

Jerzy Łachowski

### NIKTÓRE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE SEPOLIŃSKIM

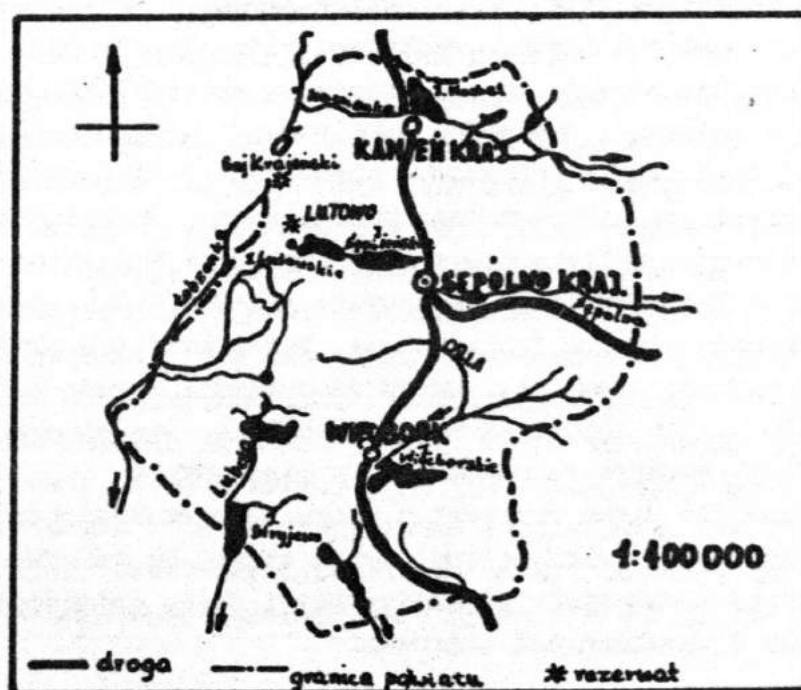
W związku z urbanizacją i rozwijającym się przemysłem zagadnienie ochrony wód, powietrza i krajobrazu w powiecie sepolińskim /województwo bydgoskie/ zaczyna nabierać pierwszorzędного znaczenia. Stały rozwój wspomnianego powiatu zaostrza sprawy ochrony i kształtowania przyrodniczego środowiska człowieka. Niniejsze opracowanie jest kontynuacją tzw. serii opracowań Powiatowych z ochrony naturalnego środowiska człowieka /6/ i może być pomocną nauczycielom szkół podstawowych i średnich przy realizowaniu programu z przyrody.

#### CHARAKTERYSTYKA POWIATU SEPOLIŃSKIEGO

Powiat sepoliński /10/ zajmuje powierzchnię 72.200 ha /100%/, z czego na użytki rolne przypada 50.373 ha /69,9%/, użytki leśne 14.861 ha /20,6%/, wody powierzchniowe 2173 ha /3,0%/, oraz pozostałe grunty 4.793 ha /6,52%/. Obszar powiatu należy do Pojezierza Krajeńskiego, krainy rozciągającej się między rzeką Gwdą, Notecią i Brdą oraz stanowi fragment tzw. Dzielnicy Nadnoteckiej /3/. Charakteryzuje się ona nieco wyższymi niż pozostałe części województwa temperaturami roku, która wynosi średnio 7,8°C / lipiec 17,8 do 18,4; styczeń 2,1°C /. Zima jest łagodna, pokrywa śnieżna zalega 38 do 50 dni. Bezchmurnych dni w roku jest 30 - 40 dni. Przewalają wiatry zachodnie. W 1971 roku /10/ ludność powiatu sepolińskiego liczyła 35,9 tys. Na 1 km<sup>2</sup> przypadała 50 osób / średnia dla województwa 98 osoby na km<sup>2</sup> /. Ludność miejska stanowi 34% ogółu mieszkańców powiatu i koncentruje się głównie w 3 miastach - Sepólno Krajeńskie, Więc-

bork i Kamień Krajeński. Powiat sępoliński należy do najmniej uprzemysłowionych w województwie i pod względem globalnej produkcji przemysłowej zajmuje 22 miejsce wyprzedzając tylko powiaty: Golub Dobrzyń, Tuchola i Aleksandrów Kujawski. W przemyśle zatrudnione jest 10,2% ludności czynnej zawodowo. Obserwuje się odpływ ludności ze wsi do miast. Plany perspektywiczne do 1985 roku przewidują niewielki rozwój przemysłu na terenie powiatu, a nawet zatrudnienie w tym okresie rośnie do około 33% obecnego stanu. Gleby przeważnie bielicowe nienajlepszej wydajności. 72,2% gleb wymaga wapnowania, 66% intensywnego nawożenia fosforem i 73% - potasem. Na 100 ha użytków rolnych przypada 114,6 sztuk bydła i trzody chlewnej / województwo 140,2 sztuk /.

