

UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI WOLSZTYNIE
WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA I ROLNICTWA
KATEDRA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU I AGROTURYSTYKI
KIEROWNIK KATEDRY PROF. DR. H.A.B. KRZYSZTOF MŁYNARCZYK

KALWARIA WARMIŃSKA
GŁOTOWO (GŁOTOWO) K. DOBREGO MIASTA

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA
GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

OBÓZ NAUKOWO-BADAWCZY
KOŁA NAUKOWEGO ARCHITEKTÓW KRAJOBRAZU
GŁOTOWO 11 – 23 LIPCA 2005
KIEROWNIK NAUKOWY DR INŻ. ARCH. MAGDALENA SWARCZEWSKA

UCZESTNICY OBOZU: Mariusz Antolak, Anna Cybowska, Katarzyna Grabowska, Anna Grucela, Joanna Jakubiak, Marta Jakubowska, Alina Sikora, Dorota Sikora, Justyna Czop, Ewa Krasińska, Justyna Krzemińska, Bogusława Kupska, Martyna Musiał, Marika Orzechowska, Krzysztof Przybyłko, Maciej Szwarcewicz, Marta Szymaniuk, Anna Woźna, Maria Zakrzewska, Monika Bronakowska, Artur Chmielewski
OPIEKUN KOŁA NAUKOWEGO: mgr Małgorzata Kadelska

WYKONANO DZIĘKI WSPÓLPRACY KS. PROBOSZCZA MARKA PROSZKA
KUSTOSZA SANKTUARIUM EUCHARYSTYCZNEGO
I KALWARII WARMIŃSKIEJ W GŁOTOWIE

OLSZTYN – GŁOTOWO 2005

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

- 1.1. Wprowadzenie
- 1.2. Cel pracy
- 1.3. Zakres pracy
- 1.4. Stan badań
- 1.5. Materiały wyjściowe

2. Metodyka

- 2.1. Gromadzenie literatury i materiałów kartograficznych
- 2.2. Przygotowanie podkładu geodezyjnego
- 2.3. Wstępne prace terenowe i wywiad środowiskowy
- 2.4. Inwentaryzacja szczegółowa w terenie
- 2.5. Etap prac kameralnych
- 2.6. Analiza i wnioski
- 2.7. Prezentacja wyników

3. Dane historyczne

- 3.1. Dzieje miejscowości Głotowo (Głotowo) na tle historii Warmii
- 3.2. Dzieje Kalwarii Głotowskiej na tle sanktuariów warmińskich
- 3.3. Plany archiwalne

4. Uwarunkowania prawne obiektu

- 4.1. Dane z rejestru gruntów
- 4.2. Plany miejscowe
- 4.3. Ochrona konserwatorska
- 4.4. Ochrona przyrody

5. Opis terenu

- 5.1. Uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze
- 5.2. Rola obiektu w krajobrazie
- 5.3. Opis miejscowości Głotowo (Głotowo)

6. Stan istniejący Kalwarii Warmińskiej

- 6.1. Ukształtowanie terenu i woda
- 6.2. Elementy architektoniczne
- 6.3. Nawierzchnie
- 6.4. Drzewa, krzewy i podszyt
- 6.5. Zestawienie drzewostanu

7. Uwagi do stanu istniejącego

- 7.1. Otoczenie Kalwarii Warmińskiej
- 7.2. Współczesne funkcjonowanie obiektu
- 7.3. Stan elementów architektonicznych i małej architektury
- 7.4. Stan ekologiczny wody i gleby
- 7.5. Stan zdrowotny drzewostanu

8. Wnioski

- 8.1. Gospodarka zielenią
- 8.2. Ochrona elementów architektonicznych
- 8.3. Wąwóz Kalwarii Warmińskiej jako ekosystem

