

Roman Marcinek^a

orcid.org/0000-0001-9985-2518

Zbigniew Myczkowski^b

orcid.org/0000-0002-4014-950X

Ocalić wiatr. Potrzeba zmian w ochronie krajobrazu kulturowego Ciechocinka

To Save the Wind: The Need for Change in the Conservation of Ciechocinek's Cultural Landscape

Słowa kluczowe: uzdrowisko, tężnie, wiatr, planowanie przestrzenne, wartości kulturowe, ochrona zabytków

Keywords: health resort, graduation towers, wind, planning, cultural values, heritage conservation

Wprowadzenie

Wiatr jest żywiołem wykorzystywanym przez człowieka od najdawniejszych czasów. W połowie IV tysiąclecia p.n.e. po Nilu i Eufracie pływały żaglowe łodzie. Z czasem udoskonalone – holenderscy konstruktorzy ośmielili się zrezygnować z wiosł, a postawiwszy trzy maszty zdać się w zupełności na napęd wiatrowy – pozwoliły człowiekowi poznać cały dostępny świat. Z racji różnic klimatycznych Europejczycy dopiero teraz zaczynają interesować się wschodnimi systemami chłodzenia domów kontrolowanymi podmuchami powietrza. Ich skuteczności możemy doświadczyć w pałacach Alhambra, gdzie arabscy inżynierowie – profilując ściany, gładząc lub pozostawiając chropawe ich odcinki, precyzyjnie rozmieszczając okna i wieże – stworzyli efektywną klimatyzację. I nie było to rozwiązanie dostępne jedynie dla kalifów i emirów. W 2017 na Listę UNESCO wpisano Jazd, starożytne miasto na styku Pustyni Lota i Wielkiej Pustyni Słonej, miejsce, gdzie latem temperatura nie spada poniżej 40°C. By przetrwać, pojawiły się tam takie cuda inżynierii, jak podziemna konstrukcja chłodnicza *yakhchāl*, system nawadniająca *qanats* i łapacze wiatru *bâdgir*.

Introduction

Wind is an element that has been used by humanity since the oldest of times. In the middle of the fourth millennium BC, sailboats sailed along the Nile and Euphrates rivers. Over time, they were perfected—Dutch shipbuilders dared to abandon the use of oars, and having raised three masts, opted for the sole use of wind to propel their vessels—allowing humanity to explore the entire world available to it. Due to climate differences, Europeans are only now becoming interested in Eastern systems of cooling houses, which are controlled by air flows. Their effectiveness can be experienced in the palaces of the Alhambra, where Arabian engineers—by profiling walls and giving them either smooth or rough textures in specific places, and by precisely placing windows and towers, created an effective air-conditioning system. This was not a solution that was available solely to caliphs or emirs. The year 2017 saw the UNESCO World Heritage List extended to include Yazd, an ancient city on the border between the Lut Desert and the Great Salt Desert, where temperature does not fall below 40 °C during summer. To facilitate human survival, inventions such as dedicated cool-

^a mgr, Narodowy Instytut Dziedzictwa

^b prof. dr hab. inż. arch., Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej

^a M.A., National Institute for Cultural Heritage

^b Prof. D.Sc. Ph.D. Eng. Arch., Faculty of Architecture, Cracow University of Technology

Cytowanie / Citation: Marcinek M., Myczkowski Z. To Save the Wind: The Need for Change in the Conservation of Ciechocinek's Cultural Landscape, *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2023, 73:148–162

Otrzymano / Received: 11.09.2022 • **Zaakceptowano / Accepted:** 30.01.2023

doi: 10.48234/WK73CIECHOCINEK

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

Te ostatnie to prostokątne, kwadratowe czy ośmio-
kątne wieże wznoszące się nad dachami. Najwyższe
ma około 30 m. Powietrze wychwycone przez otwory
w wieży kierowane jest w dół, przepływa przez wnętrze
budynku (u zamożniejszych nad podziemnymi base-
nami wodnymi), w końcu ogrzane unosi się i opusz-
cza budynek. Łapacz nie wymaga zasilania. Tylko wia-
tru, a jego na Wyżynie Irańskiej nie brakuje. Z Persji
w świat ruszyły także wiatraki, które pierwotnie, w pu-
stynnym Sistanie, służyły do odwiewania piasku z dróg
i pól uprawnych. Tam też skonstruowano (X w. n.e.) –
udoskonalone w Chinach (XIII w.) – młyny o napędzie
wiatrowym. Pierwsze europejskie wiatraki młynarskie
(o odmiennej, wydajniejszej konstrukcji) wzmiankowane
są w źródłach dotyczących XII-wiecznej Normandii
i Anglii. W XIV stuleciu odnotowano napędzane siłą
wiatru systemy osuszania polderów, tartaki i tłocznie
oleju. W Polsce w końcu XVIII wieku pracowało około
6 tys. wiatraków¹. Około 1820 maszyny parowe zaczęły
wypierać wiatraki z praktyki produkcyjnej, w połowie
stulecia zastępując je w krajach rozwiniętych we wszyst-
kich kluczowych dziedzinach. Pozostała jednak branża,
która bez wiatru pracować nie mogła.

Od strefy przemysłowej do uzdrowiskowej

Soli nam trzeba

Centrum Ciechocinka rozbudowało się na lewym
brzegu Wisły, na tzw. Białych Kujawach, w obrębie pasa
piaszczystych wzniesień wydmowych sięgających 55 m
n.p.m. W odległej przeszłości na jego obszarze funkcyj-
nował Słońsk – osada i gród kasztelański, wymieniony
w tzw. fałszyfikacie mogileńskim z 1065 roku². Konrad
I Mazowiecki utrzymywał tu warzelnię soli, których
historia niewątpliwie była dłuższa [Surowiecki 1910,
s. 186]. Żupy solne były w średniowieczu najważniej-
szym z przedsięwzięć władcy, a sól miała znaczenie
strategiczne. Solenie było podstawową metodą konser-
wacji mięsa i ryb, a to dawało możliwość gospodarowa-
nia strategicznymi zapasami żywności.

Dzieje tego obszaru są ciekawe, zwróćmy jednak
uwagę – nim przeniesiemy się w czasy Królestwa Pol-
skiego – tylko na przełom XVI i XVII wieku, napływ
tzw. Olendrów oraz przejęcie ciechocińskich dóbr
przez rodzinę Niemojewskich. Właściciele mieli wi-
zję, osadnicy – znajomość technologii. Osuszano ba-
gna, karczowano lasy, stawiano wiatraki, odwadniano
teren zalewowe; prowadzono gospodarkę stawową.
Po śmierci Franciszka Niemojewskiego, starosty kru-
szwickiego, synowie podzielili w 1798 majątek. Narcyz
otrzymał gotówkę, Ksawery dobra ziemskie.

Po śmierci Ksawerego w 1810 przypadły one cór-
kom. Mąż Barbary, Józef Zawadzki, adwokat przy
Sądzie Apelacyjnym w Warszawie, objął część dzie-
dziczną przez żonę (akt rejentalny z 26 lutego 1811),
a część jej siostry – Ksawery, po mężu Celińskiej³, na-
był 1 października 1814, stając się wyłącznym właście-
cielem dóbr Ciechocinek. W 1823 sprzedał dwie włóki

ing structures (yakhchāls), water transportation systems
(qanats) and wind catchers (bādgers) were invented.

The latter are rectangular, square, or octagonal
towers that rise above roofs. The tallest has a height
of around 30 m. Air, caught by the openings in the
tower, is directed downwards and flows through the
building's interior (and in richer homes, above pools
of water), and when it warms up, it rises and leaves
the building. Such a wind catcher requires no power to
function. It only needs wind, and there is no shortage
of wind on the Iranian plateau. It is also from Persia that
fans would spread across the world, as they had initially
been used in desert-covered Sistan to blow sand away
from roads and farm fields. It is also there that (in the
tenth century BC) wind-powered mills were built (and
improved in China in the thirteenth century). The first
European windmills (with a different, more efficient
construction) were mentioned in sources discussing
twelfth-century Normandy and England. In the four-
teenth century, wind-powered polder-draining sys-
tems were recorded, as well as sawmills and oil presses.
Around the end of the eighteenth century, there were
around six thousand windmills operating in Poland.¹
Around 1820, steam-powered machines began to re-
place windmills in production, and by mid-century
they replaced windmills in developed countries in all
essential fields. However, there remained a sector that
could not operate without wind.

From an industrial zone to a resort

We need salt

Ciechocinek's center was built on the left bank of the
Vistula River, in the so-called Białe Kujawy area, within
a strip of sandy dune-like hills reaching an elevation of
55 m.a.s.l. In the distant past, this area was the site of
Słońsk—a settlement and castellan's gord, mentioned
in the so-called Mogilno Falsification from 1065.²
Konrad I of Mazovia maintained a saltworks here,
whose history was undoubtedly longer [Surowiecki
1910, p. 186]. In the Middle Ages, saltworks were any
ruler's most important business venture, and salt had
strategic importance. Salting was the prevalent method
of preserving meat and fish, and this allowed strategic
food stores to be made and managed.