## MAPA POWIATU SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE



Mapa powiatu Sępólno Krajeńskie

### METODA GROMADZENIA MATERIAŁÓW

W opracowaniu wykorzystane były głównie materiały Urzędu Wojewódzkiego - Wydział Gospodarki Przestrzennej, Geologii i Ochrony Środowiska oraz Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska przy Urzędzie Wojewódzkim. Ponadto uwzględniono bieżące wyniki Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej, materiały Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody oraz Urzędu Powiatowego.

Większość uzyskanego materiału nie była publikowana dotychczas.

### UKSZTAŁTOWANIE TERENU I OCHRONA KRAJOBRAZU

Rzeźba Pojezierza Krajeńskiego - zwanego także Wysoczyzną Krajeńską jest efektem działalności lodowca, który wpłynął na duże urozmaicenie powierzchni tego terenu /12/.

Często spotykamy tutaj formą rzeźby terenu są różnego rodzaju zagłębienia, z których część, wypełniona wodą, tworzy tzw. oczka. W płaskim odkrytym terenie są one widoczne już z daleka, dzięki otaczającym je krzewom i drzewom - jako "wyspy" zieleni.

Również dość często spotykanym elementem krajobrazu Krajny jest morena o powierzchni pagórkowatej, która powstała wzdłuż krawędzi lodowca z materiału wytapianego z jego czoła. Wzgórza morenowe, zbudowane z gliny lub materiału piaszczysto-głazowego oraz piasków i żwirów, występują ciągami lub strefami. Największe ich skupisko spotykamy w okolicy Więcborka. Wysokość względna wzgórz morenowych wynosi 7 - 20 m, ich zbocza są mocno nachylone, zaś piaszczysto-żwirowe podłoże sprzyja rozwojowi lasów mieszanych.

Także w pobliżu Więcborka pewnym urozmaiceniem krajobrazu są długie wały o wysokości kilku metrów, zwane ezami. Są to wytwory lodowca, powstałe z materiału piaszczystego i żwiru gromadzącego się w szczelinach i tunelach pod lodowcem.

Wody roztopowe lodowca, goszczącego na terenie Kraju przed tysiącami lat, miały swój udział w tworzeniu pól piaszczystych o powierzchni płaskiej lub falistej, zwanych sandrami.

Wody podlodowcowe płynące pod lodowcem złożyły głębokie bruzdy-rynnny o nierównym dnie. Bruzdy te po ustąpieniu lodowca wypełniły się wodą - tworząc tzw. rynnowe jeziora, które spotykamy w okolicach Sepólnoa Krajeńskiego i Więcborka.

Dodajmy do tego skupiska leśne, szczególnie duże w zachodniej części powiatu, a wyłoni się pełen obraz krajobrazowy, bądź też na takim jego kształtowaniu, które eksponując te walory przystosowałyby go do celów rekreacji i turystyki.

Generalną zasadą ochrony krajobrazu jest niedopuszczenie do inwestycji przemysłowych, które miałyby ujemny wpływ na środowisko. W powiecie sepoleńskim ochroną zostały objęte szczególnie cenne krajobrazowo okolice Więcborka /wzgórza morenowe, czy /, o powierzchni 7.000 ha. W rejonie tym utworzono tzw. strefę krajobrazu chronionego, tzn. zapewniono mu ochronę czynną.

Lasy, stanowiące 20,6% powierzchni powiatu sepoleńskiego, należą do bogatych gatunkowo biocenozy /11/. W znakomitej większości są to lasy liściaste lub mieszane. Przeważają zwarte dąbrowy i buczyny, a nad brzegami wód porastają olszyny i lasy łąkowe. Runo leśne obfite jest w jagody, maliny i zioła. Spotkać można też rzadkie dla tych terenów rośliny, jak np: kokofyczka okółkowa, będąca elementem flory górskiej, czy też charakterystyczny dla roślinności stepowej miłek wiosenny. Kompleksy lasów, łąk, bagien i torfowisk dają schronienie rzadkim gatunkom ptaków. Można tu spotkać czarnego bociana, żurawia. Pośród szuwarów na jeziorach śródleśnych roi się od ptactwa wodnego. W lasach żyją leśne ssaki, będąc nie lada przynętą dla myśliwych. Często spotyka się tu sarny, jelenie, dziki, łosie.

