



Krajobrazy przyrodnicze Gliwic i powiatu gliwickiego

Knurów



Sośnicowice



Gierałtów



Rudziniec



Pyskowice



Toszek



Pilchowice



Wielowieś





Podział administracyjny powiatu gliwickiego.

Gliwice – miasto na prawach powiatu, położone w województwie śląskim na Wyżynie Śląskiej nad rzeką Kłodnicą.

W 1999 roku w ramach reformy administracyjnej utworzono powiat gliwicki, którego siedzibą jest miasto Gliwice.

W skład powiatu wchodzi:

- Knurów,
- Pyskowice,
- Sośnicowice,
- Toszek,
- Gierałtówice,
- Pilchowice,
- Rudziniec,
- Wielowieś.

Pejzaż Gliwic i powiatu gliwickiego jest zróżnicowany i nie należy utożsamiać go tylko z rozległymi aglomeracjami na Górnym Śląsku. Przemysł to ważny składnik miejscowej gospodarki, jednak podróżujący po Gliwicach, a przede wszystkim po powiecie, w większości gmin zobaczą zielony krajobraz zdominowany przez pola i lasy. Liczne szlaki turystyczne, kompleksy leśne, ośrodki wypoczynkowe, zbiorniki wodne zachęcają do odwiedzin.

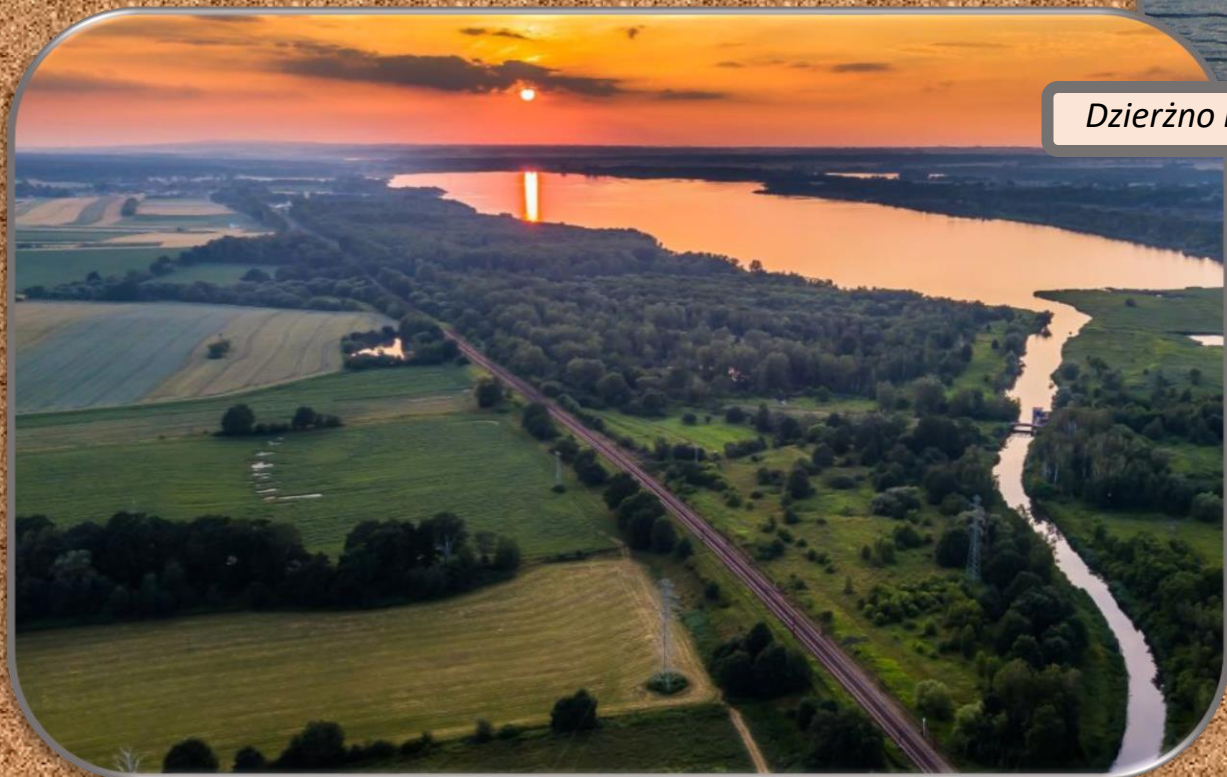
Na terenie Gliwic i powiatu można korzystać z pieszych i rowerowych szlaków turystycznych, a także ścieżek rowerowych.



Gliwice i powiat gliwicki w swej przyrodniczej ofercie turystycznej ma wiele ciekawych propozycji podróży. Jednym z bardziej urokliwych szlaków turystycznych jest **Szlak Ziemi Gliwickiej**, który w swej środkowej części przebiega wzdłuż zbiornika Dzierżno Duże, Kanału Gliwickiego i wschodniej części Jeziora Pławniowice.



Dzierżno Duże



Dzierżno Duże - zbiornik nazywany również Jeziorem Rzeczyckim, położony jest na terenie Gliwic, Pyskowic i gminy Rudziniec. Utworzony w 1964 roku w środkowej części doliny Kłodnicy przez zalanie dwóch wyrobisk piaskowych o podobnej głębokości maksymalnej (do 20 metrów).

Zbiornik spełnia ważne funkcje przyrodnicze i krajobrazowe (m.in. jako regionalnej rangi ostoja ptactwa wodnego), a ponadto służy poprawie warunków żeglugowych na Kanale Gliwickim.

Kanał Gliwicki – droga wodna łącząca Odrę z Gliwicami w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym.

Kanał Gliwicki został zbudowany w latach 1934–1939, uroczyste oddany do użytku 8 grudnia 1939 i uruchomiony w 1941 roku. Powstał w miejsce starego Kanału Kłodnickiego istniejącego do 1937 roku.

W 2018 kanałem spławiono 421 barek z 206 808 tonami węgla dla Elektrociepłowni Wrocław.

Długość kanału wynosi 40,60 km, maksymalna głębokość 3,50 m, różnica poziomów wody na początku i końcu kanału wynosi 43,60 m. Pokonanie różnic poziomu wody przez jednostki pływające reguluje 6 śluz wodnych.

Początek kanału znajduje się w Kędzierzynie-Koźlu na 98. kilometrze Odry, koniec – w basenie portowym Portu Gliwice. Kanał przebiega przez województwa opolskie (18,80 km) i śląskie (21,80 km).

Głównym źródłem zasilania kanału jest rzeka Kłodnica oraz jeziora i zbiorniki wodne (Dzierżno Duże, Dzierżno Małe) położone w jego górnej części. Sezon żeglugowy na kanale trwa przeciętnie 270 dni, od 15 marca do 15 grudnia.

Kanał Gliwicki



Kanał Gliwicki



Kanał Gliwicki – Śluza Rudziniec



Marina Gliwice

W porcie w Gliwicach powstała marina, czyli przystań jachtowa, która jest połączona siecią dróg wodnych z Europą. Dlatego też można tutaj zacumować, ale również wyruszyć stąd w podróż i doплыć aż do Berlina, Amsterdamu czy Marsylii.