The history of the area is interesting, but before we
move on to the period of the Kingdom of Poland, let
us note the turn of the sixteenth and the seventeenth
centuries, when an influx of so-called Olęders (Hol-
länders) and the takeover of the Ciechocinek estate by
the Niemojewski family took place. The owners had
a vision, and the settlers—knowledge of technology.
Moors were drained, forests were cut down, windmills
were erected, wetlands were drained and pond-based
aquaculture was instituted. After the death of Kruszwicki
starost Franciszek Niemojewski, his sons divided the
estate in 1798. Narcyz received a monetary sum, while
Ksawery took the land.

ziemi ze źródłami solankowymi Konstantemu Wolickiemu⁴ i odtąd był stale nachodzony przez oferentów działających w imieniu rządu Królestwa. Ostatecznie w 1827 zamienił resztę posesji na dobra rządowe Bątków, w powiecie czerskim. Akt rejentalny spisano 9 lipca 1828⁵. Dobra Bątków oszacowano na 640 878 zł, a dobra Cieclocinek na 398 097 zł. Różnicę Zawadzki wyrównał gotówką. Dobra cieclocińskie, już jako rządowe, wcielono do ekonomii Raciążek⁶. Pieczę nad nimi miał okręgowy asesor ekonomiczny urzędujący w Radziejowie⁷, podległy wojewódzkiemu komisarzowi ekonomicznemu w Warszawie.

Władze Królestwa Polskiego kontynuowały poszukiwania źródeł solanki, zapoczątkowane u schyłku I Rzeczypospolitej (po I rozbiórce Austria zagarnęła żupy solne w Wieliczce i Bochni oraz żupy ruskie). Niedostatek soli na Mazowszu i Kujawach był wtedy tak dokuczliwy, że Sejm Czteroletni uchwałą z 5 marca 1791 nakazał rozpoczęcie wierceń m.in. w Słońsku i Cieclocinku [Rostworowski 1846, t. II (XXII), s. 126]. Cóż, kiedy 23 stycznia 1793 miał miejsce II rozbiór. Dobra publiczne Słońsk i Cieclocinek znalazły się w zaborze pruskim. Rząd w Berlinie kontynuował poszukiwania, a analizą źródeł zajmował się m.in. Aleksander Humboldt [Zys 1820, t. I, s. 243]. Warzelnię miał uruchomić inż. Starke, lecz zamiar ten, z powodu wojny 1806–1807 i wkroczenia Francuzów, nie został zrealizowany [Korwin 1820, t. I, s. 243]. Dobra słońskie otrzymał od Napoleona bohater spod Austerlitz, marszałek Nicolas Soult. Jego administratorzy gospodarowali rabunkowo, starając się wydusić z majątku ostatnie sous. W 1812 rząd podjął decyzję o przejęciu gruntów słońsko-cieclocińskich i upoważnił ministra skarbu Tadeusza Matuszewicza do ich nabycia w 1815 na rzecz Królestwa Polskiego (po skasowaniu donacji napoleońskiej). Z inicjatywy Stanisława Staszica, który jako dyrektor departamentu górnictwa i kruszców wspierał naukowo działalność ministra skarbu Ksawerego Druckiego-Lubeckiego, powstał projekt kontynuacji badań nad pożytkami ze źródeł solankowych⁸. Zyskał aprobatę cesarza Aleksandra I i zgodę na podjęcie robót na koszt Skarbu⁹. Staszic zainspirował też cykl aktów prawnych kładących fundament dla przemysłu solnego. W 1823 przyznano pierwsze kredyty na kontynuowanie prac: nowe wiercenia w Cieclocinku, budowę i rozbudowę „warzelniów” i zainstalowanie w nich „machin” parowych oraz wybudowanie dwóch pierwszych tężni¹⁰.

Warzelnia

W 1824 wspomniany Konstanty Leon Wolicki scedował na rzecz rządu prawa do terenów solnych znajdujących się w jego rękach¹¹. W zamian 10 czerwca 1825 zawarł z Komisją Rządową Przychodów i Skarbu kontrakt na budowę, na koszt Skarbu, warzelni soli. Pod tężnie, warzelnię i niezbędne plantacje tarniny przeznaczono obszary Słońska i Wołuszewa. Potrzebne do budowy drewno wydano bezpłatnie z lasów rządowych [Tłoczek 1958, s. 214–215]. „Po zawarciu z Lubeckim wspomnianego kontraktu [Wolicki] przystąpił

After his death in 1810, the estate became the property of his daughters. Józef Zawadzki, the husband of Barbara and an attorney with the Court of Appeals in Warsaw, took over the part inherited by his wife (Regency act of February 26, 1811), while the part of her sister, Ksawera Celińska,³ he purchased on October 1, 1814, becoming the sole owner of the Cieclocinek estate. In 1823, he sold two *włóki* of land with brine springs to Konstanty Wolicki⁴ and from that point onwards was constantly visited by messengers with offers from the Kingdom's government. Ultimately, in 1827 he decided to trade the remainder of the property for the government-owned Bątków estate in Czersk County. The relevant Regency act was written on July 9, 1828.⁵ The Bątków estate was appraised at PLN 640,878, while the Cieclocinek estate at PLN 398,097. Zawadzki paid the difference in cash. The Cieclocinek property, now government-owned, was incorporated into the Raciążek economic district.⁶ It was supervised by the district economic assessor based out of Radziejów,⁷ who answered to the voivodeship economic commissioner in Warsaw.

The government of the Kingdom of Poland continued its search for brine springs, which began towards the end of the First Commonwealth (after the first partition, Austria took the saltworks in Wieliczka and Bochnia, as well as those in Ruthenia). The shortage of salt in Mazovia and Kuyavia was so aggravating that the Four-year Sejm, by a resolution of March 5, 1791, ordered drilling to begin in, among other places, Słońsk and Cieclocinek [Rostworowski 1846, vol II (XXII) p. 126]. It was all for nothing, however, as the second partition took place on January 23, 1793. The public estates of Słońsk and Cieclocinek were in what would become the Prussian partition. The government in Berlin had the prospecting continued, and springs were analyzed by, among others, Alexander Humboldt [Zys... 1820, p. 243]. A saltworks was to be opened by Engineer Starke, but the project did not go forward due to the war of 1806–1807 and the French takeover [Korwin 1820, vol. 1, p. 243]. The Słońsk estate was given by Napoleon to Marshall Nicolas Soult, a hero of the Battle of Austerlitz. His administrators were exploitative and did their best to squeeze the last sous out of the property. In 1812, the government decided to take over the Słońsk and Cieclocinek properties and delegated Treasury Minister Tadeusz Matuszewicz to purchase them in 1815 for the Kingdom of Poland (after the erasure of Napoleon's conferral). On the initiative of Stanisław Staszic, who as director of the department of mining and ores provided scientific support to the ministry of the treasury of Ksawery Drucki-Lubecki, a project of the continuation of research on the benefits of brine springs was drafted.⁸ Tzar Alexander I approved the project and its start, as well as covering the expenses by the Treasury.⁹ Staszic also inspired a cycle of legal acts that laid the foundations for the salt industry. In 1823, the first loans were issued for continuation of the works: new drilling in Cieclocinek, the construction and extension of saltworks plants, and the installation

do budowy gradierni [tężni] pierwszej o 280 wiązań, drugiej o 207 wiązań, połączonej z rezerwuarem, dwóch machin wietrznych do dźwigania wody słonej, 6 domów na warzenie, suszenie i zachowanie soli i rezerwuaru na surowicę”. Prace projektowe i nadzór nad budową powierzono inżynierowi Jacobowi Graffowi¹², profesorowi Instytutu Górniczego we Fryburgu i Szkoły Akademicko-Górnicy w Kielcach¹³. Wypracowano proces technologiczny polegający na wstępnym zgęszczaniu solanki na wolnym powietrzu (dzięki odparowaniu wody osiąga stężenie blisko 30%).

Służą temu tężnie, ogromne rusztowania na planie wydłużonych prostokątów. Głównym elementem konstrukcyjnym jest drewniany szkielet, w postaci rzędów kozłów, wypełniony poziomo ułożonymi wiązkami tarniny (*Prunus spinosa*). Dwie pierwsze tężnie (długość 648 i 719 m, wysokość 15,8 m), budowane w latach 1824–1833, ustawiono równolegle. Tężnię nr 3 (długość 333 m, wysokość 15,8 m) z 1859 ustawiono skośnie do dwóch poprzednich, zamykając przestrzeń od północy (zespół o łącznej długości 1741 m i 59 tys. m³; do ich budowy zużyto około 19 tys. m³ drewna, w tym 12 tys. sosen i 10 tys. pali dębowych o średnicy 40–50 cm) [Tłoczek 1958, s. 212]. Całość konstrukcji spoczywa na palach zagłębionych w gruncie (tężnie nr 1 i 2) bądź na kamiennie-ceglanej podmurówce (tężnia nr 3). Solanka trafia na górne galerie dzięki układowi rurociągów i pomp. Na szczycie konstrukcji znajdują się korytka, z których – poprzez zawory – solanka spływa powoli na pęki tarniny¹⁴. Wiatr i słońce umożliwiają odparowanie wody i wzrost zawartości soli. Jednocześnie na gałązkach tarniny osadzają się zanieczyszczenia solanki (wapno, gips)¹⁵. W dolnej części tężni, około 1 m nad ziemią znajdują się, oparte na mocnej drewnianej konstrukcji, zbiorniki, w których gromadzi się spływająca stężona solanka. Zagęszczona solanka wędruje rurociągiem do warzelnii, gdzie jest podgrzewana w panwiach. Temperatura powoduje nasycenie roztworu i krystalizację soli. Podgrzewacze solanki i panwie mają formę prostopadłościennych kadzi z blachy stalowej ustawionych nad kanałami grzewczymi.

