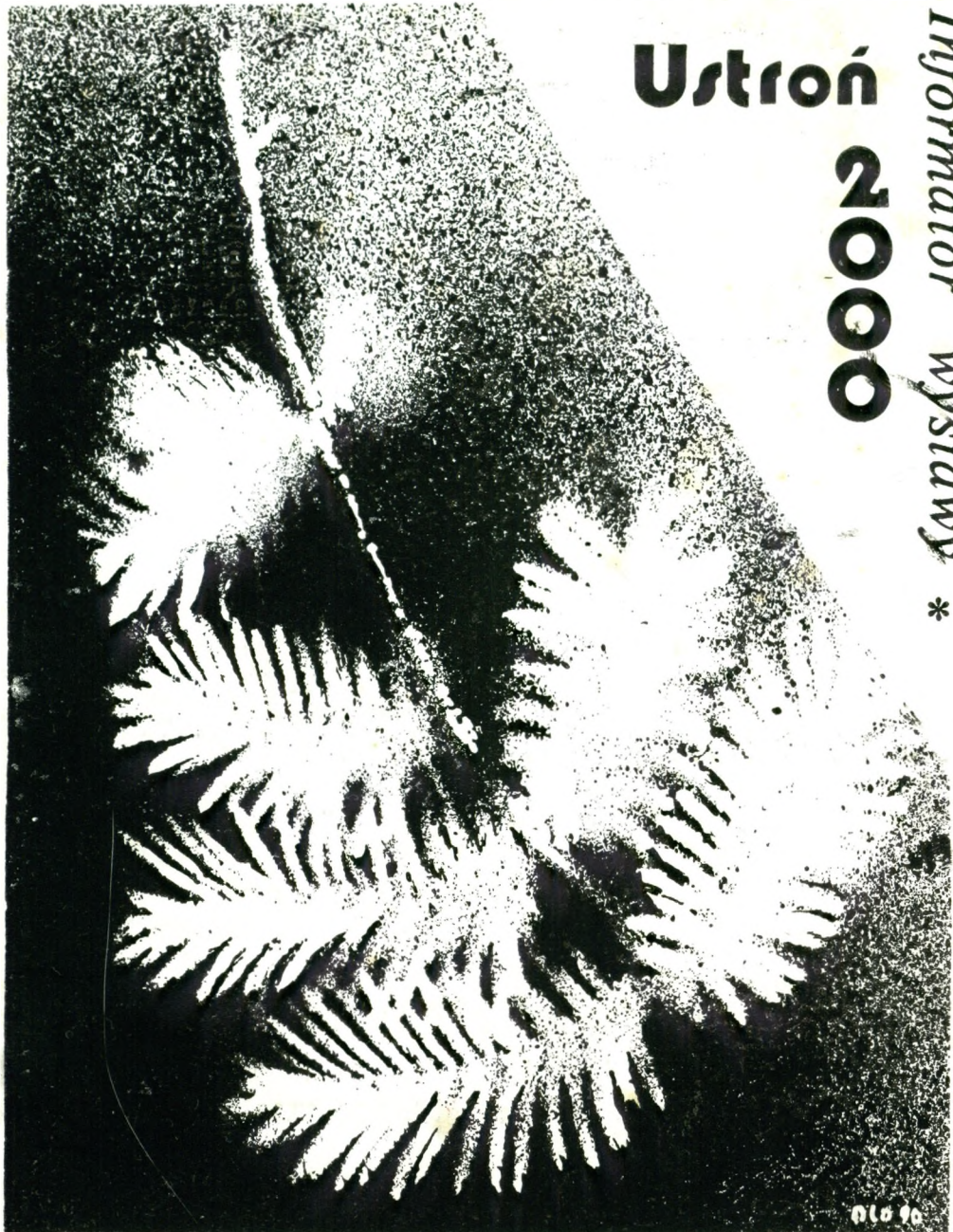


Logotyp 	Nazwa instytucji Muzeum Ustrońskie	
Tytuł jednostki / publikacji / fotografii Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa w Ustroniu, Polski Klub Ekologiczny – Koło w Ustroniu – Informator Wystawy Ekologicznej „Ustroń 2000. Czy pozostaniemy uzdrowiskiem w 2000 roku?” (czerwiec-sierpień 1990)		
Ilość stron oryginału 27	Ilość skanów 29	Liczba plików publikacji 29
Autor praca zbiorowa	Wydawnictwo / zakład fotograficzny Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa w	Skan okładki 
Miejsce wydania Ustroń	Rok wydania / Data powstania 1990 r.	
Sygnatura ---	Rodzaj zasobu (np. zdjęcie, czasopismo itp.) książeczka	
Wymiary (wys x szer) 20,6 x 14,7 cm	Stan zachowania ---	Charakterystyka skanowanego obiektu informator w formie książeczki (zeszytu) przygotowany na okoliczność wystawy ekologicznej pt. „Ustroń 2000. Czy pozostaniemy uzdrowiskiem w 2000 roku?”, zorganizowanej w Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa w Ustroniu wspólnie z Polskim Klubem Ekologicznym – Koło w Ustroniu w miesiącach czerwiec-sierpień 1990 r.; projekt okładki: Aleksander Kiszka; na końcu reklamy sponsorów: Zakładów Kuźniczych Fabryki Samochodów Małolitrażowych w Skoczowie – Kuźnia Ustroń i „Gazety Ustrońskiej” – pisma Izby Gospodarczej w Ustroniu; dołączona errata
Hasła przedmiotowe (okres historyczny, postacie, miejsce) połowa XVIII w. – 1990 r., książę Albrecht, ks. Karol Kotschy, Jan Drózd, Gustaw Morcinek, Zygmunt Kwapis, Ludwik Zejszner, Ustroń, Cieszyn, Dzięgiełłów, Skoczów, Bielsko-Biała, Kraków, Trzyniec, Równica, Beskid Śląski, Sudety Zachodnie		
Hasła tematyczne (np. miasto, przemysł, kuźnia, letnicy itp.) Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa w Ustroniu, Polski Klub Ekologiczny – Koło w Ustroniu, informatory wystaw, ekologia, wystawy ekologiczne, uzdrowisko, tradycje uzdrowiskowe Ustronia, środowisko naturalne, powietrze atmosferyczne, zanieczyszczenie środowiska naturalnego, wody powierzchniowe, wody podziemne, zieleń śródmiejska, lasy, krajobraz, ochrona środowiska, Nadleśnictwo Ustroń		
Prawa autorskie ---		

Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa * *Informator wystawy* *

Ustron 2000



Polski Klub Ekologiczny · Ustron

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY



ŚWIATOWY DZIEŃ OCHRONY ŚRODOWISKA

5 CZERWIEC 1990

**MUZEUM HUTNICTWA I KUŹNICTWA
IM. JANA JAROCKIEGO**

Ustroń, ul. Hutnicza 3, tel. 29-96

POLSKI KLUB EKOLOGICZNY – KOŁO W USTRONIU

Ustroń, Rynek 1 – Biblioteka Miejska

WYSTAWA EKOLOGICZNA

p.t.

**„CZY POZOSTANIEMY
UZDROWISKIEM W 2000 ROKU?”**

CZERWIEC – SIERPIEŃ 1990

Muzeum otwarte dla zwiedzających:

od wtorku do piątku w godz. 10.00–13.00

w sobotę i niedzielę w godz. 9.30–13.30

Projekt okładki:

ALEKSANDER KISZKA

I. CZY POZOSTANIEMY UZDROWISKIEM W 2000 ROKU?

1. Informacja o wystawie.

Prezentowana wystawa jest drugą z kolei o tematyce ekologicznej organizowaną przez Polski Klub Ekologiczny – Koło w Ustroniu wspólnie z Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa.

„Czy w zgodzie z przyrodą?” – to tytuł poprzedniej wystawy z czerwca 1987 r., na której pokazano posługując się zdjęciami, opisanymi, dokumentami i eksponatami przykłady zniszczeń środowiska przyrodniczego Ustronia.

Wystawa obecna zatytułowana „Czy pozostaniemy uzdrowiskiem w 2000 roku?” wykorzystuje podobne środki wyrazu. Ma ona uświadomić zniszczenia środowiska naturalnego i skłonić do zastanowienia się, czy przy ciągle pogarszającej się jakości tego środowiska, zwłaszcza powietrza, lasów, wody i krajobrazu, utrzymane zostaną na progu XXI wieku walory Ustronia jako miejscowości uzdrowiskowej.

W hallu muzeum wyeksponowano problemy budowy koksowni w Stonawie, która stanowić będzie bardzo wielkie zagrożenie dla bytu uzdrowiska, gdyby wbrew licznym protestom doszło do jej powstania.