Bibliografia

Załączniki

1. Plan Głotowa z 1838 r.
2. Plan Kalwarii Warmińskiej 1910 r.
3. Orientacja z analizą krajobrazową i ekspozycją 1:5000
4. Inwentaryzacja drzewostanu 1:250
5. Rozwarstwienie gatunkowe drzewostanu 1:500
6. Plan starego cmentarza 1:250
7. Inwentaryzacja ogrodzenia 1:10
8. Tabele – zestawienie drzewostanu
9. Głotowo w oczach uczestników obozu

(WSZYSTKIE FOTOGRAFIE I RYSUNKI WYKONANO W CZASIE TRWANIA
OBOZU NAUKOWEGO 11 – 23 LIPCA 2005 ROKU)

1. Wstęp

1.1 Wprowadzenie

Kalwaria Warmińska jest ważnym elementem religijności i kultury. Przez malowniczy wąwóz przepływa rzeka Kwieła, która jest częścią „Głotowskiej Golgoty”. Wiernie odzwierciedlona Jerozolimską Droga Krzyżowa jest miejscem kultu Męki Pańskiej przyciągającym rzesze wiernych. Kalwaria na trwałe wpisała się w krajobraz Warmii stając się lokalną „Polską Jerozolimą”.

1.2 Cel pracy

Celem pracy jest dokumentacja zabytkowej zieleni i układu przestrzennego Kalwarii Warmińskiej oraz wytyczne do gospodarki zielenią, które będą pomocne przy bieżącej pielęgnacji drzewostanu oraz projekcie konserwatorskim związanym z planowaną rewaloryzacją obiektu.



Widok wsi od strony północnej.

Fot. J. M. Swaryczewska

1.3 Zakres pracy

Zakres przestrzenny pracy obejmuje cały obszar Kalwarii Warmińskiej w Głotowie (Głotowie) wraz z terenem Sanktuarium pod wezwaniem Najświętszego Zbawiciela i Świętego Floriana oraz sąsiadujący z Kalwarią Warmińską stary cmentarz katolicki.

Jako zakres czasowy przyjęto stan istniejący w lipcu 2005 roku. Dane historyczne obejmują historię miejscowości od czasu jej powstania w XIII w.

Zakres merytoryczny pracy obejmuje inwentaryzację szaty roślinnej Kalwarii Warmińskiej oraz uwarunkowań ekologicznych uwzględniających zagadnienia związane z architekturą, małą architekturą i kontekstem krajobrazowym.

1.4 Stan badań

Obiekt dotychczas nie został zinventaryzowany w całości. Szata roślinna na terenie Kalwarii Warmińskiej nie była przedmiotem badań ani opracowań szczegółowych. Istniejące publikacje i opracowania zawierają jedynie historię, dzieje i opisy Sanktuarium Najświętszego Sakramentu i samej Kalwarii Warmińskiej. Nieliczne wzmianki dotyczące roślinności są nieścisłe i niezgodne z obecnym stanem.

1.4 Materiały wyjściowe

- Lage – Plan von dem der Kirchengemeinde in Glottau gehörenden Kalvarienberge. Gezeichnet auf Grund der im Herbst 1909 ausgeführten specialen Vermessung. Heilsburgden 1. März 1910. Rocper (?), uprawniorny geodeta. Masstab 1:1000. Oryginał w archiwum parafii w Głotowie.



Mapa Kalwarii Warmińskiej z pocz. XX w. (w archiwum parafii w Głotowie)

Fot. 2 M. Swaryczewska

- Wrys z mapy zasadniczej 1:1000 Głotowo, województwo olsztyńskie, gmina Dobre Miasto, Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Olsztynie, Olsztyn dn 30.VI.76r., Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej w Olsztynie. Aktualizacja inż. Jan Waszkinel. Mapa wykonana i uzupełniona specjalnie dla celów niniejszego opracowania w lipcu 2005 roku.
- Publikowane i niepublikowane materiały monograficzne.
- Podręczniki dendrologii.