Rejsy statkiem po Kanale Gliwickim



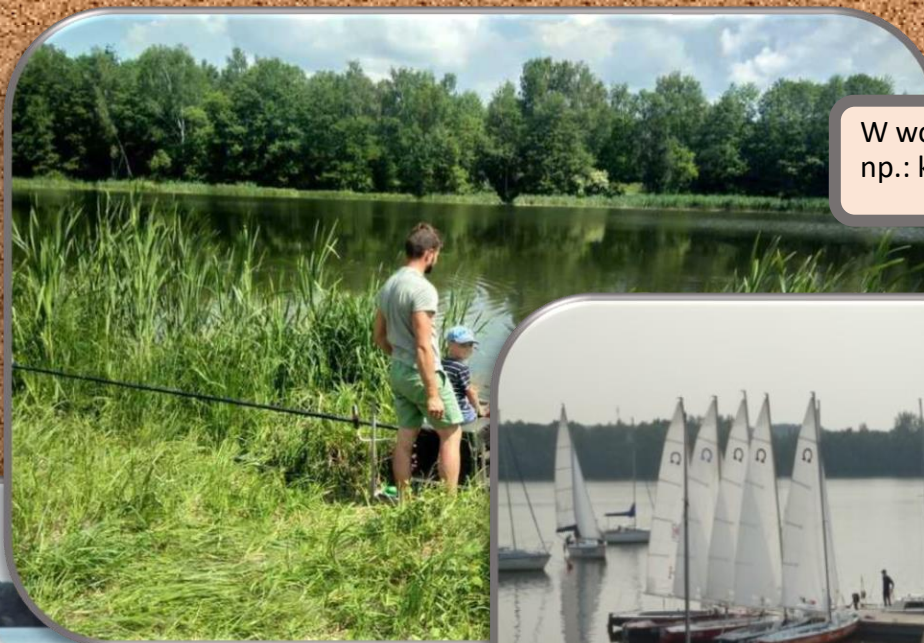
Krajobrazy przyrodnicze Gliwic i powiatu gliwickiego

Jeziro Pławniowice – zbiornik wodny położony na terenie gminy Rudziniec, w powiecie gliwickim, w województwie śląskim. Jezioro mieści się między wsiami Niewiesz i Pławniowice. Zbiornik powstał w 1970 roku w wyrobisku po zakończonej eksploatacji piasków podsadzkowych.

Nazwa zbiornika pochodzi od wsi Pławniowice i wraz z przyległymi terenami jest ogólnodostępnym miejscem rekreacyjnym. Powierzchnia jeziora wynosi 250 ha i dzieli się na zbiornik duży i mały. Zbiornik jest zasilany przez Potok Toszecki. W jego pobliżu przepływa Kanał Gliwicki. Przy jeziorze znajduje się strzeżona plaża, gastronomia, pola namiotowe, wypożyczalnia sprzętu wodnego.

W pobliżu Jeziora Pławniowice obok *Szlaku Ziemi Gliwickiej* przebiega także *Szlak Stulecia Turystyki*.

Sezon letni nad Jeziorem Pławniowice



W wodach jeziora można złowić np.: karpia, sandacza.



Można tu żeglować i uczyć się windsurfingu.

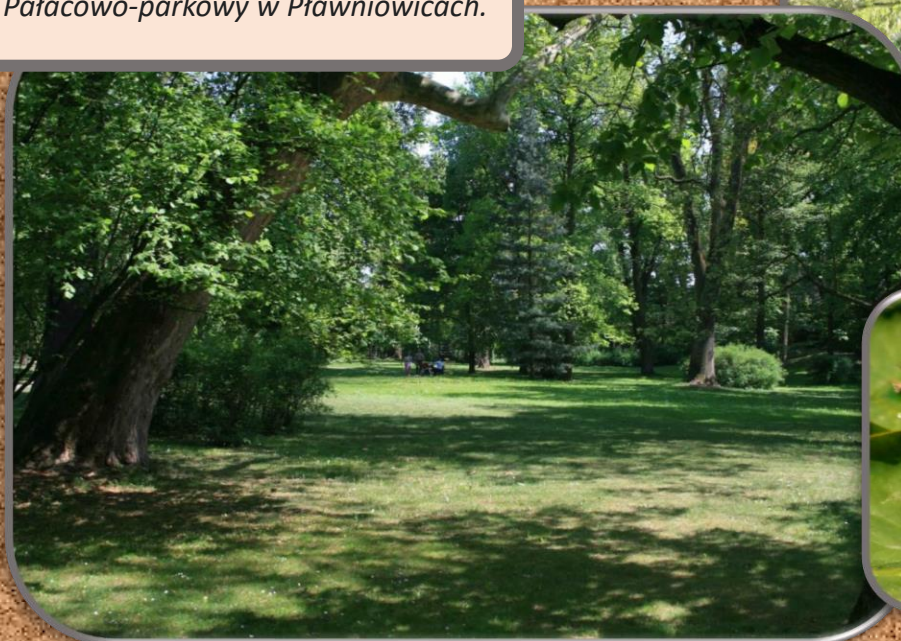


Na terenie gminy Rudziniec znajduje się również malowniczy *Zespół Pałacowo-parkowy w Pławniowicach* znany przede wszystkim jako Pałac Ballestremów. Pałac wraz z otaczającym go parkiem powstał pod koniec XIX wieku.

W parku znajdziemy okazy 23 gatunków krzewów i 40 gatunków drzew t.j.: klony, jesiony, lipy, potężny dąb szypułkowy o obwodzie 5 m. Rosną tutaj także drzewa egzotyczne: miłorząb japoński, cypryśnik błotny, choina kanadyjska i kilka gatunków magnolii.



Zespół Pałacowo-parkowy w Pławniowicach.



Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na terenie Gliwic i powiatu gliwickiego wśród obiektów przyrodniczych prawnie chronionych występują łącznie:

- 2 rezerваты przyrody - *Las Dąbrowa, Hubert,*
- 1 park krajobrazowy - *Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich,*
- 1 obszar Natura 2000 - *Hubert,*
- 56 pomników przyrody - np.: *Diabelski Kamień, Król Salomon (dąb), Mikołaj (platan klonolistny).*

Obiekty przyrodnicze prawnie chronione występujące na terenie Gliwic i powiatu gliwickiego

Rezerваты przyrody

Obszary objęte specjalną, regulowaną prawnie formą ochrony. Rezerwat przyrody pozwala na zachowanie jego walorów przyrodniczych, krajobrazowych, dydaktycznych i naukowych; na przykład poprzez chronienie roślin czy zwierząt, które nie występują nigdzie indziej, nie licząc danego rezerwatu.

Parki krajobrazowe

Obszary chronione wyróżniające się wartościami przyrodniczymi, krajobrazowymi, historycznymi i kulturowymi, których głównym celem jest zachowanie oraz upowszechnienie tych wartości zgodnie z zasadami racjonalnego i zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody.

Obszary Natura 2000

Jedna z form ochrony przyrody stosowana w Polsce i jednocześnie element programu Europejskiej Sieci Ekologicznej - programu ochrony przyrody mającego na celu zoptymalizowanie działań na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy, poprzez wydzielenie sieci obszarów ochrony na terenie Europy, a przede wszystkim UE. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych, pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej Europy. Obszary wchodzące w skład sieci są bardzo zróżnicowane. Idea sieci opiera się na tradycyjnych metodach ochrony (ochrona obszarowa i gatunkowa) i ujednoczeniu działań administracyjno-prawnych.

