

POTENCJALNE OBIEKTY DO ZWIEDZANIA NA OBSZARZE POLSKI PÓŁNOCNEJ

Nikodem BUTRYMOWICZ, Zbigniew REKUĆ

STRESZCZENIE

Północna Polska pokryta różnorodnymi osadami polodowcowymi i rzecznyymi ma odmienne geologiczne warunki naturalne. W tej sytuacji, ilość podziemnych obiektów nadających się do adaptacji na turystyczne trasy, jest znacznie ograniczona. Z wyjątkiem groty w Mechowie na Kaszubach obiekty te są dziełem człowieka. Najstarsze są z XIV i XV wieku. Inne powstawały głównie od końca XVIII wieku. Najlichniesze są obiekty militarne, liczne wyrobiska po eksploatacji surowców wraz z czynnymi kopalniami. Nieliczne są podziemne obiekty przemysłowe w tym magazynowe oraz obiekty romantyczne, związane z założeniami parkowymi.

1. Wstęp

Stale wzrasta zapotrzebowanie na nowe atrakcje urozmaicające wypoczynek po pracy. Skoki na linie bandzi, najdziwniejsze i coraz szybsze kolejki górskie, spływy pontonami po górskich rzekach podnoszą poziom adrenaliny w organizmie. Turystyka podwodna od pływania z fajką oddechową i nurkowania swobodnego po specjalne łodzie z oszklonymi kabinami, jak i turystyka podziemna we wszystkich swych odmianach, rozszerzają wiedzę. Dla przeciętnego człowieka każda rzecz, z którą nie spotyka się w codziennym życiu jest tajemnicza, budzi zaciekawienie a nieumiejętność wytłumaczenia sobie jej pochodzenia, przeznaczenia czy potrzeby jej istnienia, jest źródłem opowieści, legend i mitów. Potęguje to chęć poznania i skłania do dzikiej eksploracji z narażeniem zdrowia a niekiedy życia. Omówione będą tu obiekty podziemne i naziemne o nietypowym wyglądzie i przeznaczeniu, których obecnie nie można poznać bez wyposażenia w dobrą latarkę i kask ochronny a po przystosowaniu, mogą być udostępnione przeciętnemu turyście.

Polska północna ma niekorzystne warunki do tworzenia się naturalnych jaskiń. Większość znajdujących się tu obiektów jest antropogeniczna. Przeznaczenie ich było przeważnie bardzo prozaiczne, zaspokajały potrzeby i próżności ludzi lub zapewniały im bezpieczeństwo przed napaścią przeciwnika. Dominują obiekty militarne. Spuścizną wojen ze Szwecją, wojen napoleońskich, 125 lat niewoli oraz wojen światowych jest największy na świecie zasób fortyfikacji w granicach jednego państwa. Mamy fortyfikacje szwedzkie, napoleońskie, pruskie, niemieckie II i III Rzeszy, rosyjskie, radzieckie, austriackie i austrowęgierskie oraz własne. Reprezentują one różnorodne systemy, szkoły i manieri fortyfikacyjne. Są świadkami naszej historii a zarazem dziedzictwem europejskiej techniki i kultury militarnej.

Omówione będą głównie obiekty położone na północ od 51 równoleżnika (rys.1). Szerzej omówione zostaną obiekty posiadające znaczenie historyczne w sensie kulturalnym, technicznym i politycznym, niekiedy unikalne w skali

europiejskiej. Odpowiednio przystosowane i zagospodarowane, dla zwiedzających, zaspokoją ciekawość i nabiorą walorów dydaktycznych. Niektóre z nich będą mogły same zarabiać na swoje utrzymanie.

2. Podział

Naturalne - utworzone skutkiem działania sił i procesów naturalnych w przyrodzie. Są to jaskinie czyli próżnie skalne lub systemy takich próżni, o rozmiarach umożliwiających eksplorację przez człowieka, niefachowo określane grotami lub pieczarami.

Antropogeniczne - wytworzone przez człowieka. Będą to podziemne wyrobiska poeksploatacyjne, wszelkiego rodzaju obiekty militarne, przemysłowe w tym produkcyjne, magazynowe i instalacyjne, sentymentalno-romantyczne w założeniach parkowych i ogrodowych, grzebalne - katakumby oraz gospodarcze, będące elementami zwartej zabudowy miejskiej.

Najliczniejsze obiekty militarne to wszelkiego rodzaju podziemne koszary, magazyny, maszynownie, zbiorniki paliw i wody potajniki czyli poterny, galerie skarpowe i przeciwskarpowe często ze strzelnicami, chodniki minerskie w obrębie fortyfikacji służące do wysadzania własnych fortyfikacji zdobytych przez przeciwnika i kontrminowe wyprowadzone na zewnątrz fortyfikacji (pod stok bojowy) służące do walki podziemnej z przeciwnikiem, który zastosował roboty górnicze do zdobywania fortyfikacji, oraz schrony przeciwlotnicze podziemne i naziemne.