Zdjęciom i dokumentom z manifestacji przeciwko tej inwestycji towarzyszą niektóre z zachowanych plansz wykonane na protest zorganizowany w dniu 12 lipca 1989 r. w Ustroniu.

W sali wystawowej dominują zdjęcia przedstawiające tragiczny stan lasów ustrońskich, będący efektem zanieczyszczeń przemysłowych powietrza.

Wyeksponowano ponadto problem zanieczyszczeń wód, niekorzystne przemiany krajobrazu oraz przedstawiono jak na tle innych uzdrowisk karpackich prezentuje się stan środowiska przyrodniczego Ustronia. Te ostatnie materiały pokazane były podczas sympozjum poświęconego zagrożeniom ekologicznym uzdrowisk karpackich, które odbyło się w październiku 1988 r. w Śląskim Szpitalu Reumatologicznym w Ustroniu.

W gablotach m. in. zamieszczono dokumenty związane z działalnością ustrońskiego Koła Polskiego Klubu Ekologicznego.

2. Kilka słów o tradycjach uzdrowiskowych Ustronia.

Sięgają one połowy XVIII wieku, gdyż już wówczas Ustroń znany był z walorów klimatycznych i krajobrazowych oraz stosowanej kuracji serwatkowej.

Różne były koleje losu tego uzdrowiska, determinowane m. in. czynnikami naturalnymi, takimi jak odkrycie złóż rudy żelaza – w konsekwencji czego rozwinął się przemysł kuźniczy, czy odkrycie złóż torfu leczniczego (borowiny), źródła „Żelazistego” i „Głodnego”, czy też nawiercenie solanek jodobromowych.

Do początków XX w. lecznictwo uzdrowiskowe i przemysł nie kolidowały ze sobą, a okresowo były nawet wzajemnie związane (np. stosowanie kąpeli gierzynowych tj. w wodzie ogrzanej żużlem z pieców kuźniczych).

W latach 1802–1804 ówczesny właściciel ustronkich zakładów kuźniczych książę Albrecht wznosił obok wielkiego pieca dom zdrojowy wraz z łazienkami, na którym umieszczono napis w języku łacińskim głoszący, że „królewski książę Albrecht wybudował ten dom, aby chorym w ogrzanych wodach przywracano zdrowie”.

Od tego czasu datuje się stopniowy wzrost ilości kuracjuszy przyjeżdżających do Ustronia. W 1882 r. Rząd Krajowy w Opawie ustanowił Ustron uzdrowiskiem austriackim, zatwierdził Komisję Zdrojową i mianował cesarsko-królewskiego inspektora uzdrowiska.

Znaczący rozwój Ustronia jako uzdrowiska nastąpił na początku XX w. a także wraz z rozwojem gospodarczym w latach 30-tych.

W połowie XX w. warunki naturalne ulegają stopniowym, niekorzystnym przeobrażeniom, głównie z powodu rozwoju przemysłu.

Na pewne zahamowanie tego trendu wpłynęło dopiero przyznanie Ustroniowi statutu uzdrowiska (Uchwała WRN w Katowicach z dnia 23. 06. 1972 r.) oraz wydanie w 1980 r. ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska. Konsekwencją tych aktów prawnych było ustanowienie rygorów dla ochrony naturalnych i leczniczych wód uzdrowiska.

Obecnie ustronkie uzdrowisko dysponuje łazienkami borowinowymi, zakładem przyrodoleczniczym (przy ul. A. Mickiewicza) zbudowanym w latach 1900–1901, szpitalem uzdrowiskowym o kilku profilach leczniczych, szpitalem reumatologicznym oraz obiektami sanatoryjno-wczasowymi. Całą dzielnicą Zawodzie jest objęta strefą „A” ochrony uzdrowiskowej oraz obszarem ochrony górniczej wód leczniczych (solanek).

3. Od miłośników Ustronia do Klubu Ekologicznego.

Postępująca degradacja środowiska naturalnego w Polsce nie ominęła także Ustronia, choć wydawać się może, zwłaszcza gdy zieleń gór oświetlona jest słońcem, gdy kwitną łąki i śpiewają ptaki, że ta plaga II połowy XX w. z naszym środowiskiem nie ma nic wspólnego. Przechodzącej nad Beskidami chmury radioaktywnej z Czernobyla nie widzieliśmy. Nie widzimy też ustronkiego powietrza zanieczyszczonego dwutlenkiem siarki tlenkami azotu, ołowiu, metalami ciężkimi. Zagrożenia ekologiczne uzdrowiska dostrzegło Towarzystwo Miłośników Ustronia, inspirując założenie organizacji ekologicznej.

„Ekologicznych korzeni” Ustronia dopatrywać się można już w II połowie XVIII w. Wówczas to, gdy zaczęły dymić pierwsze piece kuź-

nicze i wycinano wiele dorodnych drzew dla potrzeb powstającego przemysłu, byli zapewne w Ustroniu ludzie, którzy z tym się nie godzili. Historia zapamiętała jednakże tylko nazwiska tych, którzy swoją działalnością pozytywnie wpływali na środowisko przyrodnicze lub też właściwie je formowali.

Jedną z takich postaci był ks. Karol Kotschy (1789–1856), pastor ewangelicki, który zyskał sobie rozgłos jako pomolog, propagator sadownictwa, warzywnictwa i kwaciarstwa.

Nauczyciel Jan Drózd (1838–1924) osobiście założył kilka pięknych ogrodów m. in. przy szkole w Ustroniu, której był kierownikiem.

Znany publicysta i bibliofil Jan Wantuła (1877–1953) był wielkim miłośnikiem przyrody i jak pisał G. Morcinek – „uczonym i znanym pomologiem”.

Natomiast pierwszą organizacją społeczną, która zdawała sobie sprawę z potrzeby prac na rzecz przyrody (sadzenie ozdobnych krzewów, drzew, otoczenie szczególną troską źródeł itp.), było założone w 1888 r. Towarzystwo Upiększania Ustronia. Kontynuujące jego działalność w zupełnie odmiennych warunkach Towarzystwo Miłośników Ustronia, w czasie narastających zagrożeń środowiska naturalnego, widziało konieczność powołania w Ustroniu niezależnej, specjalistycznej organizacji, która prowadziłaby szeroką działalność ekologiczną. W 1984 r. TMU doprowadziło więc do utworzenia w Ustroniu Koła Polskiego Klubu Ekologicznego, który jest organizacją o zasięgu ogólnokrajowym, założoną w 1980 r. w Krakowie.

Koło rozpoczynając działalność miało świadomość doniosłości problemów ochrony środowiska Ustronia, jedynej w woj. bielskim miejscowości, posiadającej statut uzdrowiska.

Aby właściwie chronić środowisko niezbędną jest znajomość jego stanu, stopnia degradacji i zagrożenia. Nie jest więc przypadkiem, że na I Walnym Zebraniu ustronńskiego Koła PKE, sprawę pełnego rozpoznania stanu środowiska potraktowano jako zadanie pierwszoplanowe. Za bardzo ważne uznano także podniesienie wiedzy i świadomości ekologicznej, poprzez prowadzenie różnorodnej działalności edukacyjnej.

Zebrane przez Klub materiały pozwoliły udokumentować stan środowiska naturalnego Ustronia, które niestety jest złe i nie odpowiada warunkom stawianym uzdrowiskom. Działania, które należy podjąć dla poprawy sytuacji ekologicznej środowiska, zawarte zostały w opracowanym przez Klub programie ochrony środowiska naturalnego na lata 1987–90. Realizacja tego programu jest jednak niezadawalająca. W roku bieżącym Klub sporządził raport, który charakteryzuje stan środowiska, określa zagrożenia i podaje kierunki naprawy.

Ustronskie Koło PKE stara się pomóc umęczonemu środowisku poprzez całą swoją działalność, poprzez propagowanie wiedzy o rze-

czywistym stanie środowiska naturalnego, poprzez edukację i podnoszenie świadomości ekologicznej, przez interwencje, protesty, manifestacje, bezpośrednie prace proekologiczne itp. Dostrzegamy, że nasza praca nie jest daremną, choć częstokroć włożone wysiłki są zbyt wielkie w stosunku do uzyskiwanych wyników.