2. Metodyka

2.1 Gromadzenie materiałów kartograficznych

W ramach gromadzenia materiałów kartograficznych pozyskano plany miejscowości oraz samego parku pielgrzymkowego, niezbędne do wykonania studiów krajobrazowych oraz szczegółowej inwentaryzacji drzewostanu. Aktualizowana mapa zasadnicza została dostarczona przez parafię w Głotowie.

2.2 Przygotowanie podkładu geodezyjnego

Uzyskany podkład geodezyjny w skali 1:1000 został uzupełniony w zakresie form ukształtowania terenu (wąwóz i skarpy) oraz powiększony do skali 1:500.

2.3 Wstępne prace terenowe i wywiad środowiskowy

Etap ten polegał na rozpoznaniu najbliższego otoczenia, określeniu charakteru miejscowości, ogólnym zapoznaniu się z ukształtowaniem terenu Kalwarii Warmińskiej i okolicy, stosunkami hydrograficznymi, szatą roślinną występującymi na tym terenie nawierzchniami oraz małą architekturą.



Widok wsi od strony południowej. Fot. B. M. Zabrzewska

W ramach tego etapu wykonano analizę krajobrazową miejscowości w granicach zasięgu ekspozycji biernej i czynnej, a także szkice planistyczne oraz serię rysunków odręcznych dokumentujących walory przyrodnicze i architektoniczne Głotowa. W trakcie prac terenowych przeprowadzono wywiady z mieszkańcami wsi oraz z Kustoszem Sanktuarium, a także osobami zajmującymi się konserwacją zabytków.

2.4 Studia nad literaturą

W ramach studiów nad literaturą wyselekcjonowano i opracowano najważniejsze dane dotyczące dziejów regionu i miejscowości ze szczególnym uwzględnieniem Kalwarii Warmińskiej, a także uwarunkowania przyrodnicze i społeczno prawne obiektu. Korzystanie z materiałów publikowanych i niepublikowanych, z których zaczerpnięte zostały informacje na temat uwarunkowań historycznych Głotowa.

2.5 Inwentaryzacja szczegółowa

Inwentaryzacja szczegółowa polegała na określeniu położenia, gatunków, grubości i stanu drzew występujących na terenie Kalwarii Warmińskiej. Sformułowano także wskazania do gospodarki zielenią. Inwentaryzację wykonywało równolegle sześć zespołów trzy – czteroosobowych na wydzielonych sektorach terenu. Praca w zespołach polegała na mierzeniu drzew, nanoszeniu na notaty terenowe, oraz wykonywaniu opisów w tabelach. Przy inwentaryzacji szczególną uwagę zwrócono na zespoły drzewostanu komponowane w okresie zakładania parku. Grupy młodszych i starszych samosiewów wraz ze starodrzewiem w północnym narożniku założenia oraz zadrzewienia na niedostępnych skarpach potraktowano jako las. Wykonano też szczegółową inwentaryzację starego cmentarza parafialnego gdzie pochowany jest fundator Kalwarii Warmińskiej oraz księża z parafii głotowskiej zasłużeni dla Sanktuarium. Na bieżąco też gromadzono dokumentację fotograficzną w formie zapisów cyfrowych.

2.6 Etap prac kameralnych

W ramach przygotowania do prac kameralnych dokonano przeskalowania podkładu geodezyjnego do skali 1:250, co umożliwiło dokładne odwzorowanie elementów terenu oraz jednoczesną pracę przy planszy dla większej ilości osób. W oparciu o notaty terenowe geodety wykonano także szczegółowe pomiary rzutów poszczególnych kaplic. Po doprowadzeniu do odpowiedniej skali rzuty kaplic naniesiono na planszę główną.

Integralną częścią pracy kameralnej było scalenie numeracji drzew z wszystkich sześciu sektorów na planszy oraz w jedno zestawienie tabelaryczne, dokonane na planszy inwentaryzacyjnej. Jednocześnie na trzech komputerach opracowywana była część tekstowa i fotograficzna.

