

**WSTĘPNA INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA**  
**terenów przeznaczonych na potencjalną lokalizację Zakładu Termicznego**  
**Przekształcania Odpadów Komunalnych dla Małopolski Zachodniej,**  
**Gmina Chrzanów**

Teren przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia, jakim jest budowa zakładu termicznego przekształcania odpadów komunalnych (ZTPOK) o powierzchni około 5,3 ha, zlokalizowany jest na działkach o nr ewidencyjnych 453/3, 453/4, 456/7, 456/8, 757/5, obręb Luszowice, Gmina Chrzanów. Jest to teren położony na południe od terenów Zakładów Górniczych Trzebionka S.A. w likwidacji i przyległy do tego zakładu.

Przedmiotową inwentaryzację przyrodniczą przeprowadzono w maju 2010 r.

Teren potencjalnej realizacji przedsięwzięcia ograniczony jest od strony południowej linią kolejową Kraków – Katowice, od północy ZG Trzebionka, od wschodu fragmentem ul. Wodzińskiej oraz potokiem Wodna z pasem zadrzewień. Od strony zachodniej i północno-zachodniej występują nieużytki rolne.

Pod względem charakteru przyrodniczego, można go podzielić na 3 części. Są to:

- 1) płat powierzchni ziemi ugorowanych z przed lat użytków zielonych - stanowiący największą część terenu obejmujący część centralną, północną i zachodnią działek inwestycyjnych,
- 2) teren podmokły z niewielkimi zbiornikami wodnymi z towarzyszącymi im turzycowiskami i młakami zlokalizowany w południowo-wschodniej części rozpatrywanego terenu,
- 3) pas zadrzewień rozrastających się od południowej strony działki – wzdłuż linii kolejowej..

Od strony wschodniej, znajduje się stary sad (jabłonie i grusze, ale z podrostem samosiewu: wiśni, jawora, róż, derenia), a od południowej i południowo-zachodniej – granicę stanowi nasyp kolejowy i zbiorowiska leśne. Północne sąsiedztwo omawianego terenu stanowi obszar trawiasty, najwyraźniej od niedawna wykaszany (próby odtworzenia łąki lub prace nad uporządkowaniem terenu), położony przy ZG Trzebionka, na niewielkim skłonie o wystawie południowej.

Zadrzewienia ciągną się wąskim pasem wzdłuż drogi a następnie nasypu kolejowego, a także częściowo wokół zbiorników wodnych. Nie stanowią zwartej kępy, lecz kilka większych kęp, połączonych luźnymi zaroślami. Budowane są przez kilka gatunków drzew i krzewów; dominują tu: topola biała, sosna i brzoza. W domieszce występuje jarzębina, wierzba szara, wierzba iwa, osika, olcha czarna oraz trzmielina pospolita, kruszyna pospolita, wierzba purpurowa, a wzdłuż drogi także rokitnik zwyczajny (gatunek obcy ekologicznie, o charakterze inwazyjnym), prawdopodobnie był używany do stabilizacji położonej w sąsiedztwie hałdy osadów poflotacyjnych ZG Trzebionka.



Zarośla rokitnika zwyczajnego

W bezpośrednim otoczeniu zbiorników wodnych najczęściej występuje kruszyna, trzmielina, wierzba szara i wierzba purpurowa. Ich wysokość nie przekracza 2,5-3 m, choć najczęściej osiągają ok. 1,5-2 m. W kierunku północnym zwanie zarośli maleje – występują w dużym rozproszeniu na terenie dawnych ugorów. Wyodrębnia się tu wyraźnie grupa sosen, rozrzuconych na obszarze kilku arów w środkowej części działki. Obecnie są one jeszcze niewielkie – średnio osiągając wysokość do 1-1,5 m.



Grupa sosen w środkowej części ugorów

Teren ugorów zdominowany jest przez płaty trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, a miejscami pojawiają się też duże kępy nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis*. Oba te gatunki mają charakter silnie ekspansywny, wypierając naturalną roślinność przez tworzenie praktycznie jednogatunkowych płatów. Drugi z nich – nawłóć jest gatunkiem obcym geograficznie dla flory Polski, stanowiąc poważny problem na terenach gdzie tworzy ogromne łany, z roku na rok powiększając zajęty przez siebie areał.