Niepowtarzalność niektórych skupisk i siedlisk roślinności, ich



wartość naukową i poznawczą przyczyniły się do utworzenia na terenie powiatu 2 rezerwatów przyrody /5/:

#### 1. Gaj Krajeński

Częściowy rezerwat leśny o powierzchni 10,77 ha w naślęnictwie Lutówkowo. Ochroną objęto starodrzew bukowo-dębowy z domieszką innych gatunków jak: sosna, grab zwyczajny, świerk, olsza czarna, jesion wyniosły - wraz z runem. Podszycie i porosty stanowią: grab zwyczajny, kruszyna, leszczyna, jesion wyniosły. Charakterystyczne dla runa tutaj: perłówka jednokwiatowa, wspomniana już kokoryczka okółkowa, szczyr trwały, gwiazdnica wielokwiatowa, konwalijka dwulistna, konwalia majowa, kokoryczka wonna, przylaszczka pospolita, zawilec gajowy, borówka czernica, pokrzywa zwyczajna, lilia złotogłów, wawrzynek wilczełyko, podkolan biały.

#### 2. Lutowo.

Rezerwat ściśły niedostępny dla ruchu turystycznego o powierzchni 19 ha, utworzony w celu ochrony źródleń torfowiska przejściowego ze stanowiskiem sosny bagiennej, której przyrosty mocno hamowane są przez ciężkie warunki życia na torfowisku / 150-letnie drzewa nie są większe od 20 letniej sosny /.

W runie występują mchy torfowce, bagno zwyczajne, wełnianka pochwowata, borówka pijanica, wrzos pospolity, rzadko w tej części kraju występująca bażyna czarna oraz licznie owadożerna rosiczka okrągłolistna.

Liczne są w powiecie Sepólno Krajeńskie pomniki przyrody - pojedyncze i skupione po kilka drzew. Pod ochroną znajduje się 79 dębów, 14 brekin, 9 buków, poza tym - lipy, sosny, jesiony. W rejestrze pomników przyrody /5/ znajduje się także giaz narzutowy o obwodzie 830 cm przy drodze z Zabartowa do Rościmina.

#### WALORY TURYSTYCZNE I KRAJOZNAWCZE

Fowiat Sępólno Krajeńskie razem z Krajną, nie został jeszcze "odkryty" dla turysty - wędrowca. A szkoda, bo ziemia ta nie tylko jest bogata krajobrazowo, ale nosi na sobie ślady minionych stuleci /4, 13/. Nie ma tu na razie żadnych oznakowanych szlaków turystycznych. Mało jest także baz turystycznych, można jednak przenocować u tradycyjnie gościnnych Krajniaków lub rozbić biwak w jednym z licznych, mogących cieszyć oko turysty, zakątków.

K. Bacciarelli [1] poleca turystom pieszym udającym się na wędrowkę po Krajnie m.in. następujące trasy, które przebiegają przez powiat sępoleński:

1. Więcbork-Karolewo-Tonin-Toninek-Sośno-Dziedzinek-Mąkowsko, ok. 32 km.  
Więcbork - miasto, ok. 5.100 mieszkańców. Znajduje się tu kościół rokokowy, wewnątrz empirowy nagrobek. Na północ od miasta - Góra św. Katarzyny / 147 m n.p.m. / z kaplicą cmentarną.  
Karolewo - wieś, w pobliżu miejsca zbiorowej kaźni Krajan w 1939r.  
Sośno - wieś, tutaj wiatrak holenderski XVIII -XIX wiek, dom klasycystyczny.
2. Więcbork-Runo Krajeńskie-Zgniłka-jez. Stryjowo-Dźwierszno-Ferdynandowo-Trzeboń-Lobżenica, ok. 28 km  
Runo Kraj. - wieś, tutaj kościół z 1606 roku, w parku podworskim ruiny pałacu z 1959 roku.  
Lobżenica - miasto w powiecie wyrzyskim założone w XII w. kilka zabytkowych budowli.
3. Sępólno-Lutówko-jez. Mielec-Czyżkowski Młyn-Sypniewo, około 26km.  
Lutówko - wieś nad jeziorem, w pobliżu rezerwat torfowiskowy "Lutowo", a przy drodze do Gronowa rezerwat udostępniony dla turystów

tów "Gaj Krajeński"