2.7 Analiza i wnioski

Na podstawie uzyskanych szczegółowych informacji dotyczących konfiguracji terenu, architektury i drzewostanu, a także układu komunikacyjnego, wyodrębniono zespoły starodrzewia pochodzące z końca XIX w. tj. z okresu zakładania Kalwarii Warmińskiej. Określono też stan drzewostanu, wody i gleby.

Wnioski wiążą się z pierwotnym układem kompozycyjnym i fizjonomią krajobrazu Kalwarii Warmińskiej. Sformułowano też szczegółowe wytyczne dotyczące gospodarki drzewostanem tj. wytypowano drzewa chore i usychające oraz grupy samosiewów przeznaczone do wyselekcjonowania. Określono także zakres niezbędnych zabiegów sanitarno-pielęgnacyjnych. Wnioski obejmują też konieczność poprawienia stanu ekologicznego wąwozu i bieżącej pielęgnacji parku.

2.8 Prezentacja wyników

Wyniki pracy zawarto na planszy głównej inwentaryzacyjnej w skali 1:250 zaopatrzonej w legendę oraz na mapach i rysunkach uzupełniających.

Praca zawiera także tekst oraz zestawienia tabelaryczne do inwentaryzacji drzewostanu oraz dokumentację fotograficzną archiwalną i współczesną.

Do pracy załączono szkice i rysunki z natury wykonane przez uczestników obozu.

Do celów archiwizacji oraz ewentualnej prezentacji pracy na szerszym forum wykonano wersję multimedialną na płycie CD.

3. Dane historyczne

3.1 Dzieje miejscowości Głotowo (Glotowo) na tle historii Warmii

Nazwa wsi pochodzi od nazwy Głotowia (terra Glotoviae), która w języku niemieckim brzmi Glottau, co na język polski tłumaczy się Głotowo bądź Głotowo. Według słownika nazw polskich (wg Chojnickiego) poprawna nazwa miejscowości to Głotowo. Nazwa ta występuje również w obiegu urzędowym po 1945 roku. Natomiast mieszkańcy w języku potocznym posługują się nazwą Głotowo.



Il. 1. Widokówka z pocz. XX w. (z archiwum parafii w Głotowie)

Na terenie środkowej Warmii, w obrębie Pogezanii, czyli jednej z jedenastu ziem dawnych Prus, położonej pomiędzy jeziorem Drużno, a górą Łyną znajdowała się ziemia Głotowia. Początkowo obszar ten zamieszkiwany był przez staropruskie plemię Głotinoum vel Gobatinorum. Według Dusburga, kronikarza krzyżackiego, Pruska Głotowia była ważnym miejscem na obszarze Pogezanii, gdyż znajdowało się tu centrum administracji pruskiej oraz siedziba ówczesnych władz. Tu również istniało miejsce kultu religijnego pogańskich Prusów.

Pierwsza wzmianka o okręgu głotowskim pochodzi z 2 września 1290 roku i jest związana z wzniesieniem drewnianego kościoła parafialnego p.w. św. Andrzeja. Natomiast dokument lokacyjny wsi został wydany 12 marca 1313 roku przez biskupa warmińskiego Eberharda z Nysy. O znaczeniu Głotowa jako ważnego ośrodka władzy świadczy fakt

przeniesienia doń z Pichrzał, wsi pod Braniewem, kapituły kolegiackiej. Miało to miejsce 30 października 1343 roku. Celem przenosin była pomoc w pracy duszpasterskiej na terenach do niedawna w pogańskiego kraju. W pobliżu funkcjonującej kolegiaty działała głotowska szkoła. Jednak w 1347 roku kapitułę przeniesiono do Dobrego Miasta.

