

**INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA**  
**WYKONANA W MIEJSCOWOŚCI CZAMANINEK**  
**(gm.Topólka,)**  
**NA DZIAŁKACH O NR EWID. 140, 414, 142, 143 i 144**

Zleceniodadca:

**CZAMANINEK**  
Producent Materiałów Budowlanych

Opracował Maciej Kutyla

Piotrków Trybunalski

Wrzesień 2017

## Spis treści

1. Cel opracowania.....	3
2. Charakterystyka terenu.....	3
3. Metodyka badań.....	5
4. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej.....	6
5. Wpływ inwestycji na florę i faunę oraz działania minimalizujące.....	10
6. Obszary chronione znajdujące się w najbliższej odległości od planowanej inwestycji (do 15 km).....	12
7. Wniosek końcowy, podsumowujący inwentaryzację florystyczną i faunistyczną.....	18

## 1. Cel opracowania

W dniu 03.08.2017 r. przeprowadzono inwentaryzację florystyczną i faunistyczną na działkach inwestycyjnych o numerach ewidencyjnych 140, 141, 122, 143, 144 ob. 0007 w m. Czamaninek 2 w gminie Topólka, w celu określenia składu flory i fauny na terenie inwestycyjnym.

Celem było także oszacowanie wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze znajdujące się na terenie przedmiotowej działki i na najbliższe obszary chronione.

Na omawianym terenie zaplanowano realizację inwestycji, polegającej na rozbudowie zakładu produkującego materiały budowlane o nową halę produkcyjną oraz dwa węzły betoniarskie wraz z niezbędną infrastrukturą.

## 2. Charakterystyka terenu

Teren przeznaczony do realizacji inwestycji jest przekształcony antropogenicznie i obejmuje istniejący zakład oraz przylegające do jego powierzchni od strony wschodniej pole uprawy zboża (działka nr 144), którego niewielki fragment zajęty jest przez zabudowę mieszkalno-zagrodową.



Fot. 1 – widok na teren istniejącego zakładu produkcyjnego

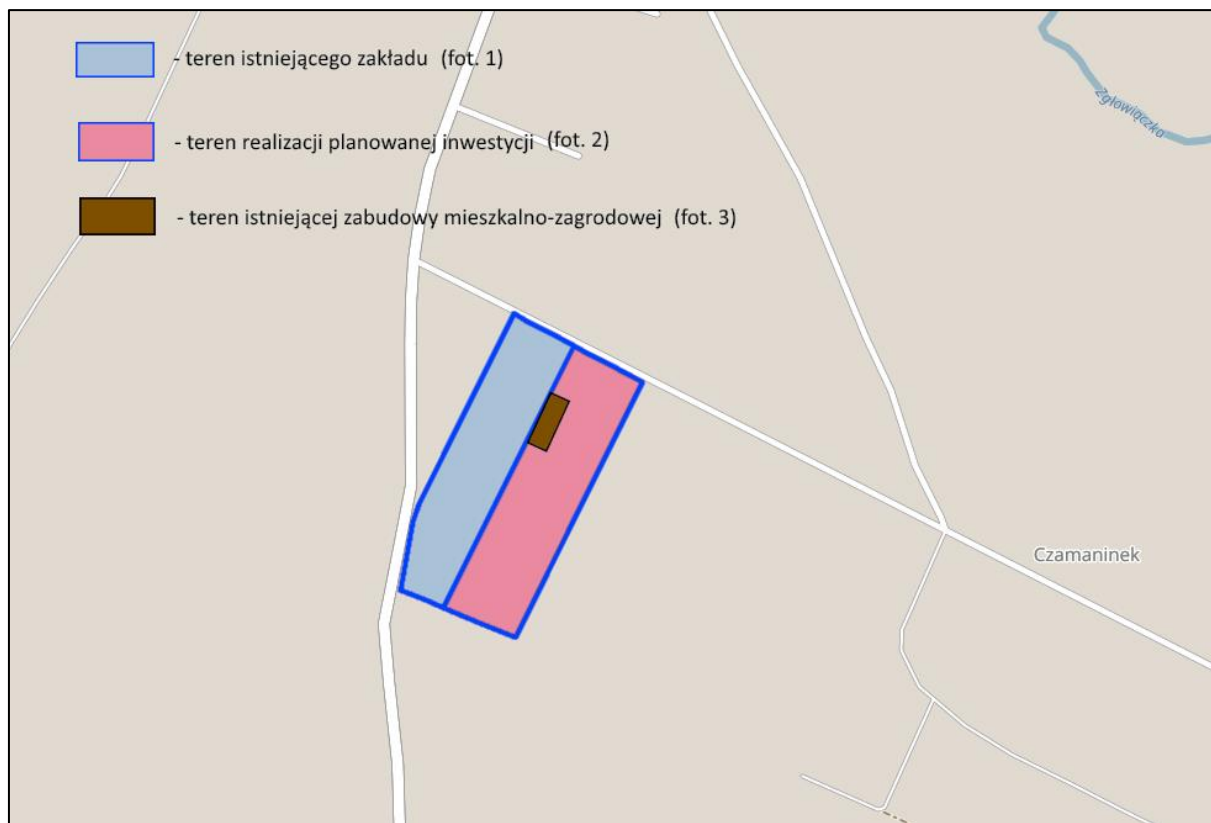


Fot. 2 – widok na teren realizacji planowanej inwestycji od strony płn.-wsch.