Budowa obiektów ciechocińskiej fabryki soli wskazuje na wysokie kwalifikacje budowniczych, umiejętnie wykorzystujących wiedzę o prawach przyrody oraz czerpiących z nowoczesnych w pierwszej połowie XIX wieku technologii i rozwiązań konstrukcyjnych. Koszt budowy miał wynosić – według preliminarza z 1824 roku – 552 250 zł. Ostatecznie skarb Królestwa Polskiego wydał do roku 1834 trzy razy więcej – 1 542 052 zł. Równało się to mniej więcej 5% kapitału Banku Polskiego. Wyjaśnienie rozbieżności nie było trudne. Zastąpiono bowiem pierwotnie projektowane pompy poruszane siłą wiatru sprowadzonymi z Anglii machinami parowymi, a zamiast drewnianych wybudowano warzelnie murowane [Kończkowski 1888, s. 142–143].

Próbnego rozruchu warzelnii dokonano w lipcu 1830. Fabryka ruszyła jednak z opóźnieniem wywołanym wydarzeniami powstania listopadowego. Eksploatację zakła-

of steam-powered “machines” in them, in addition to the construction of the first two graduation towers.¹⁰

Saltworks

In 1824, Konstanty Leon Wolicki ceded the rights to the salt-laden land he had had in his possession to the government.¹¹ In exchange, on June 10, 1825, he entered a contract with the Government Commission of Revenue and the Treasury for the construction of a saltworks, to be funded by the Treasury. Land in Słońsk and Wołuszevo was assigned for graduation towers, the saltworks and the necessary blackthorn plantations. The wood required for construction was supplied free of charge by the government’s forests [Tłoczek 1958, p. 214–215]. “After entering into the contract with Lubecki, [Wolicki] began the construction of the graduation towers, the first with 280 joints, and the second, with 207 joints, connected to a reservoir, two wind machines to lift up brine, six buildings for the evaporation, drying and preservation of salt, and a reservoir for brine.” Design work and construction supervision was contracted to Jacob Graff,¹² a professor of the Mining Institute in Freiburg and the Academic and Mining School in Kielce.¹³ A technological process was developed, based on the initial densification of brine in the open (evaporation allowed it to reach a saturation level of 30%).

This was achieved by graduation towers—immense scaffolds on elongated, rectangle-shaped plans. Their main structural element is a wooden truss in the form of rows of trestles, filled with horizontally stacked bundles of blackthorn (*Prunus spinosa*). The first two graduation towers (648 and 719 m long and 15.8 m tall), built in the years 1824–1833, were sited parallel to each other. Graduation tower 3 (333 m long and 15.8 m tall) from 1859, was sited diagonally to the two earlier ones, enclosing the space they formed from the north (forming a complex with a total length of 1741 m and 59 thousand m³; around 19 thousand m³ of wood was used to build them, including 12 thousand pine trees and 10 thousand oaken logs with a diameter of 40–50 cm) [Tłoczek 1958, p. 212]. The entire structure rests either on piles rammed into the ground (towers 1 and 2) or on a stone and brick base (tower 3). Brine is transported to the upper galleries using a system of pipes and pumps. At the top of the structure there are gutters from which—through valves—brine slowly drips onto blackthorn bundles.¹⁴ The wind and the sun cause the brine to evaporate and to increase its salt concentration. At the same time, impurities from the brine are deposited on the blackthorn branches (lime, gypsum).¹⁵ In the lower part of the towers, around 1 m above ground level, there are tanks supported by strong wooden structures, in which the concentrated brine is collected. The concentrated brine is then fed into the saltworks by a pipe, where it is heated in a firing pan. The high temperature leads to further evaporation, a rise in concentration, and the crystallization of salt. Brine heaters and firing pans have the form of cuboid steel tanks placed above heating vents.



Ryc. 1. Mapa topograficzna, 1878; pusty krajobraz przy tężniach ustawionych dłuższymi osiami poprzecznie do dominujących kierunków wiatrów; archiwum galerii NAUTILUS w Krakowie

Fig. 1. Topographic map from 1878; empty landscape near the graduation towers oriented with their longitudinal axes perpendicularly to prevalent wind directions; archives of the NAUTILUS gallery in Cracow

du i warzenie soli na skalę przemysłową rozpoczęto pod koniec 1832, po powołaniu Banku Polskiego na komisarzycznego zarządcę¹⁶. W 1866 doprowadzono do warzelni boczną linią kolejową z Aleksandrowa Kujawskiego do Ciechocinka (oficjalne otwarcie w 1867)¹⁷. Po odzyskaniu niepodległości, w 1918 roku warzelnię przejęło państwo polskie. Proces produkcji – w najogólniejszym zarysie – prowadzony jest do dzisiaj przy zastosowaniu pierwotnej metody, z wykorzystaniem zabytkowych urządzeń. W budynkach warzelni i magazynu zachował się system wewnętrznego transportu zakładowego w postaci jednoszynowej kolejki wiszącej, przeznaczonej do przewozu soli z warzelni na suszarnie i do magazynu.

Stan zachowania zespołu przemysłowo-uzdrowiskowego w znaczącej części odpowiada stanowi historycznemu. W celach produkcyjnych wykorzystywany jest zestaw nr 1. Dawne systemy tłoczące solankę napędzane maszynami parowymi i wiatrakami [Kołaczkowski 1888, s. 144] zastąpiono pompami elektrycznymi.

Zaprzęć do pracy wiatr

Eksploracja warzelni soli zależna była od wydolności tężni (koncentracja solanki do niemal 30%), a ta od dobrej pogody i kierunku wiatrów. Zdawali sobie z tego doskonale sprawę twórcy systemu produkcyjnego. „Stan powietrza wielki bowiem wpływ wywiera na ciężar gatunkowy wody, w dniu bowiem pogodnym woda większą ilość stopni okazuje” [Rostworowski 1846, t. II (XXII), s. 126]. Graff pisał w memoriale: „Ażeby należyte wyzyskać tężnie podczas dobrego wiatru, należy postawić wiatraki na wierzchu tężni i nad źródłami; w drugim wypadku gdyby się dało puszczać solankę na tężnie, a ten sposób jest pewniejszy, należy przelewać ją do studni, skąd pompy przetrzucałyby ponownie na tężnie” [Rostworowski 1846, t. II (XXII), s. 128].

Także w układzie tężni nie ma nic przypadkowego. Ich zespół ulokowano na piaszczystym wyniesieniu

The structure of the buildings of the factory in Ciechocinek shows the high qualifications of its builders, who skillfully used knowledge of the laws of nature and drew on what was considered modern technology and structural solutions in the early nineteenth century. The cost of the construction was to be—according from a cost estimate from 1824—PLN 552,250. Ultimately, the treasury of the Kingdom of Poland spent three times as much in 1824—PLN 1,542,052. This was more or less 5% of the capital of the Bank of Poland. Explaining this discrepancy is not difficult. The initially wind-powered pumps were replaced with steam-powered machines imported from England, and a masonry saltworks was erected instead of a wooden one [Kołaczkowski 1888, p.142–‘143].

A trial run of the saltworks was performed in July 1830. However, the factory’s opening had to be delayed due to the events of the November Uprising. The plant’s operation and the production of salt on an industrial scale began towards the end of 1832, after placing it under the administration of the Bank of Poland.¹⁶ In 1866, a railway siding connecting to the saltworks was built, along the Aleksandrów Kujawski–Ciechocinek line (officially opened in 1867).¹⁷ After regaining independence, in 1918 the saltworks became the property of the Polish state. The production process—most generally speaking—is still performed following the original method, using historical machinery. The saltworks and storage buildings still feature a system of in-plant transport in the form of a single-rail cableway, intended to transport salt from the saltworks for drying and to the storage building.

The state of preservation of the industrial and resort complex mostly corresponds to its historical state. Complex No. 1 is used for production. The old steam- and wind-powered brine pumping machinery was replaced with electrical pumps [Kołaczkowski 1888, p. 144].



Ryc. 2. Krajobraz przy tężniach ustawionych dłuższymi osiami poprzecznie do dominujących kierunków wiatrów; źródło: archiwum WUOZ w Toruniu

Fig. 2. Landscape near the graduation towers oriented with their longitudinal axes perpendicularly to prevalent wind directions; archives of the WUOZ in Toruń

(ochrona przed wylewami Wisły), dłuższymi osiami poprzecznie do dominujących kierunków wiatrów; na Nizinie Ciechocińskiej przeważają wiatry z sektora zachodniego i północnego [Marciniak, Wójcik 1997, s. 35–46]. Ustawienie konstrukcji wskazuje na doskonałe rozeznanie projektantów w układzie wiejących wiatrów, tak by maksymalnie wykorzystał je w procesie zagęszczania solanki. Do oceny warunków wietrznych przyjęto prędkość wiatru na wysokości 10–20 m nad poziomem gruntu. W podobny sposób dobrano wysokość konstrukcji. Tężnie ustawiono tak, by nic nie zakłócało swobodnego przepływu powietrza. Stąd widoczny na mapach pusty obszar wokół nich oraz niewielka grupka budynków technicznych pomiędzy konstrukcjami, budynków parterowych lub obiektów wpuszczonych w grunt. Są to obiekty powiązane z pozyskiwaniem i transportowaniem solanki: drewniana obudowa tjęcia nr 17, hydrofornia i drewniany rezerwar solanki. Puste przestrzenie lub niska zabudowa, która nie zakłóca przewiewu, towarzyszą także analogicznym zabytkom techniki, m.in. w Niemczech [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 47].