Sypniewo - w XVI wieku gmina Braci Czeskich, tutaj jedyny w powiecie zabytek klasy II - kościół z 1781 roku

4. Sepólno-Sikorz-Komierowo-Przepałkowo-Sośno, ok. 16 km.

Komierowo - 975 - letnia siedziba rodu Bosszutów - Komierowskich. Otrzymał ją od Mieszka I przybyły do Polski razem z Dąbrówką magnat czeski, Bosszut. Obecnie znajduje się tutaj pałac klasycystyczny z XIX wieku, w hallu którego zachował się piec flamandzki. W starym parku - pomniki przyrody / 8 dębów, 3 lipy /.

5. Sepólno-Lutówka-Dąbrowa-Witkowo-Witkowski Młyn-wzdłuż Kamionki Kamień Krajeński, ok. 22 km.

Kamień Krajeński - nieliczne miasteczko, prawa miejskie posiada od 1359 roku. W XIV i XV wieku siedziba kasztelanii. Barokowy kościół kolegiacki z 1720-23 roku.

Godnym polecenia dla turystów jadących szosą z Mroczy do Więcborka jest gład narzutowy / pomnik przyrody / leżący przy drodze Zabartowo-Mościmin. W głazie tym są wgłębienia w kształcie stóp.

Początkującym kajakarzom można zaproponować spływ rzeką Sepolną z jeziora Lutowskiego do jeziora Łachowo w ciągu jezior Koronowskich, względnie Łobzanką z Czyżkowa do Łobżenicy lub dalej do Noteci.

Spływy możliwe są przy odpowiednim wysokim stanie wody.

#### OCHRONA WÓD

Według klasyfikacji wód powierzchniowych woj. bydgoskiego, dokonanej przez Wydział Gospodarki Wodnej i Ochrony przyrody WRN w 1971 roku /2/, na terenie Sepólno Krajeńskie:

- nie ma rzeki, której czystość odpowiadałaby I klasie / wody do zaopatrzenia ludności w wodę do picia, dla przemysłu spożywczego oraz hodowli ryb łososiowatych/
- wszystkie cieki / rzeki: Kamionka, Sepolenka, Zgniłka i kanał Jeleń / mieszczą się w II klasie czystości / wody do hodowli ryb nie łososiowatych, zaspokajanie potrzeb hodowli zwierząt gospodarczych, urządzania kąpielisk i uprawianie sportów wodnych /.

Aktualne badania Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej wykazały, że rzeka Sepolenka poniżej Sepólna Kraj. niesie wody III klasy czystości / wody dla przemysłów pozaspożywczych, nawadniania w rolnictwie i ogrodnictwie /.

Zagrożona jest czystość jezior leżących blisko Sepólna Kraj. i Więcborka. I tak, do jeziora Niechorz / mającego wody II klasy / każdej doby wpływa ok. 80 m<sup>3</sup> ścieków z Zakładu Utylizacyjnego "Bakutil" w Sepólnie. Ścieki są oczyszczane mechanicznie, a konieczna byłaby rozbudowa oczyszczalni o część biologiczną.

Do jeziora Sepolińskiego, którego wody odpowiadają III klasie, wpada codziennie 400 m<sup>3</sup> ścieków MPGK. Samo miasto jest minimalnie skanalizowane, brak jest oczyszczalni ścieków komunalnych.

W związku z wykorzystaniem wód jeziora do celów spożywczych, powinno ono odpowiadać I klasie, co uzasadnia potrzebę bezzwłocznej budowy oczyszczalni mechaniczno-biologicznej ścieków komunalnych.