**Fot. 3 – widok na istniejącą na terenie inwestycyjnym zabudowę mieszkalno-zagrodową**



**Ryc. 1 – mapa terenu inwestycyjnego (na podstawie OpenStreetMap)**

### **3. Metodyka badań**

a) Metody zbierania danych florystycznych

- Inwentaryzację florystyczną przeprowadzono metodą marszrutową;
- Wykorzystano metodę marszrutową w celu szczegółowej penetracji powierzchni działek
- W czasie analizowania powierzchni badawczej pod kątem różnorodności florystycznej i identyfikowano wszystkie napotkane rośliny,
- Podczas zbierania danych korzystano z mapy terenu o skali 1:25 000. Penetrowano teren bezpośredniego oddziaływania planowanego zamierzenia inwestycyjnego w celu określenia występujących zbiorowisk roślinnych określenia składu gatunkowe flory występującej na obszarze badań. Wizja terenowe miała na celu stwierdzenie lub wykluczenia występowania przedstawicieli flory i objętej prawną ochroną gatunkową.
- Dodatkowo zastosowano metodę kameralną polegającą na oznaczaniu poszczególnych roślin zielnych za pomocą odpowiedniego klucza.

- W pierwszym etapie prac określono zasięg analiz przyrodniczych. W trakcie badań terenowych analizowano zasoby przyrodnicze danego obszaru. Wizje terenowe obejmowały miejsce planowanej inwestycji.
- b) Analiza mykologiczna terenu objętego planowanym zamierzeniem inwestycyjnym przebiegała wg. takiej samej metodyki, jaką przyjęto przy analizie florystycznej (pkt. 3.a)
- c) Metody zbierania danych faunistycznych
- Szukano odchodów i miejsc żerowania,
  - Śledzono występowanie tropów pozostawionych na ziemi,
  - Poszukiwano potencjalnych szczątek zabitych zwierząt wzdłuż pasa gminnej drogi,
  - Szukano wypluwek ptaków drapieżnych, na podstawie których można było oznaczyć gatunek małych ssaków,
  - Szukano nor wykopanych przez ssaki.
  - Obecność ptaków odnotowywano na podstawie obserwacji bezpośrednich i głosowych
  - Poszukiwano gniazd jak i pozostałości po potencjalnym wylęgu.
  - Obecność innych organizmów w tym gadów, płazów oraz bezkręgowców (owadów, pajęczaków) badano metodą eksploracji terenu.

W metodologii posługiwano się fachową literaturą, jak i też konsultacjami z innymi przyrodnikami.

#### 4. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej

##### **Flora**

Powierzchnia istniejącego zakładu jest w większości utwardzona i charakteryzuje się ubogą reprezentacją roślinną (nasadzenia ozdobne)

Skład gatunków roślin naczyniowych obecnych na powierzchni terenu przeznaczonego do realizacji inwestycji (agrocenoza) jest typowy dla zbiorowisk ruderalnych i upraw polnych.

Przeprowadzona na terenie inwestycyjnym inwentaryzacja florystyczna wykazała występowanie następujących gatunków:

- babka zwyczajna (*Plantago major*)
- bniec biały (*Melandrium album*)
- bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*)
- chaber bławatek (*Centaurea cyanus*)
- cykoria podróżnik *Cichorium intybus*
- chwastnica jednostronna (*Echinochloa crus-galli*)

- fiołek polny (*Viola arvensis*)
- komosa biała (*Chenopodium album*)
- koniczyna biała (*Trifolium repens*)
- konyza kanadyjska (*Conyza canadensis*)
- krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*)
- Inica pospolita (*Linaria vulgaris*)
- lucerna nerkowata (*Medicago lupulina*)
- mak polny (*Papaver rhoeas*)
- maruna bezwonna (*Matricaria perforata*)
- mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*)
- ostrożeń polny (*Cirsium arvense*)
- pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa*)
- perz właściwy (*Elymus repens*)
- pięciornik rozłogowy (*Potentilla reptans*)
- podbiał pospolity (*Tussilago farfara*)
- pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*)
- powój polny (*Convolvulus arvensis*)
- pyleniec pospolity (*Berteroa incana*)
- rdest ptasi (*Polygonum aviculare*)
- rdest plamisty (*Polygonum persicaria*)
- rogownica pospolita (*Cerastium holosteoides*)
- stokłosa bezostna (*Bromus inermis*)
- stulicha psia (*Descurainia sophia*)
- stulisz lekarski (*Sisymbrium officinale*)
- szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*)
- wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*
- wyka ptasia (*Vicia cracca*)

### **drzewa i krzewy**

Na terenie inwestycyjnym, obejmującym teren agrocenozy nie rosną drzewa i krzewy. Natomiast występują one są na terenie zabudowy mieszkalno-zagrodowej w składzie wyszczególnionym w tabeli 1.