4. Stan środowiska naturalnego Ustronia.

O randze każdego uzdrowiska stanowią nie tylko surowce lecznicze, lecz także walory przyrodnicze, zwłaszcza takie jak klimat, czyste powietrze i wody, bogata zieleń, a w uzdrowiskach górskich ponadto piękny krajobraz. W Ustroniu większość tych elementów uległa degradacji, a aktualny stan środowiska naturalnego jest następujący:

- powietrze atmosferyczne jest złej jakości, nie opowiada bowiem normom dla obszarów specjalnie chronionych. Składa się na to utrzymujące się od lat zapylenie, nadmierne zanieczyszczenie dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu. W pyłe stwierdzono obecność szeregu metali ciężkich, których pochodzenie z pobliskiej huty trzynieckiej, położonej po stronie CSRF nie budzi żadnych wątpliwości,
- nadmierny jest hałas komunikacyjny, i to zarówno w części miejskiej jak i uzdrowiskowej (strefa A),
- bardzo duże jest natężenie ruchu samochodowego, a uciążliwości stąd wynikające wzmagają się z roku na rok, zwłaszcza wobec braku obwodnicy,
- liczne dzikie wysypiska śmieci, które spotkać można wszędzie – na skrajach lasów, przy drogach, ścieżkach spacerowych, w jarach, potokach itp. dowodzą braku szacunku i miłości do przyrody oraz są świadectwem braku kultury nie tylko ekologicznej,
- zły stan jakościowy, zwłaszcza bakteriologiczny wód płynących jest konsekwencją wysypywania do potoków śmieci oraz odprowadzania do nich nieoczyszczonych ścieków;
- umiera życie biologiczne potoków zakutych w betonowe czy muryrowane koryta;
- pogarsza się stan jakościowy podziemnych wód pitnych czego wymownym przykładem jest zanieczyszczenie bakteriologiczne źródła „Żelazistego” oraz źródeł eksploatowanych przez Wytwórnę „Czantoria” – w tym dawnego źródła „Głodnego”;
- zły jest stan zdrowotny zieleni przydrożnej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych – będący efektem nadmiernej ilości spalin, mechanicznych uszkodzeń pni, zadeptywania stref korzeniowych, asfaltowania chodników itp.;
- ustronie lasy są chore z powodu nadmiernej ilości zanieczyszczeń przemysłowych, głównie dwutlenku siarki. Leśnicy obserwują

pogarszającą się zdrowotność lasów, a Instytut Badawczy Leśnictwa stwierdza w igłach świerczyn zwiększoną zawartość siarki, ołowiu i żelza, a także uszkodzenia aparatu asymilacyjnego;

– degradowane są walory krajobrazowe przez nadmierną urbanizację, nieodpowiednie lokalizacje obiektów budowlanych, zabudowę nie harmonizującą z otoczeniem i niejednokrotnie obcą temu regionowi architekturę.

W porównaniu z pozostałymi uzdrowiskami karpackimi, stan środowiska naturalnego Ustronia jest niewątpliwie najgorszy. Obserwowane od szeregu lat niszczenie jego walorów przyrodniczych budzi uzasadniony niepokój o dalsze losy tego pięknego niegdyś uzdrowiska.

5. Czy w roku 2000 będziemy jeszcze uzdrowiskiem?

Znaczne zaawansowanie zniszczeń środowiska przyrodniczego nie rokuje nadziei na rychłą poprawę. W ciągu ostatnich lat niewątpliwie pogorszył się stan zdrowotny lasów, pogorszyła się jakość wód powierzchniowych i podziemnych, wzmożły zagrożenia komunikacyjne, hałas, nastąpiły niekorzystne przeobrażenia w krajobrazie.

W najbliższych latach jakość powietrza nie ulegnie zdecydowanej poprawie, wzrośnie ilość samochodów, zwiększy się liczba osób przyjezdnych oraz mieszkańców stałych, powstaną nowe osiedla mieszkaniowe i przeróżne warsztaty oraz zakłady usługowe. Wystąpią zapewne trudności w pozbywaniu się śmieci i ścieków, zwłaszcza przy braku odpowiedniej ilości środków finansowych na ochronę środowiska. Tak jak dotychczas przyroda przegrywać będzie z cywilizacją. Czy więc za 10 lat pozostaniemy jeszcze uzdrowiskiem? Zapewne tak, bo będą funkcjonować sanatoria – choć nie będzie dobrego powietrza, leczyc się będzie solanką i borowiną, ale kąpiel w Wiśle może zaszkodzić zdrowiu. A gdzie schronić się przed hałasem i szumem cywilizacyjnym skoro nie będzie parku zdrojowego?

Należy liczyć się z tym, że w rok 2000 Ustroń wkroczy ze statutem uzdrowiska, ale też z rachitycznym środowiskiem przyrodniczym i bez atmosfery kurortu.

Czy jest możliwa jakakolwiek poprawa zaistniałego stanu rzeczy? Oczywiście tak, mimo że nie zlikwidujemy zagrożenia Trzyńca, ani nie zburzymy szpecącego krajobraz „Manhattanu”, nie poprawimy istotnie jakości wód itp. Ale przez odpowiednie proekologiczne decyzje i działania możemy kształtować właściwie środowisko w naszym najbliższym otoczeniu – poprzez oszczędność surowców, troską o zieleni, dbałość o czystość i estetykę itp. Niezbędne jest jednak zaangażowanie się w sprawę ochrony środowiska większej ilości ludzi, zwłaszcza dzieci i młodzieży. Konieczna jest zmiana stosunku człowieka

do przyrody, który stanowiąc jej częstkę, winien być jej przyjacielem i sprzymierzeńcem, a nie katem. Nieodzowne są więc przemiany postaw etycznych i konieczny jest powszechny zwrot w stronę etyki ekologicznej.

**Polski Klub Ekologiczny
Koło w Ustroniu**

II. ŚRODOWISKO NATURALNE UZDROWISKA USTRONIA JEGO STAN, ZAGROŻENIA I KIERUNKI NAPRAWY.

(Raport ustronńskiego Koła Polskiego Klubu Ekologicznego)

1. Wprowadzenie.

Niniejszy raport opracowany został w oparciu o materiały i spostrzeżenia Klubu gromadzone od czerwca 1984 tj. od założenia Koła PKE w Ustroniu oraz przy wykorzystaniu wyników badań środowiska wykonanych przez Instytut Balneoklimatyczny z Poznania, Woj. Stację San.-Epidemiologiczną, Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Bielsku-Białej oraz Instytut Badawczy Leśnictwa z Katowic.

Ustronie jest jedynym statutowym uzdrowiskiem w woj. bielskim, mocą uchwały nr XVIII/90/72 Woj. Rady Narodowej w Katowicach z dnia 23. 06. 1972 r. Jak podano w uchwale, statut ustanowiono m. in. „w celu ochrony warunków naturalnych niezbędnych do prowadzenia i rozwijania lecznictwa uzdrowiskowego...” Statut wyodrębnia 3 obszary ochrony uzdrowiskowej – A, B (który dzieli się na BI i BII) oraz C. Strefa A obejmuje Zawodzie i tam też obowiązują największe rygory wynikające ze statutu. Fakt posiadania statutu miejscowoci uzdrowiskowej nakłada na władze miejskie określone powinności, zwłaszcza w zakresie decyzji lokalizacyjnych, prowadzenia działalności gospodarczej, handlowej, rozrywkowej itp., co wymaga uzgodnień z lekarzem naczelnym uzdrowiska, a w niektórych przypadkach z Ministrem Zdrowia.

Ograniczenia wynikające ze statutu częstokroć nie były przestrzegane, a wydawane decyzje nie uzgadniano z Lekarzem Naczelnym uzdrowiska.

Ze względu na ochronę występujących w rejonie Zawozia zasobów solanek leczniczych, utworzony został decyzją Ministra Zdrowia obszar górnicy oraz teren górnicy (solanki lecznicze objęte są prze-

pisami prawa górniczego), podlegające nadzorowi i kontroli Okręgowego Urzędu Górniczego z Krakowa.

W myśl ustawy z 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska, tereny miejscowości uzdrowiskowych zaliczone są do obszarów specjalnie chronionych, dla których obowiązują zaostrzone wymagania, zwłaszcza w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego i hałasu.

2. Stan środowiska naturalnego.

2.1. Jakość powietrza atmosferycznego.

Od 1976 r. WSSE z Bielska-Białej prowadzi w 3 punktach na terenie Ustronia badania wielkości opadu pyłu i wskaźnika stężeń SO_2 (metodą kontaktową), a od 1982 r. – także pomiary wskaźnika stężeń NO_x . Ponadto w różnych okresach, w ściśle określonym celu, wykonywane były badania przez Instytut Balneoklimatyczny z Poznania oraz OBiKŚ z Bielska-Białej. Najobszerniejszy zakres obserwacji prowadzi jednak od 1982 r. Instytut Badawczy Leśnictwa w Katowicach, w ramach realizacji zadania pt. „Wpływ emisji przemysłowych na górskie drzewostany świerkowe”.