Losy wsi Głotowo i Dobrego Miasta ściśle się ze sobą przeplatały. Początkowo prawa miejskie planowano nadać dla Głotowa. Niestety wieś nie posiadała dostatecznego zabezpieczenia przed najezdami nieprzyjaciela. W Głotowie brakowało przede wszystkim obronnego położenia oraz większej rzeki, która chroniłaby dostępu do miejscowości.

Okolica ta była często napadana przez pogańskie ludy mieszkające w sąsiedztwie. W 1300 roku według przekazu Dusburga najazd Litwinów sięgnął także Głotowa. Wieś została zniszczona a kościół doszczętnie spalony. W celu ochrony Najświętszego Sakramentu przed profanacją mieszkańcy wsi wynieśli Go z kościoła i ukryli w ziemi. Kielich odkryto przypadkowo podczas wiosennej orki. Jak głosi legenda woły ciągnące pług uklęknęły jakby podkreślając nadzwyczajność całego zdarzenia. Wydarzenie to zapoczątkowało budowę nowego kościoła ku czci Bożego Ciała. W połowie XIV wieku zbudowano drugi już kościół z cegły i kamienia. Od tego czasu Głotowo stało się miejscem pielgrzymkowym.

W wyniku konfliktów granicznych Głotowo wraz z okolicznymi miejscowościami zostało zajęte przez Krzyżaków. W 1525 roku na mocy traktatu krakowskiego powróciło pod zarząd biskupów warmińskich. W czasie najazdu wojsk szwedzkich, które pojawiły się na Warmii w roku 1626 ziemia głotowska nie została bezpośrednio dotknięta przez działania wojenne. Jednak w wyniku walk polsko-szwedzkich Głotowo znalazło się we władaniu brandenburskim. Konflikty wojenne zakończyła dopiero epidemia dżumy 1710 roku, powodująca spustoszenie wśród miejscowej ludności.

W tych niespokojnych czasach Sanktuarium Eucharystyczne nadal stanowiło cel pielgrzymek. Ilość pielgrzymów zaczęła przekraczać pojemność kościoła, więc rozebrano jego mury i w 1722 roku przystąpiono do budowy nowego budynku. Nową świątynię konsekrował biskup Krzysztof Szembek 24 lipca 1726 roku.

Od 1735 roku Warmia była nękana przez wojska carskie, a w 1772 znalazła się pod panowaniem pruskim i stała się częścią Prus Wschodnich. Nastąpiła reorganizacja sądownictwa i administracji, nowe władze usunęły urzędników biskupich ustanawiając na ich miejsce urzędników świeckich.

Na początku XIX wieku na terenie Warmii toczyły się walki między wojskami Napoleońskimi i carskimi, jednak nie dotknęły one bezpośrednio Głotowa. W czasie I wojny światowej działania wojenne na tym terenie trwały bardzo krótko i również nie dotyczyły

bezpośrednio ziemi głotowskiej. Przez pierwsze lata II wojny światowej na terenie Warmii nie prowadzono działań wojennych. Dopiero w 1945 roku walki toczyły się w północnej części Warmii. Podczas walk wojska radzieckie ostrzelały Głotowo, czego ślady widoczne są do dziś na murach kościoła. Ponadto w czasie II wojny światowej zrabowano dwa kościelne dzwony.

Il. 2. Widokówka z pocz. XX w. (z archiwum parafii w Głotowie)



Po wojnie zaczęły się przesiedlenia. Mieszkający tu Niemcy opuszczali swoje miejsca zamieszkania, a ich miejsce zajmowali Polacy. W ramach organizacji nowego życia na Ziemiach Odzyskanych wznowiła działalność Szkoła Podstawowa (założona w 1931 roku) funkcjonująca do dziś. W 1947 roku powołano Ochotniczą Straż Pożarną. W roku szkolnym 1956/57 szkoła i cała wieś została zelektryfikowana.