**Tabela 1** – drzewa i krzewy występujące na terenie inwestycyjnym w obrębie istniejącej zabudowy

Lp.	Gatunek	Ilość (szt.)	Wymiar obwodu pnia na wys. 5 cm (cm)	Powierzchnia (m)
1.	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	1	187	-
2.	Brzoza brodawkowata ( <i>Betula pendula</i> )	24	79, 66, 65, 65, 62, 61, 61, 60, 60, 60, 58, 57, 57, 55, 52, 52, 51, 50, 50, 48, 45, 43, 42, 42	-
3.	Sosna zwyczajna ( <i>Pinus sylvestris</i> )	10	70, 58, 56, 52, 43, 40, 40, 23, 22, 18	-
4.	Klon jesionolistny ( <i>Acer negundo</i> )	1	47	-
5.	Sosna żółta	1	59	-
6.	Świerk kłujący ( <i>Picea pungens</i> )	2	99, 56	-
7.	Jodła syryjska ( <i>Abies cilicica</i> )	1	76	-
8.	Wierzba ( <i>Salix L.</i> )	1	23	-
9.	Żywotnik ( <i>Thuja L.</i> ) ozdobne	5	-	15, 6, 6, 3, 3

Wśród gatunków flory występującej na terenie inwestycyjnym nie stwierdzono roślin objętych prawną ochroną gatunkową.

### Grzyby

Analiza mykologiczna terenu objętego planowanym zamierzeniem inwestycyjnym nie wykazała występowania grzybów w tym grzybów lichenizujących, które by były objęte prawną ochroną gatunkową.

### Fauna

#### bezkęgowce (*Invertebrata*):

Do obserwowanych na terenie inwestycyjnym należą:

- biedronka siedmiokropka (*Coccinella septempunctata*)
- bielinek bytomkowiec (*Pieris napi*)
- bielinek kapustnik (*Pieris brassicae*)
- bzyg prążkowany (*Episyrphus balteatus*)
- gnojka trutniowata (*Eristalis tenax*)



- knapiatek brązowy (*Agrocea brunnea*)
- konik brunatny (*Chorthippus brunneus*)
- konik pospolity (*Chorthippus biguttulus*)
- kosarz pospolity (*Phalangium opilio*)
- krzyżak łąkowy (*Araneus quadratus*)
- latolisteł cytrynek (*Gonepteryx rhamni*)
- rusalka pokrzywnik (*Aglais urticae*)
- wałęsak zwyczajny (*Pardosa amentata*)

Wśród wymienionych gatunków żaden nie jest objęty ochroną prawną.

## **kręgowce ( *Vertebrata* )**

### **Herpetofauna**

#### **płazy bezogoniaste ( *Anura* )**

Podczas przeprowadzania wizji terenowej nie stwierdzono występowania żadnego osobnika z przedstawicieli tej gromady zwierząt. Nie można wykluczyć pojawiania się ich na tej powierzchni, która może stanowić dla nich środowisko żerowania.

