą się w ramach kierunków działań nakreślonych w rozdziale poprzednim.

W ramach wyznaczonego harmonogramu realizacyjnego, zadania podzielono na zadania własne powiatu i zadania koordynowane (wspólne z gminami i innymi jednostkami oraz innymi podmiotami zajmującymi się działaniami proekologicznymi oraz infrastrukturą zapewniającą ochronę środowiska). W harmonogramie nie zamieszczano zadań, jakie prowadzone są na terenie powiatu, tylko i wyłącznie przez inne niż powiat organy ochrony środowiska i instytucje, takie jak itp. WIOŚ, GIOŚ, GDOŚ, RDOŚ, RZGW, Lasy Państwowe, ZMiUW itp.

Zadania własne powiatu to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji powiatu. Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim, bądź centralnym.

Należy zaznaczyć, że szeroko pojęta ochrona środowiska oraz działania mające prowadzić do zrównoważonego rozwoju nie są tylko zadaniami realizowanymi na poziomie lokalnym, przez samorząd powiatowy, czy też gminny. Działania powiatu są ukierunkowane poprzez działania prowadzone na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz regionalnym przez takie jednostki i instytucje, jak: Ministerstwo Środowiska, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Marszałka, Wojewodę i Sejmik Województwa Wielkopolskiego, Regionalną Dyрекję Lasów Państwowych (nadleśnictwa, leśnictwa), Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Ośrodki Edukacji Ekologicznej, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Państwową Straż Pożarną, Inspekcję Ruchu Drogowego, zarządców dróg wszystkich kategorii, organy nadzoru

budowlanego, inspekcję sanitarną, zarządzających składowiskami odpadów oraz innymi instalacjami, podmioty gospodarcze, czy też właściciele gruntów.

Proces zarządzania środowiskiem w postaci planowania konkretnych inwestycji spoczywa niewątpliwie głównie na władzach samorządowych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem powiatu złotowskiego przy pomocy Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu monitoringu.

Władze powiatu pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego – uchwały, pozwolenia oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze i kontrolne. Pożądane jest, aby władze powiatu pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego.

Do podstawowych instrumentów prawnych odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska należą: standardy i normy środowiskowe, pozwolenia i odpowiedzialność administracyjna, karna i cywilna. Głównymi instrumentami finansowymi są opłaty ekologiczne, kary, fundusze celowe, ulgi podatkowe. Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżnia się dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

### **5.3. REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W ODNIESIENIU DO REALIZACJI POZIOMÓW CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH**

Na tle uwarunkowań prawnych i oceny stopnia ich zgodności z prawem wspólnotowym, zdefiniowano cele długoterminowe w zakresie ochrony środowiska (i o ile to było możliwe, poziomy). Cele długoterminowe określone zostały na podstawie Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2016, gdyż to na jej podstawie opierają się inne sektorowe programy o znaczeniu krajowym.

#### **Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych**

Głównym celem strategicznym jest doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

#### **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska**

Głównym celem jest uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Działania te powinny objąć pełną internalizację kosztów zewnętrznych związanych z presją na środowisko.

### **Zarządzanie środowiskowe**

Celem podstawowym jest jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie.

### **Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

Głównym celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

### **Rozwój badań i postęp techniczny**

Głównym celem jest zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.

### **Odpowiedzialność za szkody w środowisku**

Celem polityki ekologicznej jest stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy.

### **Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

W perspektywie długookresowej jest konieczne przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

### **Ochrona przyrody**

Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

### **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

W perspektywie długookresowej zakłada się dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

### **Racjonalne gospodarowanie zasobami wody**

Głównym celem długookresowym jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania

gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem jest dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

### **Ochrona powierzchni ziemi**

Głównymi celami dla ochrony powierzchni ziemi, a w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo jest:

- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

### **Gospodarowanie zasobami geologicznymi**

Podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją. Konieczne jest:

- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin,
- wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.

### **Środowisko a zdrowie**

Celem działań w obszarze zdrowia środowiskowego jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.

### **Jakość powietrza**

Najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Z Dyrektywy LCP wynika, że emisja z dużych źródeł energii, o mocy powyżej 50 MWc, nie powinna być wyższa niż 454 tys. Mg dla SO<sub>2</sub> i 254 tys. Mg dla NO<sub>x</sub>. Limity te dla roku 2012 wynosiły dla SO<sub>2</sub> – 358 tys. Mg, dla NO<sub>x</sub> – 239 tys. Mg. Trzeba dodać, że są to limity niezwykle trudne do dotrzymania dla kotłów spalających węgiel kamienny lub brunatny nawet przy zastosowaniu instalacji odsiarczających gazy spalinowe. Podobnie trudne do spełnienia są normy narzucone przez Dyrektywę CAFE, dotyczące pyłu drobnego PM 10 oraz PM 2,5. Do roku 2016 zakłada się także całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania.

### **Ochrona wód**

Do końca 2015 r. Polska powinna zapewnić 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych kończąc krajowy program budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM. Osiągnięcie tego celu będzie oznaczało przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych w całym kraju, a także realizację Bałtyckiego Programu Działań dotyczącego walki

z eutrofizacją wód Bałtyku. Naczelnym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Ten długofalowy cel powinien być zrealizowany do 2015 r. tak, jak to przewiduje dla wszystkich krajów Unii Europejskiej Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE, natomiast w polskim prawodawstwie ustawa Prawo wodne. Cel ten jest realizowany przez opracowanie dla każdego obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

### **Gospodarka odpadami**

Celami w zakresie gospodarki odpadami są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50 % w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

### **Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych**

Celem długookresowym w zakresie ochrony przed hałasem jest dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

### **Substancje chemiczne w środowisku**

Celem polityki ekologicznej w odniesieniu do chemikaliów jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.



## VI. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
<b>Cel ekologiczny: <i>modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców</i></b>							
Zadania w ramach celu ekologicznego:	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej oraz obiektów wodociągowych, zgodnie z planami zarządców sieci oraz gmin, budżetami jednostek i WPI oraz bieżącymi potrzebami, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy, zarządcy sieci, związki komunalne
	Środki własne jednostek realizujących, gminy, środki zewnętrzne, RPO, WFOŚiGW, PROW						
Rozwój i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz obiektów związanych z przyjmowaniem i oczyszczaniem ścieków, zgodnie z planami Aglomeracji kanalizacyjnych, zarządców sieci oraz gmin, budżetami jednostek i WPI oraz bieżącymi potrzebami, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy, zarządcy sieci, związki komunalne
	Środki własne jednostek realizujących, gminy, środki zewnętrzne, RPO, WFOŚiGW, PROW						
Prowadzenie działań w zakresie uzyskiwania dofinansowania, wydawanie pozwoleń, przyjmowanie zgłoszeń na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków – kontrola powiatu.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat, gminy
	środki własne powiatu, gmin						
Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz likwidacja na obszarach objętych siecią kanalizacyjną.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	gminy
	środki własne gmin						
<b>Cel ekologiczny: <i>zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody</i></b>							
Zadania w ramach celu ekologicznego:	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Utrzymanie zieleni na terenach zarządzanych przez powiat, w tym na drogach powiatowych.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
Utrzymanie zieleni o charakterze publicznych na terenie jednostek, w tym pielęgnacja założeń parkowych i rewitalizacja parków w razie potrzeb.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat, gminy
	środki własne jednostek realizujących						
Realizacja zapisów planów ochrony w zakresie obszarów	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat, gminy,