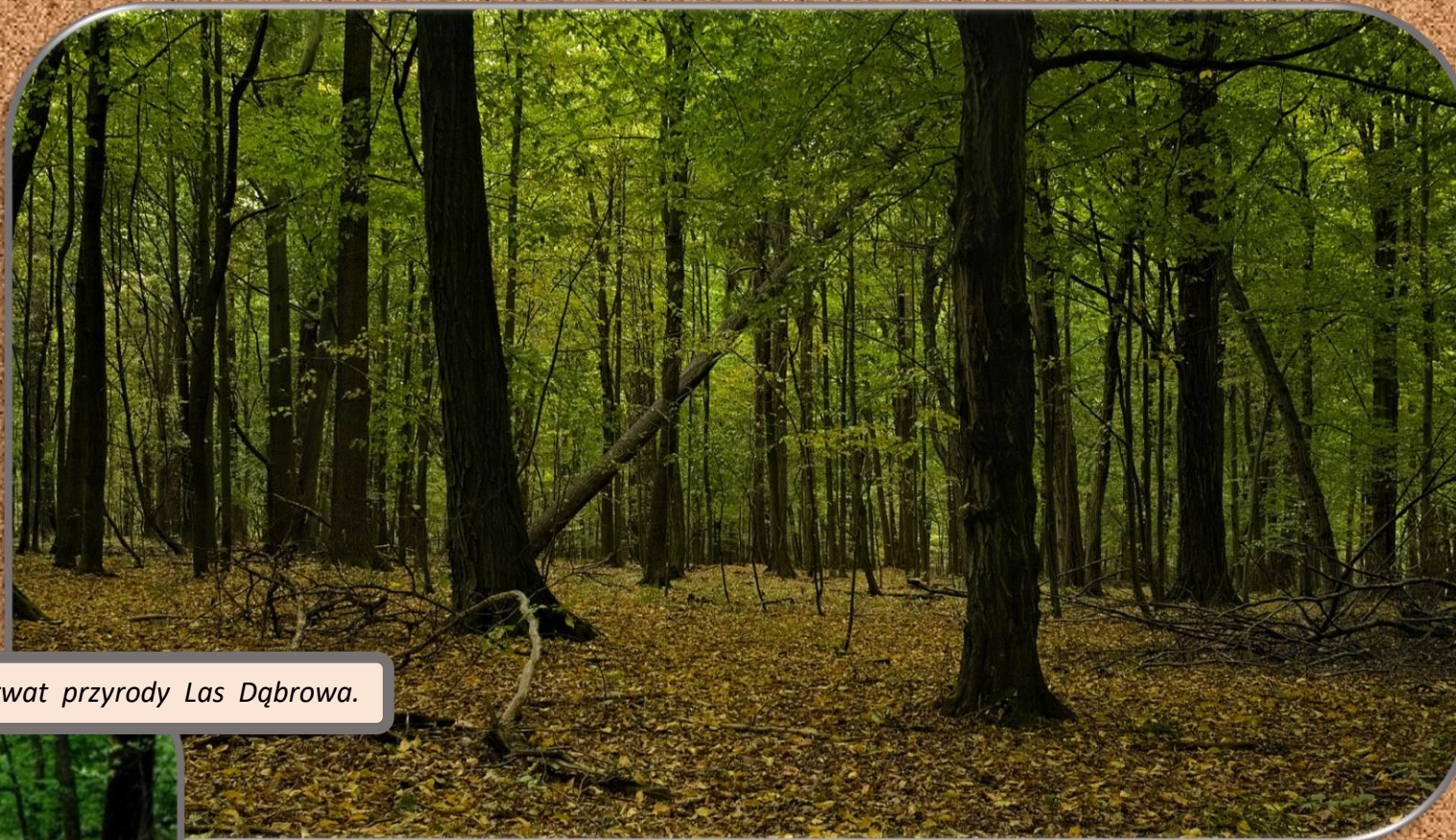
Pomniki przyrody

Prawnie chroniony obszar lub obiekt przyrody żywej lub nieożywionej, ustanowiony w celu zachowania zjawisk przyrodniczych oraz elementów przyrody cechujących się szczególną wartością naukową, kulturową, krajobrazową i historyczno-pamiętkową.

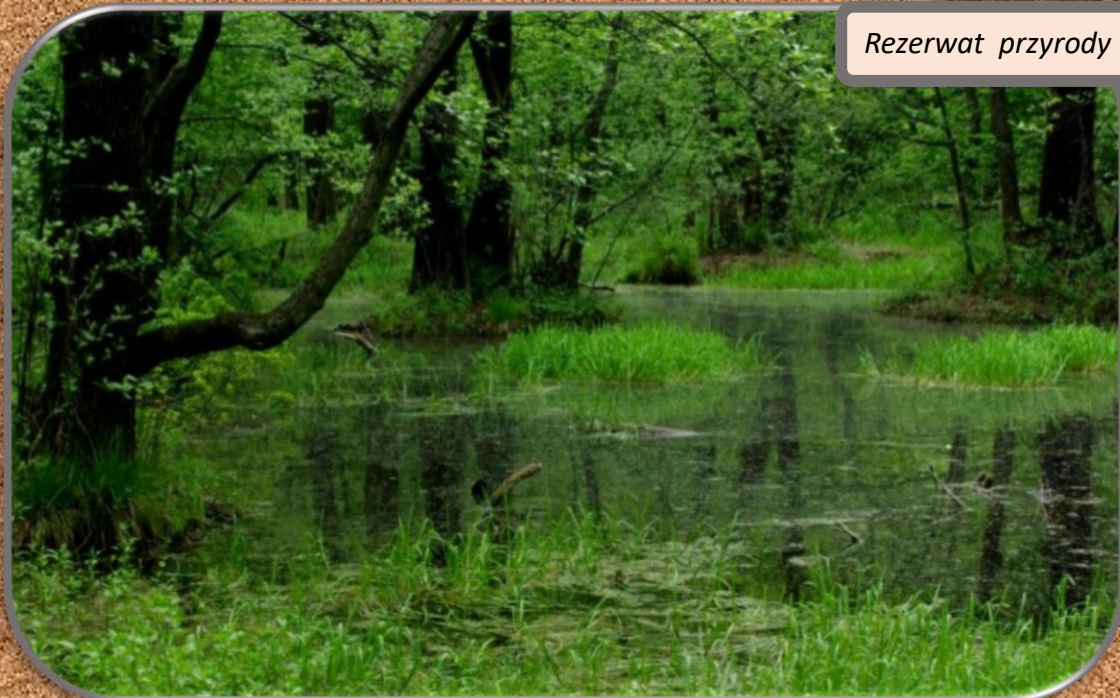
Rezerwat przyrody Las Dąbrowa to rezerwat leśny o powierzchni 76,63 ha, położony częściowo na terenie powiatu gliwickiego w gminie Sośnicowice oraz częściowo w mieście Gliwice.

Został utworzony w 2008 r. w celu zachowania różnogatunkowych drzewostanów grądowo-łęgowych wraz z całym bogactwem gatunkowym fauny i flory.

Las tworzy tu 3 chronione siedliska przyrodnicze: łęg jesionowo-olszowy, podgórski łęg jesionowy i łęg wiązowo-jesionowy. Spis flory terenu rezerwatu obejmuje m.in. dwa gatunki chronione: wawrzynka wilczełyko i ciemiężycę zieloną.



Rezerwat przyrody Las Dąbrowa.



Osobliwością faunistyczną rezerwatu jest występowanie rzadkiego dzięcioła białogrzbietego, któremu towarzyszy m.in. dzięcioł średni, jastrząb i kruk.

Teren rezerwatu został udostępniony do zwiedzania. Ścieżka przyrodniczo-leśna *Las Dąbrowa* pozwala zapoznać się m.in. z antropogenicznym zagrożeniem dla bioróżnorodności rezerwatu jakim jest degeneracja drzewostanu (udział kasztanowca w naturalnym odnowieniu) i obecność inwazyjnych roślin (rdestowca sachalińskiego).