Wyniki badań wszystkich instytucji wskazują na złą jakość ustroniańskiego powietrza. Opad pyłu stale przekracza górną wartość 40 t/km^2 ($75,5 \text{ t/km}^2$ w 1989 dane WSSE), a okresowo przekroczenia wynosiły ponad 200% (lata 76–80).

W składzie pyłu odnotowano (OBiKŚ, IBL) obecność metali, w tym metali ciężkich. IBL stwierdził w szeregu próbach ponadnormatywną zawartość cynku, ołowiu i żelaza oraz przekroczenie naturalnej zawartości tych metali w glebie. Ich głównym emitorem jest kombinat metalurgiczny w Trzyńcu (CSRF), odległy tylko o około 10 km od Ustronia.

W Ustroniu nie prowadzi się systematycznych badań stężeń pyłu zawieszonego. Sporadyczne obserwacje wykonane przed kilku laty przez OBiKŚ wykazały w pyłe zawieszonym obecność Fe, Si, Al, Zn, K i S.

W uzdrowiskach nowosądeckich średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego są kilkakrotnie przekroczone. Nie bezpodstawnie przypuszczać można, że w Ustroniu jest pod tym względem jeszcze gorzej, zwłaszcza zaś wzdłuż drogi przelotowej do Wisły, gdzie potężny ruch samochodowy stanowi dodatkowe, poważne źródło zanieczyszczeń powietrza.

W Ustroniu jako jedynym z uzdrowisk karpaccich nie prowadzi się pomiarów stężeń SO_2 i N_2O_5 , lecz tylko określa się wskaźniki stężeń, które nie są porównywalne z normą. Wskaźniki stężeń SO_2 kształtują się przeważnie w granicach $45\text{--}55 \text{ mg/m}^3/\text{d}$ (w przelicze-

niu na PbO_2 – dane WSSE) natomiast tlenków azotu 0,09–0,14 mg/m²/d, czyli podobnie jak w Wiśle, Szczyrku i Skoczowie, które uzdrowiskami nie są. W pozostałych uzdrowiskach karpackich bada się stężenia SO_2 ; przekraczają one od 3 do 7 razy normę dla obszarów specjalnie chronionych. Trudno sądzić, by w Ustroniu znajdującym się na kierunku wiatrów transmitujących zanieczyszczenia z Trzyńca, Ostrawy, Jastrzębia, Rybnika, było lepiej jak w Rabce, Krynicy czy Iwoniczu, nie mających w pobliżu ciężkiego przemysłu.

Mimo znacznej gazyfikacji Ustronia, w miejscowych kotłowniach spalanych jest ok. 10 000 ton paliwa stałego w ciągu roku, które dostarcza kilku dodatkowych ton siarki. Jeżeli do tego dodamy zanieczyszczenia komunikacyjne (nie prowadzi się odpowiednich badań), stan atmosfery, zwłaszcza w niższych partiach Ustronia, niewiele ma wspólnego z powietrzem uzdrowiskowym.

2.2. Natężenie ruchu samochodowego i hałasu.

Tysiące pojazdów spalinowych, które codziennie przejeżdżają przez Ustron, wpływają zdecydowanie niekorzystnie na klimat akustyczny i jakość powietrza, stwarzając ponadto zagrożenia zdrowia i życia oraz uciążliwości dla ruchu pieszego i rowerowego.

Wg danych WSSE, w latach 1980–83 przez Ustron przejeżdżało około 500–850 pojazdów w ciągu godziny. Obecnie natomiast notuje się ok. 800–1000 pojazdów, a w niedzielne popołudnia 1989 r. ok. 15000–1800 pojazdów w ciągu 1 godziny. Ruch komunikacyjny, a także praca Kuźni Ustron – słyszana zwłaszcza w strefie A ochrony uzdrowiskowej, są przyczyną przekroczenia obowiązujących dla uzdrowisk norm hałasu. W latach 1976–78 Instytut Balneoklimatyczny z Poznania stwierdził w każdym z punktów pomiarowych przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Wyniki te potwierdziły wykonane w latach 80-tych badania WSSE z Bielska-Białej. W roku 1989 podobnie jak w latach wcześniejszych wyniki pomiarów natężeń hałasu ulicznego przekraczały dopuszczalną normę 40 dB/A i to nie tylko przy głównym ciągu komunikacyjnym (63–70 dB/A) lecz także w parkach, skwerach, osiedlach (47–58 dB/A) oraz w strefie A ochrony uzdrowiskowej (50–55 dB/A).

Pod względem zagrożeń komunikacyjnych Ustron i Goczałkowice plasują się zdecydowanie na I miejscu wśród uzdrowisk karpackich. W ustronimskim uzdrowisku sytuację tę poprawić może tylko zakończenie budowy obwodnicy oraz radykalne, kompleksowe rozwiązania komunikacyjne.

2.3. Zanieczyszczenie środowiska odpadami.

Odpady zalegające w formie dzikich wysypisk w lasach, jarach, potokach, przy drogach, ścieżkach spacerowych, w polach itp. świad-

czą o bezmyślności i lekceważącym, bezdusznym stosunku do przyrody. U schyłku zimy i późną jesienią są one w Ustroniu szczególnie widoczne, gdyż brak wówczas maskującej je zieleni.

W dużej mierze wysypiska składają się z materiałów nadających się do przetworzenia i ponownego wykorzystania. Walka z plagą dzikich wysypisk jest trudna i by była skuteczna, musi być nierozdzielnie związana ze zbiórką surowców wtórnych.

2.4. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Konsekwencją wysypywania do potoków różnego rodzaju odpadów, śmieci i wpuszczanie w nie ścieków, jest zły stan jakościowy ich wód. I dlatego też tam, gdzie zabudowa nad potokami jest intensywna, wody posiadają najgorszą jakość. Odnosi się to do takich potoków jak: Lipowiec, Młynówka, Bładnicza, Żabieniec, Suchy Potok, Bładnica, które przeważnie niosą wody pozaklasowe lub III klasy czystości bakteriologicznej. Dobre jakościowo wody posiadają górne odcinki potoków, gdy płyną przez obszary nie zamieszkałe. Z uwagi na parametry fiz.-chem., wody Wisły oraz potoków ustroniskich zawierają się na ogół w II kl. czystości. Natomiast pod względem bakteriologicznym, Wisłę cechuje przeważnie II kl. czystości. Znaczne pogorszenie jakości stwierdziła WSSE od 1987 r. a OBiKS w 1989 r. Bardzo niskie miano coli (0,01) i wysoka wartość NPL (1300–240000), kwalifikują wodę wiślańską do wód pozaklasowych, nie nadających się do kąpieli.

Ustroniskie potoki nie ominęła również niekorzystna z wielu względów „regulacja”, polegająca na prostowaniu koryt i ich betonowaniu lub szczelnym wykładaniu kamieniami (np. Suchy Potok, Jaszowiec, Bładnica). Zniszczono w ten sposób nisze ekologiczne wielu organizmów wodnych i zmniejszono zdolność potoków do ich samoczyszczenia.

Pogarsza się również jakość wielu ujmowanych wód podziemnych. Takim wymownym przykładem jest zanieczyszczenie bakteriologiczne źródeł eksploatowanych przez Wytwórnę „Czantoria”, w tym dawnego źródła „Głodnego”.

Również woda znanego, ogólnie dostępnego źródła „Żelaziste-go” znajdującego się w dolinie Gościradowca, z powodu zanieczyszczenia bakteriologicznego nie nadaje się do bezpośredniego spożycia.

Woda z wielu studzien indywidualnych, obok których często zlokalizowane są nieuszczelne szamba, wykazuje zanieczyszczenia bakteriologiczne, tym samym nie nadając się do picia.

Nie zagrożone są jedynie głęboko zalegające solanki dewońskie, które eksploatowane będą dla celów kąpielowych. Tu jawi się jednak problem pozbywania słonych wód pozazabiegowych. Koncepcja

zrzutu do Olzy – rzeki granicznej, która poniżej Cieszyna wpływa w głąb terytorium CSRF jest m. in. z tego względu nie do przyjęcia.

Proponowany przez Zakład Udostępniania i Ochrony Wód Podziemnych Instytutu Wiertniczo-Naftowego AGH w Krakowie zrzut wód pozabiegowych do górotworu dewońskiego, przez zatłaczanie specjalnymi otworami wiertniczymi, jest rozwiązaniem uzasadnionym, akceptowanym przez Klub.