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
NATURA 2000 i rezerwatów przyrody.	środki własne powiatu						zarządcy infrastruktury
Współpraca z Nadleśnictwem w ramach realizacji obowiązków ochrony lasów nie będących w zasobach Skarbu Państwa.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
Zagospodarowanie terenów cennych pod względem przyrodniczym do celów rekreacji: zagospodarowanie jezior, wyposażenie w infrastrukturę rekreacyjną oraz sanitarną.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat, gminy, ośrodki sportu i rekreacji, związki gmin, LGD, Nadleśnictwa
	środki własne jednostek realizujących						
<b>Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych</b>							
Zadania w ramach celu ekologicznego:	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Monitorowanie działań zarządców składowisk odpadów w ramach rekultywacji i eksploatacji składowisk odpadów.	koszty administracyjne					na bieżąco	powiat, gminy, zarządcy składowisk
	środki własne gmin, powiatu						
Prowadzenie monitoringu składowisk odpadów w fazie eksploatacji i w fazie poeksploatacyjnej.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy, zarządcy składowisk
	środki własne gmin, zarządców						
Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zabudowaniem.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy
	środki własne gmin						
Kontrolowanie działań zmierzających do rekultywacji miejsc eksploatacji surowców mineralnych, także likwidacja miejsc nielegalnej eksploatacji kopalni.	koszty zależne od podjętych działań, koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat, gminy, prywatni właściciele nieruchomości, przedsiębiorstwa
	środki własne gmin, powiatu, właściciele nieruchomości, przedsiębiorstwa prowadzące działalność wydobywczą						
Stopniowe opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy
	środki własne gmin						
Budowa chodników i ścieżek rowerowych na terenie powiatu.	brak szczegółowych danych kosztowych					do 2020	powiat
	środki własne powiatu, dofinansowania						
Tworzenie oraz wprowadzanie zapisów do MPZP stref rozwoju	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
gospodarczego, stref ekonomicznych w celu skupiania działalności gospodarczo-przemysłowej na wydzielonych terenach (uzbrajanie terenów w infrastrukturę).	środki własne gmin						
<b>Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią</b>							
Zadania w ramach celu ekologicznego:	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Prowadzenie corocznych działań związanych z konserwacją, modernizacją i odbudową urządzeń wodnych, rowów, przepustów, studzienek, oczyszczaniem przepustów drogowych i wylotów drenarskich, poprzedzone corocznym przeglądem stanu technicznego urządzeń melioracyjnych w ramach melioracji szczegółowych.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat, gminy, ZMiUW, Spółki Wodne
	środki własne powiatu, jednostek realizujących						
Realizacja planu ochrony przed powodzią w przypadku jej wystąpienia. Współpraca z podmiotami odpowiedzialnymi za stan infrastruktury przeciwpowodziowej.	brak szczegółowych danych kosztowych					w razie potrzeb	powiat, gminy, ZMiUW, RZGW, UW
	środki własne jednostek realizujących						
Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód, odprowadzanie ścieków i wód opadowych i roztopowych, wykonanie urządzeń wodnych.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
<b>Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów</b>							
Zadania w ramach celu ekologicznego:	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Modernizacja budynków będących w zarządzie powiatu oraz budynków komunalnych poszczególnych gmin (wymiana ogrzewania, modernizacja kotłowni, ocieplenie budynków).	brak danych kosztowych					w zależności od potrzeb	powiat, gminy, zarządcy obiektów
	środki własne powiatu, gmin, zarządców obiektów, dofinansowania zewnętrzne						
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie powiatu (promocja kolektorów słonecznych, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych). Na poziomie gminy – zapisy w Studium i MPZP.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat, gminy, inwestorzy
	powiat, gminy						
Realizacja inwestycji drogowych na drogach gminnych.	koszty zależne od budżetu poszczególnych gmin					zadanie ciągłe	gminy

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
	środki własne gmin, fundusze pomocowe						
Przebudowa i budowa drogi powiatowej nr 1056P w miejscowości Podróżna.	967,86 tys. zł					2013	powiat
	środki własne powiatu						
Zakup wyposażenia dla Powiatowego Zarządu Dróg w Złotowie.	115 tys. zł					2013	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Podróżna-Śmiardowo (na odcinku 1,6 km).		900 tys. zł				2014	powiat, ZDP
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Okonek-Łomczewo (na odcinku 0,8 km).		600 tys. zł				2014	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Radawnica-Józefowo (na odcinku 2,1 km).			2 mln zł			2015	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Węgorzewo-Skoki (na odcinku 0,6 km).				360 tys. zł		2016	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Zakrzewo-Drożyska Wlk. (na odcinku 1,0 km).				800 tys. zł		2016	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Dolnik-Głubczyn Wlk. (na odcinku 1,2 km).					1 mln zł	2017	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Lipka-Mały Buczek (na odcinku 0,8 km).					550 tys. zł	2017	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Brzeźnica-Sypniewo (na odcinku 2,4 km).					1,8 mln zł	2018	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Nowy Dwór-Dzierżążno (na odcinku 1,1 km).					900 tys. zł	2019	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze w Lipce (na odcinku 0,8 km).					800 tys. zł	2019	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze w Sypniewku (na odcinku 1,0 km).					700 tys. zł	2020	powiat
	środki własne powiatu						
Położenie nakładki bitumicznej na drodze Tarnówka-Osówka (na odcinku 0,9 km).					700 tys. zł	2020	powiat
	środki własne powiatu						
Modernizacja dróg wojewódzkich, w tym:	brak szczegółowych danych kosztowych					2013-2020	ZDW

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
- przebudowa drogi 188 na odcinku od m. Debrzno Wieś do m. Lipka, - przebudowa drogi 188 w m. Krajenka, - oraz projekt przebudowy drogi 188 Piła – Lipka.	Zarząd Dróg Wojewódzkich, dotacje						
Przebudowa, remonty i rozbudowa dróg krajowych, w tym: - przebudowa DK 11 Podgaje – Jastrowie na odcinku 6,7 km, - remont DK 22 gr. województwa – Jastrowie na odcinku 14,87 km, - rozbudowa DK 11 Jastrowie – Płytnica na odcinku 10,81 km, - rozbudowa DK 11 Płytnica – Piła na odcinku 13,90 km, - remont DK 11 Lotyń – Podgaje na odcinku 15 km, - rozbudowa DK 11 gr. województwa – Lotyń na odcinku 3,66 km.	brak szczegółowych danych kosztowych					2013-2020	GDDKiA
	środki GDDKiA, dotacje						
Gazyfikacja powiatu, w tym: - wykonanie gazociągu SN w m. Jastrowie, ul. Okrężna, - wykonanie gazociągu SN w m. Jastrowie, al. Wolności, - wykonanie gazociągu SN w m. Okonek, ul. Wodna, - wykonanie gazociągu SN w m. Krajenka, ul. Stanisława Polańskiego.	koszty zależne od ogłoszonych przetargów					2013-2015	PSG Poznań
	środki własne PSG Poznań, środki UE, RPO, PO IiŚ						
Modernizacja oraz rozbudowa systemu ciepłowniczego na terenie powiatu.	koszty zależne od ogłoszonych przetargów					zadanie ciągłe	Sydkraft Złotów, ZECiUK, ZGKiM, inni zarządcy sieci i obiektów
	środki własne operatorów, środki UE, RPO, PO IiŚ						
Realizacja założeń Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy pilsko-złotowskiej w województwie wielkopolskim, w tym podejmowanie działań naprawczych w następujących działach: 1. Obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego. 2. Obniżenie emisji komunikacyjnej. 3. Obniżenie emisji ze źródeł punktowych. 4. Edukacja ekologiczna. 5. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty zależne od podjętych działań					zadanie ciągłe	powiat, gminy, zarządcy dróg, zarządcy sieci infrastruktury, zarządcy obiektów budowlanych
	środki własne jednostek realizujących, środki NFOŚiGW, środki z programu KAWKA						
<b>Cel ekologiczny:</b>	<b>zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska</b>						
<b>Zadania w ramach celu ekologicznego:</b>	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Modernizacja i budowa dróg (budowa obwodnic, optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych).	zgodnie z założeniami poszczególnych zarządców dróg						
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	gminy
	środki własne gmin						
Wydawanie decyzji ustalających dopuszczalny poziom hałasu możliwy do emisji w zakładach i podmiotach funkcjonujących na terenie powiatu.	koszty administracyjne					w razie potrzeb	powiat
	środki własne powiatu						
<b>Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym</b>							
<b>Zadania w ramach celu ekologicznego:</b>	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Wydawania pozwoleń, przyjmowanie zgłoszeń na budowę stacji bazowych telefonii komórkowej – kontrola.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	gminy
	środki własne gmin						
<b>Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych</b>							
<b>Zadania w ramach celu ekologicznego:</b>	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza ciepłej w systemach przesyłowych, poprawy parametrów energetycznych budynków, podnoszenie sprawności wytwarzania energii, zmniejszenie strat wody na sieciach przesyłowych.	brak danych kosztowych ze względu na szeroki zakres zadań w ramach działalności różnych operatorów sieci infrastruktury					zadanie ciągłe	przedsiębiorstwa, operatorzy
	środki własne jednostki realizującej, dotacje, kredyty						
Prowadzenie działań energooszczędnych realizowanych w budynkach znajdujących się na terenie powiatu złotowskiego.	160 tys.zł					2013	powiat
	środki własne powiatu, środki pomocowe						
Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynkach	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy, powiat, ZDP,