Na trasie ścieżki przyrodniczo-leśnej *Las Dąbrowa* postawiono tablice edukacyjne oraz głązy upamiętniające śląskich botaników, m.in. Franciszka Spribillego, który przed stuleciem pierwszy opisał występującą tutaj jeżynę gliwicką.



Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna *Las Dąbrowa*.



Dzięcioł biało-grzbiety.



Wawrzynek wilczczyko jest objęty całkowitą ochroną. Owoce rośliny są silnie trujące.



Objęta ochroną ciemiężycza zielona.

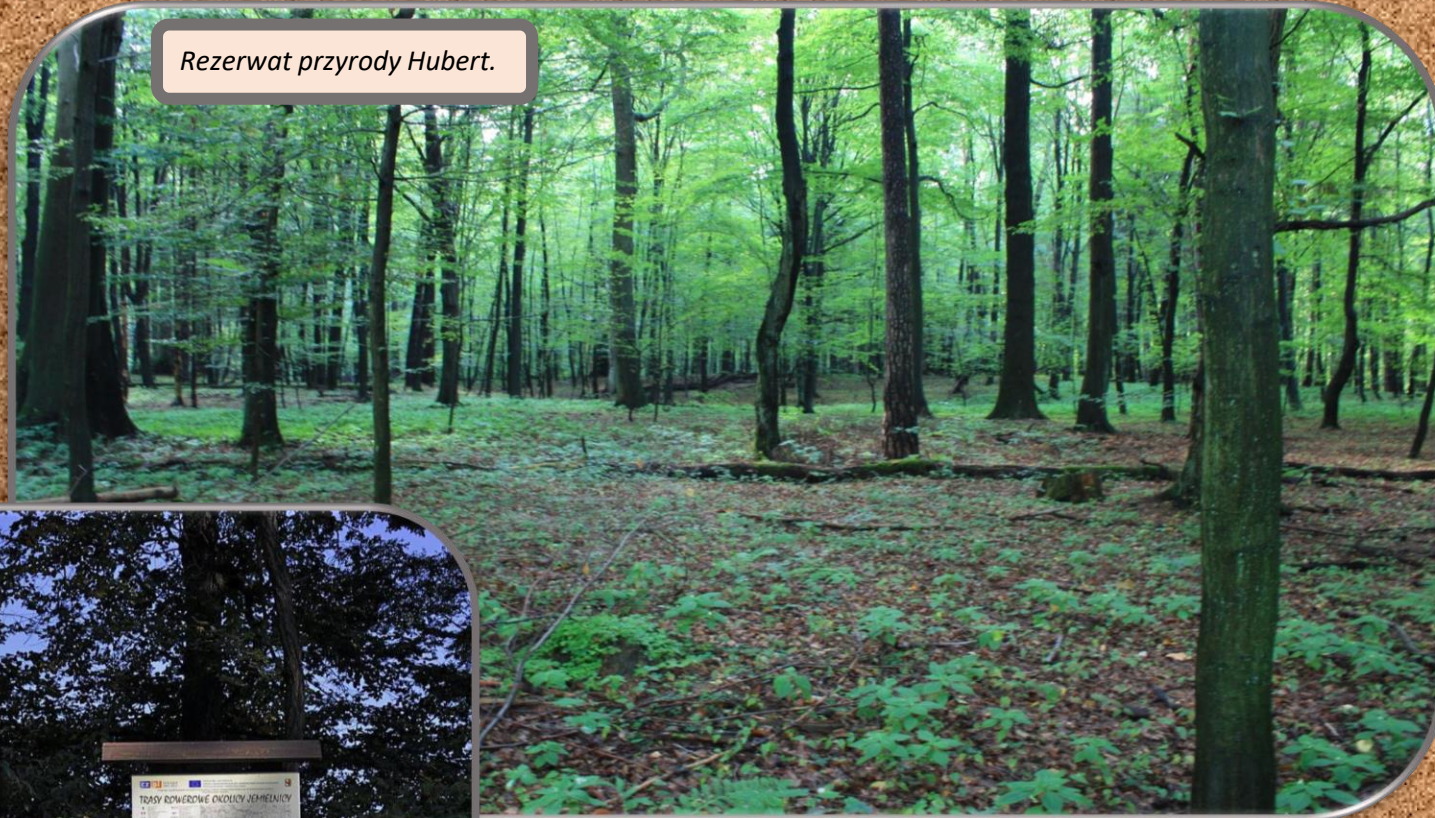


Jeżyna gliwicka.

Rezerwat przyrody Hubert to leśny rezerwat we wsi Dąbrówka w gminie Wielowieś, powołany w celu ochrony fragmentu lasu mieszanego o cechach naturalnych, zachowanego wśród drzewostanów zniekształconych przez gospodarkę człowieka. Rezerwat został utworzony w 1958 r.

Warstwę drzew budują głównie sosna zwyczajna (blisko 65%) i dąb szypułkowy (blisko 35%) w wieku od 130 do 160 lat. Towarzyszą im nieliczne buki, jawory i klony, które w wielu przypadkach mają wymiary drzew pomnikowych.

Rezerwat przyrody Hubert.



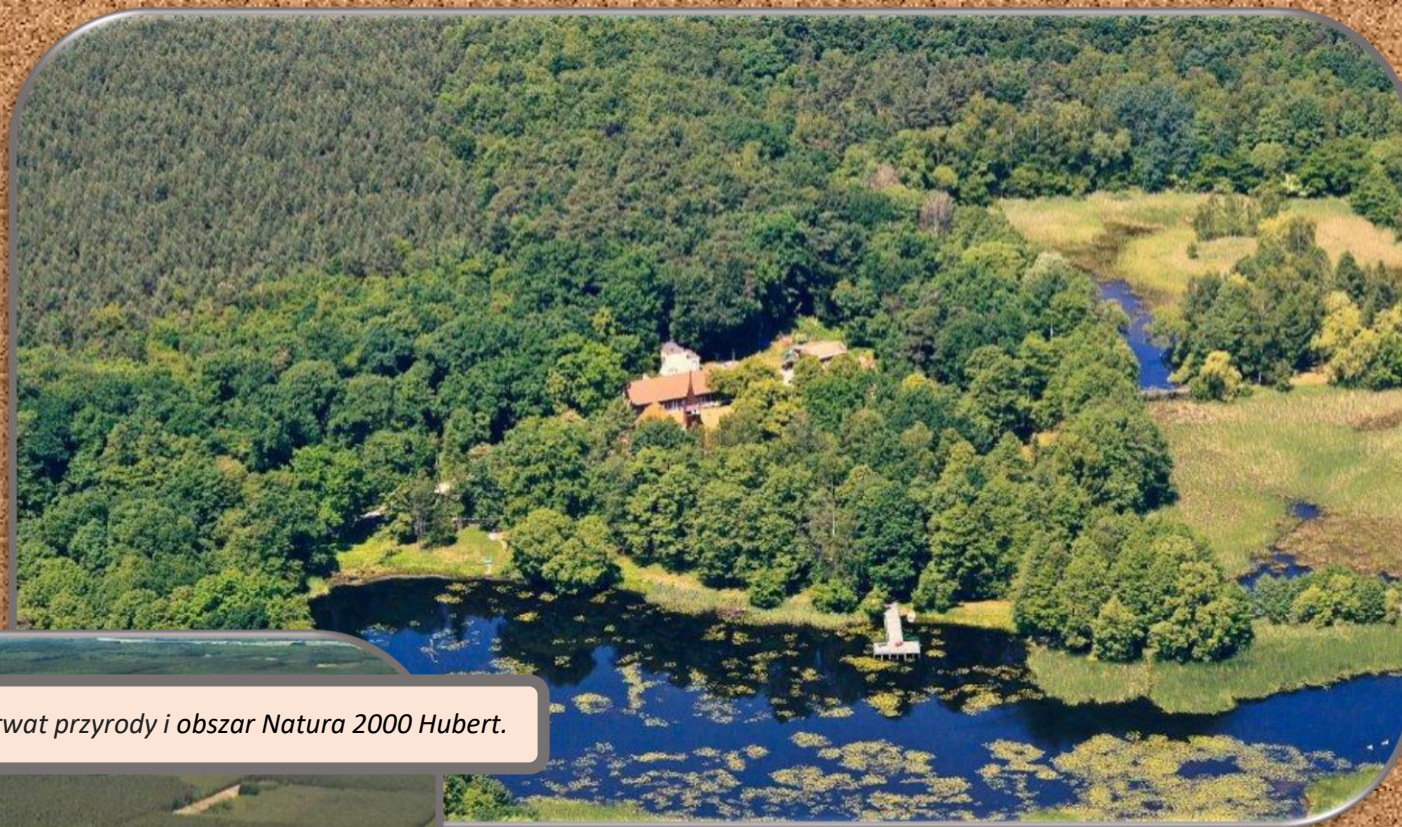
Trasy rowerowe gminy Wielowieś.