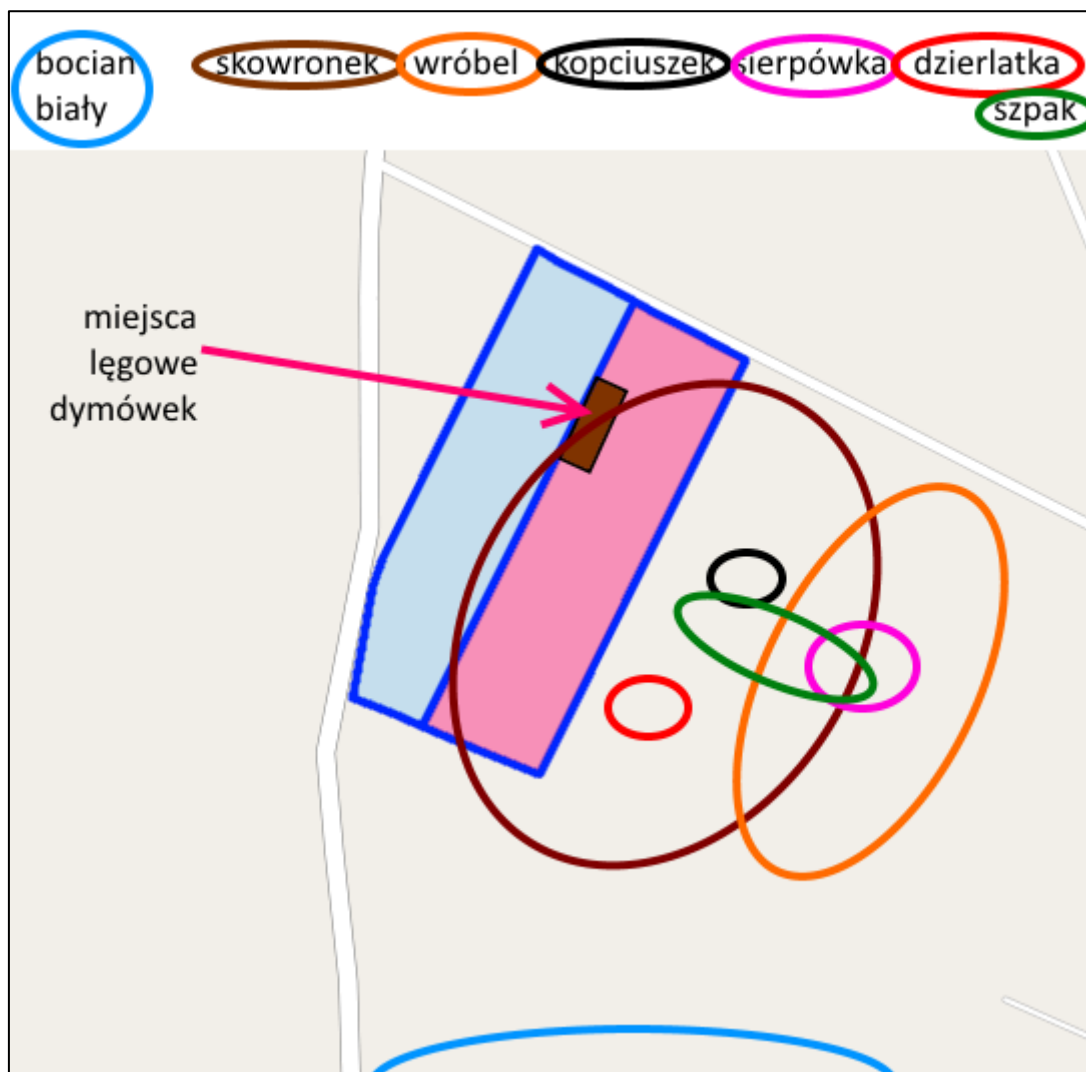
#### **gady ( *Reptilia* )**

Nie stwierdzono występowania gadów w strefie oddziaływania planowanej inwestycji.

### **Awifauna**

- Skowronek (*Alauda arvensis*) – żerujące dwa osobniki na terenie inwestycyjnym. Ich status występowania można określić jako możliwy lęgowy (ochrona ścisła)
- Kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*) – koczujący jeden osobnik w pobliżu terenu inwestycyjnego
- Dzierlatka (*Galerida cristata*) – żerujący jeden osobnik na sąsiednim polu
- Sierpówka (*Streptopelia decaocto*) – koczujące trzy osobniki w pobliżu terenu inwestycyjnego
- Szpak (*Sturnus vulgaris*) – żerujące ok. 15 osobników na sąsiednim polu
- Wróbel (*Passer domesticus*) – koczujące i żerujące ok. 20 osobników w pobliżu terenu inwestycyjnego
- Bocian biały (*Ciconia ciconia*) – żerujących pięć osobników w pobliżu terenu inwestycyjnego

W obrębie budynków istniejącej zabudowy mieszkalno-zagrodowej wykazano występowanie czterech gniazd dymówek (*Hirundo rustica*) w czasie przeprowadzania wizji terenowej nie zajętych.



Ryc. 2 – miejsca obserwacji wykazanych gatunków ptaków

Wymienione ptaki żerujące i koczujące przyciągnęły prawdopodobnie w okolice terenu inwestycyjnego sąsiednie świeżo zaorane pola jako dogodne żerowiska.

### **Ssaki**

Na badanej powierzchni stwierdzono występowanie nor małych gryzoni. Na podstawie charakterystyki terenu można stwierdzić, że należą one do norników polnych (*Microtus arvalis*) lub myszy polnych (*Apodemus agrarius*).

## **5. Wpływ inwestycji na florę i faunę oraz działania minimalizujące**

Roślinność znajdująca się na terenie inwestycyjnym ulegnie zniszczeniu, jednak obserwowane tam gatunki należą do powszechnie występujących na terenach ruderalnych i

uprawach rolniczych, więc można stwierdzić że nie dojdzie do znaczącego uszczerbku w ich populacji w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Nie zinwentaryzowano gatunków objętych prawną ochroną. Nie dojdzie do ingerencji w cenne zbiorowiska przyrodnicze.

Drzewa i krzewy zinwentaryzowane na terenie zabudowy mieszkalno-zagrodowej w obrębie działek inwestycyjnych mogą w części lub całości ulec wycince w ramach adaptacji tej powierzchni do projektu rozbudowy przedmiotowego zakładu. Nie były one zasiedlone przez ptaki, lecz nie można wykluczyć ich zasiedlenia w przyszłości, dlatego ich ewentualną wycinkę należy zaplanować w okresie pozalęgowym tj. od połowy października do końca lutego. Aby skompensować planowany uszczerbek w dendroflorze należy wykonać nasadzenia zastępcze w obrębie terenu inwestycyjnego w ilości i składzie gatunkowym, odpowiadającym usuniętym osobnikom.

Ptaki obserwowane na badanej powierzchni były głównie osobnikami żerującymi. Jako potencjalnie lęgowe wskazano skowronki, zakładające gniazda w gruncie, dlatego aby nie doszło do negatywnej presji na sukces lęgowy tych ptaków w rejonie lokalizacji inwestycji prace ziemne należy rozpocząć w okresie pozalęgowym tj. od połowy października do końca lutego.

Budynki gospodarcze w obrębie zabudowy mieszkalno-zagrodowej w ramach rozbudowy zakładu ulegną rozbiórce, a istniejący budynek mieszkalny zostanie poddany pracami adaptacyjnymi. W jednym z likwidowanych obiektów zinwentaryzowano cztery gniazda dymówek (nie zasiedlone w czasie wykonywania wizji terenowej). Mając na uwadze fakt wykorzystywania przez ptaki, należące do tego gatunku wymienione budynki należy podjąć ich rozbiórkę w okresie pozalęgowym tj. od połowy października do końca lutego.

W ramach działań kompensujących utracone miejsca lęgowe na budynku nieobjętym rozbiórką należy w okolicach stropodachu zamontować cztery półki lęgowe dla dymówek.

Nie mogąc wykluczyć pojawienia się na terenie inwestycyjnym płazów i mniejszych gryzoni, w ramach działań minimalizujących zaleca się w czasie etapu realizacyjnego (etap budowy) monitorować codziennie w godzinach rannych ewentualne pod kątem znalezienia uwięzionych zwierząt. W przypadku znalezienia takowych na terenie budowy należy je oswobodzić. Ponadto zaleca się wykonywanie robót ziemnych etapowo od brzegu przesuwać się tak aby ewentualne osobniki znajdujące na omawianej powierzchni zdołały go opuścić.