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020	Podmiot odpowiedzialny	
i wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz na terenach jednostek.	środki własne jednostek realizujących						inni zarządcy budynków i sieci
Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Jastrowiu.	47 tys.zł					2013	powiat
Wymiana lub modernizacja systemów centralnego ogrzewania w ramach bieżących potrzeb wraz z termomodernizacją obiektów.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy, zarządcy obiektów
	środki własne gmin, zarządców obiektów, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, WFOŚiGW						
Monitorowanie zapisów i realizacji wydawanych koncesji na poszukiwanie i eksploatację kopalini.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód oraz odprowadzanie ścieków.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza.	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						
<b>Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej</b>							
<b>Zadania w ramach celu ekologicznego:</b>	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników starostwa powiatowego, mieszkańców (w zakresie: odnawialnej energii, pielęgnacji lasów, itp.).	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat, nadleśnictwa, gminy
	środki własne powiatu, jednostek realizujących, WFOŚiGW						
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki o tematyce ekologicznej.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	gminy, powiat, nadleśnictwa, szkoły, związki międzygminne
	środki własne gmin, powiatu, środki zewnętrzne, WFOŚiGW						
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska oraz opracowywanie raportów z realizacji POŚ.	ok.10 tys.				ok.10 tys.	co 4 lata	powiat
Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie powiatu (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa, itd.).	koszty administracyjne					zadanie ciągłe	powiat
	środki własne powiatu						

Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
Wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku.	20 tys.zł					2013	powiat
	środki własne powiatu						
Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie: - problematyki spalania odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych, - problematyki segregowania odpadów komunalnych, - problematyki usuwania azbestu, - problematyki oszczędności wody i energii, - problematyki ograniczania emisji zanieczyszczeń w codziennym życiu, w tym, w szczególności niskiej emisji.	brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	powiat, gminy, zarządcy budynków, sieci infrastruktury, stowarzyszenia, fundacje
	środki własne powiatu, gmin, jednostek realizujących, WFOŚiGW						
<b>Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego</b>							
<b>Zadania w ramach celu ekologicznego:</b>	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						
Monitoring składowisk odpadów.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	zarządcy składowisk odpadów
	środki własne zarządców składowisk odpadów, WIOŚ						
Monitorowanie jakości wód pobieranych na cele komunalne oraz w sieci wodociągowej.	brak danych kosztowych					zadanie ciągłe	PSSE, zarządcy sieci wodociągowej
	środki własne, PSSE						
Likwidacja sieci wodociągowej wykonanej z materiałów azbestowych.	brak danych kosztowych					do 2020	zarządcy sieci wodociągowej
	środki własne, dofinansowania						
Zakup samochodu rozpoznawczo-ratowniczego dla KP PSP w Złotowie.	63,552 tys.zł					2013	powiat, KP PSP
	środki własne powiatu						
Przekazanie dotacji dla Funduszu Wsparcia PSP z przeznaczeniem na zakup samochodu dla KP PSP w Złotowie.	27 tys.zł					2013	powiat
	środki własne powiatu						
<b>Cel ekologiczny: racjonalny i systemowy rozwój gospodarki odpadami</b>							
<b>Zadania w ramach celu ekologicznego:</b>	Koszty realizacji w poszczególnych latach [zł]					Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
	Źródła finansowania						



Harmonogram realizacyjny programu ochrony środowiska	Lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska					Termin realizacji Podmiot odpowiedzialny	
	2013	2014	2015	2016	2017-2020		
Zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi wynikają z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami w powiecie złotowskim są przekazane Związkowi Gmin Krajna oraz Związkowi Międzygminnemu Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi, które zajmują się kompleksową obsługą poszczególnych gmin.							
Prowadzenie dofinansowania do demontażu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych na terenie nieruchomości.	brak danych kosztowych, w zależności od ilości wniosków					do 2020	powiat, gminy, WFOŚiGW, mieszkańcy
	środki własne, WFOŚiGW						
Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników starostwa powiatowego, mieszkańców (w zakresie: unieszkodliwiania azbestu itp.).	brak danych kosztowych, w zależności od ilości wniosków					zadanie ciągłe	powiat, gminy, WFOŚiGW
	środki własne, WFOŚiGW						

## VII. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

### 7.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty. Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego korzystania z jego zasobów.

### 7.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „**myśleć globalnie, działać lokalnie**”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, m. in. poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całościowy kształt harmonijnych działań człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie pilną do realizacji strategią działania.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną.

Niewiele osób rozumie, jaki wpływ na stan i jakość środowiska mają zachowania poszczególnych osób, rodzin i grup społecznych, jak również ich przyzwyczajenia, styl życia, sposoby wypoczynku lub odżywiania. Dlatego też edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku, w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości naszego życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywę godziwego życia przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,

- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno - informacyjna. Właściwie opracowany program edukacji ekologicznej powinien również uwzględniać nakłady finansowe oraz możliwości finansowania zadań edukacyjnych przewidzianych harmonogramem programu. Istotna jest również spójność tego programu z założeniami programów edukacyjnych wyższych szczebli (powiatowym i wojewódzkim).

Podczas różnych konkursów i akcji ekologicznych warto jest pogłębiać znajomość problemów środowiskowych związanych także z odpadami komunalnymi, pokazać korzyści płynące ze zbiórki makulatury oraz innych surowców wtórnych, kształcić umiejętności ograniczenia ilości odpadów wytwarzanych w domu oraz aktywnego udziału w działaniach na rzecz środowiska. Działacze zajmujący się tematyką ochrony środowiska powinni również zwrócić uwagę na problem spalania odpadów w gospodarstwach domowych. Uświadamiając szkodliwość, jaka wynika z wprowadzania do atmosfery substancji pochodzących ze spalania w nieprzystosowanych do tego urządzeniach, mogą doprowadzić do mierzalnej poprawy faktycznego stanu środowiska przyrodniczego w skali regionu.

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także aby gmina działała wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

### **7.3. DZIAŁANIA W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ NA TERENIE POWIATU ŻŁOTOWSKIEGO**

Powiat złotowski aktywnie działa w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców, przede wszystkim prowadząc wymierne akcje ekologiczne. Działania w zakresie edukacji ekologicznej na terenie powiatu prowadzone są głównie przez szkoły jako centra edukacji w terenie. W szkołach prowadzi się zajęcia oraz organizuje konkursy mające na celu informowanie dzieci i młodzieży o aktualnych problemach związanych z ochroną środowiska. W placówkach oświatowych działających na terenie poszczególnych gmin organizowane są dla uczniów zajęcia pozalekcyjne związane z szeroko rozumianą ochroną środowiska. Uczniowie placówek biorą także udział w licznych konkursach ekologicznych.

W każdej gminie działania edukacyjne prowadzone są przede wszystkim za pomocą ulotek, informacji, ogłoszeń i szkoleń. W budżecie jednostek corocznie przeznaczają się środki finansowe na wspomniane działania, a także dofinansowuje część działalności szkół w zakresie edukacji ekologicznej.

Zaznaczyć należy, że w ostatnim czasie ważnym elementem edukacji ekologicznej prowadzonej na terenie powiatu była akcja informacyjna nt. nowego systemu gospodarki odpadami. Informowanie mieszkańców w tym zakresie prowadziły funkcjonujące związki międzygminne: Związek Gmin Krajna oraz Piłski Region Gospodarki Odpadami.

Podczas różnych konkursów i akcji ekologicznych warto jest pogłębiać znajomość problemów środowiskowych związanych z odpadami komunalnymi, pokazać korzyści płynące ze zbiórki makulatury oraz innych surowców wtórnych, kształcić umiejętności ograniczenia ilości odpadów wytwarzanych w domu oraz aktywnego udziału w działaniach na rzecz środowiska. Działacze zajmujący się tematyką ochrony środowiska powinni również zwrócić uwagę na problem spalania odpadów w gospodarstwach domowych. Uświadamiając szkodliwość, jaka wynika z wprowadzania do atmosfery substancji pochodzących ze spalania w nieprzystosowanych do tego urządzeniach, mogą doprowadzić do mierzalnej poprawy faktycznego stanu środowiska przyrodniczego w skali regionu.

Duży udział w działaniach proekologicznych mają działające na terenie powiatu Nadleśnictwa: Okonek, Złotów, Lipka, Zdrojowa Góra, Jastrowie, Płytnica, które skupiają się typowo na kwestiach turystyczno – przyrodniczych. Nadleśnictwa utrzymują ścieżki piesze, rowerowe, szlaki konne, szlaki kajakowe, z myślą o ochronie cennych walorów przyrodniczych. Na trasach umieszczane są tablice edukacyjne. Wśród działań nadleśnictw wymienić należy najważniejsze: Konkurs Wiedzy Leśnej, akcje „Sprzątanie Świata – Polska”, organizacja lekcji terenowych i wycieczek z przewodnikiem, spotkań z leśnikiem w szkołach i przedszkolach oraz imprez okolicznościowych.

Ponadto w Nadleśnictwie Złotów działa Ośrodek Edukacji Przyrodniczo – Leśnej i Ekologicznej „Zwierzyniec” gdzie prowadzone są zajęcia edukacyjne, „zielona klasa”, zbiórka zużytych baterii, akcja „Sprzątanie Świata”. Nadleśnictwo współorganizuje także Leśny Rajd Rowerowy, propagujący turystykę rowerową oraz Bieg Zawilca, propagujący zdrowy i przyjazny środowisku sposób wypoczynku.