Na obszarze rezerwatu stwierdzono występowanie 107 gatunków roślin naczyniowych spośród których chronione są: bluszcz pospolity, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kruszyna pospolita, marzanka wonna i pierwiosnka wyniosła oraz 33 gatunków mchów. Z roślin rzadkich rosną tu m.in. czerniec gronkowy, dziewięciornik błotny, kokorycz pełna i malina moroszka.

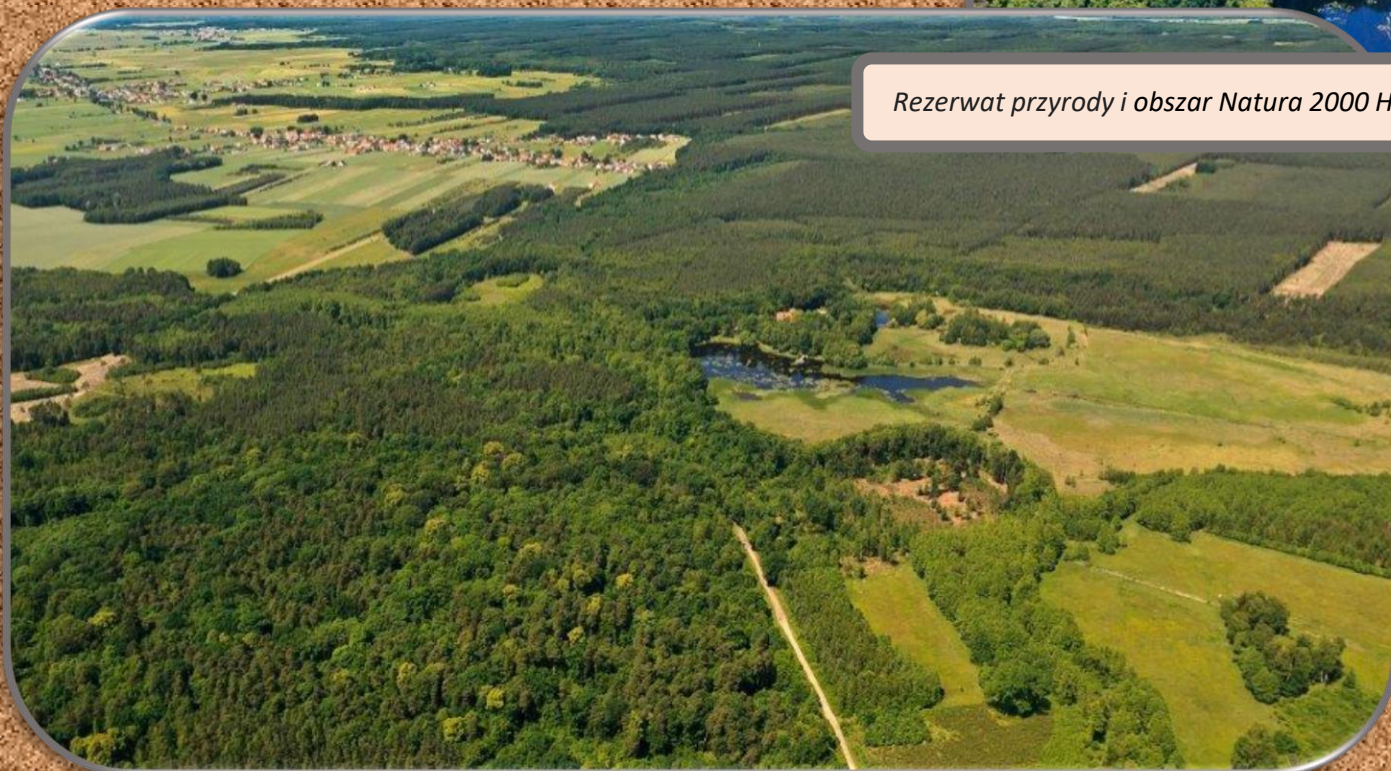
Fauna rezerwatu obejmuje 56 gatunków kręgowców oraz blisko 200 gatunków bezkręgowców.

Granice Rezerwatu przyrody *Hubert* pokrywają się z granicami obszaru siedliskowego sieci Natura 2000 *Hubert* wyznaczonego dla ochrony siedliska leśnego - grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego.

Grąd subkontynentalny jest jednym z najpospolitszych siedlisk leśnych niżowej Polski, jednak zostało ono w przeszłości mocno zmienione i do dzisiaj zachowało się niewiele płatów reprezentujących wysoki stopień zachowania. Na terenie województwa śląskiego w obszarze kontynentalnym, obszar Natura 2000 *Hubert* chroni najlepiej zachowany płat tego lasu. Na terenie rezerwatu grąd zachowany jest w stopniu A - doskonałym, zaś poza rezerwatem, w jego najbliższym sąsiedztwie reprezentuje stan zachowania B - dobry i C - znaczący.



Rezerwat przyrody i obszar Natura 2000 *Hubert*.



Powierzchnia Rezerwatu przyrody *Hubert* i obszaru Natura 2000 *Hubert* wynosi 33,74 ha. Ponadto rezerwat posiada otulinę czyli wydzielony obszar ochronny wokół chronionego przyrodniczo terenu zabezpieczający go przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka o powierzchni 35,20 ha.

Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich – park krajobrazowy w zachodniej części województwa śląskiego, założony w 1993, celem zachowania, ochrony i popularyzacji walorów przyrodniczych i kulturowych objętego nim obszaru.

Powierzchnia parku wynosi 49 387 ha. Natomiast powierzchnia otuliny liczy 14 010 ha.

Park należy pod względem powierzchni do największych parków krajobrazowych w Polsce.