3. Przegląd zasobów

3.1 Obiekty pochodzenia naturalnego występują tylko na Kaszubach.

MECHOWO, 9 km na zachód od Pucka, na terenie wsi. Jaskinia wypłukana przez wodę w piaskowcu. Długość korytarzy 50 m. Własność prywatna, zagospodarowana, dostępna do zwiedzania, znajduje się pod ochroną jako obiekt unikalny.

POŁCHOWO, pow. Puck, 1 km na południe od wsi. Jaskinia a właściwie schronisko w skałkach piaskowca, zachowany fragment o długości około 6 m, jest pozostałością większej całości zniszczonej na skutek wybierania piasku.

3.2 Obiekty pochodzenia antropogenicznego rozpoczniemy od urządzeń parkowych.

3.2.1 Obiekty sentymentalno - romantyczne i grzebalne

Takie elementy urządzeń parkowych z niewiadomych względów są pomijane w opisach ogrodów polskich Ciołka i Majdeckiego mimo, że istnieją do dziś w różnym stanie zachowania a obiektom nieistniejącym poświęca się wiele miejsca.

PUŁAWY, mające dogodne warunki przeprawy przez Wisłę oraz dobre

położenie wyjściowe do transportu towarów w kierunku południowo-wschodnim w XVII wieku zyskują na znaczeniu. Powstają tu faktorie kupieckie. Jako wiano Zofii z Opalińskich, przechodzą na własność Stanisława Herakliusza Lubomirskiego. Nowy właściciel, majątny i wykształcony mecenas, korzystał z usług spolonizowanego Holendra Tylmana z Gameren - inżyniera wojskowego i artylerzysty, dzisiaj znanego bardziej jako architekt. Według planów Tylmana, przed 1676 wybudowany zostaje zamek puławski. Budowlę usytuowano przy skarpie nad doliną Wisły, na wzniesieniu o założeniach tektonicznych, w pobliżu najbardziej na północ wysuniętej wychodni górnokredowych opok. Skały te od kilkuset lat powszechnie wykorzystywano w budownictwie. Z wychodni tych wydobywano zapewne opokę do budowy zamku. Początkowo była to eksploatacja odkrywkowa a następnie podziemna, komorowa, wprowadzona z racji dużego nadkładu oraz planowanego założenia parkowego w typie francuskiego ogrodu regularnego, na poziomie pałacowym. Nie wiadomo jak były wykorzystywane te komory przez ponad 100 lat. Około 1722 Wisła podmyła puławski brzeg. Zawaliły się oskarpowania ogrodów pałacowych a koryto rzeki zbliżyło się do komór poeksploatacyjnych. Puławy jako wiano córek przeszły w ręce Sieniawskich a potem Czartoryskich. Izabela z Flemingów Czartoryska nazywana Panią na Puławach, w 1791 sprowadziła angielskiego ogrodnika Jamesa Savage. Zadaniem jego było przekształcenia dotychczasowych ogrodów regularnych na angielski park widokowy, w którym grotty miał stanowić jeden z elementów założenia parkowego. W tymże roku prowadzone były już jakieś prace nad powiększeniem grot. Można przypuszczać, że przy wejściach sztucznie je dobudowano. Wewnątrz urządzono kaplicę z ołtarzem, umieszczono okolicznościowe napisy, przebito otwór oświetlający. W pobliżu dolnego wejścia wybudowano chatkę rybaka. Około 1800 przed jednym z wejść ustawiono rzeźbę śpiącej pantery sprowadzoną specjalnie z Włoch. Znamy to z licznych zachowanych rycin. W czasie ostatniej wojny wejścia i okienko były obetonowane a wnętrze przeznaczono na schron. Obecnie około 150 metrowy ciąg korytarzy i komór jest zamknięty kratami. Zachowany w dobrym stanie, można podobno zwiedzać po uprzednim zgłoszeniu w miejscowym kole PTTK. Założoną instalację oświetleniową po dokonaniu włamania skradziono. Trzeba posiadać własne źródło światła.

WARSZAWA - Elizeum. Teren na skarpie i poniżej, położony na północ od ulicy Książęcej nazywany jest "Na Książencem". Tu w latach 1776-79 dla Kazimierza Poniatowskiego, podkomorzego Wielkiego Księstwa Litewskiego, starszego brata naszego ostatniego króla, założono ogród rezydencjonalny. Wybitny architekt okresu Oświecenia Szymon Bogumił Zug zaprojektował ogród o charakterze sentymentalnym. Składał się on z części geometrycznej na dole z dominującą podwójną aleją i ogrodem użytkowym, tarasowo uformowanej skarpy oraz dzikiej promenady na górnym tarasie i pod skarpą nad stawem z wyspą. Na skarpie wzniesiono domek imama, minaret, pawilon chiński i między innymi łoże masońską a w skarpie zbudowano grotty i korytarze podziemne w tym Elizeum. Ówczesny angielski podróżnik William Coxe tak opisał dokonania Podkomorzego: " ... spacerując po ogrodzie przybyliśmy wreszcie do grotty, w sztucznych skałach wykutej, urozmaiconej źródłami i strumykami. ...Droga wiodła przez kręty, podziemny korytarz, w