Pojedyncze krzewy zarastające ugory

Pomiędzy nimi utrzymują się jeszcze gatunki związane z łąkami świeżymi: chaber łąkowy *Centaurea jacea*, śmiałek darniowy *Deschampsia caespitosa* i kłosówka miękka *Holcus mollis* (miejscami występująca łąkowo) oraz krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, jaskier ostry *Ranunculus acris*, kosmatka wielkokwiatowa *Luzula multiflora*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, przytulia właściwa *Galium verum*, czy szczaw pospolity *Rumex acetosa*. Obecne są jednak także takie gatunki, jak ostrożeń polny *Cirsium arvense* (chwast polny, szczególnie często spotykany na ugorach i w siedliskach ruderalnych) czy ostrożeń błotny *C. palustre* i dzięgiel leśny *Angelica sylvestris*, świadczące o zaawansowaniu sukcesji roślinności w kierunku zbiorowisk łąk ziołoroślowych.

Teren ten jest przecięty niewielkimi (max do 0,5 m szerokości) rowami odwadniającymi (spływ wody w kierunku południowym), których system prowadzi wodę do zbiorników wodnych i rowów zbiorczych przy nasypie kolejowym.



Rów z wilgociolubną roślinnością u podnóża nasypu kolejowego

U podnóża nasypu wykształciły się w sposób typowy podmokłości (niecka terenu przy braku odprowadzenia wody i ciągłym jej spływie z wyżej położonych terenów). Stagnacja wody umożliwiła wykształcenie się zbiorowisk z udziałem turzyc, w tym na niewielkim obszarze (do 1 ara) turzycowiska o typowej budowie kępkowej. Towarzyszą im takie gatunki, jak: kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, kozłek lekarski *Valeriana officinalis*, pięciornik wyprostowany *Potentilla erecta*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, ostrożeń błotny *Cirsium palustre* oraz wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*. Znaczny udział w tym zbiorowisku oraz w jego sąsiedztwie ma krwiściąg lekarski *Sanquisorba officinalis*.



Turzycowisko o kępkowej strukturze

Wzdłuż rowu z wodą u podnóża nasypu kolejowego można natomiast znaleźć zbiorowisko wilgociolubnych gatunków, takich jak: knieć błotna *Caltha palustris*, kozłek lekarski *Valeriana officinalis*, sit rozpięzchły *Juncus effusus*, ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare* (pojedyncze osobniki, nie tworzące typowego zespołu), wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, krwiściąg lekarski *Sanquisorba officinalis*. Roślinność ta zajmuje wąski pas terenu, bezpośrednio przy rowie (w przypadku prac modernizacyjnych linii kolejowej lub konserwujących tory i nasyp, będzie musiała ulec likwidacji).

Zbiorniki wodne (prawdopodobnie utworzone sztucznie, przy użyciu spychaczy lub koparek, na co wskazuje spiętrzenie w postaci wału ziemnego), mające powierzchnie od kilku do kilkudziesięciu metrów kwadratowych, są w silnie zaawansowanym stopniu zarastania. Największe powierzchnie zajmują tu trzcina pospolita *Phragmites australis* i pałka szerokolistna *Typha latifolia*. Część zbiorników jest już pozbawiona otwartego lustra wody, w większych roślinność szuwarowa tworzy pas wzdłuż brzegów. Towarzyszą im takie gatunki, jak: ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, knieć błotna *Caltha palustris*, skrzypy *Equisetum spp.*, ostrożeń błotny *Cirsium palustre* i krwiściąg lekarski *Sanquisorba officinalis*. W doprowadzającym do nich wodę rowie utrzymują się przetacznik bobowiczek *Veronica beccabunga* i babka wodna *Alisma plantago-aquatica*.

W trakcie wizji terenowej, na badanym terenie spośród roślin chronionych prawnie stwierdzono jedynie kruszynę pospolitą – gatunek objęty ochroną częściową, w związku z pozyskiwaniem kory kruszyny, jako surowca używanego w ziołolecznictwie. Nie występują tu też gatunki roślin uznane za rzadkie lub zagrożone w skali Polski.

Wykonanie pełnego spisu florystycznego omawianego terenu byłoby możliwe przy powtórnej wizji terenowej w okresie pełnego rozwoju roślin.