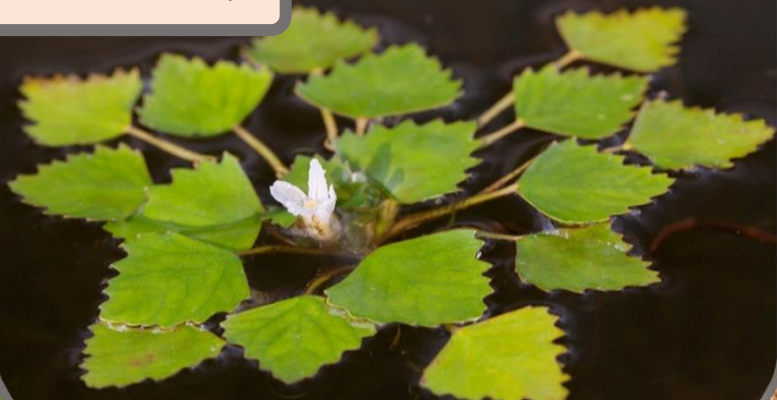
Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich.



Swoim położeniem obejmuje część Raciborza, Rybnika, a także następujące gminy lub ich części: Czerwionka-Leszczyny, Gaszowice, Jejkowice, **Knurów**, Kornowac, Kuźnia Raciborska, Lyski, Nędza, Orzesze, **Pilchowice**, Rydułtowy, **Sońnicowice**, Suszec, Żory.

Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich został założony celem ochrony pozostałości naturalnych lasów łągowych i grądowych, typowych dla doliny górnej Odry oraz stawów – terenów łągowych ptaków i siedlisk rzadkiej roślinności błotnej i wodnej (m.in. cibora żółta, kotewka orzech wodny).

Kotewka orzech wodny.



Traszka grzebieniasta.



Cibora żółta.



Podróżniczek.



Bielik.



Świat zwierząt Parku liczy 14 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 236 gatunków ptaków oraz 56 gatunków ssaków.

Z kręgowców uznanych za zagrożone w skali kraju, zakwalifikowanych do *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt*, w granicach Parku zamieszkuje: traszka grzebieniasta, hełmiatka, bąk, bączek, bielik, zielonka, podróżniczek i przedstawiciel nietoperzy – borowiaczek.

Poza potrzebą zapewnienia warunków dla ochrony wartości przyrodniczych, ważnym powodem utworzenia Parku była troska o zachowanie zabytków kultury regionu, będących ważnym elementem składowym krajobrazu.



Zespół klasztorno-pałacowy w Rudach i jego zielone okolice.



Zespół klasztorno-pałacowy w Rudach wraz z pocysterskim, XIII-wiecznym kościołem stanowi najcenniejszy zabytek Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich.

Na terenie Gliwic i powiatu gliwickiego ustanowiono 56 pomników przyrody. W większości stanowią je różne gatunki drzew.



Dąb szypułkowy w parku Chopina w Gliwicach rośnie przy wejściu do Palmiarni. Ma ok. 250-ciu lat, mierzy prawie 29 m, a obwód jego pnia wynosi 4,8 m.

Pomnik przyrody - dąb szypułkowy w gminie Rudziniec.



Krajobrazy przyrodnicze Gliwic i powiatu gliwickiego

Lipa krymska *Witosław*. Rośnie na terenie nieużytków pomiędzy ulicą Makoszowską, a rzeką Kłodnicą w Przyszowicach w gminie Gierałtowice. Jedna z najgrubszych lip krymskich w Polsce - obwód: 625 cm, wysokość: 15 m.



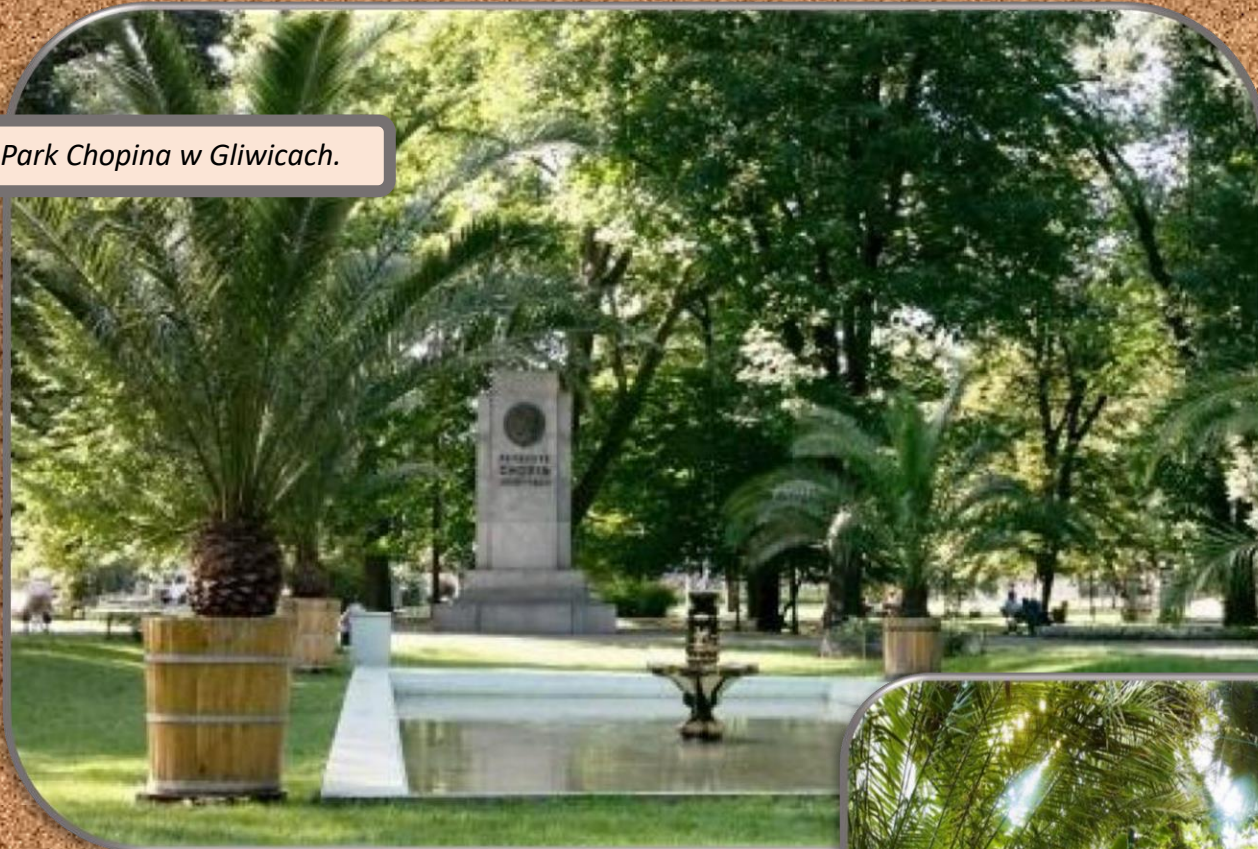
Pomnik przyrody - *Diabelski Kamień* - gład narzutowy - granit Vanevik. Znajduje się w Parku Powstańców Śląskich w Gliwicach Łabędach. Wymiary gładu to: 389 cm w obwodzie, 150 cm wysokości i 107 cm szerokości.

Platan klonolistny o obwodzie: 393 cm i wysokości: 22 m rośnie na terenie Willi Caro w Gliwicach.



Parki - miejsca wypoczynku i rekreacji, zielone płuca Gliwic i powiatu gliwickiego.

Park Chopina w Gliwicach.