którym tu i ówdzie lampa słabe siała blaski. Wreszcie dotarliśmy do drzwi drewnianych, jakby wejścia do lichej chatki. Drzwi nagle otwały się i ujrzelśmy się we wspaniałej, precudnie oświetlonej sali. Był to rondel z przepyszną kopułą wedle najpiękniejszej symetrii. Dookoła, wśród kolumn ze sztucznego marmuru, widziałeś cztery otwarte gabinety, a w nich sofy wygodne i malowidła al fresco, ... Wtem wśród ogólnego podziwu olśnił uszy nasze koncert niewidzialnej orkiestry. Szukaliśmy daremnie skąd pochodziły tony ...".

Po 1841 na terenach tych był szpital św. Łazarza, zburzony w czasie wojny. Obiekt przez szereg lat dewastowany, służył jako magazyn, lodownia a nawet schron przeciwlotniczy. Około 1960 odtworzono zasypany niegdyś staw a pozostałości ogrodów szpitalnych i parku podkomorskiego włączono do Centalnego Parku Kultury (obecnie Park Marszałka Edwarda Śmigłego-Rydza).

Dawną lożę masońską, pod koniec lat trzydziestych, prof. Bohdan Pniewski wkomponował w swój dom (obecnie część Muzeum Ziemi PAN) a groty i Elizeum pozostawione bez opieki niszczały i mimo zdarzeń, które unicestwiły znakomitą część Warszawy przetrwały do dziś, choć zapomniane. Około 1990 młodzi entuzjaści zarejestrowali fundację mającą na celu odnowienie obiektu. Sporządzono studium koncepcyjne restauracji. Sprawę propagowano w prasie ale do dzisiaj nic tam się nie dzieje a szkoda bo obiekt unikalny.

WARSZAWA - Służewiec (GUCIN), park filialny w stosunku do Wilanowa i letnia siedziba Stanisława Kostki Potockiego, założona na początku XIX wieku w rejonie skarpy warszawskiej, na południe od Dolinki Służewieckiej w rejonie kościoła św. Katarzyny. Założenie skromne z gajem, w którym obok sarkofagu, obelisków i kamieni okolicznościowych były sadzone drzewa memoratywne dla upamiętnienia zasług i dokonań Stanisława i Ignacego Potockich. W stosunkowo niskiej tu skarpie, około 6 m poniżej powierzchni, na której stoi kościół i znajduje się obecnie cmentarz grzebalny wydrążono podziemia, będące elementem urządzenia parku. Budowla ta, to coś w rodzaju katakumb, zwana przez miejscową ludność "grobami masonów". W 1995 członkowie TPF Przemysław Boguszewski i Krzysztof Rytel spenetrowali te podziemia i sporządzili ich szkic. Obiekt wybudowany jest na planie nieregularnego czworoboku. Wejść można do północnego korytarza, który po trzykrotnym załamaniu kończy się zawaliskiem przy skarpie w miejscu gdzie prawdopodobnie stała budowla wejściowa. Według P. Boguszewskiego jest to ceglana krypta - korytarz, z kolebkowym sklepieniem, około 60 metrów długości. Po jej obu stronach zachowanych jest 47 wnęk na trumny lub urny. Nad wnękami sklepienia łukowe o niezbyt regularnej budowie. Większość cienkich, tylnych ścian wnęk rozsypała się odsłaniając grunt i korzenie. Miejscami sączy się woda. W niektórych zachowanych tylnych ścianach wnęk jest po dwie lub trzy małe nisze na urny. Całość sprawia niezbyt solidne wrażenie. Wynikający z przekazu okolicznych mieszkańców, związek tego obiektu z masonerią nie jest pozbawiony podstaw historycznych. Zarówno Ignacy jak i Stanisław Kostka Potoccy byli znakomitymi polskimi wolnomularzami końca XVIII i początku XIX wieku. Nie wszyscy wolnomularze byli w zgodzie z kościołem i ostatnim miejscem ich spoczynku mogły być te katakumby.

SOSNOWIEC - dzielnica Zagórze - Mec, teren szpitala miejskiego nr 5.

Zagórze to dawna wieś z pałacykiem i parkiem Mieroszewskich, byłych właścicieli Pieskowej Skały. Na terenie szpitala, w dawnym parku, poniżej skarpy wzgórza, jest sztuczna skała zbudowana z miejscowego wapienia. W sztucznej skale są korytarze, komory i schody. Łączna długość pomieszczeń na różnych poziomach 25 m. Obiekt solidnie zbudowany. Drzewa rozsadzają zaniedbaną i opuszczoną budowlę.