Zróznicowanie niewielkich zbiorników wodnych na omawianym terenie pod względem przepływu, stagnacji, głębokości, nasłonecznienia, stopnia eutrofizacji, występującej roślinności itd. sprzyja utrzymywaniu się licznej w gatunki fauny bezkręgowców w tym: motyli i ważek. W czasie wizji lokalnej zaobserwowano w każdym zbiorniku wodnym obecność ich larw.



Innym przedstawicielem zwierząt bezkręgowych, licznie występującym na tym terenie, jest ślimak winniczek (objęty częściową ochroną gatunkową). Obserwowano go zarówno w rowach przydrożnych jak i w trawach porastających brzegi cieków wodnych.

Fauna kręgowców reprezentowana była przez kaczki krzyżówki, które obserwowano w trzcinowiskach.

Niewielkie stawki, płytkie zatoczki z gęstą roślinnością zanurzoną i wypełnione wodą zagłębienia terenu w sąsiedztwie stawów stanowią odpowiednie siedlisko rozrodcze dla traszek - **grzebieniastej** i zwyczajnej.

Teren podmokły z niewielkimi zbiornikami wodnymi z towarzyszącymi im turzycowiskami dostarcza odpowiednich siedlisk dla ropuchy szarej i ropuchy zielonej. Odpowiednie dla nich żerowiska znajdują się w płatach roślinności zielonej na brzegach młak i śródpolnych stawków. Niewielkie zatoki i płycizny z obfitą zielną roślinnością przybrzeżną stanowią dla nich potencjalne siedlisko rozrodcze. Odpowiednie dla siebie siedlisko znajdują tu również inne gatunki płazów takie jak żaby trawne i zielone. Płycizny i podbagnienia ze zbiorowiskami turzyc stanowią odpowiednie siedlisko dla **kumaka** nizinnego – płaza znajdującego się na liście Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej podobnie jak traszka grzebieniasta.

Na zdjęciach poniżej przedstawiono zaobserwowane siedliska wodne sprzyjające rozmnażaniu i żerowaniu różnych gatunków płazów.



Spośród gadów odpowiednie dla siebie siedliska znajdują tutaj takie gatunki, jak jaszczurka zwinka i zaskroniec. Nasyp kolejowy, wyschnięte brzegi stawków są odpowiednim siedliskiem bytowania jaszczurki zwinki. Obecność płazów stwarza odpowiednie warunki pokarmowe dla zaskrońca.

Pomimo występowania dogodnych siedlisk dla rozmnażania i żerowania płazów, w czasie obserwacji terenowych zaobserwowano jedynie kilkanaście młodocianych żab trawnych, które należą do gatunków pospolitych w całym kraju i są podobnie jak inne wcześniej wymienione gatunki płazów objęte ochroną gatunkową.

Omawiany teren - podmokły obfitujący w oczka wodne, który stanowi dogodne warunki do rozmnażania płazów - jest zagrożony zarośnięciem, wypłyceciem co w konsekwencji doprowadzi do jego wyschnięcia.

„Dzikie” wysypiska śmieci na tym terenie przyczyniają się do jego znacznej degradacji. Jeżeli nie zostaną podjęte prace związane z utrzymaniem tych podmokłych siedlisk, płazy stracą miejsce do rozmnażania.



Większość terenu pokryta jest roślinnością bez wyraźnego charakteru fitosocjologicznego. Jedyne w przypadku zbiorowisk wodnych i silnie podmokłych, można byłoby się pokusić o próbę umieszczenia ich w systemie, ale jedynie na dość dużym stopniu ogólności. Są to zbiorowiska wykształcone w warunkach silnej antropopresji, przy znacznych przekształceniach zarówno podłoża jak i szaty roślinnej. Są tu wprawdzie obecne pojedyncze gatunki uznane za charakterystyczne dla różnych jednostek fitosocjologicznych, ale zarówno brak odpowiedniej ich reprezentacji (są jedynie pojedyncze takie gatunki z całego zestawu, co powoduje, że zbiorowiska roślinne wykształcone są kadłubowo), jak i obecność innych gatunków, zaburzają typowy skład florystyczny ewentualnie wyróżnianych zbiorowisk.