W parku *Chopina* można posiedzieć przy fontannie i podziwiać ciekawą roślinność m.in.: rododendrony, dęby, klony, lipy, buki, płatany, topole, kasztanowce, miłorzęby, wiązy, jesiony oraz gatunki obce: ambrowiec, tulipanowce, surmie i iglicznie. Z iglaków: cyprysiki, modrzewie, żywotniki, choina, cisy, świerk i jodła. W środkowej części parku rośnie pomnik przyrody - liczący ok. 250 lat - dąb szypułkowy. Perełką parku jest Palmiarnia, w której znajdują się nie tylko rośliny różnych stref klimatycznych, ale też pawilony akwarystyczne z wieloma gatunkami ryb świata.



Park *Chrobrego* w Gliwicach to największy miejski park o charakterze krajobrazowym i jedno z najlepszych miejsc do wypoczynku na świeżym powietrzu. Rośnie tu ok. 2 tys. drzew, m.in. klony, lipy, robinie, brzozy, głogi, jesiony, wierzby, dęby, graby, buki.



Palmiarnia na terenie parku Chopina w Gliwicach.

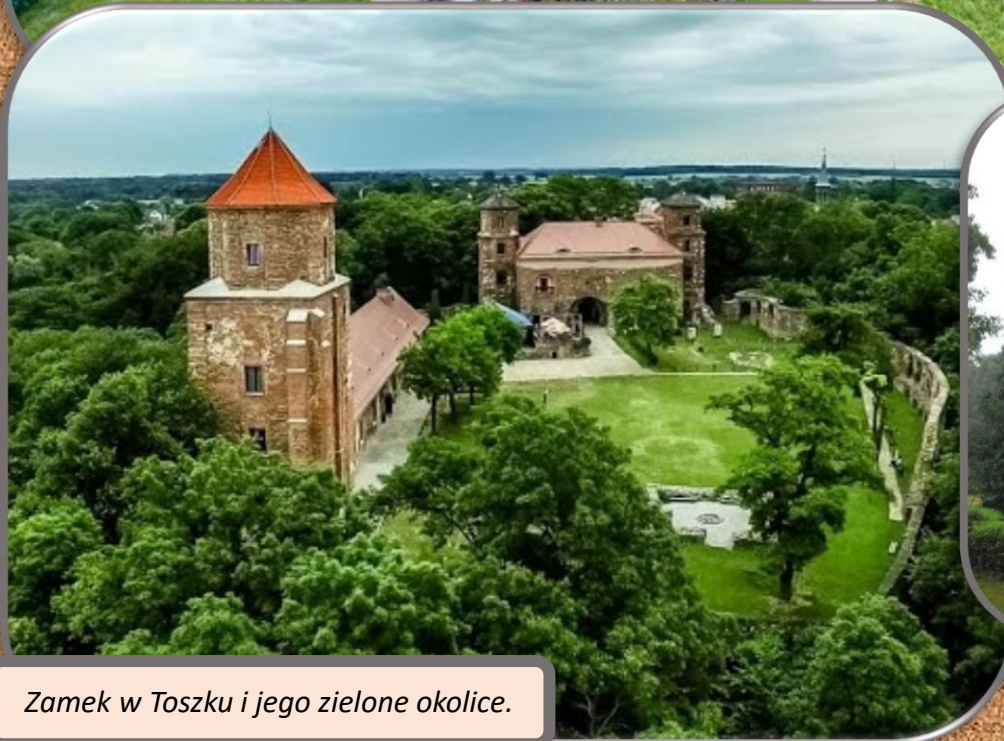


Krajobrazy przyrodnicze Gliwic i powiatu gliwickiego

W Pilchowicach można odpoczywać w malowniczych parkach Moritza i Damrota.



Pałac w Sośnicowicach z otaczającym go parkiem.



Zamek w Toszku i jego zielone okolice.



Zespół pałacowo-parkowy w Rudzińcu.

Zamek w Chudowie w gminie Gieraltowice.



Krajobrazy przyrodnicze Gliwic i powiatu gliwickiego

Przyrodę obszaru Ziemi Gliwickiej wielokrotnie opisywano od początku XIX wieku. Pierwsze naukowe opisy flory tego obszaru pochodzą z lat dwudziestych XIX wieku. Opracowali je śląscy prekursorzy badań florystycznych: Weihe i Nees von Esenbeck. Następnie w latach czterdziestych XIX wieku pracowali tutaj: Grabowski i Wimmer oraz Herman Kabath (opisał ok. 10 tys. informacji na temat roślin naczyniowych m.in. na terenie obecnego Rezerwatu Przyrody *Las Dąbrowa*), a w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku – Fieck.

W wieku XIX rozpoczęło na Śląsku działalność Towarzystwo Śląskiej Kultury Ojczyźnianej. Członkowie stowarzyszenia, przyrodnicy i redaktorzy: Teodor Pax, a następnie Teodor Schube prowadzili w nim w latach 1890-1945 stały periodyk przyrodniczy, w którym sami publikowali prace na temat fauny i flory różnych regionów Śląska.

Ważnymi autorami opracowań przyrodniczych tego okresu byli również: Spribille (autor oznaczenia jeżyny gliwickiej), Frelich, Weeber, Kulesza i inni. Po 1945 roku pracę podejmowali tutaj przyrodnicy wrocławscy, następnie katowiccy, łódzcy, a ostatnio również opolscy.¹

1. *O czym szumią knieje, czyli historia w lesie zapisana* / tekst Magdalena Fiszer-Rębisz. Gliwice, Starostwo Powiatowe w Gliwicach [2009], s. 7.



Park Szwajcaria w Gliwicach

Bibliografia:

Gliwice – miasto nad kanałem / Janusz Niemczuk. Śląsk 2011, nr 1. s. 40-44.

Lasy województwa śląskiego: wczoraj, dziś, jutro / red. Stanisław Wika. Krzeszowice, Wydawnictwo Kubajak 1999.

O czym szumią knieje, czyli historia w lesie zapisana / tekst Magdalena Fiszer-Rębisz. Gliwice, Starostwo Powiatowe w Gliwicach [2009].

Osobliwości przyrodnicze województwa śląskiego / red. Wiesław Włoch. Katowice, Górnośląska Oficyna Wydawnicza 1999.

Parki i dwory powiatu gliwickiego / tekst Magdalena Fiszer-Rębisz. Gliwice, Starostwo Powiatowe w Gliwicach [2009].

Rezerваты przyrody województwa katowickiego / red. Wojciech Beblo, Stanisław Wika. Kraków, Wydawnictwo Planta 1995.