3.2.2 Obiekty gospodarcze

Zaliczamy tu zespoły piwnic pod starymi miastami. Istnieją już takie obiekty w Jarosławiu, Sandomierzu, Opatowie i Kłodzku. Rewelacyjne wyniki dała eksploracja części starych piwnic w Elblągu, wypełniając miejscowe muzeum grupami eksponatów związanych z mieszczaństwem. Odgruzowany Kostrzyn jest następnym zespołem piwnic do zagospodarowania. Głośno było o Pasłęku, gdzie najstarsze części podziemnych budowli związane z zamkiem i miastem pochodzą z XIV wieku. Liczne piwnice z XIX / XX wieku są zachowane pod gruzami południowego Muranowa w Warszawie. O możliwości ich eksploracji i zagospodarowania mogą zdecydować względy religijne.

3.2.3 Obiekty przemysłowe

WARSZAWA - Nowa Praga, ul. Szwedzka. W końcu lat siedemdziesiątych XIX wieku firma "Lilpop, Rau i Loewenstein" uzyskała od cara zgodę na budowę nowego zakładu hutniczego. Od Józefa Noskowskiego, właściciela Targówka kupiono teren. Zakłady nazwane Warszawska Fabryka Stali przewalcowały pierwszą szynę 1 kwietnia 1879, po roku od rozpoczęcia budowy. W latach 1882 - 84 była to największa i najnowocześniejsza stalownia w Królestwie Polskim, o produkcji nastawionej na potrzeby kolejnictwa. Ciągłe rozbudowywana, 21 kotłów dawało parę maszynom napędowym o mocy 1450 KM. W 1888 stalownia zbankrutowała. Przejęły ją rosyjskie władze wojskowe i przystosowały dla potrzeb artylerii twierdz i wojsk w Królestwie. W administracji Zarządu Artylerii Warszawskiego Okręgu Wojskowego, zakłady pozostawały do połowy 1915. Przed opuszczeniem Warszawy przez Rosjan, maszyny i załogę ewakuowano na wschód. W czasie okupacji niemieckiej 1915-18 zakład służył do produkcji pocisków z gazami bojowymi. Po odzyskaniu niepodległości zakłady przejęło Wojsko Polskie. Uruchomiono tu wojskową elektrownię i Zbrojownię nr 2. Prowadzono tu prace badawcze nad nowymi typami uzbrojenia. Zakłady chroniono bardzo starannie. Na wykonanych w 1935 zdjęciach aerofotogrametrycznych obraz zakładu jest zafałszowany. Obecnie obiekty są częściowo opuszczone. Cały teren stalowni a potem elektrowni i zbrojowni ma sieć kanałów instalacyjnych i transportowych pochodzących z czasów budowy oraz późniejszych. W stalowni transport produktów i przesyłanie pary odbywało się kanałami podziemnymi. Potem instalacje te wykorzystywano do montowania kabli energetycznych dodając szereg nowych kanałów. Najdłuższe odcinki podziemi używane były do przestrzeliwania naprawianej i produkowanej broni, głównie prototypów. Przebadane dotychczas obiekty mają łączną długość około 2000 m. Szereg kanałów jest zasypanych gruzem lub zawałonych. Pozostaje prawdopodobnie

drugie tyle do przebadania po odgruzowaniu zawalonych odcinków.

WARSZAWA - ul. Książęca. Jesienią 1999 wykop pod nowe budownictwo odsłonił w skarpie wejście do podziemnych magazynów z połowy XIX wieku. Były to składy należące do browaru Naimskiego potem Boenisch, Yunga i Haberbuscha. Zakład rozbudowywany od lat dwudziestych XIX wieku. Piwnice miały kilka kondygnacji. Po likwidacji browaru były tu składy książek. Potem o nich zapomniano. Ponowne odkrycie było zaskoczeniem kolidującym z nowym planem zagospodarowania. Piwnice zamurowano bez przeprowadzania badań.

BYDGOSZCZ - Kapuściska. Wybudowana po 1939 niemiecka fabryka chemiczno- zbrojeniowa, późniejszy Zachem, posiada szereg podziemnych składów i zbiorników. Część po 1945 była niezagospodarowana. W połowie lat osiemdziesiątych przeprowadzano jakieś inwentaryzacje i ekspertyzy.

3.2.4 Podziemne wyrobiska poeksploatacyjne

BOCHOTNICA. Komory poeksploatacyjne wykute w opokach dla pozyskania kamienia budowlanego. Eksploatację zaniechano w latach pięćdziesiątych.

STAROŚCICE - NATALIN koło MILEJOWA. W 1998 pod pracującym na polu kombajnem zapadła się ziemia. Jama głębokości około 3 m przechodziła w grotę długości ponad 10 m skierowaną w stronę pobliskiego lasu. Las zasadzono na terenie zrehabilitowanego kamieniołomu. Dawna granica własności nie pozwalała na dalszą, odkrywkową eksploatację kamienia budowlanego. Zaczęto kamień eksploatować komorowo. Eksploatację przerwano przed 1940, a o podziemnych komorach zapomniano. Takie sytuacje mogą być w szeregu miejsc na obszarach występowania opok kredowych, eksploatowanych odkrywkowo.