2.5 Zieleń śródmiejska i lasy.

Pozornie wydaje się, że stan zieleni śródmiejskiej i lasów jest bardzo dobry. Bliższe obserwacje i badania wykazują jednak, że lasy ustrońskie są chore a zieleń, zwłaszcza przydrożna, jest bardzo poważnie zagrożona. Przyczyną tego jest zły stan atmosfery, potęgowany dużą ilością spalin samochodowych przy głównych ciągach komunikacyjnych. Ponadto liczne mechaniczne uszkodzenia pni drzew oraz brak dostępu powietrza i wody do stref korzeniowych (z powodu zadeptywania gleby, zaasfaltowania jezdni i chodników itp.), są czynnikami dodatkowymi, powodującymi powolną agonię wielu drzew.

Z kolei wiele zdrowych drzew na międzywalu Wisły, zostało wyciętych w majestacie prawa wodnego, interpretowanego z nadmierną gorliwością. Jeśli do tego dodamy wycinki uzasadnione, nadmierne, niepotrzebne i dzikie, drzewa okaleczone przez ludzi, obite plakatami, sztyldami itp. trudno powiedzieć by stan zieleni był dobry.

Leśnicy alarmują o wymieraniu jodły i słabej kondycji lasów świerkowych. Instytut Badawczy Leśnictwa stwierdza obecność siarki w igłach jednorocznych (w ilościach przekraczających naturalny poziom tego pierwiastka), a w aparacie asymilacyjnym większości badanych świerczyn odnotowano kilkarotne przekroczenia zawartości ołowiu i żelaza. Coraz częściej na zboczach Równicy, Czantorii, Jelenicy widać gołym okiem nie tylko chore, ale także już martwe drzewa.

2.6. Krajobraz.

Ustroński krajobraz jest tym elementem środowiska naturalnego, który w dużym stopniu zdecydował o uzdrowiskowym i wczasowym charakterze miejscowości. Stąd też dbałość o zachowanie walorów krajobrazowych winna być przedmiotem szczególnej troski. A tymczasem wiele obiektów budowlanych indywidualnych i społecznych, osiedla, wybetonowane potoki itp. na trwale oszpecily ustroński krajobraz.

Lokalizacja wielu campingów, kiosków, reklam, tablic i innych obiektów tymczasowych, wprowadziło na szereg lat chaos estetyczny i urbanistyczny.

3. Zagrożenia.

3.1. Uciążliwości, zagrożenia, zanieczyszczenia i dewastacja środowiska.

Powyższe czynniki powodowane są przez:

- ruch samochodowy,
- rzemiosło określone jako „uciążliwe”,
- bazy samochodowe,
- wysypiska śmieci,
- dzikie campingi (w ilości ok. 600),
- ścieki wpuszczane do potoków,
- ścieki odprowadzane do gruntu,
- niewłaściwie zlokalizowane obiekty budowlane,
- nadmierną urbanizację,
- lokalne kotłownie opalane węglem i mułem,
- przekroczenie chłonności terenu przez funkcje wczasowo-turystyczne,
- niszczenie i nieuzasadnione wycinanie drzew i krzewów,
- nadmierne stosowanie nawozów chemicznych oraz środków ochrony roślin,
- brak kanalizacji sanitarnej w Hermanicach i Poniwcu,
- wtórne pylenie, zwłaszcza gdy nie zamiata się i nie sprząta jezdni oraz chodników,
- wtórne pylenie powodowane nagromadzonym i nie zabezpieczonym składowaniem piasku, popiołu, żużla, itp. oraz erozją gleby,
- zadyptywanie terenów zielonych,
- betonowanie i brukowanie potoków.

Poza wymienionymi czynnikami o charakterze lokalnym, niekorzystny wpływ, zwłaszcza na jakość powietrza atmosferycznego i stan lasów, gleby i wód powodują emisję pyłów i gazów z huty w Trzyńcu i Zagłębia Ostrawskiego, a po stronie polskiej z ROW, GOP, Zakł. Chem. w Oświęcimiu, Rafinerii w Czechowicach oraz przemysłu Bielska, Skoczowa, Cieszyńska i Goleszowa. Ze względu na bliską odległość przemysłu zawsze następuje nawiewanie zanieczyszczeń nad Ustroń, z intensywnością zależną od kierunku wiatru oraz odległości, koncentracji i rodzaju przemysłu.

3.2. Zakłady najbardziej uciążliwe dla środowiska.

Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska z Katowic, w protokole z dnia 23. 9. 1985 r. wymienia 6 następujących obiektów przemysłowych zagrażających środowisku:

- Kuźnia Ustroń,
- Odlewnicza Spółdzielnia 1 Maja,

- Zakłady „Meprozet”,
- Zakład Przemysłu Drzewnego (tartak),
- Wytwórnia Mas Bitumicznych w Lipowcu,
- Budopol.

4. Czynniki pozytywne dzięki którym, jakość powietrza, wód i gleby nie są jeszcze gorsze.

- a) zgazyfikowanie Ustronia,
- b) skanalizowanie głównych osiedli mieszkaniowych, Zawodzia, Jaszowca oraz pewnej części zabudowy indywidualnej,
- c) funkcjonowanie oczyszczalni ścieków.

5. Kierunki naprawy.

MRN w Ustroniu podjęła dwie uchwały w sprawie środowiska naturalnego. Pierwszą podjęto 19. 9. 1980 r., a drugą 3. 10. 1986 r., z terminami realizacji do 31. 12. 1990 r. Mocą tej ostatniej Naczelnik Miasta został zobowiązany do opracowania odpowiedniego programu ochrony środowiska oraz jego realizacji. Program opracowany przez Urząd Miasta jest bardzo ogólnikowy, co jest jego podstawowym mankamentem. Ustrońskie Koło PKE opracowało w marcu 1987 r. program konkurencyjny, bardziej konkretny i szczegółowy, bazujący na uchwale MRN, ale równocześnie obejmujący problemy nie wymienione w w/w uchwale, wybiegające poza rok 1990. Program Klubu został zaakceptowany przez MRN, lecz jego realizacja jest wielce niezadawalająca, zwłaszcza w przypadku działań nie wymagających większych środków finansowych, a jedynie dozy dobrej woli i odpowiednich przedsięwzięć organizacyjnych.

Poniżej podaje się najważniejsze zadania jakie są niezbędne dla zachowania obecnego stanu środowiska.

5.1. Ochrona powietrza atmosferycznego.

- a) sukcesywnie likwidować kotłownie na paliwo stałe, poprzez wprowadzenie kotłowni opalanych gazem,
- b) zainstalować w istniejących piecach na paliwo stałe tzw. przepustnic powietrza wtórnego (Urz. Patentowy, patent 38252),
- c) sprowadzać do Ustronia węgiel lepszej jakości, mniej zasiarczony,
- d) zobowiązać najbardziej uciążliwe zakłady do wyposażenia emitorów w urządzenia ochrony powietrza atmosferycznego.

5.2. Ochrona przed uciążliwościami komunikacyjnymi.

- a) egzekwować obowiązujący zakaz organizowania rajdów samochodowych na terenie Ustronia,

- b) od 1 maja do 30 września zamknąć drogę na Równicę i do Dobki dla samochodów i motocykli,
- c) wprowadzić zakaz zatrzymywania i parkowania samochodów wzdłuż Wisły (na wałach, międzywałach oraz terenie przyległym, zadrzewionym),
- d) przy trasach wjazdowych do Ustronia ustawić znaki informujące o możliwości parkowania,
- e) wykonać parking w rejonie poczty i „Prażakówki”,
- f) dokończyć budowę obwodnicy oraz rozpocząć wzdłuż niej zadrzewienie ochronnego pasa zieleni,
- g) niezwłocznie wykonać aktualizację planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie komunikacji,
- h) zlecić opracowanie studium komunikacyjnego w celu rozwiązania problemów komunikacyjnych na odcinku Ustroń-Wisła,
 - i) wprowadzić ruch wahadłowy pociągów na trasie Wisła – Cieszyn,
 - j) rozważyć wprowadzenie trakcji trolejbusowej przynajmniej na odcinku Ustroń Centrum – Zawodzie – Jaszowiec.