Na terenie powiatu znajdują się 42 jeziora o powierzchni od 1ha do 194 ha. Oto one:

Baba 9,92 ha, Brzuchowo 21 ha, Borówno, Czarzusińskie 57,66 ha, Gardzi-  
nowo 19,04 ha, Głęboćzek Duży 29,48 ha, Głęboćzek Mały 3,83 ha, Ju-  
chacz 44,4 ha, Jelonek 16,07 ha, Jeleń Duży 23,38 ha, Kamionka 3,51ha,  
Kochane 15,65 ha, Koniczne 30,42 ha, Konik 1,0 ha, Kłosowskie 17,31ha,  
Lutowskie 140,57 ha, Lusik 5,59 ha, Losowo 74,50 ha, Leśne, Mochel  
145,39 ha, Modła 13,34 ha, Mielec, Niechorz 1,5 ha, Ostrowo 36,30 ha,



Peperzyn, Piaszczynek, Radzim 41,53 ha, Runowo Duże 49,19 ha, Runowo Małe 3,0 ha, Radońskie, Sępoleńskie 151,15 ha, Smikowo 27,45 ha, Stryjowo, Smolanek, Trzeciany 15,69 ha, Tylniak, Więcborskie 194,0ha, Zabartowo-Proboszczowskie 14,4 ha, Zaręba 28,29 ha, Zabartowo-Weśrednik 17,01 ha, Zabartowiec 34,75 ha, Zakrzewskie.

Dwa jeziora mają wody I klasy czystości / Lutowskie, Mochel /, jezioro Runowo Małe niedaleko Więcborka ma wody III klasy, pozostałe jeziora odpowiadają II klasie czystości.

Aktualnie zorganizowane kąpieliska istnieją nad jeziorami:

- Brzuchowo, niedaleko Kamienia Krajeńskiego, otoczonym lasami
- Lutowskim - o bodaj najciekawszym położeniu leśnym. Długość jeziora dochodzi do 3.800 m, szerokość do 500 m
- Mochel w pobliżu Kamienia Krajeńskiego
- Sępoleńskim o dł. 5.050 m i szer. 500 m. Usuwanie do tego jeziora nieoczyszczanych ścieków z kanalizacji lokalnej stwarza niebezpieczeństwo zatrucia wód na znacznym obszarze i konieczności zamknięcia kąpieliska
- Więcborskim, położonym w terenie pagórkowatych moren czołowych.

Pewnym niebezpieczeństwem dla tego jeziora, wchodzącego w skład strefy krajobrazu chronionego, są wpuszczane doń zanieczyszczenia ze szpitala, mleczarni i Zakładów Metalowych P.F. Niekiedy miano Coli wody pobranej niedaleko wpływu ścieków ze szpitala wynosiło poniżej  $6,0004$ , co zupełnie wyklucza możliwość korzystania z kąpieliska.

Woda jest podstawowym czynnikiem przestrzennej organizacji sezonowej turystyki pobytowej. Jej atrakcyjność wynika głównie z wytwarzania orzeźwiającego mikroklimatu w dni upalne i stwarzaniu licznych możliwości ruchu przez kąpiel, pływanie, żeglowanie, wędkowanie itp.

Nie do pomyslenia wydaje się możliwość lokalizacji ośrodka wypoczynkowego / szczególnie na terenach nizinnych / z dala od wody.

W oparciu o zasoby wodne /15/ dokonano waloryzacji województwa bydgoskiego dla potrzeb turystyki pobytowej. Wprawdzie waloryzację przeprowadzono przed utworzeniem gmin, nie zmienia to jednak ogólnego obrazu dla powiatów i dlatego pozostaną przy pierwotnym opracowaniu o gromady.

1. Trzy gromady powiatu sępoleńskiego - na osiem mają najbardziej korzystną dla form wypoczynku pobytowego kombinację / powyżej 200 ha lustra wody i minimum 1,0 tys. ha lasu /. Są to gromady: Runowo, Wiącbork W. i Lutowo.
2. Korzystną kombinację / woda bez minimum niezbędnego powierzchni leśnej / posiada gromada Sępólno W.

Podstawę klasyfikacji turystycznej obszarów pojeziernych jest potencjał turystyczny terenów wypoczynkowych.

Współczynnik przestrzennego potencjału turystycznego /WPT/ wyraża stosunek ilości powierzchni terenów zainwestowanych i przeznaczonych do zainwestowania pod ośrodki wypoczynkowe do powierzchni badanego obszaru /15/:

$$WPT = \frac{P_z + P_w / w \text{ ha} /}{P_r / w \text{ km}^2 /} \times 100,$$

gdzie  $P_z$  - ogólny obszar zajęty przez istniejące ośrodki wypoczynkowe

$P_w$  - ogólny obszar przeznaczony pod ośrodki wypoczynkowe,

$P_r$  - ogólna powierzchnia całego regionu.