NAGÓRZYCE koło Tomaszowa Mazowieckiego. W skarpie doliny Pilicy komory poeksploatacyjne piasków szklarskich wybrane w słabo związłym piaskowcu. Obiekt prawdopodobnie ostatnio zagospodarowany.

GÓRA MIEDZIANKA koło Chęcín. Sztolnia, szyb ślepy, wyrobisko szczelinowe. Szereg podziemnych komór po eksploatacji kruszców miedzi. Teren Miedzianki jest rezerwatem.

Obiektami do zwiedzania mogą być podziemne kopalnie węgla brunatnego na Ziemi Lubuskiej a szczególnie ostatnio likwidowana kopalnia **SIENIAWA**. Eksploatowane kopalnie soli: **KŁODAWA**, ze względu na różnorodność i koloryt różnych rodzajów soli oraz związane z tym efekty świetlne i **INOWROCŁAW** ze względu na sposób eksploatacji.

Inne kopalnie jak pirytu w Rutkach i rud żelaza w Łęczycy, mogą stanowić atrakcje dorównujące takim obiektom na Śląsku i w Sudetach udostępnionym do zwiedzania.

3.2.5 Obiekty militarne

TWIERDZA GRUDZIĄDZ. Po I rozbiórce Polski król pruski Fryderyk II postanowił ufortyfikować Grudziądz. Na zlecenie króla, projekty wykonał inżynier wojskowy kapitan Paweł von Gotzenbach. Do budowy przystąpiono wiosną 1776. W połowie 1776 król odrzucił I wersję projektu systemu chodników minerskich ze względu na koszty wykonania. Przewidywała ona dla twierdzy wykonanie około 58 km takich chodników na 3 poziomach. W 1781 Gotzenbach przedstawił II wersję, ograniczając zasięg chodników minerskich do 150 m od przeciwności. Ich łączna długość na 3 kondygnacjach była i tak imponująca i wynosiła około 47 km. Wersję tą król zatwierdził do realizacji. W tym czasie było już wykonane około 4 km chodników w tym 2,7 km w obudowie murowanej. W 1788 zasadnicze prace budowlane zakończono. Po 1788, w II etapie rozbudowy twierdzy, od strony południowej wybudowano dzieło rogowe z własnym, mocno zredukowanym, systemem chodników minerskich. Do 1806 trwały liczne prace uzupełniające w tym przebudowa chodników z obudową drewnianą na ceglana. Po wojnach napoleońskich w 1815 przewidywano dalszą rozbudowę systemu chodników. Projektów jednak nigdy nie zrealizowano. W 1831 mieścił się tu obóz ciężkich robót dla internowanych powstańców, którzy potem na emigracji w Anglii utworzyli rewolucyjno-demokratyczną organizację nazwaną Gromadą Grudziądz. Stan istniejący wymaga inwentaryzacji. Można ocenić, że istnieje około 10 km chodników minerskich i kontrminowach na 2 -3 poziomach pod dziełami obronnymi i w obrębie stoku bojowego. Część systemu chodników minerskich i tak zwanych pieców minerskich (większych komór) po 1945 została oczyszczona przez wojsko i adaptowana na schrony przeciwlotnicze z oświetleniem elektrycznym. Najbardziej rozbudowany system chodników posiada Rawelin III. Rozmiary chodników są zróżnicowane od około 1 do 2,25 m wysokości i od 0,8 do 2,15 szerokości, przy czym komory piecowe bywają wyższe. Część systemu chodników adaptowaną na schron plot., można zwiedzać w zorganizowanych grupach z przewodnikiem, po uprzednim uzyskaniu zgody władz wojskowych.

TWIERDZA TORUŃ rozbudowana przez Niemcy po 1872. Wybudowano szereg standardowych fortów i baterii pancernych, z których dla celów turystycznych adaptowano dotychczas fort IV. Na uwagę zasługują obiekty opuszczone: fort VIII mający 4 kondygnacje kazamat i bateria pancerna nr 2 z poterną o długości 70 m i magazynami pocisków.

TWIERDZA MODLIN (Nowogrodziec) wybudowana przez wojska napoleońskie po 1807, rozbudowywana do 1915 przez Rosjan. Posiada systemy kontrminowe z komorami minowymi i cztery obszerne poterny, tylko na prawym, wysokim brzegu dolin Narwi i Wisły. Poterny łączą najstarsze forty zewnętrzne z fosą zewnętrznego obwodu cytadeli i mają łączną długość około 900 m. Najdłuższa ma ponad 400 m (rys.13). Długość chodników kontrminowych z komorami minowymi oceniam na około 2000 m w kilku oddzielnych zespołach. Z innych obiektów należy wymienić dwa podziemne magazyny amunicyjne nazwane Myza i Ogród Komendanta oraz fort I w Zakroczymiu. Duży fort I posiada galerię przeciwnościową i trzy poterny o

łącznej długości około 1000 m. Forty V w Dębinie i VII w Cybulicach położone są na lewym brzegu Wisły, mają rozbudowane podziemne systemy komunikacji wewnętrznej, są opuszczone i dotychczas nie zagospodarowane.