Na terenie powiatu, w gminach, we współpracy z różnymi instytucjami, związkami międzygminnymi oraz stowarzyszeniami prowadzi się działania edukacyjne w zakresie energii odnawialnej oraz możliwości pozyskiwania środków na inwestycji proekologiczne.

Starostwo powiatowe w Złotowie wraz z lokalnymi samorządami przyłącza się do corocznej akcji „Clean up the world” (akcja porządkowania powiatu i zbierania odpadów). Uczestniczą w niej wszystkie gminy powiatu, które angażują do udziału uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych, dzieci przedszkolne i organizacje społeczne. Starostwo powiatowe przekazuje gminom materiały i sprzęt do przeprowadzenia akcji, zakupione ze środków budżetu powiatu złotowskiego. Są to: plakaty, worki i rękawice foliowe niezbędne przy zbieraniu odpadów oraz książki, albumy i inne wydawnictwa o tematyce przyrodniczej i ekologicznej, przeznaczone na nagrody w konkursach podnoszących świadomość ekologiczną. Celem akcji jest prowadzenie działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami. Ponadto od 5 lat przy wsparciu finansowym ze strony WFOŚiGW w Poznaniu na terenie powiatów: chodzieskiego, czarnkowsko – trzcianeckiego, wągrowieckiego, złotowskiego i pilskiego organizowana jest Ponadpowiatowa Olimpiada Ekologiczna Subregionu Północnej Wielkopolski. Celem olimpiady jest propagowanie wśród młodzieży wiedzy ekologicznej i zrozumienie funkcjonowania złożonych struktur świata przyrody.

W poszczególnych gminach działania w zakresie szeroko rozumianej edukacji ekologicznej przedstawiają się podobnie. W mieście Złotów corocznie prowadzona jest akcja oczyszczania miasta z okazji „Sprzątania Świata” oraz „Międzynarodowego Dnia Ziemi”. Organizowane są imprezy ekologiczne o charakterze lokalnym, regionalnym, a także europejskim (np. Euro Eco Meeting. W mieście organizowane są liczne seminaria dotyczące ochrony środowiska, zdrowego stylu życia, a także prezentacje edukacyjne. Miasto Złotów współpracuje m.in. z Ligą Ochrony Przyrody Oddział w Złotowie, Miejską Biblioteką Publiczną, szkołami, prasą i telewizją.

Starostwo powiatowe koordynuje akcje organizowane przez gminy - „Sprzątanie Świata” i „Dzień Ziemi”. Powiat współfinansuje zakup rękawic i worków na śmieci oraz zleca wywóz nieczystości stałych zebranych w ramach akcji, które trafiają na składowisko w Międzybłociu. W ramach akcji porządkowane są przede wszystkim tereny przydrożne, miejsca użyteczności publicznej oraz lasy.

Miasto Złotów współuczestniczy przy organizacji akcji dotyczących sprzątania świata. Współorganizuje również spotkania skierowane do sołtysów oraz mieszkańców gminy w sprawie uzyskania dotacji do zakupu i montażu zestawów solarnych oraz pomp ciepła.

Gmina Okonek również organizuje akcje ekologiczne np. „Okonecki Dzień Ziemi”, w formie imprezy plenerowej z uczestnictwem organizacji pozarządowych, placówek oświatowych z terenu gminy oraz sektora prywatnego.

Gmina Jastrowie także prowadzi corocznie następujące akcje: „Dzień Ziemi”, „Sprzątanie Świata – Polska”.

W gminie Zakrzewo edukacja ekologiczna w placówkach oświatowych polega na udziale młodzieży szkolnej oraz dzieci przedszkolnych w akcjach sprzątania świata, polegającej na selektywnej zbiórce odpadów, organizowaniu konkursów rzeźb z odpadów opakowaniowych oraz prowadzeniu zajęć szkolnych na temat ochrony środowiska. Pomocą w tym zakresie jest wyposażenie placówek oświatowych w zestawy do segregacji odpadów. gmina organizuje zbiórki zużytego sprzętu RTV i AGD. Zakrzewo organizuje również zielone szkoły.

Gmina Złotów, także przyłącza się do akcji „Sprzątanie Świata” i „Dzień Ziemi”.

W placówkach oświatowych na terenie powiatu prowadzi się jednorazowe akcje, każdego roku są to inne propozycje:

- zajęcia terenowe na „Leśnej ścieżce dydaktycznej w Dolinie pięciu rzek”,
- organizacja projektów dotyczących realizacji projektów dotyczących „Odnawialnych źródeł energii”,
- organizacja projektu e szkoła-wielkopolska - propagowanie ekologii, kultury regionu i sportu oraz zdrowego stylu życia, ostrzeżenie przed zagrożeniami wynikającymi z degradacji środowiska,
- organizacja warsztatów oraz szkoleń w ramach projektu „Odnawialne źródła energii” we współpracy z DC Edukacja Sp. z o.o. oraz Wielkopolską Agencją Zarządzania Energią Sp. z o. o. w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013,
- organizacja wystaw tematycznych w bibliotekach,\
- prowadzenie działań w ramach Światowego Dnia Turystyki,
- realizacja działań ekologicznych przez Klub Ekologiczny,
- realizacja obchodów Międzynarodowego Roku Lasu.

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Aby propagować postawy ekologiczne należy informować społeczeństwo np. za pomocą rozdawania ulotek informacyjnych, bądź poprzez udostępnianie informacji w Internecie. W dobie informatyzacji społeczeństwa, ekologiczny serwis internetowy byłby bardziej przystępny, na przykład dla młodzieży. Serwis ten mógłby zawierać informacje przydatne dla mieszkańców powiatu, gmin i całego regionu w zakresie obowiązków mieszkańców, odnośnie gospodarki odpadami i prawidłowego gospodarowania nimi.

Ważne jest także aby powiat działał wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

## VIII. SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI

### 8.1. KRAJOWE I MIĘDZYNARODOWE PROGRAMY PROMUJĄCE ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY, INTEGRACJĘ I WSPÓŁPRACĘ MIĘDZYNARODOWĄ

Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej pojawiły się nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. W obecnych warunkach gospodarczych kraju, są to często jedyne źródła finansowania i realizacji inwestycji. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Aktualne Programy, dotyczące działań w zakresie ochrony oraz kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, dzięki którym możliwe jest uzyskanie środków na konkretne projekty rozwojowe, obowiązują do końca 2013 roku. W chwili obecnej (stan na 31.10.2013 r.) trwają prace nad nowymi zasadami gospodarowania unijnymi dotacjami, w związku z zatwierdzeniem przez Parlament Europejski nowego budżetu unijnego. Według nowych założeń Polska otrzyma 72,9 mld euro na realizację polityki spójności, m. in. na następujące dziedziny:

- innowacje,
- przedsiębiorczość,
- autostrady i drogi ekspresowe,
- badania i rozwój,
- zieloną energię,
- transport przyjazny środowisku,
- społeczeństwo informacyjne,
- włączenie społeczne, edukację, rynek pracy.

Od roku 2014 wdrożone zostaną nowe programy zarządzane odpowiednio przez:

- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego:
  - programy w dziedzinie środowiska, transportu, energetyki,
  - program dotyczący innowacyjności, badań naukowych i ich powiązań ze strefą przedsiębiorstw,
  - rozwój kapitału ludzkiego,
  - program dotyczący rozwoju cyfrowego,
  - program dla Polski Wschodniej,
  - programy dotyczące współpracy terytorialnej (EWT),
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi:
  - program dotyczący rozwoju obszarów wiejskich,
  - program dotyczący rozwoju obszarów morskich i rybackich,
- Zarządy Województw:
  - 16 programów regionalnych.

Na chwilę obecną (październik 2013 roku) odbywają się prezentacje założeń programów oraz konsultacje społeczne.

Najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska będzie dotowanych zapewne z największego ze wszystkich programów operacyjnych – PO Infrastruktura i Środowisko (PO IŚ).

**Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (2014 - 2020)<sup>4</sup>**

Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Źródłem finansowania projektów są środki Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Cel główny programu zostanie oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

1. czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
2. adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania klęskom żywiołowym i reagowania na nie;
3. konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych, co zwiększa konkurencyjność polskiej gospodarki i gospodarki całej UE.

Do głównych priorytetów POLiŚ zalicza się:

- I. Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej.
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
- III. Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej.
- IV. Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej.
- V. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego.
- VI. Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego.
- VII. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.

Z nowymi programami będzie można zapoznać się po ich wdrożeniu na stronach funduszy europejskich oraz poszczególnych jednostek odpowiedzialnych za zarządzanie programami.