Pod względem obecności siedlisk przyrodniczych, teren nie stanowi istotnej wartości przyrodniczej.

Wyróżnione typy roślinności jedynie nawiązują do zdefiniowanych siedlisk przyrodniczych – 6510 łąki ekstensywnie użytkowane, 7340 – młaki, 3150 – starorzecza i in. eutroficzne, naturalne zbiorniki wodne, stanowiąc, albo ich kałużowe formy, albo ewentualne stadia inicjalne, które mogłyby się rozwinąć przy intensywnych działaniach ochrony czynnej, zaplanowanych na szereg kolejnych lat. Na badanym terenie nie ma siedlisk przyrodniczych chronionych prawnie.

Literatura naukowa dotycząca badanego terenu jest uboga, a większość prac powstała przed 1990 rokiem. Ze względu na szybko postępujące przemiany roślinności wywołane zmianami sposobu użytkowania gruntów uznano, że dane pochodzące sprzed 20 lat nie mogą stanowić podstawy wnioskowania o aktualnym stanie flory tego terenu.

Ostatnia z pozycji: Atlas...(Dubiel E., Gawroński S., Grzegorzek P. 2000) podaje z kwadratu obejmującego skraj badanego terenu kilka gatunków chronionych prawnie i zarazem rzadkich w kraju, niemniej jednak termin wizji terenowej wyklucza odnalezienie części z nich w terenie. Zaobserwowany rodzaj i stan siedlisk na stanowisku, daje niewielkie prawdopodobieństwo odnalezienia większości z nich. Zgodnie z wynikami inwentaryzacji wykonanej na potrzeby budowy obwodnicy Chrzanowa, stanowiska najrzadszych z tych gatunków, jak lipiennika Loesela, kosatki kielichowej, turzycy Davalla, znajdują się wprawdzie niedaleko, ale po przeciwnej stronie nasypu kolejowego i drogi.

## **Wnioski i uwagi końcowe**

1. Badany teren nie stanowi istotnej wartości przyrodniczej, nie występują tutaj siedliska przyrodnicze chronione prawnie.
2. Nie mniej jednak pas terenu, gdzie stwierdzono obecność gatunków chronionych, biegnący wzdłuż linii torów kolejowych jest cenny dla rozwoju herpetofauny. Jest to teren podmokły z licznymi oczkami wodnymi, pocięty ciekami wodnymi i rowami wypełnionymi wodą.
3. Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w południowej i południowo-zachodniej części działek przeznaczonych do realizacji przedsięwzięcia o szacunkowej powierzchni 0,8-1,0 ha powinien być wyłączony z prac budowlanych i eksploatacyjnych.
4. Dlatego też przy planowaniu prac budowlanych należy plac budowy oddalić tak, by nie osuszyć tego terenu, a tym samym nie pozbawić płazów miejsc dogodnych do rozmnażania.

5. Gdyby okazało się, że jednak budowa wpływa negatywnie na ten podmokły teren, należy odtworzyć przynajmniej kilka (nie mniej niż trzy) zbiorników wodnych zabezpieczając je przed wyschnięciem.
6. Przy planowaniu prac budowlanych celem Inwestora powinno być takie prowadzenie robót, które w jak najmniejszym stopniu wpłynę na występujące tam płazy i gady – wszystkie objęte ochroną gatunkową. Zatem zadaniem Inwestora powinno być przede wszystkim uniemożliwienie tym zwierzętom przedostanie się na teren budowy, jak również usunięcie z niego tych osobników, które znajdują się tam w sposób naturalny (np. zimowanie).
7. Właściwe i wyprzedzające działania ochronne mające na celu utrzymanie istniejących miejsc rozrodu i żerowania płazów i gadów, powinny przyczynić się do zminimalizowania wpływu budowy i eksploatacji przedsięwzięcia na populację płazów i gadów na tym terenie.
8. Wszelkie prace powinny być konsultowane z osobą nadzorującą realizację inwestycji od strony przyrodniczej, a także w razie konieczności ze specjalistą herpetologiem.

mgr Joanna Perzanowska-Sucharska  
mgr Grażyna Połczyńska-Konior  
Instytut Ochrony Przyrody w Krakowie

Kraków – Chrzanów, dnia 14.05.2010 r.