TWIERDZA OSOWIEC wybudowana po 1882 na terenie o wysokim poziomie wód gruntowych nie posiada chodników minerskich i kontrminowych. Rozległy fort centralny ma około 1000 m obszernych potern i podwalni w kilku odcinkach. Około 25 % to zimowisko nietoperzy i nie jest udostępniane do zwiedzania. Obiekt administrowany przez wojsko. Zwiedzanie możliwe w grupach zorganizowanych z przewodnikiem po uprzednim otrzymaniu zezwolenia i uzgodnieniu terminu.

RÓŻAN - trzy małe forty przedmościa na Narwi wybudowanego po 1901. Łączną długość podziemnych komunikacji oceniam na 250 m. Dostępny tylko Fort I z poterną długości 50 m. Fort III o największych podziemiach jest zabetonowanym "mogielnikiem" Centralnej Składnicy Odpadów Promieniotwórczych.

ŁOMŻA - Piątница. Trzy forty przedmościa na Narwi wybudowane po 1902 i obiekty pośrednie. Łączna długość potern i galerii przeciwskarpowych około 600 m. Wszystkie dostępne. W ostatnich latach rozpoczęto zagospodarowywanie fortu II. Fort I leży na obrzeżu Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi.

WARSZAWA - Fort Legionów, dawniej Władimira. Wybudowany w latach 1851-53 i do 1874 rozbudowywany. Jest to trzykondygnacyjna baszta artyleryjska z fosą. Posiada system chodników kontrminowych, połączony poternami i galeriami skarpowymi, przeciwskarpowymi i kaponierami grodzowymi, podziemną (zasypaną) skazamatowaną działobitnię, także wartownię oraz tunel wejściowy z bocznym, dwukomorowym magazynem amunicyjnym i szybem windy amunicyjnej. W 1920, po zasypaniu ujścia tunelu na powierzchnię terenu, tunel i magazyn częściowo zalane wodą. Całość budowli podziemnych rozmieszczona na 2 poziomach. Obiekt położony bardzo atrakcyjnie, w parku, w pobliżu zabytkowego Starego i Nowego Miasta. Obiekt ostatnio sprywatyzowany. Za zgodą właściciela dostępny do zwiedzania. W porozumieniu z właścicielem osoby zainteresowane prowadzą prace dla odwodnienia i oświetlenia podziemi. Obiekt ma zagmatwany status prawny. Granice własności przecinają części podziemne.

WARSZAWA, Cytadela - Plac Inwalidów. Po 1865, na zachód od cytadeli, wzniesiono Fort Gieorgija. Później fosę cytadeli połączono z fortem tunelem sklepionym kolebkowo, długości około 350 m. W stropie tunelu 6 kominów wentylacyjnych. Szerokość i wysokość tunelu po 3 m. W ścianach tunelu kilkadziesiąt wnęk dla rozpoczynania chodników kontrminowych. Środkiem tunelu biegnie kanał odwadniający ze studzienkami - osadnikami. Przed 1939 w części tunelu założono pieczarkarnię korzystającą z nawozu pochodzącego z pobliskiej, małej, stajni oficerskiej. W czasie II wojny światowej pieczarkarnia maskowała konspiracyjną, strzelnicę Narodowej Organizacji Wojskowej, urządzoną w dalszej części. W Powstaniu Warszawskim był schronem dla

okolicznych mieszkańców. Dziś w pobliżu wejścia tunel zasypany ziemią i śmieciami, które zatkały system odwadniający. Za zasypem utrzymuje się 10 - 15 cm wody. Wejście wiosną 2001 zamurowano. Pod tunelem, prostopadle do niego, będzie przebiegać linia metra. Jest nadzieja, że warszawskie metro nie będzie chciało mieć nad tunelem niekontrolowanego zbiornika wody i zdoła przebić się przez niemoc urzędników samorządowych i protesty nielicznych mieszkańców posesji nad tunelem, którzy utracają inicjatywy zagospodarowania turystycznego tego obiektu.

WARSZAWA Żoliborz, forty Traugutta (Aleksieja) i Sokolnickiego (Siergieja). Położone równie atrakcyjnie jak Fort Legionów. Według planów posiadały one skromniejsze urządzenia podziemne, później częściowo rozebrane i zamurowane. W pobliżu na ul. Czarnieckiego w segmencie mieszkalnym, zakonspirowana rusznikarnia batalionu AK "Parasol" i zamaskowany schron radiostacji AK nazywanej "Łodzią Podwodną". Obecni użytkownicy tych obiektów nie są zainteresowani ich udostępnianiem.