Realizacja założeń i celów wymienionych w Programie Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych. Zdając sobie z tego sprawę należy dążyć do zwiększania wpływów do budżetu gminy. Innym źródłem finansowania zadań w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno - ściekowej i szeroko rozumianej ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na terenie powiatu złotowskiego powinny być także Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy FOŚiGW, Wojewódzki FOŚiGW). Od 1 stycznia 2010 r. został zlikwidowany gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Środki funduszy gminnych przejęli wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast. Przychody obecnych funduszy z tytułu opłat i kar stanowią nadal dochody budżetu gminy. Podobnie sytuacja przedstawia się w zakresie Powiatowego FOŚiGW, środki, które wpływały do tej pory na rachunek tego funduszu, zasilają od roku 2010 budżet powiatu.

<sup>4</sup> na podstawie [www.pois.gov.pl](http://www.pois.gov.pl), stan na dzień 31.10.2013 r.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** oferuje możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Jest on także podmiotem, który koordynuje dofinansowanie z innych instrumentów finansowych. NFOŚiGW co roku ogłasza listę programów priorytetowych na rok kolejny. Poniżej przedstawiona została lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na 2014 rok.

1. **Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:**
  - Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach.
  - Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych.
2. **Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:**
  - Racjonalna gospodarka odpadami.
  - Ochrona powierzchni ziemi.
  - Geologia i geozagrożenia.
  - Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobycia kopalin.
3. **Ochrona atmosfery:**
  - Poprawa jakości powietrza.
  - Poprawa efektywności energetycznej.
  - Wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.
  - System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).
4. **Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:**
  - Ochrona obszarów i gatunków cennych przyrodniczo.
5. **Międzydziedzinowe:**
  - Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ekologicznej państwa.
  - Zadania wskazane przez ustawodawcę.
  - Wspieranie działalności monitoringu środowiska.
  - Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków.
  - Edukacja ekologiczna.
  - Współfinansowanie Life+.
  - SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW.
  - Wsparcie przedsiębiorców w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki.
  - Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych.

Natomiast **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu** jako priorytety na rok 2014 wyznaczył następujące działania pogrupowane w zakresy tematyczne (WFOŚiGW w Poznaniu opracował także Strategię działania na lata 2014-2020):

1. **Ochrona wód i gospodarka wodna:**
  - Dociążenie istniejących i realizowanych oczyszczalni ścieków przez budowę kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji powyżej 2 000 RLM zawartych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
  - Kontynuacja budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz podejmowanie nowych inwestycji w tym zakresie, o wielkości powyżej 2 000 RLM zawartych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz w zakładach sektorów przemysłu rolno – spożywczego reprezentujących powyżej 4 000 RLM.



- Porządkowanie gospodarki ściekowej zgodnie z właściwymi programami dla zlewni powiatów lub gmin.
- Retencja, w tym retencja w ekosystemach, w sytuacjach niekolidujących z ochroną bioróżnorodności zgodnie z programem małej retencji.
- 2. Ochrona powietrza:**
  - Ograniczenie niskiej emisji w strefach i aglomeracjach, dla których opracowano programy ochrony powietrza oraz na terenach zwartej zabudowy ośrodków miejskich, w obiektach zabytkowych i na terenach chronionych.
  - Zwiększenie wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.
  - Wdrażanie kompleksowych programów w zakresie oszczędności energii.
- 3. Ochrona powierzchni ziemi i zagospodarowanie odpadów zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego:**
  - Wdrażanie ponadlokalnych systemów gospodarki odpadami innymi niż obojętne i niebezpieczne.
  - Zabezpieczenie i rekultywacja nieczynnych oraz niespełniających wymagań składowisk na terenach objętych ponadlokalnymi systemami gospodarki odpadami.
  - Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami niebezpiecznymi.
- 4. Ochrona przyrody:**
  - Sporządzanie i wdrażanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i innych form obszarowych ochrony przyrody.
  - Czynna ochrona przyrody na terenach prawnie chronionych z uwzględnieniem zachowania różnorodności biologicznej zgodnie z zapisami planów ich ochrony lub planów zadań ochronnych.
  - Przyrodnicza rewaloryzacja parków zabytkowych o znaczeniu ponadlokalnym.
  - Tworzenie i uzupełnianie zadrzewień i zakrzewień w krajobrazie rolniczym.
  - Działania na rzecz utrzymania i odbudowy populacji zagrożonych i zanikających rodzimych gatunków flory i fauny.
- 5. Edukacja ekologiczna:**
  - Upowszechnianie zachowań mieszkańców służących propagowaniu i realizacji zasad i reguł zrównoważonego rozwoju na obszarze Wielkopolski.
  - Rozwój ośrodków regionalnych służących realizacji programów edukacyjnych, tworzenie i rozwój ścieżek dydaktycznych, przyrodniczych i ekologicznych.
  - Stymulowanie zachowań przyjaznych środowisku poprzez publikacje wydawane drukiem i w wersji elektronicznej, audycje radiowe lub telewizyjne.
  - Konkursy, olimpiady i inne imprezy upowszechniające wiedzę ekologiczną obejmujące znaczącą liczbę uczestników i mające zasięg ponadlokalny.
  - Seminaria, konferencje, warsztaty, szkolenia i sympozja z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.
- 6. Inne zadania:**
  - Wspomaganie realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska.
  - Realizacja przedsięwzięć związanych z zapobieganiem i likwidacją skutków klęsk żywiołowych i poważnych awarii istotnych w skali regionu.

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska. Udziela on następujących kredytów proekologicznych:

- Kredyt Dom EnergoOszczędny.
- Słoneczny EkoKredyt.

- Kredyt z Dobrą Energią.
- Kredyty z dopłatami NFOŚiGW.
- Kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska.
- Kredyt EkoMontaż.
- Kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.
- Kredyt EnergoOszczędny.
- Kredyt EkoOszczędny.
- Ekologiczne kredyty hipoteczne.
- Kredyt z Klimatem.
- Kredyty we współpracy z WFOSiGW.
- Kredyt EKOodnowa dla firm (ze środków Banku KfW).
- Kredyty z linii kredytowej NIB.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

## **IX. STRATEGIA I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU**

### **9.1. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA**

Warunkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do powiatowego Programu Ochrony Środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania tym Programem będzie powiat złotowski, jednak całościowe zarządzanie środowiskiem w powiecie będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla powiatowego są jeszcze szczeble gminny i wojewódzki, obejmujące działania podejmowane w skali gmin i województwa, a także szczeble jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Na każdą z tych jednostek nałożone są różne (czasami zbieżne) obowiązki.

Na innych zasadach odbywa się zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzane środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

#### 9.1.1. INSTRUMENTY PRAWNE

Instrumentami prawnymi są wszystkie konkretne rozwiązania ukierunkowane na osiągnięcie celu ekologicznego, z których poszczególne jednostki mogą korzystać i jednocześnie mają one odniesienie prawne – wynikają z obowiązujących przepisów prawnych. Instrumenty prawne dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia określonych obowiązków i postanowień na podmioty.

Do instrumentów prawnych zaliczamy:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

#### 9.1.2. INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych zaliczamy:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,

- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

### 9.1.3. INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych. Można je podzielić na:

1. Narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Można w nich wyróżnić dwie kategorie dotyczące:
  - działań samorządów (doksztalcanie profesjonalne i system szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych),
  - powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem (udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, wprowadzenie mechanizmów, tzw. budowania świadomości – kampanie edukacyjne).
2. Narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych:
  - środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
  - strategie i plany działań,
  - systemy zarządzania środowiskiem,
  - ocena wpływu na środowisko (udział społeczeństwa w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko),
  - ocena strategii środowiskowych.
3. Narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:
  - opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
  - regulacje cenowe,
  - regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
  - środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
  - kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.
4. Narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
  - wskaźniki równowagi środowiskowej,
  - ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
  - monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Pod tym pojęciem należy rozumieć różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków. Podstawą jest tu rzetelne i ciągle przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami

społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Pozarządowe organizacje ekologiczne mogą zajmować się zarówno działaniami planistycznymi (np. przygotowywać plany ochrony obszarów NATURA 2000, opracowywać operaty ochrony przyrody dla Nadleśnictw), prowadzić konstruktywne, fachowe programy ochrony różnych gatunków czy typów siedlisk, realizować prośrodowiskowe inwestycje (np. związane z alternatywnymi źródłami energii), itp. Tradycyjną rolą organizacji jest też prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska i monitoringu i włączanie się do strategicznych ocen oddziaływania inwestycji i projektów na środowisko.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni. Podmioty zajmujące się rozwojem lokalnym oraz podmioty gospodarcze nie mogą dopuścić do zaistnienia sytuacji, kiedy to mieszkańcy dowiadują się o planowanych zamierzeniach z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną w stosunku do planowanej inwestycji.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

#### 9.1.4. INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska, i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być Strategia Rozwoju Powiatu, którą powiat złotowski już posiada (Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Powiatu Złotowskiego na lata 2007-2013, tak więc konieczna jest jej aktualizacja). Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych np. dotyczących rozwoju obszarów wiejskich, przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, itp.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie powiatu wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców. Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu powiatowego, gminnego i mieszkańców (wspomniane wcześniej rozmowy z mieszkańcami i edukacja ekologiczna).

Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy jednostki i poprawę warunków zdrowotnych. Droga ich osiągnięcia powinien być program ekorozwoju, którego częścią jest aktualizowany Program Ochrony Środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

## 9.2. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 9.2.1. ZASADY MONITORINGU

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska,
- monitoring programu,
- monitoring odczuć społecznych.

#### **Monitoring środowiska**

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie, których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiarów poziomów emisji i immisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, PIG, a przyrost obszarów aktywnych przyrodniczo (lasów, łąk, terenów parkowych, form ochrony przyrody) znany jest instytucjom takim jak np. urzędy gminne, RDLP, RDOŚ, zarządom parków i innym.

#### **Monitoring Programu**

Najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Zarząd powiatu będzie oceniał, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie. Okresowa ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w harmonogramie POŚ i analiza wyników tej oceny będą stanowiły wkład dla listy przedsięwzięć, obejmujących kolejne okresy realizacji zadań. Cykl ten, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska powinien się powtarzać co każde dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. Powiat złotowski prowadzi jednak sprawozdawczość z realizacji Programu każdego roku. Przy tak dużej jednostce samorządowej, składającej się z 8 jednostek gminnych, raportowanie w cyklu rocznym jest bardziej efektywne. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, środków finansowych, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w Programie zadań priorytetowych.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Na poniższym schemacie przedstawiono harmonogram monitoringu realizacji Programu.

**Tabela 66. Harmonogram monitoringu i sprawozdań z Programu**

Monitoring	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monitoring stanu środowiska	na bieżąco, za pomocą jednostek, instytucji zajmujących się monitoringiem środowiska przyrodniczego							
Mierniki efektywności Programu								
Ocena realizacji listy przedsięwzięć	raport za rok 2012	raport za rok 2013	raport za rok 2014	raport za rok 2015	raport za rok 2016	raport za rok 2017	raport za rok 2018	raport za rok 2019
Raporty z realizacji Programu								
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska	aktualizacja POŚ na lata 2013-2016				aktualizacja POŚ na lata 2013-2016			

### Monitoring odczuć społecznych

Monitoring odczuć społecznych jest sprawowany na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów Programu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do organów kontrolnych w stosunku na naruszania norm środowiskowych.

#### 9.2.2. MONITOROWANIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW EKOLOGICZNYCH

W ocenie postępu wdrażania Programu Ochrony Środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

W tabeli zamieszczonej poniżej zaproponowano najistotniejsze wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

**Tabela 67. Wskaźniki monitorowania efektywności Programu**

Wskaźnik	Jednostka miary	Poszczególne lata obowiązywania Programu (lata 2013 - 2016)				Poniesione nakłady finansowe – % wykorzystania założonych nakładów finansowych	Źródło informacji o wskaźnikach
<b>Zasoby przyrodnicze</b>							
% powierzchni powiatu objętej prawną ochroną przyrody	% pow.						RDOŚ, powiat, GUS
powierzchnia obszarów NATURA 2000	ha						Ministerstwo Środowiska, RDOŚ
powierzchnia rezerwatów przyrody	ha						RDOŚ
powierzchnia OChK	ha						RDOŚ
powierzchnia użytków ekologicznych	ha						RDOŚ, gminy
liczba pomników przyrody	szt.						RDOŚ, powiat, gminy
% powierzchni powiatu objęty użytkami leśnymi	% pow.						RDLP, GUS, powiat
roczna powierzchnia nasadzeń / zalesień	ha						gminy, nadleśnictwo, powiat
ilość wykonanych działań pielęgnacyjnych	szt./ ha						gmina, powiat
<b>Powierzchnia ziemi</b>							
powierzchnia terenów zrekultywowanych	ha						gmina, powiat
powierzchnia obszarów eksploatowanych złóż	ha						gmina, powiat
powierzchnia gruntów ornych	ha / % pow.						gmina, powiat
udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	%						Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza, WIOŚ
udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb (grunty orne)	% pow.						Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza, powiat
powierzchnia gleb ochronnych	ha						gmina
<b>Wody powierzchniowe i podziemne</b>							
jakość cieków wodnych	klasa wód						WIOŚ, PSSE
jakość wód w zbiornikach wodnych	klasa wód						WIOŚ, PSSE
przekraczane wskaźniki w wodach powierzchniowych	rodzaj						WIOŚ, PSSE
jakość wód podziemnych	klasa wód						WIOŚ, PIG, PSSE, zarządcy
przekraczane wskaźniki	rodzaj						WIOŚ, PIG, PSSE
przekraczane wskaźniki w monitoringu składowisk odpadów	rodzaj						gminy, zarządcy
liczba ujęć wody komunalnych	szt.						gmina, zarządcy
wydajność ujęć wody	m <sup>3</sup> /d m <sup>3</sup> /rok						gmina, zarządcy
długość sieci wodociągowej	km						gmina, GUS, zarządcy
liczba przyłączy wodociągowych	szt.						gmina, GUS, zarządcy
procent mieszkańców objętych siecią wodociągową	% ogółu miesz.						gmina, GUS, zarządcy
długość zlikwidowanej sieci z materiałów azbestowych	km						gmina, zarządcy
udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków	% ogółu miesz.						gmina, GUS, zarządcy
długość sieci kanalizacyjnej	km						gmina, GUS, zarządcy



Wskaźnik	Jednostka miary	Poszczególne lata obowiązywania Programu (lata 2013 - 2016)				Poniesione nakłady finansowe – % wykorzystania założonych nakładów finansowych	Źródło informacji o wskaźnikach
długość sieci kanalizacji deszczowej	km						gmina, zarządcy
liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.						gmina, GUS, zarządcy
liczba szamb	szt.						gmina,
liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.						gmina, powiat
ilość odprowadzonych ścieków	dam <sup>3</sup>						GUS, gmina, zarządcy
ilość wytworzonych osadów ściekowych, w tym wykorzystanych	Mg						GUS, gmina, zarządcy
ilość ładunków zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni	kg/rok						eksploatator obiektu
ilość ładunków zanieczyszczeń z oczyszczalni	kg/rok						eksploatator obiektu
powierzchnia gruntów zmeliorowanych	ha / % pow.						gmina, ZMiUW, Spółka Wodna
ilość zmodernizowanych urządzeń wodnych	szt. / km						gmina, ZMiUW, Spółka Wodna
<b>Powietrze atmosferyczne</b>							
roczna emisja zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych / transportu	Mg/rok						Urząd Marszałkowski
ilość zakładów przekraczających dopuszczalne poziomy emisji	szt.						WIOŚ
jakość powietrza w strefie	ocena						WIOŚ
przekraczane wskaźniki jakości powietrza	rodzaj						WIOŚ
ilość przeprowadzonych termomodernizacji	szt.						gmina
ilość funkcjonujących kotłowni zbiorczych	szt.						gmina
ilość dostarczonego ciepła	MW/h						zarządcy
ilość podłączonych obiektów	szt.						zarządcy
<b>Hałas</b>							
ilość zakładów przekraczających dopuszczalne poziomy emisji	szt.						WIOŚ
ilość przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na trasach komunikacyjnych	szt.						WIOŚ, zarządcy dróg, GPR
<b>Pola elektromagnetyczne</b>							
ilość emitorów pól elektromagnetycznych: liniowych, punktowych	szt.						powiat, gmina, WIOŚ
wielkość zanotowanej emisji							WIOŚ
<b>Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych</b>							
ilość zużytej wody - na 1 mieszkańca na rok - na 1 korzystającego na rok	m <sup>3</sup> osoba						gmina, GUS
zużycie energii - na 1 mieszkańca na rok	kW						Zakład Energetyczny, GUS
zużycie ciepła - na 1 mieszkańca na rok							zarządcy sieci, GUS
liczba instalacji działających w oparciu o energię odnawialną	szt.						WIOŚ, gmina, GUS
<b>Edukacja ekologiczna</b>							

Wskaźnik	Jednostka miary	Poszczególne lata obowiązywania Programu				Poniesione nakłady finansowe – % wykorzystania założonych nakładów finansowych	Źródło informacji o wskaźnikach
		(lata 2013 - 2016)					
liczba projektów zrealizowanych na rzecz ochrony środowiska	szt.						gmina, powiat, organizacje, nadleśnictwo
ilość ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych	szt.						powiat, gmina
ilość zebranych odpadów w zbiórkach selektywnych	Mg						związki gmin, gminy
<b>Poważne awarie</b>							
ilość sytuacji awaryjnych	szt.						gmina, powiat, WIOŚ, KP PSP
ilość wyemitowanych substancji niebezpiecznych	Mg, l						KP PSP, WIOŚ
ilość zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	szt.						gmina, WIOŚ
długość przesyłowych rurociągów	km						gmina, eksploataotorzy sieci

## WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

### *Wybrane akty prawne:*

#### *stan prawny na grudzień 2013 r.*

- ustawa z dn. 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232),
- ustawa z dn. 18.07.2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2012, poz. 145 ze zm.),
- ustawa z dn. 06.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627 ze zm.),
- ustawa z dn. 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 poz. 1395 ze zm.),
- ustawa z dn. 07.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006, Nr 123, poz. 858 ze zm.),
- ustawa z dn. 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 ze zm.),
- ustawa z dn. 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013, poz. 1409 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007, Nr 61 poz. 417 ze zm.) ,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 08.04.2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz. U. 2011, Nr 86 poz. 478),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.08.2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 22.12.2004 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. 2004 Nr 283 poz. 2841),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 Nr 137 poz. 984),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 23.07.2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008 Nr 143 poz. 896),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 120 poz. 826 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2003 Nr 192 poz. 1883),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30.12.2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. 2003 Nr 5 poz. 58),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27.10.2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2008 Nr 198 poz. 1226),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 Nr 8 poz. 31).