WPT dla całego województwa wynosi 6,95, co oznacza, że na 100 km<sup>2</sup> obszaru województwa przypada średnio około 7 ha, terenów które będą lub są zajęte przez ośrodki wypoczynkowe.

Dla powiatu Sępoleńskiego:

$$P_z = 10,0 \text{ ha}, \quad P_w = 26,0 \text{ ha}, \quad P_r = 720 \text{ km}^2$$

$$WPT = 5,0$$

W powiecie istnieją dwa Ośrodki Turystyki pobytowej, kształtującej sieć osadnictwa czasowego /turystycznego/. Są to Sepólno i Więcbork. Prognozy przewidują w niedalekiej przyszłości dołączenie do tego rejestru Kamienia Krajeńskiego i jako ośrodka wypoczynku świątecznego /OWS/ - miejscowość Lutówka.

Powiat Sepólno Kraj. posiada także walory, które nie wchodzi w zakres waloryzacji dla potrzeb turystyki wypoczynkowo-pobytowej, stanowiąc jednak o atrakcyjności powiatu dla turystów wiończogów. O tych atrakcjach nieco szerzej w dalszych rozdziałach.

#### OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego należy do najbardziej rozpowszechnionych spośród ujemnych skutków działalności człowieka. Przemysł odprowadza do atmosfery znaczne ilości odpadów w postaci lotnej, zaś płyny i ciała stałe tworzą z powietrzem mgły i dymy, które rozpraszają się często na dużych obszarach w promieniu od źródła emisji.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego stanowi dla człowieka niebezpieczeństwo bezpośrednie / działanie związków toksycznych / i pośrednie / pogorszenie warunków sanitarnych, niszczenie upraw rolnych sąsiadujących z terenami o dużej emisji pyłów i gazów oraz zatrzymywanie promieni ultrafioletowych /.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13.IX.1966 roku /Dz.U. nr 42 poz. 253/ ustaliło dopuszczalne stężenia w powietrzu atmosferycznym dla obszarów specjalnie chronionych / uzdrowiska, parki narodowe i rezerваты przyrody / oraz dla obszarów chronionych / pozostałe tereny kraju, z wyłączeniem terenów zajętych przez zakłady lub inne źródła zanieczyszczenia oraz stref chronionych /.

Na obszarze ochronionym dopuszczalny jest:

- opad pyłu średnio  $250 \text{ t/km}^2/\text{rok}$
- stężenie średnie w ciągu doby dwutlenku siarki -  $0,35 \text{ mg/m}^3$
- stężenie jednorazowe w ciągu 20 minut:
  - a/ dwutlenku siarki -  $0,9 \text{ mg/m}^3$
  - b/ tlenki azotu -  $0,6 \text{ mg/m}^3$

Według kryterium czystości powietrza wyróżnia się:

1. obszary nadmiernie zanieczyszczone
2. obszary zagrożone nadmiernym zanieczyszczeniem
3. obszary mało zanieczyszczone

W omawianym powiecie jedynie Sepólno Krajeńskie należy do obszarów zagrożonych nadmiernym zanieczyszczeniem. Pozostała część powiatu leży na obszarach mało zanieczyszczonych /3,9,14/. Emisja pyłu dla powiatu sepoleńskiego jest bardzo niska i wynosi 1.018 t rocznie, a emisja  $\text{SO}_2$  wynosi 913 t/rok średnia dla województwa odpowiednio: 5.030 t/rok, 2.426 t/rok.

Do roku 1990 przewiduje się zmniejszenie emisji pyłów dla powiatu do 938 t/rok, mimo planowanego rozwoju przemysłu oraz zwiększenia emisji  $\text{SO}_2$  do 951 t/rok. Osiągnie się to głównie poprzez likwidację części palenisk domowych i wprowadzenie w większym stopniu centralnego ogrzewania, unowocześnienie technologii i wprowadzenie filtrów oczyszczających.

Przyroda wyręcza jeszcze na razie człowieka w procesie oczyszczania powietrza atmosferycznego.