FRONT UFORTYFIKOWANY ŁUKU ODRY - WARTY (MRU), powszechnie znana linia fortyfikacji niemieckich z ponad 30 km komunikacji podziemnych na odcinku Boryszyn - Kęszyca, ma dwa dodatkowe, oddzielne elementy podziemne. Są to grupy warowne: "SCHILL" i "LUDENDORFF". Grupa warowna "Schill", położona 8 km na zachód od Międzyrzecza koło miejscowości Nowe Kursko. Dwa obiekty bojowe połączono systemem podziemnych komunikacji z dwupiętrowym blokiem koszarowo-technicznym. Łączna długość części podziemnej bez szybów zejściowych wynosi 350 m. Położona 7 km na południowy zachód od Skwierzyny, koło Oberskiego Młyna, grupa warowna "Ludendorff" ma podobny, nieco dłuższy, system podziemny, łączący 6 bloków bojowych. Ciekawostką tego systemu jest zastosowanie prefabrykowanych elementów w części podziemnych chodników.

WAŁ POMORSKI stanowiący przedłużenie MRU na Pomorzu ma kilka małych systemów komunikacji podziemnych. Największy, łączący 8 bloków bojowych grupy warownej GÓRA WISIELCZA, liczy około 800 m korytarzy. Znajduje się koło miejscowości Strzalin na wschód od Tuczna. Około 250 m komunikacji podziemnych łączy 6 bloków bojowych grupy warownej GÓRA ŚMIADOWSKA, położonej koło Łączna, przy szosie Czaplinek - Szczecinek. W Cegielni i Marianowie koło Wałcza są korytarze podziemne łączące sąsiednie bloki bojowe.

BABIE DOŁY koło Gdyni - Oksywie. Teren niemieckiego poligonu torpedowego, obecnie w administracji wojska. Obiekty lądowe to podziemna montownia torped, magazyny i kilka korytarzowych schronów przeciwlotniczych dla ludzi. Jeden z nich ma około 160 m korytarzy.

4. Wnioski

Powyższy przegląd potencjalnych obiektów możliwych do zagospodarowania na podziemne trasy turystyczne (PTT) w Polsce północnej sygnalizuje ogrom posiadanego zasobu.

Obiekty możliwe do zagospodarowania na PTT winny mieć uporządkowane sprawy własnościowe i jasno określony status prawny, definiujący czy obiekt jest zabytkiem czy nie a jeżeli tak to jakim. Możemy mieć tu do czynienia z zabytkami kultury, techniki oraz architektury obronnej.

Obiekty winny być ujęte w lokalnych planach zagospodarowania przestrzennego określających jakim przepisom prawnym obiekt podlega i w jaki sposób można go wykorzystywać oraz kto winien sprawować nadzór nad zagospodarowanym obiektem.

W przypadku spełnienia tych warunków obiekty mogą być zagospodarowane przez lokalne władze samorządowe, wydzierżawione lub sprzedane zainteresowanym osobom fizycznym i prawnym a umowy dzierżawy lub sprzedaży winny określać obowiązki stron wynikające ze statusu obiektu.