3.2 Dzieje Kalwarii Głotowskiej na tle sanktuariów warmińskich

Od początku XVII wieku kalwarie były i są nadal ważnym elementem polskiej religijności i kultury. W krajobraz wpisały się, stając się „polskimi Jerozolimami”. Kalwarie są to miejsca pielgrzymek związane z kultem Męki Pańskiej. Zakładano je na terenach górzystych przypominających położenie Jerozolimy.

Najstarszą z polskich kalwarii jest Kalwaria Zebrzydowska. Stała się wzorem dla innych na terenie Polski. Inne kalwarie to: Pakość nad Notecią, Wejherowo, Werki, Paclaw, Góra Kalwaria, Góra Świętej Anny, Kalwaria Żmudzka, Kalwaria Głotowska.

Kalwaria Warmińska zbudowana została w latach 1878 – 1894 w Sanktuarium Najświętszego Sakramentu w Głotowie. Stanowi ona niezwykle miejsce czci Męki Pańskiej. Inicjatorem budowy był mieszkaniec Głotowa Jan Merten, który w tym celu odbył pielgrzymkę do Jerozolimy, przywożąc ze sobą jako relikwie – kamyczki z poszczególnych stacji Drogi Krzyżowej, umieszczone w kaplicach – stacjach męki Pańskiej.

Głotowo od zarania dziejów było szczególnym miejscem kultu religii katolickiej. Już we wczesnym średniowieczu istniał tam ośrodek pielgrzymkowy, który zyskał wielką sławę po odnalezieniu w tymże miejscu Hostii zakopanej w ziemi. O tym niezwykłym zdarzeniu opowiada legenda. Po zniszczeniu osady, po wielu latach rolnik orząc wołami ziemię wyorał dobrze zachowaną Przenajświętszą Hostię. Na jej widok zwierzęta uklęknęły. W tym miejscu wybudowano kamienny kościół, do którego zaczęli przybywać pielgrzymi, by oddawać cześć Jezusowi ukrytemu w Eucharystii. Sława świętego miejsca rosła i dlatego też w latach 1722 – 1726 wybudowano większy, istniejący do dzisiaj kościół pod wezwaniem Najświętszego Zbawiciela.

„Warmia była zawsze wierna Bogu i Kościołowi katolickiemu, zasługując na szczytne miano Świętej Warmii. Świadczą o tym liczne kościoły, kaplice i krzyże przydrożne, kult Męki Pańskiej, w szczególności cześć oddawana Matce Najświętszej.” Słowa Ojca Świętego Jana Pawła II są dowodem świadczącym o szczególnych walorach tej ziemi.

Liczne miejsca kultu wyróżniają Warmię od innych krain. Takim ciekawym miejscem poświęconym Najświętszemu Sakramentowi jest Bisztynek. Geneza kultu Najświętszego Ciała Jezusa łączy się z cudownym wydarzeniem. Podczas Mszy Świętej, w momencie podniesienia Hostii spadły na ołtarz krople Przenajświętszej Krwi. Wydarzenie to spowodowało napływ wielu pielgrzymów.

Oprócz Głotowa i Bisztyńku, czyli miejsc związanych z Najświętszym Sakramentem znajdują się obiekty poświęcone Kultowi Maryjnemu. Takim sanktuarium jest Święta Lipka. Początek kultu związany jest z legendą. Oto skazanemu na śmierć więźniowi ukazała się Matka Boża. Poleciała mu, aby wyrzeźbił Jej wizerunek. Figurka wzbudziła podziw, a więzień został uwolniony. Rzeźba została umieszczona na pierwszej lipie w drodze z Kętrzyna do Reszla. Tak powstała Święta Lipka.

Związek z figurą Matki Bożej ma też Sanktuarium w Stoczku Warmińskim. Obecnie Stoczkiem opiekują się księża Marianie.

W Krośnie znajduje się kapliczka z kopią figurki Matki Bożej, królującej z Dzieciątkiem Jezus. Figurka ta została znaleziona przez dzieci nad brzegiem rzeki Drwęcy. Legenda głosi, że po umieszczeniu w kościele orneckim, wciąż powracała nad brzeg rzeki.