### **Literatura i wybrane dokumenty programowe:**

1. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.
2. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016.
3. Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2010.
4. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
5. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012–2015.
6. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017.
7. Program ochrony środowiska dla powiatu złotowskiego uchwalony w roku 2003 i 2009.
8. Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015.
9. Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku.
10. Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Złotowskiego na lata 2007-2013.
11. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu złotowskiego na lata 2007-2013.
12. Strategie rozwoju dla poszczególnych gmin powiatu:
  - Strategia rozwoju Gminy Miasto Złotów na lata 2011-2020,
  - Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Krajenka na lata 2008-2017,
  - Strategia Rozwoju Gminy Okonek na lata 2012-2020,
  - Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Jastrowie na lata 2012-2020,
  - Strategia Zrównoważonego Rozwoju na lata 2012-2020 Gmina Lipka,
  - Strategia Gminy Tarnówka 2006-2018,
  - Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Zakrzewo na lata 2012-2022,
  - Strategia Rozwoju Gminy Złotów (rok 2000).
13. Programy ochrony środowiska dla poszczególnych gmin powiatu:
  - Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Złotów – Aktualizacja (rok 2008),
  - Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Krajenka na lata 2010–2013 z perspektywą na lata 2014–2017 (wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy i Miasta Krajenka na lata 2010–2013 z perspektywą na lata 2014–2017),
  - Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Okonek na lata 2004–2011 (wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Okonek na lata 2004 – 2011),
  - Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Jastrowie na lata 2004 – 2011,
  - Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lipka (rok 2004),
  - Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tarnówka na lata 2010–2013 z perspektywą na lata 2014–2017,
  - Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zakrzewo na lata 2004 – 2011,
  - Program Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów na lata (2012) 2013-2016 z perspektywą na lata 2017–2020.
14. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

15. Wieloletnia prognoza finansowa dla powiatu na lata 2012-2030.
16. Wykaz wydatków majątkowych, uchwała Rady Powiatu Złotowskiego, 25.09.2013 r.
17. Raporty o stanie środowiska województwa wielkopolskiego, WIOŚ Poznań.
18. Standardowe formularze danych dot. obszarów NATURA 2000.

**Dostępne strony internetowe:**

<a href="http://www.sejm.gov.pl">www.sejm.gov.pl</a>	<a href="http://www.gios.gov.pl">www.gios.gov.pl</a>
<a href="http://www.stat.gov.pl">www.stat.gov.pl</a>	<a href="http://www.wios.poznan.pl">www.wios.poznan.pl</a>
<a href="http://natura2000.gdos.gov.pl">natura2000.gdos.gov.pl</a>	<a href="http://www.kp.org.pl">www.kp.org.pl</a>
<a href="http://www.eo.org.pl">www.eo.org.pl</a>	<a href="http://rop.mps.gov.pl">rop.mps.gov.pl</a>
<a href="http://www.wfosigw.poznan.pl">www.wfosigw.poznan.pl</a>	<a href="http://www.nfosigw.gov.pl">www.nfosigw.gov.pl</a>
<a href="http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7">spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7</a>	<a href="http://www.gddkia.gov.pl">www.gddkia.gov.pl</a>
<a href="http://www.geoportal.gov.pl">www.geoportal.gov.pl</a>	<a href="http://www.wzdw.pl">www.wzdw.pl</a>
<a href="http://geoportal.pgi.gov.pl">geoportal.pgi.gov.pl</a>	<a href="http://www.kzgw.gov.pl">www.kzgw.gov.pl</a>
<a href="http://www.psh.gov.pl">www.psh.gov.pl</a>	<a href="http://www.pgi.gov.pl">www.pgi.gov.pl</a>
<a href="http://emgsp.pgi.gov.pl">emgsp.pgi.gov.pl</a>	<a href="http://www.funduszeuropejskie.gov.pl">www.funduszeuropejskie.gov.pl</a>
<a href="http://www.bosbank.pl">www.bosbank.pl</a>	<a href="http://mapa.btsearch.pl">mapa.btsearch.pl</a>
strony eksploatatorów sieci	strony gmin i powiatu
strony nadleśnictw	strony związków międzygminnych

**Materiały w posiadaniu Starostwa Powiatowego w Złotowie  
oraz urzędów poszczególnych gmin: Okonek, Lipka, Tarnówka, Zakrzewo, Krajenka,  
Złotów gmina i miasto, Jastrowie:**

- decyzje,
- pozwolenia,
- umowy,
- raporty i sprawozdania ilościowe,
- opracowania,
- statystyki,
- uchwały.

**Materiały przekazane bądź zawarte na stronach internetowych instytucji:**

- Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu (ankieta),
- Związek Gmin Krajna, Piłski Region Gospodarki Odpadami (strony www),
- Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Złotowie,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Poznań (ankieta),
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (ankieta),
- Zarząd Dróg Powiatowych w Złotowie (ankieta),
- Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o. (ankieta),
- DUON Poznań (ankieta),
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu (ankieta),
- Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu (ankieta),
- Komunalny Zakład Użyteczności Publicznej w Krajence (ankieta),
- Miejski Zakład Usług Komunalnych Złotów (monitoring składowiska),
- ENEA Poznań (ankieta),
- Sydkraft Złotów (strona www, ankieta)
- Zakład Energetyki Ciepłej i Usług Komunalnych Sp. z o.o. Jastrowie (strona www).

## SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba ludności w powiecie złotowskim.....	10
Tabela 2. Analiza wieloletnia liczby ludności powiatu złotowskiego .....	10
Tabela 3. Ruch naturalny ludności w powiecie złotowskim .....	12
Tabela 4. Struktura ekonomiczna ludności w powiecie złotowskim.....	13
Tabela 5. Formy użytkowania terenu na terenie powiatu złotowskiego.....	13
Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD .....	15
Tabela 7. Zestawienie ilości gospodarstw rolnych .....	18
Tabela 8. Powierzchnia zasiewów na terenie powiatu złotowskiego .....	19
Tabela 9. Produkcja rolnicza na terenie powiatu złotowskiego (ilości gospodarstw) .....	19
Tabela 10. Ilość gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt na terenie powiatu złotowskiego .....	20
Tabela 11. Hodowla zwierząt – obsada gospodarstw na terenie powiatu złotowskiego .....	21
Tabela 12. Zestawienie danych dotyczących poboru wód na terenie powiatu złotowskiego .....	24
Tabela 13. Ujęcie wód na cele komunalne eksploatowane na terenie powiatu złotowskiego .....	25
Tabela 14. Wykaz ujęć wód powierzchniowych na cele inne niż komunalne .....	35
Tabela 15. Dane dotyczące wodociągów na terenie powiatu złotowskiego.....	39
Tabela 16. Dane dotyczące kanalizacji na terenie powiatu złotowskiego.....	42
Tabela 17. Zestawienie danych dotyczących aglomeracji kanalizacyjnych .....	45
Tabela 18. Pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do odbiornika na terenie powiatu złotowskiego .....	47
Tabela 19. Podmioty odprowadzające ścieki przemysłowe na terenie powiatu złotowskiego.....	55
Tabela 20. Wykaz oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu złotowskiego .....	60
Tabela 21. Informacja o komunalnych oczyszczalniach ścieków w powiecie złotowskim.....	62
Tabela 22. Dane dotyczące odbiorców energii elektrycznej na terenie powiatu .....	64
Tabela 23. Wykaz anten nadawczych na terenie powiatu złotowskiego .....	67
Tabela 24. Liczba odbiorców gazu wg PSG, Poznań .....	71
Tabela 25. Długość gazociągów dystrybucyjnych wg PSG, Poznań .....	71
Tabela 26. Ilość przyłączy gazowych.....	71
Tabela 27. Wykaz dróg powiatowych na terenie powiatu złotowskiego .....	78
Tabela 28. Ilości odpadów komunalnych z terenu powiatu złotowskiego w roku 2012.....	81
Tabela 29. Odpady selektywnie zebrane na terenie powiatu złotowskiego .....	83
Tabela 30. Informacja na temat składowiska odpadów.....	87
Tabela 31. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu złotowskiego .....	91
Tabela 32. Zasobność użytków rolnych w powiecie w makroelementy na terenie powiatu złotowskiego .....	99
Tabela 33. Zużycie nawozów w gospodarstwach na terenie powiatu złotowskiego .....	100
Tabela 34. Wykaz punktów pomiarowych JCWPd 36 opróbowanych w 2011 r. oceny stanu chemicznego.....	106
Tabela 35. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Międzybłocie w roku 2012.....	108
Tabela 36. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Osowo w roku 2012.....	109
Tabela 37. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Krajence w roku 2012.....	110