Uzdrowisko

Potrzebę zachowania przewiewu doceniono także w chwili, kiedy w sąsiedztwie warzelnii zaczęło rozwijać się uzdrowisko. Osada stała się interesująca również dla lekarzy, pozyskiwaniu soli towarzyszyła bowiem produkcja szlamu i ługu kąpielowego. „W r. 1827 czytamy o dwu domkach, zajętych przez przygodnie przybyłych tu dla kąpeli kuracjuszków” [Bandrowski 1908, s. 22]. W latach 1828–1829, za radą medyków, wysłano tu „na kąpiele dzieci” Franciszka Ksawerego Druckiego-Lubeckiego. Pierwszym lekarzem, który zaczął działalność

Putting the wind to work

The saltworks' operation depended on the efficiency of the graduation towers (bringing salt concentration in the brine up to around 30%), while this in turn depended on the weather and wind direction. The creators of the production system were well aware of this. “The state of the air exerts a great influence on the gravity of the water, as during fair weather the water displays a higher degree count” [Rostworowski 1846, vol. II (XXII) p. 126]. Graff wrote in his memorial: “To make fully use of the graduation towers during favorable winds, one should place windmills on the top of the tower and over the springs; in the second case, if one could pour the brine over the tower, and this method is more certain, one should pour it into a well, from where pumps would take it over the tower once again” [Rostworowski 1846, p. 128].

It is thus evident that the graduation towers' layout is not random. Their complex was placed on a sandy hill (to protect from flooding by the Vistula), with their longer axes perpendicular to predominant winds, with the Ciechocińska Lowland mostly having winds from the western and northern sectors [Marciniak, Wójcik 1997, p. 35–46]. The orientation of the structure indicates that the designers had had excellent knowledge of prevalent wind directions and of how to make maximum use of them during brine concentration. A wind speed at an elevation of 10–20 m was assumed to assess wind conditions. The height of the structures was designed in a similar manner. The graduation towers were sited so that nothing would impede the free flow of air. This explains the empty area around them that is visible on maps, as well as a small group of technical buildings between the structures, which are either



Ryc. 3. Litografia Maksymiliana Fajansa; źródło: [Brzegi Wisły: od Warszawy do Ciechocinka (przewodnik żeglugi parowej) przez Oskara Flatta z sześcioma widokami i dwiema mappami, Warszawa 1854]

Fig. 3. Lithograph by Maksymilian Fajans; source: [Brzegi Wisły: od Warszawy do Ciechocinka (przewodnik żeglugi parowej) przez Oskara Flatta z sześcioma widokami i dwiema mappami, Warszawa 1854]

balneologiczną, poddając kuracji własne dzieci, był Michał Nowacki [Nowakowska 1957, t. 9, s. 285–300].

W połowie XIX wieku doceniono w Europie właściwości tężni jako inhalatorium. Nie było w tym niczego odkrywczego. Właściwości zdrowotne rozpylonej solanki zaobserwowali już XVIII-wieczni lekarze niemieccy. Stwierdzono, że powietrze wokół tężni jest nasycone aerozolem z solanki, powstającym wskutek jej obciekania przez tarninę i działania wiatru. Wdychanie solanki uznano za równie naturalne jak wdychanie aerozolu morskiego. Działanie lecznicze wywierają ponadto tworzący się pod wpływem światła słonecznego ozon i zwiększona zawartość jodu w powietrzu [https://www.haloterapia.info/teznia/].

Sto lat później wiedza ta się upowszechniła. Budowle służące produkcji soli mogły z czasem tracić sens jako urządzenia przemysłowe, ale rosła ich rola w lecznictwie i profilaktyce. Tężnie stanowią w uzdrowiskach piękny akcent architektoniczny, wzdłuż nich budowane są trakty spacerowe. Niektóre konstrukcje mają układy podwójne i spacerować można wewnątrz nich (np. Bad Nauheim).

Rozpryskująca się solanka tworzy wokół tężni swoisty mikroklimat, który jest jednym z podstawowych czynników leczniczych uzdrowiska. Badania aerozolu tężniowego w Ciechocinku wykazały kryształki soli w odległości do 300 m od tężni.

Rozwój Ciechocinka jako uzdrowiska trwał, z różnym natężeniem, do czasu I wojny światowej. Rzeczą charakterystyczną jest takie rozmieszczenie zabudowy, by nie kolidowała z kierunkiem wiatrów przewiewających tężnie, nie zakłócała przepływu powietrza. Układ urbanistyczny Ciechocinka to ewenement – uzdrowisko, które powstało „w szczyrim polu”, jako szczególnego rodzaju produkt uboczny przemysłowej działalności warzelni soli. Dzisiejsze miasto rozwijało się najpierw w jej rytm, później – w miarę potrzeb ośrodka

single-story or partially underground. These are structures tied to the sourcing and transport of brine: the wooden shelter of source No. 17, a pumping station and a wooden reservoir for storing brine. Empty spaces or low development that does not impede cross-ventilation also accompany analogous engineering heritage sites, for instance in Germany [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, p. 47].

Health resort

The need to preserve cross-ventilation was also noted when a health resort began to develop near the salt-works. The settlement became interesting to physicians, as the production of salt resulted in by-products such as sludge and bath lye. “In 1827 we read about two houses occupied by patients who had come here for bathing” {Bandrowski 1908, p. 22}. In the years 1828–1829, on the advice of physicians, Ksawery Drucki-Lubecki’s children were sent here “for bathing.” The first physician who began a balneological practice, subjecting his own children to treatments, was Michał Nowacki [Nowakowska 1957, p. 285–300].

In the mid-nineteenth century, the properties of graduation towers as inhalatoriums gained appreciation throughout Europe. There had been nothing groundbreaking about this. The beneficial properties of brine aerosol had been observed by eighteenth-century German doctors. It was determined that air around graduation towers includes brine aerosol, which is produced by the brine itself dripping from the blackthorn branches and is spread by wind. Inhaling it was acknowledged as equally natural as that of marine aerosol. Furthermore, the ozone produced by sunlight and the higher iodine content in the air also have medicinal properties [https://www.haloterapia.info/teznia/].



Ryc. 4. Plakat reklamowy autorstwa Tadeusza Gronowskiego, 1932; archiwum galerii NAUTILUS w Krakowie

Fig. 4. Advertisement poster by Tadeusz Gronowski, 1932; archives of the NAUTILUS gallery in Cracow

kuracyjnego. To unikatowy w skali Polski, narastający stopniowo, zespół architektury uzdrowskiej [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 51].

W 1922 uchwalono ustawę o uzdrowskach, na mocy której Ciechocinek włączono do systemu uzdrowsk państwowych. Powołano Komisję Zdrojową, która miała odgrywać znaczącą rolę w podejmowaniu decyzji dotyczących spraw balneologicznych. Eksploatowano nowe źródła, sprowadzono aparaturę zabiegową, wyremontowano łaźienki. W latach trzydziestych oddano do użytku odwiert termalny nr 14 wraz z zespołem basenów. W latach 1931–1932 zagospodarowano tereny między tężniami. W obrębie parku Zdrowia oddano do użytku pływalnię termalno-solankową z budynkiem basenowym¹⁸ (według planu Romualda Gutta i Aleksandra Szniolisa). Wokół basenów powstał zespół plaż, boisk, placów do ćwiczeń, gier i zabaw ruchowych¹⁹.

Ciechocinek stał się największym i najnowocześniejszym uzdrowskiem nizinnym w Polsce, choć do czasu II wojny światowej działał tylko od maja do września. W lipcu 1933 oddano do użytku Dom Reprezentacyjny Państwowego Zakładu Zdrojowego przeznaczony dla specjalnych gości. Pensjonat, nazywany Dworkiem Prezydenta RP, gościł wysokich urzędników państwowych. W 1932 udostępniono zespół handlowo-gastronomicz-

This knowledge became commonplace a century later. Structures used to produce salt could sometimes lose their industrial purpose, but their role in treatment and prevention would grow. Graduation towers are beautiful architectural accents in health resorts and strolling paths are built alongside them. Some structures have double layouts and one can walk inside them (e.g., in Bad Nauheim).

The splashing brine creates a peculiar microclimate around a graduation tower, which forms one of the essential environmental medicinal factors. Research on the aerosol produced by the Ciechocinek graduation towers found salt crystals at a distance of 300 m from them.

The development of Ciechocinek as a health resort continued, with varying intensity, up to the First World War. Another distinctive factor was the placement of development so that it would not block the wind that ventilated the graduation towers and not to disrupt the flow of air. Ciechocinek's urban layout is phenomenal. The health resort was built "in the middle of nowhere," as a sort of by-product of the industrial activity of the saltworks. The present-day town first developed to the saltworks' rhythm, and later—as dictated by the needs of the treatment center. It is a nationally unique, gradually developed ensemble of resort architecture [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, p. 51].

The year 1922 saw the enactment of the Health Resort Act, based on which Ciechocinek was incorporated into a system of state health resorts. A Baths Commission was established, which would go on to play a significant role in making decisions on balneological matters. New springs were put to use, treatment devices were imported and bathrooms were renovated. In the 1930s, thermal borehole No. 14 was opened, together with a pool complex. In the years 1931–1932 the area between the graduation towers was developed. A thermal and brine baths with a pool building¹⁸ were opened in Zdrowia Park (built to a plan by Romuald Gutt and Aleksander Szniolisa). A complex of beaches, sports pitches and grounds for exercise, pitches and sports games was built around the pools.¹⁹

Ciechocinek became the largest and most modern lowland health resort in Poland, although up to the Second World War it had only operated between May and September. In July 1933, the Formal House of the State Baths Institution, dedicated to special guests, was built. The guesthouse, called the Polish President's Manion, hosted high-ranking state officials. In 1932, the "Europa" commercial and gastronomic complex was opened, and later a modern and beautiful primary school (1934), a Post Office (1937) at Gdański Square, designed by Romuald Gutt, and a market hall (1938). In the 1930s Ciechocinek began to transform into a garden-city. The development was predominated by manor houses and guesthouses immersed in greenery, as the trees and bushes planted in Zdrojowy, Sosnowy and Tężniowy parks had grown.²⁰

ny „Europa”, potem nowoczesny i piękny gmach szkoły podstawowej (1934), obiekt Urzędu Poczтового (1937) przy pl. Gdańskim projektu Romualda Gutta oraz halę targową (1938). W latach trzydziestych Ciechocinek zaczął przeobrażać się w miasto-ogród. W zabudowie dominowały dworki i pensjonaty tonące w zieleni, rozrosły się bowiem drzewa i krzewy w parkach: Zdrojowym, Sosnowym i Tężniowym²⁰.