Warto również wspomnieć o Gietrzwałdzie, który stał się w końcu XIX w. duchową stolicą południowej Warmii. Tu dwóm dziewczynkom objawiła się Matka Boża. Odtąd do Gietrzwałdu napływają rzesze pielgrzymów.

W Archidiecezji Warmińskiej znajdują się również miejsca kultu Świętego Krzyża. W Chwałęcinie istnieje Sanktuarium Podwyższenia Krzyża Świętego. Według legendy trzykrotnie odnaleziony na drzewie wizerunek Chrystusa, był przenoszony do kościoła w Osetniku, powracał w cudowny sposób na poprzednie miejsce. W tym miejscu wybudowano kaplicę. Obecna świątynia powstała w 1709 r. dzięki ślubom Kapituły Warmińskiego.

W Braniewie powstanie kultu Świętego Krzyża wiąże się z opowieścią o wizerunku Chrystusa Ukrzyżowanego wiszącym na dębie, z którego ran popłynęła krew, kiedy wymierzili do niego żołnierze szwedzcy. Obecnie na tym miejscu znajduje się kościół w kształcie krzyża greckiego.

W Międzyzlesiu znajduje się kościół zbudowany przez biskupa Potockiego. Jego geneza związana jest z pewnym wydarzeniem. W czasie Bożego Narodzenia został zbezczeszczone i sprofanowany krzyż. W konsekwencji tego został zwołany sąd, a winni skazani na śmierć. Zbudowano kaplicę, w której umieszczono sprofanowany krucyfiks.

Natomiast w Lidzbarku Warmińskim Andrzej Załuski poszukując wsparcia nieba w okresie dżumy zbudował wotywną świątynię. Odtąd wierni pielgrzymują do tego miejsca.

Na uwagę zasługuje również zespół katedralny we Fromborku. Jest to najcenniejszy zabytek architektury na terenie Warmii i jeden z najcenniejszych na terenie całego kraju.

Cechą łączącą wszystkie obiekty sakralne na Warmii są objawienia i cuda, które stały się genezą znajdujących się tam kościołów, kaplic. Przyczyną powstania i rozpowszechnienia miejsc świętych są pobudki religijne wynikające z wewnętrznych potrzeb ludzkich, ale także na skutek cudownych wydarzeń i objawień świętych.

Każde miejsce sakralne ma własną indywidualną historię i znaczenie. Jest miejscem kultu i pielgrzymek wiernych.

3.3 Plany archiwalne

Załącznik nr 1 i nr 2

4. Uwarunkowania prawne obiektu

4.1 Dane z rejestru gruntów

4.2 Plany miejscowe

4.3 Ochrona konserwatorska

4.4 Ochrona przyrody

5. Opis terenu

5.1 Uwarunkowania geograficzno – przyrodnicze

Głotowo znajduje się w województwie warmińsko-mazurskim w odległości 4 km od Dobrego Miasta nieopodal drogi nr 103 (Dobre Miasto – Ostróda). Według fizyczno-geograficznego podziału Kondrackiego Głotowo leży na Pojezierzu Olsztyńskim. Przez środek miejscowości z zachodu na wschód przepływa rzeka Kwieła, która wpada do Łyny. Ukształtowanie terenu jest typowe dla Warmii. Występują tutaj formy terenu charakterystyczne dla rzeźby młodoglacjalnej. Urozmaicona jest ona przez liczne pagórki i doliny, które tworzą silnie pofalowany teren. Sama miejscowość położona jest w dolinie wśród zadrzewień i rozciągających się wokół pól uprawnych.