## 6. Obszary chronione znajdujące się w najbliższej odległości od planowanej inwestycji (do 15 km)

W promieniu 15 km od granic terenu inwestycyjnego znajduje się pięć obszarów chronionych. Na powierzchni objętej planowanym przedsięwzięciem oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się obiekty przyrodnicze, mogące stanowić ciąg ekologiczny lub być jego składowymi, które by łączyły się z nimi. Planowana inwestycja zarówno w trakcie realizacji jej projektu rozbudowy oraz w fazie jej funkcjonowania nie zagraża przedmiotom ochrony, dla których zostały powołane najbliższej położone obszary (tab. 2).

**Tab. 2** – najbliższej położone obszary chronione

Lp.	NAZWA	ODLEGŁOŚĆ (km)
<b>REZERWATY</b>		
1.	Kawęczyńskie Brzęki	11.4
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>		
2.	Jezioro Głuszyńskie	1.3
3.	Goplańsko-Kujawski	6.1
4.	Jezioro Modzerowskie	8.8
<b>OBSZARY NATURA 2000</b>		
5.	Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037	1.4

### Rozwinięcie treści tabeli

#### Ad. Rezerwatu Kwęczyńskie Brzęki

Obszar o powierzchni 49,64 ha utworzony również w 1959 roku w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu liściastego ze stanowiskiem jarząbu brekinii, najdalej wysuniętym na wschód na Nizinie Wielkopolsko - Kujawskiej.

Dominującym zbiorowiskiem roślinnym jest grąd środkowoeuropejski następnie świetlista dąbrowa oraz zbiorowiska kontynentalnych borów mieszanych mających charakter zbiorowisk zastępczych.

W drzewostanach rezerwatu dominują wielogatunkowe drzewostany liściaste, często mające charakter drzewostanów piętrowych. W górnej warstwie drzew przeważa brzoza i dąb (V-VI klasa wieku), jako domieszka występuje brekinia, sosna, osika i klon zwyczajny. W dolnej warstwie drzewostanu rośnie grab.

Według szczegółowej inwentaryzacji z 1982 roku w rezerwacie występowało 57 szt. brekinii o pierśnicy (średnica na wys.1,3m) powyżej 7 cm, po inwentaryzacji w 1992 roku wykazano 76 szt. brekinii o pierśnicy powyżej 7 cm i 147 o pierśnicy poniżej 7 cm.

W warstwie runa występują następujące gatunki roślin chronionych i rzadkich:

- zdrojówka rutewkowata,
- bluszcz pospolity,
- przytulia leśna,
- marzanka wonna.

[www.kolo.poznan.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody](http://www.kolo.poznan.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody)

#### **Ad. Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Głuszyńskie**

OChK Jezioro Głuszyńskie pod względem fizyczno-geograficznym położony jest na obszarze Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego, a pod względem geomorfologicznym leży w obrębie Wysoczyzny Kujawskiej. Rzeźba powierzchni terenu charakteryzuje się dużym urozmaiceniem, co wynika z rzeźbotwórczej działalności lądolodu, wód lodowcowych oraz postglacjalnych procesów erozyjnych. Głównym elementem hydrograficznym jest Jezioro Głuszyńskie zajmujące powierzchnię 608 ha. Jest to klasyczne jezioro rynnowe charakteryzujące się wydłużonym kształtem, dużymi i zróżnicowanymi głębokościami oraz bardzo urozmaiconą linią brzegową i stromymi brzegami. Uzupełnienie sieci wodnej stanowią jeziora: Czarny Bród i Chalno, rzeka Zgłowiączka /fragment górnego odcinka/ oraz system stawów, drobnych oczek wodnych i cieków. Zasadniczym składnikiem szaty roślinnej są lasy zajmujące powierzchnię 576 ha, co stanowi zaledwie 9,6% ogólnej powierzchni oraz ważne z ekologicznego punktu widzenia, kompleksy łąkowo-bagienne. Podstawą utworzenia obszaru chronionego krajobrazu jest ochrona krajobrazu i naturalnych warunków środowiska przyrodniczego, w tym: Jezioro Głuszyńskie, które wraz z przyległym kompleksem bagien stanowi obszar źródłowy rzeki Zgłowiączki, miejsca ostojowe i lęgowe dla łąkowej, wodnej, trzcinowej awifauny, wyjątkowe walory krajobrazowe jeziora i terenów do niego przyległych, m.in. kompleks leśny Lasu Orle mający duże znaczenie ekologiczne dla prawie bezleśnych Kujaw.