Jeden hektar lasu liściastego, posiadając 57 ha powierzchni liści, może zatrzymać 60 ton pyłu rocznie. Zanieczyszczenie powietrza pod konarami drzew zmniejsza się o 20 - 40% w okresie ulistnionym, a w stadium bezlistnym o 13 - 18% w stosunku do miejsc odkrytych.



## DYSKUSJA WYNIKÓW

Przedstawione w niniejszej pracy wyniki dotyczące ochrony wód powierzchniowych, krajobrazu i powietrza atmosferycznego, pochodzące z różnych źródeł, wskazują że powiat sępoleński jako jeden z najmniej uprzemysłowionych w województwie bydgoskim, posiada stosunkowo czyste wody powierzchniowe, powietrze atmosferyczne jest tu mało zanieczyszczone, a różnorodność form krajobrazowych podnosi atrakcyjność tego terenu.

Planowy rozwój przemysłu nie powinien wpłynąć na pogorszenie sytuacji środowiska biologicznego powiatu, jako że lokalizacja zakładów dostosowana jest do lokalnych warunków i wymogów ochrony naturalnego środowiska człowieka.

Niewątpliwe walory powiatu Sępólno Krajeńskie dla potrzeb masowej rekreacji i turystyki nie są w pełni jeszcze wykorzystane. Istniejący potencjał turystyczny nie ma wprawdzie większego znaczenia dla potrzeb turystyki bytowej, która ma tutaj charakter lokalny, jednak może wpłynąć na rozwój turystyki jedno i dwudniowej, zapewniając bazę dla wypoczynku świątecznego.

## WNIOSKI

Na podstawie zebranych materiałów można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Uchronić korzystne dla turystyki tereny przed szkodliwą działalnością przemysłu.
2. Rozbudować oczyszczalnię zakładu Utylizacyjnego "Bacutil" w Sępólnie Krajeńskiej o część biologiczną.
3. Zbudować oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną ścieków komunalnych w Sępólnie Kraj.
4. Nie dopuścić do wzrostu emisji pyłów, szczególnie w Sępólnie, poprzez kontrolę urządzeń odpylających w istniejących i projektowanych zakładach.

LITERATURA

1. Bacciarelli K. - Zapraszamy na wędrowkę. Poznaj swój kraj, nr 3, 1971
2. - Klasyfikacja wód powierzchniowych woj. bydgoskiego. Materiały WRN Wydz. Gosp. Wodnej i Ochr. Przyr., 1971
3. Gumiński R. - Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Hydrologiczno-Meteorologiczny, zeszyt 1, 1948
4. Kornak A. - Społeczno-ekonomiczne funkcje usług turystycznych. ETN, Prace Wydziału Humanistycznego, Seria G, nr 1, 1972
5. Łachowski J.  
Tylżanowski T.  
Beil B. - Rezerwaty i pomniki przyrody województwa bydgoskiego, ETN, Prace Wydz. Przyrodniczego, Seria B, nr 13, 1971
6. Łachowski J. - Niektóre problemy ochrony środowiska w powiecie wyrzyskim woj. bydgoskiego, WSN Bydgoszcz, 1974
7. - Ochrona środowiska człowieka w woj. bydgoskim, Raport WRN Wydz. Gosp. Wodnej i Ochr. Przyr., 1971
8. - Program ochrony środowiska regionu bydgoskiego, Materiały wyjściowe PWRN, nr 3, 1973
9. - Program ochrony środowiska woj. bydgoskiego do 1990 roku, Materiały informacyjne Pwrn, 1973
10. - Rocznik statystyczny woj. bydgoskiego 1971
11. Tylżanowski T. - Urzeka pięknem. Poznaj swój kraj, nr 3 1970
12. Wojciechowicz M. - Wyrzeźbił je lodowiec. Poznaj swój kraj, nr 3, 1970

13. - Województwo bydgoskie - przewodnik KPTK, 1967
14. - Zagadnienie ochrony powietrza atmosferycznego w woj. bydgoskim WRN Wydz. Gosp. Wodnej i Ochr. Przyr. Informator nr, 1971
15. Ziemołóżyński S. - Elementy prognozy przestrzennego zagospodarowania turystycznego woj. bydgoskiego. HTN. Prace Wydz. Humanistycznego Seria G, nr 2, 1973
16. Seidel R. - Niektóre problemy ochrony środowiska i turystyki w powiecie Sepólno Krajeńskie. Praca dyplomowa WSP, Wydz. Mat. Przyrod. 1973.