Istniejące wytyczne ochrony

Teoretycznie może się wydawać, że Ciechocinkowi nic nie zagraża. Chronią go zapisy w MPZP, a wokół miasta utworzono Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej na potrzeby ochrony mikroklimatu²¹. Zgodnie z Uchwałą nr XVIII/190/08 z dnia 3 listopada 2008 r. oraz uchwałami wprowadzającymi zmiany (nr XXXII/346/10 z dnia 26 kwietnia 2010, nr XLIV/344/14 z dnia 8 września 2014 r., nr XI/54/15 z dnia 5 sierpnia 2015 r.) wyznaczono trzy strefy ochrony uzdrowiskowej:

- strefa „A” o powierzchni 325,2 ha posiadająca 79% terenów zieleni. Obejmuje wszystkie obiekty i urządzenia związane z charakterem uzdrowiska. W obszarze tej strefy zlokalizowane są: szpitale uzdrowiskowe, sanatoria, łazienki kąpielowe, baseny, pensjonaty, a także tereny leczniczo-rekreacyjne z urządzeniami tężni, fontann, kortów tenisowych i nieczynnym odkrytym basenem termalno-solankowym. Całość strefy uzdrowiskowej „A” wkomponowana jest w bogato urządzonej zieleni występującej w postaci: parków, zieleńców, alei, szpalerów żywopłotów z ukwieceniem tysiącami kwiatów na rabatach i kwietnikach. Tworzą one niejako jednolity ogród stwarzający warunki odpoczynku i klimat do regeneracji sił przez korzystających z walorów uzdrowiska;
- strefa „B” – stanowiąca bezpośrednią ochronę uzdrowiskowej strefy „A”, o powierzchni 521,6 ha i wyliczonym wskaźniku terenów zieleni (biologicznie czynnych) 81%;
- strefa „C” przebiega wzdłuż granicy administracyjnej miasta i gminy Ciechocinek, przylega do strefy „B” i stanowi jej otoczenie.

W strefie ochronnej „A” zabrania się rozmaitych działań, m.in.: lokalizacji zakładów przemysłowych, nowego budownictwa wielo- i jednorodzinnego, tworzenia bazy biwakowo-campingowej, produkcji rolniczej i zwierzęcej, prowadzenia targowisk (z wyjątkiem punktów sprzedaży pamiątek i wyrobów regionalnych w formach i miejscach wyznaczonych przez gminę), organizacji wydarzeń i lokalizacji obiektów, które mogą zagrażać środowisku, organizowania imprez masowych, zakłócających proces leczenia uzdrowiskowego, lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko (np. warsztaty samochodowe, wędzarnie ryb, garbarnie).

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ciechocinek”

Existing conservation guidelines

Theoretically, it may appear that Ciechocinek is not under any threat. It has been placed under conservation in the local spatial development plan, and the Ciechocińska Lowland Protected Landscape Area was established around the town to protect its microclimate.²¹ As stipulated in Resolution No. XVIII/190/08 of November 3, 2008, and amending resolutions (No. XXXII/346/10 of April 26, 2010, No. XLIV/344/14 of September 8, 2014, No. XI/53/15 of August 5, 2015), three health resort protection zones were delineated:

- Zone A, with an area of 325.2 ha, with green areas making up 79%. It covers all buildings and structures associated with the area’s spa character. This zone features: hospitals, sanatoriums, baths, pools, guesthouses, as well as recreational and treatment areas with graduation towers, fountains, tennis courts and a closed open-air thermal and brine pool. The entirety of resort zone A is incorporated into richly landscaped greenery in the form of parks, gardens, avenues, hedgerows, and thousands of flowers in flowerbeds. They form a sort of uniform garden that creates conditions for rest and a regenerative atmosphere for those who use the resort.
- Zone B, which is a direct protective buffer for zone A, and has an area of 521.6 ha and a biologically active surface ratio of 81%.
- Zone C runs along the administrative limits of the town and municipality of Ciechocinek, and abuts and surrounds zone B.

In zone A various actions are banned, including: the siting of industrial plants, new multi- and single-family housing development, creating camping sites and infrastructure, agriculture and animal husbandry, operating markets (with the exception of the sale of souvenirs and regional products in forms and places defined by the municipality), organizing events and the siting of structures that may threaten the environment, organizing mass events that can disrupt the process of treatment, the siting of structures that may significantly affect the environment (e.g., car repair shops, fish smokeries, leather tanning plants).

The Town of Ciechocinek Spatial Development Conditions and Directions Study delineates a strict heritage conservation zone for the historical spatial structure (urban layout) of the town. It was also noted that it is necessary to “preserve or recreate the historical form of use of the space and development and the elimination of foreign forms of use.” The Municipal Heritage Site Preservation Program for the Urban Municipality of Ciechocinek for the years 2021–2024²² declared a range of actions for the municipality, including the implementation of conservation precepts in reference to Ciechocinek’s historical urban layout, a revitalization of the graduation towers and their “efforts to enhance accessibility and visual attractiveness of the most valuable heritage sites” (for this last issue, the

wyznaczono strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej historycznej struktury przestrzennej (układu urbanistycznego) miasta. Zaznaczono także, że niezbędne jest „zachowanie lub odtworzenie historycznego sposobu użytkowania przestrzeni i zabudowy oraz eliminacja obcych form użytkowania”. Także Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Miejskiej Ciechocinek na lata 2021–2024²² deklaruje szereg działań samorządu, m.in. realizację zasad ochrony konserwatorskiej w odniesieniu do historycznego układu urbanistycznego Ciechocinka, rewitalizację tężni oraz ich „działania poprawiające dostęp i atrakcyjność wizualną najcenniejszych obiektów zabytkowych” (w tej ostatniej sprawie ograniczono się tylko do podstawowych zabiegów promocyjno-informacyjnych).

Cały historyczny zespół urbanistyczny miasta, objęty strefą ochrony uzdrowskiej „A”, zawarty jest w ewidencji zabytków województwa kujawsko-pomorskiego. Łącznie na terenie miasta znajduje się ponad 240 obiektów:

- wpisanych do rejestru zabytków;
- wpisanych do ewidencji zabytków województwa kujawsko-pomorskiego;
- znajdujących się na terenach objętych ochroną, ale będących poza wpisem obiektowym²³.

Ochronę deklarują także ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części podobszaru zwanego „Zachodni” wyodrębnionego z obszaru strefy „A” ochrony uzdrowskiej, który wprowadza m.in. teren oznaczony 2UZ, tak opisany w uchwale: „[...] dla terenu 2UZ ze względu na położenie w obszarze NATURA 2000 o znaczeniu dla Wspólnoty Ciechocinek PLH040019, obowiązują przepisy o ochronie przyrody oraz zasady wynikające z planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 o znaczeniu dla Wspólnoty Ciechocinek PLH040019”²⁴.

Uznanie „Ciechocinka – zespołu tężni i warzelnii soli wraz z parkami Tężniowym i Zdrojowym” za pomnik historii²⁵ jest najwyższym, przewidywanym w polskim prawodawstwie potwierdzeniem unikatowej wartości obszaru, jego znaczenia dla dziedzictwa narodowego.

Wydawać się może, że nie ma zagrożeń. Niestety są. Z większością (zagrożenie tandetną komercjalizacją obszarów w centrum uzdrowiska) boryka się każde miasto turystyczne w Polsce. Inne, jak zagłada luksusowego, sławnego w międzywojennej Europie kąpieliska solankowego, jest lokalnym, choć skandalicznym, przykładem zaniedbania.

Luki w systemie

W ambitnych dokumentach i planach widoczna jest jednak luka, która niefrasobliwie pozostawiona „wolnej grze rynku” sprawi, że nie tylko uszkodzona zostanie największa w Europie czynna fabryka o technologii przedindustrialnej, ale zagrożona może być wydajność tężni jako źródła aerozolu chlorkowo-sodowego. Zabudowa przedpoła tężni i dogęszczanie centrum

provisions were confined solely to basic promotional and informational measures).