5.3. Ochrona środowiska przed zanieczyszczeniem odpadami stałymi.

- a) zrehabilitować do końca teren po wysypisku śmieci w Poniwcu i sporządzić koncepcję zagospodarowania i wykorzystania tego terenu,
- b) sukcesywnie likwidować dzikie wysypiska śmieci,
- c) na szeroką skalę przeprowadzać segregację odpadów i zbiórkę surowców wtórnych w oparciu o program (należy taki opracować) uzgodniony ze Spółdzielnią Mieszkaniową, domami wczasowymi, zakładami pracy i szkołami. Na terenie miasta umieścić odpowiednie pojemniki na surowce wtórne, a 2 razy w roku organizować objazdowe zbiórki złomu, szkła, makulatury itp.

5.4. Ochrona wód przed zanieczyszczeniem.

- a) realizację i konserwację cieków przeprowadzać bez stosowania obudowy betonowej, która utrudnia procesy samoczyszczenia się wody,
- b) tam gdzie to możliwe dokonać podłączeń budynków do kanalizacji miejskiej przy równoczesnym likwidowaniu szamb,
- c) rozwiązać problem odprowadzania ścieków z budowanego osiedla Poniwiec oraz dzielnicy Lipowiec,
- d) nie dopuszczać do budowania osiedli mieszkaniowych bez uprzedniego wykonania kanalizacji,
- e) chronić tereny źródłiskowe przed zabudową,
- f) likwidować wpusty kanalizacyjne do wód powierzchniowych.

5.5. Ochrona zieleni.

- a) prowadzić pielęgnację drzew przydrożnych zwłaszcza w centrum Ustronia,
- b) szczególnej ochronie poddać drzewa rosnące samotnie, zarówno w mieście jak i wśród pól,
- c) opracować plany zadrzewienia Ustronia,
- d) zapewnić rokrocznie dostawę odpowiednich ilości drzew, krzewów do nowych nasadzeń,
- e) zakazać przybijania ogłoszeń i plakatów do drzew,
- f) karać za dokonywanie wycinek bez zezwoleń, a zezwolenia uzależnić od nowych nasadzeń.

5.6. Ochrona krajobrazu.

- a) bezwzględnie przestrzegać statutu uzdrowiska i uzgadniać z Lekarzem Naczelnym lokalizację inwestycji w strefach A i B ochrony uzdrowiskowej,
- b) każdą lokalizację i projekt architektoniczny zarówno dla budownictwa indywidualnego, usługowego i osiedlowego rozpatrywać pod kątem ochrony krajobrazu naturalnego i miejskiego,
- c) nie wydawać zezwoleń na lokalizację kiosków i innych obiektów tymczasowych powodujących zaśmiecanie miejscowości,
- d) szczególnie chronić przed wszelką zabudową tereny nad Wisłą, zbocza górskie, polany śródleśne oraz obszary źródliskowe,
- e) rozpocząć likwidację dzikich campingów.

6. Podsumowanie.

Stan środowiska naturalnego Ustronia jest ewidentnie zły i nie odpowiada wymaganiom stawianym miejscowościom uzdrowiskowym. Do tego stanu doprowadził m. in. brak odpowiedniej polityki proekologicznej, nie przestrzeganie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego, brak świadomości ekologicznej części mieszkańców, a także nawiewanie nad uzdrowisko zanieczyszczeń przemysłowych zwłaszcza z terenu Czechosłowacji.

Najważniejszymi zadaniami dla ratowania środowiska, a tym samym bytu uzdrowiska są:

- ograniczenie emisji przemysłowych głównie dla ratowania lasów,
- jak najszybsza kontynuacja budowy obwodnicy, przebudowa układu komunikacyjnego i wprowadzenie częściowych ograniczeń komunikacyjnych,
- uporządkowanie gospodarki odpadami m. in. przez wprowadzenie na szeroką skalę ich segregacji i odzyskiwanie jako surowców wtórnych,

- sukcesywna likwidacja dzikich wysypisk śmieci,
- budowa kolektorów sanitarnych i skanalizowanie zwłaszcza Poniwca, Hermanic i Lipowca,
- podporządkowanie polityki urbanizacyjnej wymogom ochrony krajobrazu, lasów i gleby,
- ograniczenie wycinki drzew, realizowanie nowych nasadzeń, pielęgnacja zieleni zwłaszcza parkowej i śródmiejskiej,
- eliminacja czynników zagrażających środowisku w zakładach przemysłowych.

Aby zadania z zakresu ochrony środowiska wymienione w rozdz. 5.1. – 5.6. mogły być należycie zrealizowane, potrzebne jest odpowiednie doń podejście i zaangażowanie zarówno władz, zakładów pracy, szkół, organizacji społecznych jak i pojedynczych obywateli.

Koniecznym jest powołanie pod przewodnictwem burmistrza lub przewodniczącego samorządu, kompetentnych koordynatorów, odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań programu ochrony środowiska.

Pamiętać zawsze należy, że zarówno w planie miejscowym jak i w planach nadrzędnych (regionalnych), funkcją wiodącą Ustronia jest lecznictwo uzdrowiskowe, którego nieodłącznym elementem jest środowisko naturalne, zachowane w możliwie dobrym stanie.

PKE – Koło w Ustroniu

MARZEC 1990

Zestawienie wielkości opadu pyłu i wskaźników stężeń SO_2 i NO_x (wg WSSE Bielsko-Biała)

Rok	Opad pyłu w $\text{t}/\text{km}^2/\text{r}$; norma 40 $\text{t}/\text{km}^2/\text{r}$.						Średnie wartości stężeń w $\text{mg}/\text{m}^3/\text{d}$	
	Punkt pomiarowy			Wartość średnia dla Ustronia	% przekroczenia normy	SO_2 metodą kontaktową PbO_2	NO_x	
	Kuźnia	Poniwiec	Jaszowiec					
1976	123,0	351,0	64,1	179,0	347	34,6		
1977	114,4	268,61	105,86	162,9	307	42,3		
1978	86,91	287,24	72,01	148,7	272	48,6		
1979	121,91	247,04	88,85	152,3	281	50,58		
1980	130,0	267,0	117,0	171,3	327	56,15		
1981	132,0	104,0	88,4	108,1	170	34,60		
1982	89,8	64,2	58,6	70,8	76	52,30		
1987	78,6	57,8	60,1	65,5	63	56,61	0,098	
1984	68,1	42,9	50,2	50,4	26	49,52	0,095	
1985	84,2	62,5	92,8	79,3	99,5	55,67	0,143	
1986	118,0	75,5	67,6	87,0	117,5	49,71	0,091	
1987	108,0	92,9	58,4	86,4	116	51,81	0,124	
1988	72,8	109,0	87,0	89,6	124	49,22	0,088	
1989	67,7	78,8	80,2	75,6	89	48,92	0,091	

TABELA 2

Zestawienie wyników pomiarów natężenia hałasu ulicznego na terenie uzdrowiska
Ustroń (wg WSSE Bielsko-Biała)

Nr pkt.	Stanowisko pomiarowe	Średnie wartości natężenia hałasu w dB/A (norma 40 dB/A)													
		1980		1981		1982		1983		1987		1988		1989	
		P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%
1	Rynek	69	72	70	75	67	67	69	72	70	75	65,5	64	63,5	59
2	koło kina	65	62	64	60	63	57	66	65	66	65	65	62	68	70
3	róg 1 Maja i Partyzant.	66	65	70	75	64	60	63	57	67	67	69	72	70,8	77
4	skwer przy lu. Mickiewicza	52	30	51	27	48	20	50	25	52	30	50	25	50,3	26
5	Zawodzie k.D.W. „Róża”	48	20	47	17	48	20	49	22	52	30	52	30	52,8	32
6	Zawodzie-przed Szpitalem Reumatologicznym					47	17	48	20	48	20	44	10	50,8	27
7	Park Kuracyjny					47	17	47	17	46	15	44	10	48,0	20
8	Osiedle 30-lecia PRL					53	32	54	35	57	42	46	15	57	42
9	Osiedle 22 Lipca					54	35	56	40	55	37	49	22	58,2	45
10	Plac obok Szk. Podst. nr 1					47	17	48	20	48	20	47	17	55,7	39
11	Zawodzie-ul. Sanatoryjna przed Zakł. Przyrodolecz.					45	12	45	12	52	30	51	27	54,7	37
12	Park Kościuszki					47	17	45	12	47	17	48,3	21	47	17