5. Literatura

- Biskup K. 1998: *Twierdza fortowa Toruń 1877 - 1914. Fortyfikacja t. V*, Kraków-Warszawa.
- Boguszewski P. 1997: *Katakumby. Czy ceglane krypty na Służewie były miejscem pochówku polskich wolnomularzy. Życie Warszawy z 15 października 1997.*
- Borkowski M., Rekuć Z. 2000: *Podziemne fabryki zbrojeniowe sprzed stu lat. Odkrywca nr 6, Konin.*
- Ciołek G. 1954: *Ogrody polskie. Warszawa.*
- Głuszek C., Butrymowicz N., Rekuć Z., Śleboda T., Weszpiński P. 1999: *Przebadanie projektowanego przebiegu trasy metra na odcinku od Dworca Gdańskiego do Placu Wilsona pod kątem udokumentowania pozostałości historycznych fortyfikacji Twierdzy Warszawa oraz historycznych cieków wodnych skarpy żoliborskiej. Archiwum Metra, Warszawa.*
- Głuszek C., Boguszewski P., Fuglewicz S., Kordek P., Rekuć Z. 1998: *Rewaloryzacja i adaptacja do współczesnych funkcji zabytkowego Fortu Władimir (Legionów) w Warszawie. Archiwum Tow. Przyjaciół Fortyfikacji. Warszawa. Opracowanie wykonano w ramach Krajowego Programu Min. K. i S. "Ochrona i konserwacja architektury obronnej".*
- Jabłoński R. 1978: *W podziemiach Warszawy. Warszawa.*
- Jaroszewski T. St. 1962: *Puławy w okresie klasycyzmu. Puławy - praca zbiorowa. Teka konserwatorska z. 5, Warszawa.*
- Kędryna A., Jurga R.M. 1994: *Grupa warowna "Schill". Kraków.*
- Kędryna A., Jurga R.M. 1995: *Grupa warowna "Ludendorff". Kraków.*
- Kwiatkowski M. 1962: *Pałac puławski w XVII wieku. Puławy - praca zbiorowa. Teka konserwatorska z. 5, Warszawa.*
- (mdz) 1991: *Fundacja zapomnianej groty. Życie Warszawy z 18 kwietnia 1991.*
- Łysiak W. 1971: *Możliwości adaptacji zabytków fortyfikacji nowożytnej na przykładzie fortu I w Zakroczymiu. Ochrona Zabytków z. 3, Warszawa.*
- Majdecki L. 1981: *Historia ogrodów. Warszawa.*
- Miniewicz J., Perzyk B. 1993: *Międzyrzecki Rejon Umocniony. Warszawa.*
- Miniewicz J., Perzyk B. 1997: *Wał Pomorski. Warszawa.*
- Narębski L. 1997: *Fort IV Stefana Żółkiewskiego (Fort II - Yorck) w Toruniu. Toruń.*
- Nowakowski Z., Trześniak J. 1987: *Zabytki puławskie. Puławy dawne i nowe, Lublin.*
- Okoński J. 1998: *Fort IV w Toruniu jako obiekt turystyczny. Fortyfikacja t. V, Warszawa-Kraków.*
- Perzyk B. 1998: *Lądowe obiekty fortyfikacyjne niemieckiego poligonu torpedowego Gdynia - Babie Doły, 1940 - 1945. Ochrona zabytków architektury obronnej. Materiały z Ogólnopolskiego Zjazdu Społecznych Opiekunów Zabytków i Wojewódzkich Konserwa-torów Zabytków w 80 rocznicę powstania Marynarki Wojennej RP. Gdynia - Hel 2-4.X.1998. Gdynia. Materiały seminarium terenowego 2000: Schrony kolejowe Stępina - Cieszyna, Strzyżów.*

Fortyfikacja z. 2. Warszawa.

Stankiewicz J. 1970: Twierdza Grudziądz. Rocznik Grudziądzki t. V-VI, Grudziądz.
Tomczak E. 1966: Twierdza Toruń. Studia i Materiały do Historii Wojskowości t. XII, cz. I,
Warszawa.

Rys. 1.



Potencjalne zasoby obiektów do zwiedzania przy sztucznym świetle w Polsce Północnej: 1) PUŁAWY - grotty w parku; 2) WARSZAWA - Elizeum; 3) WARSZAWA - katakumby "groby masonów"; 4) SOSNOWIEC - grotta w parku Mieroszewskich; piwnice na terenie starych miast 5) ELBLĄG; 6) KOSTRZYN; 7) PASŁĘK; 8) WARSZAWA - Muranów, piwnice XIX / XX wiek; 9) WARSZAWA - dawna stalownia przy ul. Szwedzkiej; 10) WARSZAWA - piwnice browaru przy ul. Książęcej; 11) BYDGOSZCZ - Kapuściska, teren dawnej fabryki zbrojeniowej;

wyrobiska poeksploatacyjne 12) BOCHOTNICA; 13) STAROŚCICE - NATALIN; 14) NAGÓRZYCE; 15) GÓRA MIEDZIANKA; 16) SIENIAWA - kopalnia węgla brunatnego w likwidacji; 17) KŁODAWA - Kopalnia soli; 18) INOWROCLAW - kopalnia soli; 19) RUTKI - kopalnia pirytu; 20) ŁĘCZYCA - zlikwidowana kopalnia rud żelaza; 21) GRUDZIĄDZ - Twierdza Courbiera; 22) TORUŃ - forty VII i bateria pancerna nr 2; 23) OSOWIEC - twierdza Fort Centralny; 24) RÓŻAN - fort I; 25) ŁOMŻA - Piątница fortyfikacje; 26) WARSZAWA - Fort Władimira (Legionów); 27) WARSZAWA - Fort Aleksieja (Traugutta); 28) WARSZAWA - Fort Siergieja (Sokolnickiego); 29) WARSZAWA - Tunel do Fortu Georgija; Międzyrzecki Rejon Umocniony, 30) Grupa Warowna SCHILL; 31) Grupa Warowna LUDENDORFF; Wał Pomorski, 32) Grupa warowna GÓRA WISIELCZA; 33) Grupa Warowna GÓRA ŚMIADOWSKA; Schrony kolejowe dla pociągów sztabowych 34) KONEWKA; 35) JELEŃ; 36) STĘPINA-CIESZYNA; 37) STRZYŻÓW; 38) BABIE DOŁY - schrony byłego niemieckiego poligonu torpedowego 22. Babie Doły. Korytarzowy schron przeciwlotniczy (wg B. Perzyka 1998).