The entire historical complex of the town within resort protection zone A is included in the monuments records of the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship. Altogether, there are over 240 sites in the town that are listed in:

- The register of monuments,
- The monument records of the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship,
- Buildings located in areas under statutory conservation, but not covered by a single-site entry.²³

The provisions of the local spatial development plan for the subzone labeled “West,” delineated from resort protection zone A, also declare statutory conservation. The plan introduces, among others, a zone marked 2UZ, documented in the resolution as follows: “Chapter 3 par. 15 pt 10: for zone 2UZ, due to being located within a NATURA 2000 area of significance to the Ciechocinek Community PLH040019, regulations on environmental conservation and precepts stipulated in the conservation action plan for the NATURA 2000 area of significance to the Ciechocinek Community PLH040019 apply.”²⁴

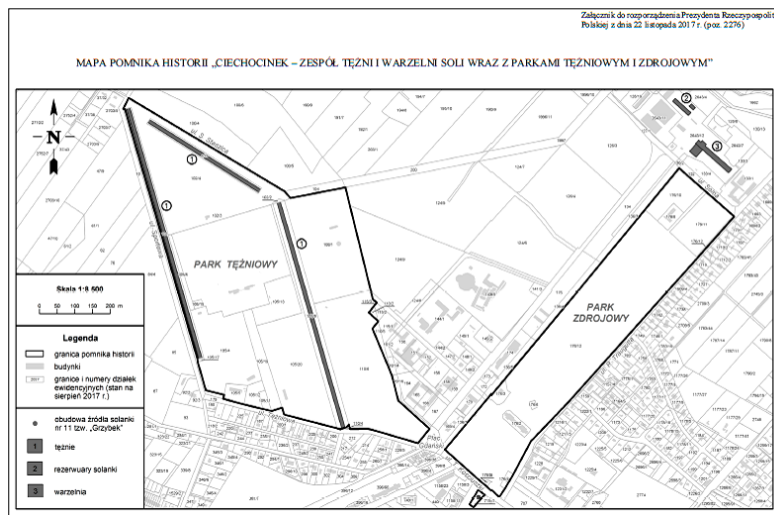
Acknowledging “Ciechocinek – ensemble of graduation towers and saltworks along with Tężniowy and Zdrojowy parks” as a Monument to History²⁵ is the highest confirmation of an area’s unique value and its significance to national cultural heritage that can be conferred under Polish law.

It may appear that there are no threats. Unfortunately. Most threats (cheap commercialization of the resort’s center) are faced by every tourist town in Poland. Others, like the shutting down of a luxury brine bathing resort that was famous all over interwar Europe, is a local, though no less scandalous case of neglect.

Loopholes in the system

There is a visible loophole in these ambitious documents and plans, which, when left in the “hand of the free market,” will not only cause damage to the largest pre-industrial-technology-using factory in Europe, but can also threaten the effectiveness of the graduation towers as a source of sodium-chloride aerosol. The development of the area around the graduation towers and the densification of the resort’s center can have irreparable consequences. The source of the problem is, as always, greed, immediate monetization, and profit here and now.

The graphical appendix to the regulation concerning the status of the monument to history excellently visualizes the threat that is the peculiar, if not outright wrong, spatial layout of the site’s boundary. Two immense but separated complexes of Tężniowy and Zdrojowy parks are supplemented by point-like elements, but the large area between the graduation towers, the production line of the saltworks and Zdrojowy Park



Ryc. 5. Załącznik graficzny do rozporządzenia Prezydenta RP; źródło: [Dz.U. 2017, poz. 2276]

Fig. 5. Graphical appendix to the regulation of the President of the Republic of Poland; source: [Dz.U. RP 7 XII 2016, item 2276]

uzdrowiska grożą zmianami nieodwracalnymi. Źródłem problemu jest jak zawsze pazerność, jak najszybsza monetyzacja, zysk tu i teraz.

Załącznik graficzny rozporządzenia w sprawie Pomnika Historii doskonale uwidacznia zagrożenie, jakim jest specyficzne, żeby nie powiedzieć błędne, ukształtowanie przestrzenne granic wpisu. Dwa potężne, ale odizolowane od siebie kompleksy Parku Tężniowego i Zdrojowego uzupełniają elementy punktowe, ale obszerne tereny między tężniami, linią technologiczną warzelni i parkiem zdrojowym pozostawiono bez należytą opieki konserwatorskiej i planistycznej.

Trójkąt pomiędzy wyznaczonymi granicami jest już zabudowywany. Od 1955 datuje się boom budownictwa sanatoryjnego. Obok przedwojennych pensjonatów pojawiły się nowe domy wypoczynkowe oraz osiedle mieszkaniowe. Obiekty mają coraz większą kubaturę, coraz bliżej podchodzą do tężni. Dla Ciechocinka to być albo nie być. Niestety, nie wszyscy to zrozumieli.

Inwestor branży budowlanej z natury swej patrzy na niezabudowany teren w sąsiedztwie największych atrakcji miejscowości z miłością wilka widzącego jagnię. I takie jego wilcze prawo. Jagnię powinno być jednak pod opieką pasterza, który nie da mu zrobić krzywdy. Pasterza, który w razie potrzeby stanie z wilkiem do walki, a nie ograniczy się do wołania wniebogłosy, że nic nie mógł zrobić, bo coś tam.

Strefę wytyczono tak, jakby chciano zabudowę podprowadzić jak najbliżej tężni i warzelni. Na dodatek w zapisach mpzp²⁶ ustanowiono: „12. Dla terenu oznaczonego symbolem 2UZ wprowadza się zakaz budowy budowli podziemnych (parkingów, basenów) oraz zagwarantowania ochrony stosunków wodnych wynikających z przepisów odrębnych, w tym w szczególności dotyczących ochrony przyrody. 13. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów; 5) maksymalna wysokość zabudowy dla UZ1 – 11,5 m, dla 2UZ – **16,0 m** [wyróżnienie pochodzi od autorów artykułu]”.

were left without their due statutory conservation and planning protection.

The triangle between the boundaries is already being developed. Since 1955, there has been a boom in real-estate development in resorts. New hotels and housing complexes have been built beside prewar guesthouses. These buildings are getting increasingly larger, and encroach closer and closer towards the graduation towers. This is a matter of life and death for Ciechocinek. Unfortunately, not everyone has come to understand this.

By their nature, real-estate developers look at undeveloped land near the greatest attractions of a given town like wolves look at lambs. And that is their right. However, the lambs should be protected by a shepherd who will not allow them to come to harm. A shepherd who, if need be, will stand toe to toe with the wolves, instead of crying out that nothing could be done for one reason or another.

The zone was delineated as if someone had wanted to place development as close to the graduation towers and saltworks as possible. In addition, the provisions of the local spatial development plan²⁶ stipulate the following: “12. For the zone marked 2UZ, it is banned to construct underground structures (parking lots, swimming pools) and the protection of water relations stemming from other applicable regulations, especially concerning environmental conservation, is to be ensured. 13. Building and land development parameters and indicators; 5) maximum building height for UZ1 – 11.5 m, for 2UZ – 16.0 m.”

Permitting a building height of 16 m is at least eyebrow-raising. The graduation towers, without which Ciechocinek would not have existed, have a height of 15.8 m. The plan allows for such heights without any other restrictions. The situation to the north and west of the towers is even more difficult, as an immanent part of the industrial and resort structure acknowledged as a Monument to History has been left without protection granted by a zoning plan.



Ryc. 6. Fragment miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego; źródło: archiwum WUOZ w Toruniu; oprac. Z. Myczkowski, M. Myczkowska-Szałankiewicz, źródło: [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021]

Fig. 6. Fragment of the local spatial development plan; source: archives of the WUOZ in Toruń; by Z. Myczkowski, M. Myczkowska-Szałankiewicz, source: [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021]

Dopuszczenie wysokości 16 m budzi co najmniej zdziwienie. Tężnie, bez których Ciechocinek mógłby nie istnieć, mają 15,8 m wysokości. Plan bez zastrzeżeń dopuszcza te wysokości. Jeszcze trudniejsza jest sytuacja na północ i zachód od zespołu tężni, gdzie poza ochroną planu pozostawiono przestrzeń stanowiącą immanentną część obiektu przemysłowo-uzdrowiskowego uznanego za Pomnik Historii.

Co robić?

By ochronić to, co w Ciechocinku najcenniejsze, potrzebne jest jak najszybsze ustanowienie strefy ochronnej, która odsunie zagrożenia krajobrazowe od centrum uzdrowiska. Prace nad takim aktem prawnym rozpoczął Wojewódzki Kujawsko-Pomorski Konserwator Zabytków [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 1–6].

Zasadnicza przesłanka – wymóg otwartych, pustych przestrzeni zarówno w wewnętrznym układzie obszaru Pomnika Historii, jak i w terenach go otaczających, zwłaszcza pomiędzy parkami i w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowych tężni, jest niezbywalnym wymogiem skutecznej ochrony. Zabezpieczenie terenów wokół tężni ciechocińskich, pozostawienie ich w formie maksymalnie otwartej to podstawowy element kontynuacji dziejów przemysłowo-uzdrowiskowych miejscowości.