% - przekroczenie poziomu hałasu w %

P - poziom natężenia hałasu,

Jakość wód, Wisły i potoków w Ustroniu w latach 1984—1989

Lp.	Potok	VIII.84		X-XII.84		VII-VIII.85		V-VI.86		V, XII.87		I-II.88		IV-V, VI.89	
		f-ch	bakt.	f-ch	bakt.	f-ch	bakt.	f-ch	bakt.	f-ch	bakt.	f-ch	bakt.	f-ch	bakt.
1.	Wisła (U. Polana)	-	-	II	III	II	III	-	-	II	PK	II	PK	II	PK
2.	Wisła (U. Centr.)	I	I	-	-	II	III	-	-	II	PK	II	PK	II	III
3.	Lipowiec	III	PK	III	PK	-	PK	PK	PK	III	PK	-	-	-	-
4.	Młynówka w parku Kuracyjnym	II	III	I	PK	II	PK	PK	PK	III	III	-	-	-	-
5.	Młynówka przy ujściu do Wisły	II	II	II	III	II	III	I	III	-	-	II	III	II	PK
6.	Bładniczka k/kina	II	PK	III	PK	II	-	III	PK	II	III	-	-	II	III
7.	Głębiec	II	II	I	I	II	III	II	I	-	-	II	I	-	-
8.	Skalicowy	III	II	I	II	II	III	II	III	-	-	II	I	-	-
9.	Jaszowiec ujście do Wisły	II	-	I	II	-	-	II	II	-	-	II	II	II	PK
10.	Gościradowiec	II	II	I	III	II	PK	II	III	II	PK	-	-	II	II
11.	Dobka k/mostu	II	-	I	I	II	II	II	II	II	II	I	I	II	III
12.	Poniwiec	II	I	II	II	II	-	II	I	I	III	II	PK	II	II
13.	Żabienice	I	PK	II	PK	-	-	II	PK	-	-	I	I	-	-
14.	Suchy Potok	III	III	II	II	II	II	II	III	I	II	II	PK	II	PK
15.	Bładnica (Goje)	I	-	I	II	-	-	II	III	I	III	I	I	I	II

f-ch. — analiza fizyko-chemiczna

bakt. — analiza bakteriologiczna

PK — woda pozaklasowa

I-III — klasa czystości wód

III. Charakterystyka wpływu emisji przemysłowych na środowisko leśne w Nadleśnictwie Ustroń.

W latach 1982–1988 w 12 punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Ustroń, zostały przeprowadzone przez Zakład Gospodarki Leśnej Rejonów Przemysłowych IBL w Katowicach pomiary zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego metodą kontaktową i grawimetryczną. Wyniki 7-mio letnich pomiarów przedstawiono w tab. 1 i 2. Analiza uzyskanych wartości poszczególnych wskaźników wskazuje na ich zróżnicowanie w zależności od lokalizacji punktów pomiarowych. Średnia wartość wskaźnika emisji SO_2 za okres badań w Nadleśnictwie Ustroń wynosi $18,531 \text{ mg/m}^2/\text{dobę}$. Wg przyjętego w monitoringu technicznym IBL i Lasów Państwowych podziału, wartość ta należy do skażeń średnich (od $10,00$ do $30,0 \text{ mg/m}^2/\text{d}$).

Podobnie przedstawia się sytuacja w przypadku uzyskanej wartości średniej wskaźnika emisji tlenków azotu (NO_x) – $0,228 \text{ mg/m}^2/\text{d}$.

Stwierdzona średnia wartość wskaźnika emisji fluoru na tym terenie, wynosząca $0,089 \text{ mg/m}^2/\text{dobę}$ należy do gupy skażeń wysokich tym polutantem. Należy podkreślić, że uzyskane wyniki nie obrazują całkowitego potencjalnego zagrożenia terenów leśnych gazowymi składnikami zanieczyszczeń przemysłowych powietrza, ponieważ zastosowana „kontaktowa” metoda ich pomiaru rejestruje jedynie tzw. „depozyt suchy” tj. tych ilości skażeń, jakie osadzają się na koronach drzew i dochodzą do gleby bez udziału opadu atmosferycznego.

Ważnym czynnikiem wpływającym na warunki aerosanitarne na tym terenie jest opad pyłu, którego średnia wartość przekracza o około 92% normę dla terenów specjalnie chronionych ($40 \text{ t/km}^2/\text{rok}$), a w przypadku leśnictw Dzięgielów i Równica przekroczenia te były 2 i ponad 3-krotne (tab. 1).

Na teren Nadleśnictwa Ustroń wraz z pyłem opadającym na powierzchnię 1 km^2 w ciągu roku opadło przeciętnie $4,204 \text{ t}$ metali z czego przeciętnie $0,1681 \text{ ton}$ cynku, $0,09 \text{ ton}$ ołowiu, $2,352 \text{ ton}$ żelaza oraz $1,59 \text{ ton}$ wapnia.

Przemysłowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wywierają silny wpływ na siedlisko, powodując między innymi zmiany chemiczne aparatu asymilacyjnego i gleby. Znalazło to zastosowanie do oceny stanu zagrożenia ekosystemów w postaci wielokierunkowych oznaczeń diagnostycznych uwzględniających między innymi skażenia aparatu asymilacyjnego i zmian jego chemizmu oraz intoksykacji gleby.

Przyjmuje się, że naturalna fizjologiczna zawartość siarki ogólnej w jednorocznych igłach świerka nie przekracza $0,08\%$ suchej masy, a w dwuletnich $0,11\%$. W Austrii norma z 1984 roku granicznej za-

wartości fizjologicznej dla igieł jednorocznych wynosi 0,11‰ S a dla igieł dwuletich 0,14‰ S.

W świetle przedstawionych norm oraz stosowanej oceny zawartości tego pierwiastka w aparacie asymilacyjnym, stwierdzone w przeprowadzonych badaniach na terenie Nadleśnictwa Ustroń zawartości uznać należy za wysokie, w sposób ewidentny przekraczające dopuszczalne normy fizjologiczne. Średnia zawartość siarki w igłach jednorocznych dla Nadleśnictwa wynosi 0,143‰ S. m, a dla igieł dwuletich 0,168‰ s. m.

Istotnym czynnikiem fitotoksycznym są zawarte w emitowanych przez przemysł pyłach związki metali ciężkich. Mogą one oddziaływać na rośliny bezpośrednio lub pośrednio poprzez glebę, wody opadowe i gruntowe. Takie i w tym przypadku analizy chemiczne roślin, mogą być jedną z obiektywnych metod oceny zagrożenia środowiska.

Świerczyny w Nadl. Ustroń wykazują wyraźnie podwyższony poziom zawartości ołowiu zarówno w igłach jednorocznych jak i dwuletich obserwuje się około 2-krotne przekroczenie wartości przyjętych za naturalne).

Zawartość żelaza i manganu w igłach jednorocznych i dwuletich przekracza również górny poziom zawartości naturalnej wskazując na obecność w aerozolu atmosferycznym pierwiastków charakterystycznych dla emisji z procesów hutniczych.

Wszystkie pozostałe pierwiastki nie odbiegają od zawartości przyjętych za naturalne.

Przeprowadzone w rejonach przemysłowych badania dowodzą, że emitowane przez przemysł zanieczyszczenia będące nośnikami wielu toksycznych związków chemicznych, w tym także metali ciężkich, kumulowane są głównie w wierzchnich poziomach gleby. W glebach leśnych zasadniczo ma to miejsce w warstwie ściółki, butwiny oraz w mineralnym poziomie próchnicznym.

Analizy chemiczne wierzchniej (20 cm) warstwy gleby wykazały bardzo wysokie skażenie gleb głównie ołowiem (średnio 8-krotne przekroczenie poziomu naturalnego).

W wierzchniej warstwie gleb na terenie Nadleśnictwa Ustroń obserwuje się również podwyższoną zawartość całkowitą cynku (Zn) oraz kadmu (Cd).

Istotnym uzupełnieniem tłumaczącym znaczenie metali ciężkich w intoksykacji siedlisk jest zjawisko ich dostępności dla roślin, uzależnionej od odczynu gleby. Związane to jest z większą rozpuszczalnością związków tych metali przy niskim pH gleby, co obniża jednocześnie progi ich toksyczności.

Szkodliwe oddziaływanie imisji przemysłowych jest wielostronne i ozbarczone licznymi synergizmami. Komplikuje to jednoznaczną interpretację oddziaływania poszczególnych czynników szkodliwych.