Tabela 38. Wyniki badań wód podziemnych na składowisku odpadów w m. Jastrowie w roku 2012.....	112
Tabela 39. Wyniki kontroli jakości wody w wodociągach na terenie powiatu złotowskiego .	114
Tabela 40. Rzeki i cieki na terenie powiatu złotowskiego.....	122
Tabela 41. Jeziora na terenie powiatu złotowskiego .....	123
Tabela 42. Melioracje szczegółowe na terenie powiatu złotowskiego .....	124
Tabela 43. Wykaz podmiotów, które posiadają pozwolenia wodnoprawne na budowę urzędzeń wodnych .....	124
Tabela 44. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych płynących na terenie powiatu złotowskiego .....	128
Tabela 45. Jakość wód śródlądowych powierzchniowych stojących na terenie powiatu złotowskiego .....	128
Tabela 46. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Krajence (2012 r.).....	129
Tabela 47. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Jastrowiu (2012 r.).....	129
Tabela 48. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni Złotów (2012 r.).....	130
Tabela 49. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Okonku (2012 r.) .....	130
Tabela 50. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Radawnicy (2012 r.) ...	130
Tabela 51. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w miejscowości Kaczochy (2012 r.) .....	131
Tabela 52. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Zakrzewie (2012 r.) ....	131
Tabela 53. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni w Debrznie-Wsi (2012 r.) .....	131
Tabela 54. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalniach niewłączonych do aglomeracji kanalizacyjnych .....	132
Tabela 55. Ładunki zanieczyszczeń w wodach popłucznych .....	132
Tabela 56. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza w 2012 r.....	136
Tabela 57. Natężenie ruchu pojazdów na drogach krajowych .....	140
Tabela 58. Natężenie ruchu pojazdów na drogach wojewódzkich .....	141
Tabela 59. Natężenie ruchu pojazdów na drogach powiatowych .....	141
Tabela 60. Wyniki pomiarów hałasu na drodze krajowej nr 11 na terenie powiatu złotowskiego w roku 2010 .....	142
Tabela 61. Wyniki pomiarów hałasu na drodze wojewódzkiej nr 188 w roku 2010 w Złotowie ul. Mickiewicza 24 .....	142
Tabela 62. Wykaz podmiotów, dla których wydano decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu .....	143
Tabela 63. Wykaz obwodów łowieckich na terenie powiatu złotowskiego .....	147
Tabela 64. Tereny zieleni urządzonej na terenie powiatu złotowskiego .....	151
Tabela 65. Ocena zgodności celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla powiatu złotowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020 z celami omówionych dokumentów wyższego szczebla .....	176
Tabela 66. Harmonogram monitoringu i sprawozdań z Programu .....	215
Tabela 67. Wskaźniki monitorowania efektywności Programu .....	216

## SPIS RYCIN

Ryc. 1. Położenie powiatu złotowskiego na tle sąsiadujących jednostek .....	8
Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne powiatu złotowskiego(wg J. Kondrackiego).....	9

Ryc. 3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie powiatu złotowskiego i okolic .....	69
Ryc. 4. Sieć gazowa wysokiego ciśnienia na terenie powiatu złotowskiego .....	72
Ryc. 5. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane ze Śmiardowa Krajeńskiego .....	72
Ryc. 6. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z m Podgaje .....	73
Ryc. 7. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Jastrowia .....	73
Ryc. 8. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Krajenki.....	74
Ryc. 9. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Okonka .....	74
Ryc. 10. Gazociągi średniego ciśnienia zasilane z Lotynia .....	75
Ryc. 11. Przebieg linii kolejowych na terenie powiatu złotowskiego.....	80
Ryc. 12. I Region Gospodarki Odpadami .....	86
Ryc. 13. Lokalizacja osuwisk na terenie powiatu złotowskiego .....	89
Ryc. 14. Zasięg obszarów GZWP na terenie powiatu złotowskiego.....	102
Ryc. 15. Położenie powiatu złotowskiego na tle JCWPd.....	104
Ryc. 16. Położenie Punktów Monitoringu Chemicznego na terenie powiatu oraz w okolicach .....	105
Ryc. 17. Położenie Punktów Monitoringu ilościowego na terenie powiatu oraz w okolicach.....	106
Ryc. 18. Monitoring wód płynących na terenie powiatu złotowskiego .....	127
Ryc. 19. Występowanie trąb powietrznych w Polsce w okresie 1998 – 2010.....	134
Ryc. 20. Emisja powierzchniowa pyłu zawieszonego PM10 z powiatu złotowskiego w 2010 r. ....	137
Ryc. 21. Emisja punktowa pyłu zawieszonego PM10 z powiatu złotowskiego w 2010 r.....	138
Ryc. 22. Emisja liniowa pyłu zawieszonego PM10 z powiatu złotowskiego w 2010 r. ....	139
Ryc. 23. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie powiatu złotowskiego .....	149
Ryc. 24. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie powiatu złotowskiego – obraz szczegółowy .....	150
Ryc. 25. Lokalizacja specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 na terenie powiatu złotowskiego .....	152
Ryc. 26. Lokalizacja obszaru Puszcza nad Gwdą na terenie powiatu złotowskiego.....	156
Ryc. 27. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie powiatu złotowskiego .....	159
Ryc. 28. Zasięg obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu i okolic.....	160

## SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Liczba ludności w powiecie złotowskim na przestrzeni lat 2001-2012 .....	11
Wykres 2. Liczba ludności w poszczególnych gminach powiatu w latach 2001-2012 .....	11
Wykres 3. Podstawowe formy użytkowania gruntów na terenie powiatu złotowskiego .....	14
Wykres 4. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu w roku 2012 .....	15
Wykres 5. Liczba podmiotów gospodarczych, z podziałem na sekcje, na terenie powiatu w roku 2012.....	17
Wykres 6. Ogólna ilość gospodarstw rolnych na terenie powiatu złotowskiego .....	17
Wykres 7. Powierzchnia upraw na terenie powiatu złotowskiego.....	18
Wykres 8. Ilość gospodarstw zajmujących się uprawą poszczególnych roślin na terenie powiatu złotowskiego .....	19
Wykres 9. Ilość gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt na terenie powiatu złotowskiego .....	20



Wykres 10. Obsada gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt na terenie powiatu złotowskiego .....	21
Wykres 11. Ilość wody dostarczonej do gospodarstw domowych na terenie powiatu złotowskiego (dam <sup>3</sup> /rok) .....	24
Wykres 12. Długość sieci wodociagowej na terenie powiatu złotowskiego (km) .....	40
Wykres 13. Ilość podłączonych budynków mieszkalnych na terenie powiatu złotowskiego (szt.) .....	40
Wykres 14. Liczba ludności korzystająca z sieci wodociagowej na terenie powiatu złotowskiego (osoby) .....	40
Wykres 15. Zużycie wody na 1 mieszkańca na terenie powiatu złotowskiego (m <sup>3</sup> ) .....	41
Wykres 16. Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego (km) .....	43
Wykres 17. Ilość podłączonych budynków mieszkalnych do sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego (szt.) .....	43
Wykres 18. Ilość odprowadzonych ścieków na terenie powiatu złotowskiego (dam <sup>3</sup> ) .....	44
Wykres 19. Liczba ludności korzystająca z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu złotowskiego (osoby) .....	44
Wykres 20. Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu złotowskiego .....	82
Wykres 21. Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na terenie powiatu złotowskiego .....	82
Wykres 22. Ilość odpadów komunalnych z gospodarstw domowych przypadająca .....	83
Wykres 23. Zawartość fosforu w przebadanych próbkach .....	99
Wykres 24. Zawartość potasu w przebadanych próbkach .....	99
Wykres 25. Zawartość magnezu w przebadanych próbkach .....	99