Celem ochrony na tym obszarze jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk i form krajobrazowych Wysoczyzny Kujawskiej, zachowanie różnorodnej roślinności leśnej, łąkowej, torfowiskowej, bagiennej i wodnej, ochrona zbiorników wód powierzchniowych (naturalnych, płynących i stojących) wraz z pasem roślinności okalającej, prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

[archiwum.bjp.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/sejmik/uchwaly](http://archiwum.bjp.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/sejmik/uchwaly)

**Ad. Obszar Chronionego Krajobrazu Goplańsko-Kujawskiego**

Leży w granicach Pojezierza Kujawskiego. Obejmuje tereny o różnej genezie. W jego granicach znajduje się strefa marginalna ostatniego glacjału, jak i fragmenty terenu objętego zlodowaczeniem środkowopolskim. Zmianę charakteru rzeźby powstałej w tych dwu okresach najwyraźniej widać w okolicy Mąkolna. Obszary starszego zlodowaczenia reprezentuje wyniesiony ostaniec kolski o łagodnych, długich stokach. Łądolód północnopolski oparł się na tym wzgórzu, „oblepiając je” od północy pagórkami akumulacji fluwioglacjalnej. Powstała bardzo urozmaicona rzeźba terenu o deniwelacjach ok. 50 m. Pagórki te otaczają wyraźną formę rynny Mąkolneńskiej z wieloma jeziorami. Pozostałe tereny z rzeźbą młodoglacjalną to rynny polodowcowe (ślesieńska, licheńska, lubstowska) z jeziorami, falista morena denna z górnym odcinkiem Noteci, niewielkie płyty piasków sandrowych (okolice Brdowa i Piotrkowic) oraz skupienia form szczelinowych. Tereny te kontrastują z płaskim obniżeniem kramskim, wyrzeźbionym przez wody cofającego się lodowca północnopolskiego. Wśród rozległych łąk tkwią ostańce wysp wysoczyznowych o stromych zboczach, wyniesione o około 29 metrów. Ten rozległy obszar wysp o urozmaiconej rzeźbie terenu, z licznymi jeziorami, dolinami rzecznyymi, obniżeniami, z niewielkimi lasami i zadrzewieniami oraz z niezbyt intensywnym rolnictwem jest bardzo zróżnicowany pod względem typów potencjalnej roślinności naturalnej. Dominuje tu siedlisko grądów serii ubogiej. Grądy żyzne są rzadsze. Na wyniesieniach w okolicy Kramska spotyka się siedlisko łągu wiązowo-jesionowego, w dolinach rzek i rynnach jezior – łągu jesionowo-olszowego i olsu, a na rozległych wzgórzach otaczających Jez. Mąkolno – świetliste dąbrowy. Obszar ten charakteryzuje się niską lesistością. Są to sośniny rosnące na żyznych siedliskach grądu, dąbrowy i łągu jesionowo-olszowego. Koło Woli Podlężnej i Grąblina rosną dąbrowy (przemieszane z uprawami sosnowymi) na siedlisku grądu ubogiego, z grabem, jarzębiną i dębem w podroście oraz z licznymi bylinami w runie. Podobnie jest w kompleksach leśnych na północ od Lichenia Starego. Drzewostany liściaste należą do rzadkości. Na obszarze tym znajdują się trzy rezerваты przyrody: Kawęczyńskie Brzęki i Rogóźno oraz jeden park krajobrazowy: Nadgoplański Park Tysiąclecia. Proponuje się uzupełnienie sieci rezerwatów na tym obszarze przez utworzenie na terenie Łąk Lubstowskich i Bagien Kramskich trzech rezerwatów faunistycznych: Pogorzele, Stefanowo, Strumyk, w celu ochrony charakterystycznej i bogatej awifauny łąkowej związanej z podmokłymi łąkami i torfowiskami, oraz wspomnianego już rezerwatu Mąkolno. Ochroną rezerwatową proponuje się objąć fragment rynny mąkolneńskiej i lubstowskiej wraz z ich najbliższym otoczeniem. Występuje tam sporo jezior różnej wielkości pochodzenia naturalnego oraz torfianek powstałych po eksploatacji torfu. Tworzą one niepowtarzalny uroczyskowy krajobraz. Urozmaicone



ukszałtowanie powierzchni jest przykładem rzeźby strefy marginalnej lądolodu. Szata roślinna jest tu bardzo zróżnicowana. Obniżeniom wypełnionym jeziorami i oczkami wodnymi towarzyszy bujnie rozwijająca się roślinność szuwarowa i błotna. Spotyka się tu takie rośliny jak: storczyk błotny, storczyk szerokolistny, storczyk plamisty, czermień błotna, grąźel żółty, osoka aloesowata, łączeń baldaszkowaty, kosaciec żółty.

Obszar utworzony w celu ochrony obszaru zbliżonego do stanu naturalnego oraz zapewnieniu społeczeństwu warunków niezbędnych dla regeneracji sił w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

[www.kolo.poznan.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody](http://www.kolo.poznan.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody)

#### **Ad. Ad. Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Modzerowskie**

Obszar ten położony jest pod względem fizyczno-geograficznym w obrębie Wysoczyzny Kujawskiej. Rzeźba powierzchni terenu charakteryzuje się dużym urozmaiceniem, tak w obrębie samego obszaru, jak również w terenach okolicznych. Wiąże się to głównie z występowaniem młodoglacjalnych form takich jak pagórki morenowe i rynny. Dominantą przestrzenną terenu jest rynna Jeziora Modzerowskiego i Jeziora Długiego wcinająca się w otaczający teren na głębokość ponad 20 m. Głównym elementem hydrograficznym jest Jezioro Modzerowskie wraz z Jeziorem Długim. Stanowią one klasyczny przykład jezior rynnowych i tworzą wraz z położonym w sąsiedztwie Jeziorem Brdowskim (położonym na terenie województwa wielkopolskiego) obszar źródłowy rzeki Noteć. Uzupełnienie sieci wodnej stanowi bogaty system drobnych cieków oraz oczek wodnych. Lasy położone na terenie Obszaru zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię - około 242 ha, co stanowi zaledwie 8% całkowitej jego powierzchni. Podstawą utworzenia OChK Jezioro Modzerowskie jest ochrona krajobrazu i naturalnych warunków środowiska przyrodniczego, w tym:

- cały rejon stanowi obszar źródłowy rzeki Noteć,
- Jezioro Modzerowskie wraz z Jeziorem Długim stanowi bardzo interesujący element morfologiczny i krajobrazowy w tej części województwa kujawsko-pomorskiego,
- kompleksy leśne wymagające ścisłej ochrony jako jedne z nielicznie występujących lasów w południowej części województwa kujawsko-pomorskiego.