Świerczyny Beskidu Śląskiego nie wykazują dotychczas tak skrajnie uwidaczniającego się tempa degradacji jak np. miało to miejsce w Sudetach Zachodnich. Jednak w świetle prowadzonych badań, stwierdzających oddziaływanie czynników szkodotwórczych, uznać je należy za poważnie zagrożone. **Możliwość wystąpienia klęski ekologicznej w tym rejonie, przy aktualnej kondycji drzewostanów, w sytuacji nasilenia się któregoś z czynników szkodotwórczych, jest w najbliższych latach wysoce prawdopodobne.**

Zygmunt KWAPIS
Instytut Badawczy Leśnictwa
Katowice

Średnie wartości wskaźników zanieczyszczenia powietrza na terenie Nadleśnictwa Ustron

Wskaźnik zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	Średnia wartość wskaźnika w Lesnictwie				Wartość średnia wskaźników dla Nadleśnictwa
	Czantoria	Dziegielów	Równica	Dobka	
Wskaźnik SO ₂ (mg/m ² /d) za lata 82-88	18,071	21,876	16,021	18,156	18,531
Wskaźnik NO _x (mg/m ² /d) za lata 82-88	0,1861	0,2963	0,1871	0,2434	0,2282
Wskaźnik fluoru (mg/m ² /d) za lata 86-88	0,0874	0,1045	0,0706	0,0942	0,0892
Wskaźnik opadu pyłu (t/km ² /r.) za lata 82-88	46,842	79,022	143,189	41,921	77,743

Średnie zawartości metali ciężkich w pyłe opadającym na terenie Nadleśnictwa Ustron w latach 1985-1988 w t/km²/rok.

Pierwiastek	Średnia zawartość metali w pyłe opadającym w lesnictwie				Wartość średnia dla Nadleśnictwa
	Czantoria	Dziegielów	Równica	Dobka	
Cynk Zn	0,1750	0,1636	0,2186	0,1151	0,1681
Ołów Pb	0,0841	0,1109	0,0765	0,0889	0,0901
Kadm Cd	0,00356	0,00790	0,00338	0,00320	0,00451
Wapń Ca	1,3494	2,0530	2,1174	0,8408	1,59015
Żelazo Fe	2,1027	3,5657	2,4666	1,2725	2,3516

**PODRÓŻNIK LUDWIK ZEJSZNER PISAŁ O USTRONIU
W PUBLIKACJI**

**„PODRÓŻ DO ŹRÓDEŁ WISŁY ODBYTA W 1849 ROKU”
NASTĘPUJĄCO:**

... „Pięć ćwierci mili na wschód od Skoczowa, leży u stóp gór Ustron, znaczniejsza wioska. Podobnie jak wszystkie górskie rociąga się ona wpodłuż Wisły, ma miłą powierzchowność, porządne budynki, znakomite fabryczne zakłady i dwa wielkie kościoły. Wysokie bujne drzewa dodają jej wdzięku. Dwom przyczynom winna jest swój wzrost: zakładowi hutniczemu i gościom używającym żętycy i kąpieli żuźlowych...

Na wierzchu potężnej Czantoryi rozciąga się obserna trawiasta równina, kilka szałasów na niej stojących dostarcza codziennie gościom ustroniskim świeżej żętycy, mającej nader zbawienne własności.

Kąpiele żuźlowe wielce są pomocne zdrowiu, zdaje mi się, że sposób ich robienia nie jest znany opiszę go więc pokrótce. Wody nie grzeją w kotłach jak zwyczajnie, tylko do zimnej wody wkładają dwie lub trzy potężne bryły rozpalonego żuźla, ten nie tylko rozgrzewa wodę, ale zarazem dodaje części siarkowych, pochodzących od rozpuszczającego się siarczku wapna zawartego w żuźlach. Połączenie to siarki z wapnem będąc bardzo słabe, rozkłada się łatwo siarka wydziela się w stanie wodoru siarkowego i działa dobroczynnie na skórę. Używanie żętycy i kąpieli ma nawzajem sobie pomagać szczególniejszym sposobem.

Jest to jedna z najstarszych informacji drukowanych o naszej miejscowości.

Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa otwarto 18. IV. 1986 r. w zabytkowym budynku dyrekcji dawnej huty „Klemens”, która istniała od 1772 r. do 1897 r.

Przyczyny lokalizacji huty w Ustroniu były następujące:

- możliwość eksploatacji miejscowych złóż rudy żelaza,
- istnienie w dużych ilościach drzewostanu bukowego używanego do produkcji węgla drzewnego, niezbędnego do poł. XIX w. w procesie hutniczym,
- możliwość wykorzystania energii wodnej górnej Wisły do napędzania młotów i transportu drewna.

W XIX w. powstało w Ustroniu kilkanaście zakładów przetwórstwa żelaza na tle dziejów miejscowości”. Dotychczas zorganizowano tłarnia oraz zakłady budowy mostów żelaznych i maszyn.

Wyczerpanie miejscowej rudy żelaza w II poł. XIX w. oraz zastosowanie węgla kamiennego w produkcji hutniczej, którego brak na Podbeskidziu, spowodowało zlikwidowanie większości ustronńskich fabryk.

Jedynym istniejącym obecnie zakładem jest „Kuźnia Ustroń”, włączona w 1972 r. do Fabryki Samochodów Małolitrażowych. Przy ustronńskiej „Kuźni” o 218-letniej historii zorganizowano Muzeum Hutnictwa i Kuźnictwa. W wyremontowanej części obiektu muzeum urządzono wystawę pt. „Historia ustronńskiego hutnictwa i przetwórstwa żelaza na tle dziejów miejscowości. Dotychczas zorganizowano 25 wystaw czasowych, które wraz z wystawą stałą zwiedziło około 33 tys. widzów.

W latach 1990–91 nastąpi zakończenie remontu całego obiektu muzeum i uporządkowanie terenu wokół niego z przeznaczeniem na stałą ekspozycję maszyn i urządzeń kuźniczych, będących zabytkami techniki.

WYSTAWĘ SPONSORUJĄ:

- Kuźnia Ustroń
- Urząd Wojewódzki w Bielsku-Białej
- Izba Gospodarcza w Ustroniu
- Polski Klub Ekologiczny – Zarząd Okręgu w Krakowie.

ZAKŁADY KUŹNICZE FSM W SKOCZOWIE DYSPONUJĄ NASTĘPUJĄCYM PARKIEM MASZYNOWYM:

- prasy kuźnicze typu MAXI od 1000 do 2500 ton
- kuźniarki od 1 do 6 cali
- prasy śrubowe do 500 ton
- młoty kuźnicze.

Posiadane urządzenia umożliwiają produkcję odkuwek o ciężarach od 0,05 do 20 kg w klasie trudności I, II, III.

ODKUKI WYKONUJEMY:

1. W/g rysunków dostarczonych przez klienta lub opracowanych przez własny Dział Technologiczny
2. W/g norm krajowych i innych na żądanie klienta.

PRODUKUJEMY ODKUKI ZE STALI:

- konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości
- konstrukcji węglowej wyższej jakości
- konstrukcji stopowej

ZGODNIE Z ŻYCZENIEM KLIENTÓW ODKUKI MOGĄ BYĆ

- dostarczone w stanie surowym
- obrabiane cieplnie (normalizowane, zmiękczone, odpuszczane, ulepszone cieplnie)
- śrutowane lub bębnowane.

Oferujemy dodatkowo możliwość przeprowadzenia obróbki wiórowej, montażu i cynkowania ogniowego lub galwanicznego.

Odkuwki mogą być dodatkowo badane na twardość lub na defektoskopie.

Do sprzedanych odkuwek załączamy świadectwo kontroli jakości, a w razie potrzeby Atest Hutniczy.

Wykonujemy odkuwki dla górnictwa, budownictwa, rolnictwa a specjalizujemy się w produkcji odkuwek dla motoryzacji.

Roczna produkcja kształtuje się na poziomie 45.000 ton w tym około 80% na export, przy systemie pracy na dwie zmiany.

Jesteśmy zainteresowani wspólnymi przedsiębiorstwami typu Joint-Venture, współpracą kapitałową bądź innymi formami.

ERRATA

Strona	Wiersz	Jest	Powinno być
5	3 od góry	żelza	żelaza
7	17 od góry	emisji	imisji
14	2 od dołu	segregacji	segregacji
16	11 od dołu	121,91	121,14
17	2 od góry	Ustiroń	Ustroń
18	3 od dołu	Żabienice	Żabieniec
23	6 od góry	rociąga	rozciąga
23	12 od góry	obserna	obszerna
24	12 od góry	na tle dziejów miejscowości. Dotychczas zorganizowano tłarnia	m. in. kuźnie, odlewnia, wal- cownia, gwoździarnia, kotlar- nia

„GAZETA USTRONSKA”

Pismo Izby Gospodarczej w Ustroniu

- lokalne wydarzenia
- propozycje kulturalne
- relaks, rozrywka
- reklama i ogłoszenia.

**Adres: 43-450 Ustroń, ul. 1 Maja 62
(siedziba „Boomexu”)
tel. 33-65, tlx 038432**