Netografia:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Gliwice#/media/Plik:Gliwice_-_Panorama_01.jpg

<https://www.google.com/search?q=knur%C3%B3w&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=969#imgrc=AygH7jdNxaX3LM>

<https://www.polskieszlaki.pl/pyskowice.html>

<https://www.google.com/search?q=so%C5%9Bnicowice&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=969#imgrc=3QOcAg2CAS1MrM>

<https://www.google.com/search?q=toszek&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=912#imgrc=UZkAsuHJRLT1VM>

<https://www.google.com/search?q=giera%C5%82owice&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=912#imgrc=ulY7ktEwhb7USM>

https://www.google.com/search?q=pilchowice+powiat+gliwicki&sa=X&bih=912&biw=1920&hl=pl&tbn=isch&source=iu&ictx=1&fir=vJcpMXYYKx3JoM%252CV7xnQfZr5EMj1M%252C%252Fm%252F03hhbk3&vet=1&usg=A14_-kStXq2kxsg_t-EAOVQekqpfwRvJnA&ved=2ahUKEwi8kce0r7TvAhXKK3cKHWj0CXsQ_B16BAgeEAE#imgrc=vJcpMXYYKx3JoM

https://pl.wikipedia.org/wiki/Rudziniec#/media/Plik:%C5%9Aluza_Rudziniec.jpg

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Gliwice>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_gliwicki#/media/Plik:Gliwice_County_administrative_map-PL.svg

https://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_gliwicki

<http://www.kztt.org.pl/tablice.php?n=TablGliw3&r=jpg>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Szlak_Ziemi_Gliwickiej

https://pl.wikipedia.org/wiki/Dzier%C5%BCno_Du%C5%BCe#/media/Plik:16.VIII.2006_r._Rzeczyce_Sl._024.jpg

<https://www.google.com/search?q=dzier%C5%BCno+du%C5%BCe&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=912#imgrc=6ZYmGH2pTZL-tM>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Dzier%C5%BCno_Du%C5%BCe

https://pl.wikipedia.org/wiki/Kana%C5%82_Gliwicki

<https://www.slaskie.travel/poi/3691/kanal-gliwicki>

<https://www.google.com/search?q=kana%C5%82+gliwicki&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=912#imgrc=99ANpul28ITihM>

https://www.google.com/search?q=kana%C5%82+gliwicki&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=912#imgrc=PK_mUEikP1GsCM&imgdii=hgYlgW5wVb-0SM

<https://www.google.com/search?q=kana%C5%82+gliwicki&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=912#imgrc=fiEBcSLGfvMiZM&imgdii=-iToIskzubdJgM>

<https://marinagliwice.pl/rejsy-statkiem/>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/P%C5%82awniowice_\(zbiornik_wodny\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/P%C5%82awniowice_(zbiornik_wodny))

https://www.google.com/search?q=jezioro+p%C5%82awniowice&source=lnms&tbn=isch&biw=1920&bih=969#imgrc=4b8v3_61pqSXcM

<https://szkwal.org/stanica-wodna-nad-zalewem-plawniowickim/>

<http://www.windsurfing.pl/place/303,maxsurf-niewiesz-j-plawniowickie>

https://www.pzw.org.pl/pyskowie/wiadomosci/197561/60/zawody_z_okazji_dnia_dziecka

https://pl.wikipedia.org/wiki/Zesp%C3%B3%C5%82_pa%C5%82acowo-parkowy_w_P%C5%82awniowicach

<https://turystycznepropozycje.pl/park-palacowy-w-plawniowicach/>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Zesp%C3%B3%C5%82_pa%C5%82acowo-parkowy_w_P%C5%82awniowicach#/media/Plik:P%C5%82awniowice_-_Pa%C5%82ac.jpg

<https://fotopodroze.eu/polska-wsie-i-male-miasteczka/plawniowice/#jp-carousel-30947>

<https://fotopodroze.eu/polska-wsie-i-male-miasteczka/plawniowice/#jp-carousel-30945>

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

<https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/rezerwat-przyrody>

<https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/park-krajobrazowy>

<https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/obszar-natura-2000>

<https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/pomnik-przyrody>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Rezerwat_przyrody_Las_D%C4%85browa

https://pl.wikipedia.org/wiki/Rezerwat_przyrody_Las_D%C4%85browa#/media/Plik:Gliwice_Las_Dabrowa_forest.jpg

<https://www.tenpieknyswiat.pl/zdjecia/las-dabrowa-rezerwat-w-gliwicach/las-dabrowa-gliwice>

<https://slaskie.travel/poi/3903/rezerwat-las-dabrowa-w-gliwicach-i-w-gminie-sosnic>

<http://www.starostwo.gliwice.pl/galeria-archiwalna/rezerwat-las-dabrowa.html>

<http://www.e-ogrodek.pl/a/wawrzynek-wilczelyko-niebezpieczne-piekno-10994.html>

<https://dziennikzachodni.pl/ciemiezyca-zielona-i-goryczka-trojesciowa-w-lasku-wilkowickim/ga/10620869/zd/20115329>

<http://www.birdwatching.pl/galerie-autorskie/409-timmy/zdjecie/8575>

https://atlas-roslin.pl/gatunki/Rubus_glivicensis.htm

https://pl.wikipedia.org/wiki/Rezerwat_przyrody_Hubert

<https://www.naszlaku.com/rezerwat-hubert/>

<https://www.gdos.gov.pl/plan-ochrony-dla-rezerwatu-przyrody-hubert>

<https://www.slaskie.travel/poi/3801/rezerwat-przyrody-hubert-w-dabrowce>

<https://www.gdos.gov.pl/plan-ochrony-dla-rezerwatu-przyrody-hubert>

<https://rudziniec.katowice.lasy.gov.pl/obszary-natura-2000>

<http://www.peuk.fiiz.pl/pl/poi/8266>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Otulina_\(ochrona_przyrody\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Otulina_(ochrona_przyrody))

https://pl.wikipedia.org/wiki/Park_Krajobrazowy_Cysterskie_Kompozycje_Krajobrazowe_Rud_Wielkich

<https://www.polskieszlaki.pl/cysterskie-kompozycje-krajobrazowe-rud-wielkich.htm>

<https://www.zpk.com.pl/parki-krajobrazowe/cysterskie-kompozycje-krajobrazowe-rud-wielkich>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Cibora_%C5%BC%C3%B3%C5%82ta

<https://archiwum.allegro.pl/oferta/kotewka-orzech-wodny-roslina-plywajaca-do-oczka-i8349772133.html>

<https://radio.opole.pl/100,261302,coraz-wiecej-bielikow-nad-opolskim-niebem-rosnie#allphoto>

<https://www.medianauka.pl/traszka-grzebieniasta>

https://www.naturephoto-cz.com/podrozniczek-picture_pl-11570.html

<https://www.slaskie.travel/poi/3723/park-krajobrazowy-cysterskie-kompozycje-krajobrazo>

<https://www.zpk.com.pl/parki-krajobrazowe/cysterskie-kompozycje-krajobrazowe-rud-wielkich>

<https://www.znajkraj.pl/fot/opactwo-cystersow-w-rudach-kolo-rybnika>

<https://radioccm.pl/informacje/archiwum-informacji-2018/w-gliwicach-ratuja-pomnik-przyrody->

<https://mapio.net/pic/p-22515176/>

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.PP.2405052.535.pdf>

<https://opencaching.pl/viewcache.php?wp=OP12F9#cache-pics-1>

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.PP.2466011.119.pdf>

<https://www.rpdp.hostingasp.pl/Trees/UI/TreeFormRO.aspx?tID=443&tiID=477>

<http://reichel.pl/bdp/photo/view/620/645>

<https://gliwice.eu/wizytowka/ciekawe-miejsca/park-chrobrego>

<https://gliwice.eu/de/node/23642>

<https://www.slaskie.travel/poi/3802/the-gliwice-palm-house>

<https://iknurow.pl/pilchowice-bedzie-scena-plenerowa-w-parku-przy-damrota/>

https://www.google.com/search?q=toszek+zamek&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiag_n3_MXvAhUmTRUIHStiBnkQ_AUoAnoECBAQBA&biw=1920&bih=912#imgrc=tEY0f1CylwbyjM

<https://dziennikzachodni.pl/zamek-w-chudowie-z-lotu-ptaka-zobacz-zdjecia/ga/1013927/zd/2444657>

http://czarnota.org/_gallery/displayimage.php?pid=13729

<http://www.peuk.fiiz.pl/pl/poi/3280231>

<https://gliwice.wyborcza.pl/gliwice/51,95519,23431995.html?i=0>