Celem ochrony na tym obszarze jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk Pojezierza Kujawskiego, ochrona jezior rynnowych Modzerowskiego i Długiego oraz bagien, ochrona kilku kompleksów leśnych olsów, lasów łęgowych, grądów i dąbrów.

[archiwum.bip.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/sejmik/uchwaly](http://archiwum.bip.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/sejmik/uchwaly)

#### **Ad. Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037**

Obszar znajduje się na terenie Kujaw, historycznej dzielnicy Polski. Według regionalizacji fizycznogeograficznej wg Kondrackiego jest to makroregion Pojezierza Wielkopolskiego, mezoregion - Pojezierze Kujawskie. Pod względem geobotanicznym jest to Poddział Wielkich Dolin, kraina Wielkopolsko-Kujawska, Okręg Kujawski. Obszar Kujaw należy do terenów o najniższej rocznej sumie opadów w Polsce. W latach 1981-1990 średnia roczna suma opadów wynosiła 498 mm przy dość wysokiej średniej rocznej temperaturze powietrza 8,30C. Słone łąki leżą na dnie doliny rzeki Zgłowiączki, na kilku odcinkach w rejonie wsi: Czamaninek, Janiszewskie Dęby, Chrustowo, Janiszewek, Janiszewo i Zgłowiączka. Rzeka Zgłowiączka jest na Kujawach największym lewobrzeżnym dopływem Wisły. Do Wisły wpada we Włocławku, osiągając 79 km długości. Dolina rzeki jest w wielu miejscach zatorfiona, wypełniona torfami niskimi. Miejscami jednak podłoże jest mineralne. Łąki położone w dolinie w okresie wiosennym i letnim są okresowo zalewane. Zasolenie gleb na tym obszarze nie pochodzi z wód rzeki, tylko związane jest z wysiękami słonych wód, towarzyszących cechsztyńskim pokładom soli kamiennej. Pokłady te w obrębie antyklinorium środkowopolskiego są wyniesione blisko powierzchni ziemi. Obecnie źródłem zasolenia są również solanki sączące się z odwiertów, wykonanych w przeszłości przez człowieka. Wody gruntowe zalegają tutaj na niewielkiej głębokości (0,5-1,0 m) i charakteryzują się dość wysokim stopniem mineralizacji - maksymalnie 7,8 g dm<sup>-3</sup>. Głównymi typami hydrochemicznymi są Cl-Na oraz Cl-Na-Ca. Efektem oddziaływania tych wód jest zasolenie gleb, które wyrażone jako przewodność nasyconego ekstraktu glebowego (ECe) wynosi 5,1-17,9 dS m<sup>-1</sup>. W roztworach glebowych wyraźnie dominuje NaCl. Zawartość chlorków w poziomach powierzchniowych waha się od 0,10% do 0,85% (m/m). Słone łąki są wykształcone w różnym stopniu pod względem stanu zachowania. Jest to siedlisko przyrodnicze półnaturalne, gdzie do jego utrzymania niezbędne jest ekstensywne użytkowanie łąkarsko-pasterskie. Zaniechanie takiej formy presji prowadzi do zarastania słonej łąki przez ekspansywne gatunki szuwarowe lub ziołoroślowe, m.in. przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*. Duże połacie słonych łąk w rejonie Janiszewa, obserwowane i dokumentowane w latach 90-tych, są obecnie zarośnięte trzciną. Poza roślinnością halofilną na dnie doliny spotyka się inne wartościowe przyrodniczo ekosystemy. Są to łąki trzęślicowe, świeże łąki rajgrasowe, łąki turzycowe z licznym udziałem *Lathyrus palustris*, fragmenty muraw kserotermicznych, naturalne i sztuczne oczka wodne oraz w różnym stopniu wykształcone łągi jesionowo-olszowe. Teren jest obiektem badań archeologicznych. W rejonie wsi Zgłowiączka wyznaczono istnienie 5 faz osadniczych datowanych na neolit, okres rzymski i wczesne średniowiecze. W wyniku wykopalisk odkryto wczesnośredniowieczne warzelnie soli w Zgłowiączce - szczątki panwi, w których warzono sól. Pierwszy etap warzelnictwa, który polegał na wykorzystywaniu naturalnie wypływających

powierzchniowych solanek, wyznaczono na wczesne średniowiecze, na wiek XI. Drugi etap zapoczątkowany został na przełomie XII/XIII w. prawdopodobnie w związku z wyczerpywaniem się naturalnych słonych wód powierzchniowych i związany był z budową studni, w celu pozyskania surowca z żył podziemnych. Warzelnia w Zgłowiączce, jak podają źródła, istniała najwyżej do roku 1372. Na początku wieku XX w trakcie badań geologicznych, których celem było poszukiwanie złóż soli, w dolinie rzeki między wsiami Zgłowiączka i Janiszewo wykonano odwierty, które stały się dodatkowym źródłem wypływu solanki. Pokładów soli nie odnaleziono. Pierwsze dane dotyczące występowania roślinności słonolubnej na tym obszarze pochodzą z początków XX wieku.