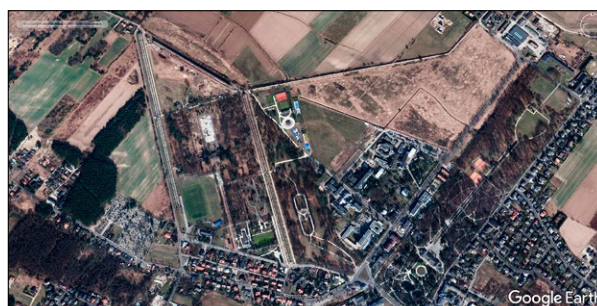
Niezbędne kroki ku zabezpieczeniu krajobrazowemu Ciechocinka to:

- przyjęcie zasięgu zabudowy z roku 1945 za podstawę wpisu układu urbanistycznego Ciechocinka do rejestru zabytków;



Ryc. 7. Budowę zbyt wysokich i zbyt dużych kubaturowo obiektów sanatoryjnych pomiędzy tężniami a parkiem Zdrojowym rozpoczęto w okresie PRL, a po roku 1989 kontynuowano; źródło: Google Maps, 2010

Fig. 7. The construction of excessively high and large sanatorium buildings between the graduation towers and Zdrojowy Park already began in the PRL period, and was continued after 1989; source: Google Maps, 2010



Ryc. 8. Stan zabudowy obszaru pomiędzy tężniami a parkiem Zdrojowym – kolejne działki oddawane są pod zabudowę; źródło: Google Maps, 2022

Fig. 8. The state of development of the area between the graduation towers and Zdrojowy Park – additional plots assigned for development; source: Google Maps, 2022

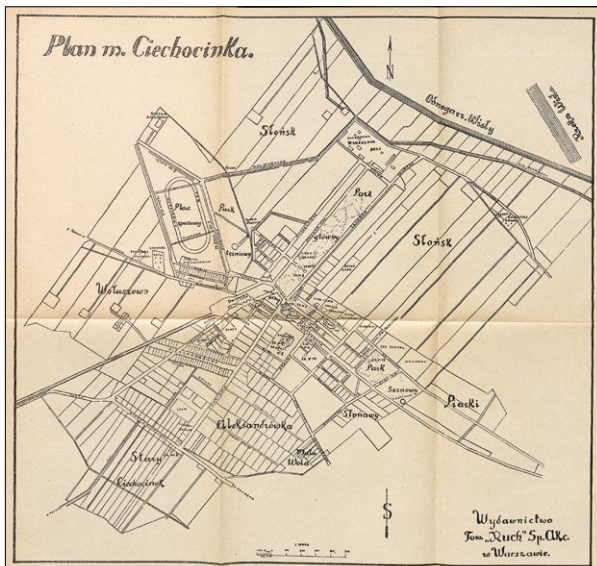
What should be done?

To protect that which is the most precious in Ciechocinek, we need to enact a conservation zone that would neutralize the landscape threats from the resort's center as soon as possible. Work on this has already been started by the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship Conservator of Monuments [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, p. 1–6].

The fundamental requirement—that of large, empty spaces both within the internal layout of the Monument to History area and in its surroundings, especially between the parks and in the immediate vicinity of the historical graduation towers, is an indispensable requirement for effective conservation. Safeguarding the areas around Ciechocinek's graduation towers, leading them in a form that is as open as possible, is a crucial element of continuing the history of industrial-resort towns.

The steps necessary for Ciechocinek's landscape conservation are:

- Assuming the scope of development from 1945 as a basis for the register of monuments entry for Ciechocinek's urban layout.
- Including the scope of Ciechocinek's industrial-resort cultural landscape from the early twentieth century and its major visual linkages in its passive exposition.



Ryc. 9. Plan Ciechocinka, 1930; źródło: archiwum WUOZ w Toruniu
 Fig. 9. Plan of Ciechocinek, 1930; archives of the WUOZ in Toruń

- uwzględnienie zasięgu krajobrazu kulturowego przemysłowo-uzdrowiskowego Ciechocinka z pierwszej połowy XX wieku i jego wiodące powiązania widokowe w ujęciu ekspozycji biernej;
- uwzględnienie stref ochrony uzdrowiskowej Ciechocinka (dopuszczalnych działań oraz ograniczeń);
- uwarunkowania planistyczne krajobrazu kulturowego w Ciechocinku muszą być zweryfikowane i zmienione, zwłaszcza strefa ochrony konserwatorskiej w planach zagospodarowania przestrzennego;
- w zakresie ochrony przestrzeni wokół zespołu Pomnika Historii należy przyjąć, że powinna ona zagwarantować ustawy sens wpisu otoczenia zabytku (tj. ochrona wartości widokowych zabytku oraz ochrona przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych).

Ochrona tak ukształtowana jest tylko półśrodkiem, ratującym tętnie przed zasłonięciem przez pochopnie dopuszczoną zabudowę. Nowa zabudowa, górująca skalą nad istniejącą, nie może być dopuszczona, gdyż grozi to utratą wartości historycznych, estetycznych i naukowych. Miasto ma wszelkie przesłanki, by stać się eleganckim kurortem słynnym ze swej urody i walorów uzdrowiskowych. Wymaga to zadbania o istniejące obiekty oraz staranne zaplanowanie i przeniesienie do planów miejscowych pomysłów na nowe elementy.

Kwestią docelową musi być postulat wzmocnienia ochrony układu urbanistycznego nie tylko poprzez wpis i wyznaczenie strefy ochrony konserwatorskiej w dokumentach planistycznych, a zwłaszcza miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, ale ochronę poprzez wpis tzw. obszarowy do rejestru zabytków²⁷.

Powyższe sugestie pozwalają zarówno władzom konserwatorskim, jak i władzom samorządowym na



Ryc. 10. Proponowana korekta granic form ochrony konserwatorskiej w mpzp Ciechocinka wynikająca z zasad historycznego funkcjonowania zakładu i uzdrowiska, którego istotą i podstawą było i jest „ocalenie wiatru”; oprac. Z. Myczkowski, M. Myczkowska-Szałankiewicz, źródło: [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021]

Fig. 10. Proposed amendment to the boundaries of the statutory conservation forms in Ciechocinek's LSDP, stemming from the principles of the historical operation of the saltworks and resort, whose essence and basis was and continues to be "saving the wind," by Z. Myczkowski, M. Myczkowska-Szałankiewicz; source: [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021]

- Including Ciechocinek's resort protection zones (permissions and restrictions).
- Planning determinants for Ciechocinek's cultural landscape must be verified and revised, especially the statutory conservation zone in local spatial development plans.
- In terms of protecting the space around the Monument to History complex, it must be assumed that it will safeguard the statutory purpose of listing the monument's surroundings (namely the conservation of a monument's visual values and protection against harmful external factors).

This form of conservation is only a half-measure, which saves the graduation towers from being obscured by haphazardly permitted development. New development that is larger than existing buildings cannot be permitted, as it can lead to the loss of historical, aesthetic and academic values. The town has all the features it needs to become an elegant resort famous for its beauty and medicinal characteristics. This requires that existing buildings are taken care of and that ideas concerning new elements are carefully planned and placed in local spatial development plans.

Strengthening the conservation of the urban layout not only by a listing and the introduction of a conservation zone into planning documents, especially the local spatial development plan, but also by a so-called territorial entry in the register of monuments, is to become an end goal.²⁷

podjęcie działań na rzecz bardziej skutecznej ochrony unikatowego elementu dziedzictwa, jakim są zabytkowe tężnie i warzelnie soli z parkami tężniowym i zdrojowym oraz historyczny i kulturowy krajobraz Ciechocinka.

These suggestions will allow both conservation authorities and local governments to take action towards a more effective conservation of the unique heritage elements that are the historical graduation towers and saltworks, with Tężniowy and Zdrojowy parks, and the historical and cultural landscape of Ciechocinek.

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

- Baliński Michał, Lipiński Tymoteusz, *Starożytna Polska*, Warszawa 1843.
- Bandrowski Jerzy, *Pierwszy ilustrowany przewodnik po Ciechocinku i okolicy*, Warszawa 1908.
- Kończakowski Julian, *Wiadomości dotyczące się przemysłu i sztuki w dawnej Polsce*, Kraków 1888.
- Korwin Gracyan, *Izys Polska. O źródle słonem w Ciechocinku*, t. I, art. XXXV, Warszawa 1820.
- Marcinek Roman, *Katusz miasto soli*, Wilanów 2018.
- Marciniak Kazimierz, Wójcik Gabriel, *Klimat województwa włocławskiego*, [w:] Środowisko przyrodnicze w województwie włocławskim, red. Stanisław Bagdziński, Włocławek 1997.
- Nowakowska Lucyna, *Ciechocinek*, [w:] *Województwo bydgoskie. Studia geograficzne nad aktywizacją małych miast*, red. Karol Dziewoński et al., „Prace Geograficzne IG PAN” 1957, t. 9.

- „Opinia konserwatorsko-krajobrazowa dla otoczenia pomnika historii: Ciechocinek – zespół tężni i warzelni soli z parkami Tężniowym i Zdrojowym wraz z propozycją granic wpisu do rejestru zabytków”, oprac. Roman Marcinek, Maria Myczkowska-Szałankiewicz, Zbigniew Myczkowski, Kraków 2021.
- Raczyński Marian, *Materiały do historii Ciechocinka: od zapoczątkowania budowy warzelniów soli do wybuchu wielkiej wojny*, Warszawa 1935.
- Rostworowski Jan N., *O warzelni soli i kąpielach w Ciechocinku*, „Biblioteka Warszawska”, t. II (XXII), 1846.
- Surowiecki Wawrzyniec, *O upadku przemysłu i miast w Polsce*, Warszawa 1910.
- Tłoczek Ignacy F., *Tężnie ciechocińskie*, „Ochrona Zabytków” 1958, R. 11, nr 3–4 (42–43).