Do najbardziej wartościowych cech obszaru należy zaliczyć obecność słonych łąk. Mają one znaczenie w skali zarówno regionu, jak i kraju. Siedlisko przyrodnicze 1340 jest tu zróżnicowane na kilka podtypów. Dominują śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim (*Triglochino-Glaucetum maritimae*, kod \*1340-2). W lokalnych zagłębieniach, w koleinach dróg prowadzących na łąki, występują niewielkie płyty muraw z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym (*Puccinellio-Spergularietum salinae*, kod \*1340-1). Większe powierzchnie w obniżeniach zajmuje halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim (*Scirpetum maritimi puccinellietosum*, kod \*1340-3). W partiach położonych nieco wyżej wykształciły się płyty subhalofilnych łąk z kostrzewą trzcinowatą i pięciornikiem gęsim (*Potentillo-Festucetum arundinaceae*, kod \*1340-4). Razem podtypy te tworzą w gradiencie zasolenia i wilgotności unikalną mozaikę, o zróżnicowanej strukturze i składzie gatunkowym. Występowanie słonych łąk zwiększa różnorodność i heterogeniczność rolniczego krajobrazu Kujaw. W ich obrębie występuje grupa rzadkich halofilnych gatunków roślin, jak: łoboda oszczepowata, odm. solna *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var., *Salina* mlecznik nadmorski *Glaux maritima*, mannica odstająca *Puccinellia distans*, muchotrzew solniskowy *Spergularia salina*, świbka morska *Triglochin maritimum*, koniczyna rozdęta *Trifolium fragiferum*, komonica wąskolistna *Lotus tenuis*, i inne. Pomiedzy roślinnością słonolubną i innymi komponentami ekosystemu (owady, grzyby) tworzą się specyficzne powiązania troficzne i rozwojowe. Na pozostałych łąkach spotyka się również rzadkie składniki flory regionu i kraju - m.in. *Dianthus superbus*, *Trollius europaeus*, *Lathyrus palustris*. Wartość użytkowa siedliska przyrodniczego 1340 jest relatywnie mniejsza. Użytkowane jest ono jako łąka kośna lub pastwisko. Największe znaczenie gospodarcze ma tu zespół *Triglochino-Glaucetum maritimae*, odżywcza wartość siana nie jest jednak oceniana zbyt wysoko. Stosunkowo wartościowe są tutaj inne typy łąk, m.in. świeże łąki rajgrasowe. Jest to również miejsce gniazdowania i lęgu wielu gatunków ptaków.

<http://crfop.gdos.gov.pl>

## 7. Wniosek końcowy, podsumowujący inwentaryzację florystyczną i faunistyczną

Badanie składu gatunkowego i występowania zespołów i zbiorowisk roślinnych wykazało brak występowania roślin objętych prawną ochroną gatunkową częściową i całkowitą. Rozpoznane taksony należą w większości do typowej flory segetalnej i ruderalnej. Nie dojdzie do zajęcia cennych zbiorowisk roślinnych i cennych siedlisk fauny. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze przedmiotowego terenu, jeżeli inwestor zastosuje się do zaleceń określonych w niniejszym opracowaniu. Jest on zobowiązany do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska i ochrony przyrody, szczególnie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.

Zakres oddziaływań inwestycji nie wpłynie negatywnie na przedmioty ochrony dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane, pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.

Projektowana rozbudowa przedmiotowego zakładu produkcyjnego nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze w rejonie realizacji tej inwestycji.

### **Podstawa prawna:**

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z dnia 10 maja 2010 r.),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, Dyrektywa siedliskowa.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Na podstawie art. 48 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.)].
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Na podstawie art. 50 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.)].

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie(Dz. U. z 2007 Nr 75, poz. 493, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. (Dz.U. z 1995 nr 16 poz. 78, z późn.zm.)

**Literatura,źródła:**

- Leksykon Przyrodniczy.Owady. Helgard Reichnholf-Riehm, Świat Książki 1997
- Przewodnik Collinsa. Ptaki. L. Svensson, K. Mullarney, D. Zetterstrom,Multico 2012
- Owady. Heiko Bellmann. Multico 2007.
- Atlas ptaków Europy. Detlef Singer. Delta.
- Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Władysław Matuszkiewicz. Wydawnictwo Naukowe PWN 2008
- Flora Polski. Rośliny łąkowe. Zbigniew Nawara. Multico 2012.
- Flora Polski. Rośliny synantropijne. Barbara Sudnik-Wójcikowska. Multico 2011.
- Atlas owadów polskich. Łukasz Przybyłowicz. Publicat.
- Przewodnik do rozpoznawania roślin. Schauer, Caspari. Elipsa.
- Rezerwy Przyrody Województwa Łódzkiego. Opracowanie RDOŚ w Łodzi
- Strona internetowa: [www.atlas-roślin.pl](http://www.atlas-roślin.pl)
- <http://crfop.gdos.gov.pl>
- [www.kolo.poznan.lasy.gov.pl/rezerwy-przyrody](http://www.kolo.poznan.lasy.gov.pl/rezerwy-przyrody)
- archiwum.bip.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/sejmik/uchwaly