Źródła elektroniczne / Electronic sources

<https://www.haloterapia.info/teznia/>

- ¹ W połowie XIX w. stanowiły 38% urządzeń przemysłowych, w końcu stulecia straciły na znaczeniu (najpóźniej w zaborze rosyjskim), choć część pracowała jeszcze w połowie XX w. [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 7].
- ² Dokument królewski, wystawiony rzekomo w Płocku w 1065, faktycznie powstał w połowie XII w. (1155 r.) i opisywał nadania dla klasztoru Benedyktynów w Mogilnie [Starożytna 1843, t. I, s. 310].
- ³ Akt rejentalny, spisany 21 stycznia 1812 na probostwie w Słońsku; przedruk [Raczyński 1935, s. 430].
- ⁴ Akt rejentalny dokonany 20 maja 1823 na prowidzoryczne kupno przez Konstantego Wolickiego od Józefa Zawadzkiego 2-ch włók z dóbr Ciechocińskich i Wóluszewskich, przeznaczonych na budowę warzelni soli, celem przyspieszenia robót; przedruk [Raczyński 1935, s. 436].
- ⁵ Ukaz Mikołaja I z 10 października 1827 o nabyciu na rzecz Skarbu Polskiego prywatnych dóbr Ciechocińskich drogą zamiany na dobra Bątków; przedruk [Raczyński 1935, s. 450].
- ⁶ Należały do niej wsie z folwarkami: Podzamcze, Dąbrówka, Plebanka, Brzeźno, Ostrowąs, Straszewo, Lubanie, Gombinek, Kucierz, Siutkowo, Gęsin i Sędzin; dalej same wsie (bez folwarków) Kuczkowo, Józefowo, Niestuszewo, Siarzewo, Turzew, Turzenko, Mikanowo, Zazdromin, Wielka Ujma, Mała Ujma, Ułomie, Zbrachlin, Brzoza, folwark Przypust z przewozem na Wiśle, 2 młyny przy Nieszawie, młyn Kawka i kolonia Słońsk [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 37].
- ⁷ Instrukcja dla delegowanego do Ciechocinka asesora eko-

- nomicznego okręgu kujawskiego Sierawskiego dla dysponowania funduszem 900 rb., asygnowanym na pierwsze najpilniejsze potrzeby zdrojowiska; przedruk [Raczyński 1935, s. 470].
- ⁸ Raport Graffa i Wolickiego z d. 23 września 1823 r. złożonego ks. Lubeckiemu o postępie robót doświadczalnych przy pogłębianiu źródeł słonych w Ciechocinku; przedruk [Raczyński 1935, s. 440].
- ⁹ Raport ks. Lubeckiego z d. 13 marca 1824 r. do ks. namiestnika o rezultatach badań nad źródłami ciechocińskimi i o potrzebie budowy warzelniów soli; przedruk [Raczyński 1935, s. 441].
- ¹⁰ Zespół tężni, nr rej. A/1399 z 28 października 1958 i z 17 lutego 1981: tężnia I, drewniana, 1822–1828; tężnia II, drewniana, 1822–1828; tężnia III, drewniana, 1859; obudowa źródła, 2. poł. XIX w.; warzelnia soli, 2. poł. XIX w.; wyjątkowy zespół obiektów zabytkowych, obejmujący budynki warzelni soli, rezerwuary solanki nr I i II oraz kantor przy warzelni soli; rezerwuary solanki, 2. poł. XIX w. [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 63].
- ¹¹ Kontrakt zawarty pomiędzy ks. Lubeckim i Konstantym Wolickim w dniu 10 czerwca 1824 r. o wystawienie budynków i urządzeń zakładu w Ciechocinku; przedruk [Raczyński 1935, s. 443]; Kontrakt zawarty pomiędzy ks. Lubeckim i Konstantym Wolickim w dniu 10 czerwca o gotowaniu soli i jej wysyłce; przedruk [Raczyński 1935, s. 446].
- ¹² Reskrypt ks. Lubeckiego do radcy górniczego Graffa wskazujący obowiązki tego ostatniego podczas pracy w Ciechocinku; przedruk [Raczyński 1935, s. 450].

- ¹³ Jego córka Jakobina Graff wyszła za Karola Knake, budowniczego m.in. tężni w Ciechocinku, zakładów w Rejowie, zespołu zakładu wraz z osiedlem przemysłowym w Sielpi Wielkiej i zespołu walcowni w Nietulisku Dużym [Kocłaczkowski 1888, s. 141].
- ¹⁴ Pierwotnie (tężnie stawiano od XVI w.) stosowano słomę, ta jednak zbyt szybko gniła [Marcinek 2018, s. 3].
- ¹⁵ Osady minerałów rozpuszczonych w wodzie zwiększają wagę tarninowego wypełnienia i mogą z czasem zagrozić stabilności drewnianych struktur tężni [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 19–21].
- ¹⁶ Protokół przejścia warzelniów soli w Ciechocinku z pod zarządu jeneralnej dyrekcji dochodów niestałych w ręce wydziału górnictwa krajowego, rozpoczęty 6 kwietnia i zakończony 6 maja 1832 r.; przedruk [Raczyński 1935, s. 459].
- ¹⁷ Warzelnia nie była jednym budynkiem. Warzelnia nr 1 została sprzedana na rozbiórkę w 1884 po zawaleniu w wyniku silnego wiatru; warzelnia nr 2 została odrestaurowana gruntownie w 1892, rozebrana w 1928; warzelnia nr 3 pozostawała nieczynna od 1871, a rozebrano ją w 1908 r. [Bandrowski 1908, s. 18].
- ¹⁸ Autorzy otrzymali za swój projekt nagrodę na krajowym konkursie sztuki w dziedzinie architektury (impreza towarzysząca igrzyskom XI olimpiady w Berlinie w 1936 r.) [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 44].
- ¹⁹ Zespół pływalni solankowo-termalnej, 1931–1932, nr rej. A/1771/1–9 z 22.01.2020; od 2002 zamknięty (proj. Romuald Gutt i Aleksander Szniolis): basen kąpielowy, filtry z fontanną, dolne tarasy budynku głównego z przebieralniami, plaże przy basenie, 2 magazyny leżaków, basen dziecięcy, pawilon przebieralni dziecięcej. [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 44].
- ²⁰ Park Zdrojowy o powierzchni 19 ha z budynkami, 1845, 1875, nr rej. A/1303 z 11.05.1994: pijalnia wód mineralnych (tzw. Kursaal), 1883–1885; drewniany pawilon w stylu szwajcarskim, projekt Edwarda Cichockiego, 1880; muszla koncertowa w stylu zakopiańskim, projekt Pawła Feddersa, 1909; kręgielnia, budynek maszyny parowej, 1850, 1875; szalet. Poza rejestrem: kawiarnia „Bristol”, fontanny „Zabka” oraz „Jaś i Małgosia”, 1926. Park Sosnowy, 1885–1889, nr rej. A/770 z 28.10.1993. Park Tężniowy z budynkami, 1875, 1930, powstały w 1875 r. jako ogród spacerowy wokół tężni nr 1, stanowiący duży (39 ha) kompleks o funkcji uzdrowiskowo-rehabilitacyjnej oraz rekreacyjno-wypoczynkowej; nr rej. A/1473 z 29.10.1993 [Opinia konserwatorsko-krajobrazowa 2021, s. 44–46].
- ²¹ Uchwała nr XX/92/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Włocławku z dnia 15 czerwca 1983 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.
- ²² Uchwała nr XXV/188/20 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami Gminy Miejskiej Ciechocinek na lata 2021–2024.
- ²³ Uchwała nr XXV/188/20 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami Gminy Miejskiej Ciechocinek na lata 2021–2024.
- ²⁴ Uchwała nr VI/46/19 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia 28 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części podobszaru zwanego „Zachodni” wyodrębnionego z obszaru strefy „A” ochrony uzdrowiskowej, rozdział 3 par. 15 pkt 10.
- ²⁵ Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 listopada 2017 w sprawie uznania za pomnik historii „Ciechocinek i zespół tężni i warzelni soli wraz z parkami Tężniowym i Zdrojowym (Dz.U. 2017, poz. 2276).
- ²⁶ Uchwała nr VI/46/19 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia 28 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części podobszaru zwanego „Zachodni” wyodrębnionego z obszaru strefy „A” ochrony uzdrowiskowej.
- ²⁷ Dz.U. 2003, nr 162, poz. 1568. Opracowano na podstawie: Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz.U. 2021, poz. 710, 954.

Streszczenie

Tężnie i warzelnia soli wraz z parkami Tężniowym i Zdrojowym w Ciechocinku to unikatowy zespół zabytkowych budowli i urządzeń przemysłowych. Najdawniejszy w Polsce czynny zakład przemysłowy oraz największa w Europie czynna fabryka o technologii przedindustrialnej jest artefaktem o szczególnym znaczeniu historycznym i naukowym. Wartości zabytkowego zespołu przejawiają się w autentyczności i integralności elementów, zachowaniu oryginalnej konstrukcji i formy, kontynuacji funkcji oraz harmonii z krajobrazem. Specyfiką zespołu jest harmonijna przemiana dominującej funkcji: z przemysłowej na przemysłowo-uzdrowiskową. Kiedy w latach siedemdziesiątych XIX wieku pojawiły się głosy wzywające do zamknięcia warzelni, nie zrobiono tego już tylko ze względu na funkcjonowanie uzdrowiska. Tężnie ciechocińskie tworzą jeden z największych tego typu kompleksów w Europie. Zespół nie tylko dokumentuje przeszłe procesy przemysłowe, lecz także świadczy o tendencjach modernizacyjnych gospodarki Królestwa Polskiego.

Abstract

The graduation towers and saltworks along with Tężniowy and Zdrojowy parks in Ciechocinek together form a unique ensemble of heritage structures and industrial machinery. As the oldest active industrial plant in Poland and the largest actively operating factory based on pre-industrial technology in Europe, they are an artifact of immense historical and academic significance. The value of the heritage site manifests itself in the authenticity and integrality of elements, the survival of the original structure and form, the continuity of function and harmony with the landscape. The complex's specificity lies in the harmonious transformation of the predominant function: from an industrial to an industrial and resort function. When in the 1870s there appeared demands to close the saltworks, they were ignored just because of the operation of the resort. Ciechocinek's graduation towers form one of the largest complexes of this type in Europe. The complex not only documents past industrial processes, but also presents modernization tendencies of the Kingdom of Poland's economy.