5.2 Rola obiektu w krajobrazie

Kalwaria Głotowska położona jest w głębokim wąwozie, jednak korony starodrzewia sięgają do wysokości 30 m co sprawia, że jest dobrze widoczna wśród otwartego rozłogu pól. Urozmaica panoramę wsi, podnosi walory estetyczne i ekologiczne krajobrazu. Siedmio hektarowy zadrzewiony teren jest ostoją ptaków i zwierząt. Ten specyficzny ekosystem położony nad rzeką Kwiełą powoli zmienia się w naturalny las.



Fragment wąwozu Kalwarii Warmińskiej

Fot. A. M. Antolak

5.3 Opis miejscowości

Głotowo to niewielka warmińska wieś, która liczy obecnie około 500 mieszkańców. Znajduje się tu około 50 gospodarstw zlokalizowanych w pobliżu Kalwarii Warmińskiej i okolicznych koloniach. Punktem orientacyjnym wsi i otaczającego terenu jest wieża Sanktuarium. Niewątpliwie stanowi ona dominantę kulturową.



Widok Sanktuarium od południowej

Fot. S. M. Antolak

We wsi znajduje się szkoła podstawowa, która również wyróżnia się na tle pozostałych zabudowań. Inne budynki obok zabudowań prywatnych stanowią remiza strażacka i sklep spożywczo-przemysłowy, które charakteryzują się niskimi walorami estetycznymi. Zabudowa wsi Głotowo składa się przeważnie z budynków tradycyjnych i jest w dobrym stanie technicznym oraz nie wzbudza negatywnych emocji. Elementy wprowadzające dysharmonie to budynek zlewni mleka i blaszany silos znajdujący się przy drodze wjazdowej od strony Kwiecewa. W Głotowie obecnie widoczny jest rozwój nowej zabudowy mieszkalnej. W przeciwieństwie do większości podobnych wsi w Polsce, które powoli zamierają, Głotowo powoli się rozwija dzięki nowym inicjatywom i działalności parafii związanymi z istniejącą tu Kalwarią Warmińską.

6. Stan istniejący Kalwarii Warmińskiej

6.1 Ukształtowanie terenu i woda

Głotowo położone jest w malowniczym wąwozie, którego dnem przepływa mała rzeka Kwieła, dopływ Łyny. Tuż za granicą założenia w przydrożnym rowie płynie ciek, który jest dopływem Kwieli. Rzeka jeszcze niedawno była czysta, jednak w ostatnich latach, w skutek nie kontrolowanej gospodarki wodnej spływają tu chemikalia z pól i ścieki sanitarne. Wiosną Kwieła wylewa, a w okresie letnim następuje znaczne obniżenie poziomu wody i rzeka zamienia się w płytkie błotniste kałuże.



Fot. 6 A Chmielewski Źródło obok Groty Matki Boskiej z Lourdes

Na uwagę zasługuje źródło z wodą bijącą spod grotty Matki Boskiej. Woda wypływa z kamiennej studni i wpada do Kwieli. Przyjeżdżający tu pielgrzymi wierzą w jej wyjątkową moc. Interesujące są również pozostałości po dawnej murowanej fontannie, która obecnie jest praktycznie nie zauważalna i nie spełnia swoich funkcji.

Zbocza wąwozu są bardzo strome i trudno dostępne, a ścieżki wcinają się w skarpe. Problemem jest erozja wodna złośliwa stoki. W kilku miejscach widoczne są cieki, w których woda pojawia się tylko w okresie ulewnych deszczów lub podczas spuszczenia wody z pobliskiego stawu.

Drzewa oraz gęsty podszyt częściowo powstrzymuje erozję powierzchniową i potencjalne groźniejsze osuwiska. Utrwalanie i wzmocnienie stoków przez istniejącą roślinność jest tym bardziej istotne, że część kapliczek znajduje się bezpośrednio na zboczu a chronią je tylko niskie mury oporowe z kamienia.

6.2 Elementy architektoniczne

W Głotowie na szczególną uwagę zasługuje kościół pod wezwaniem Najświętszego Zbawiciela z XVIII w. Bogate wnętrze barokowej świątyni zawiera rzeźby i obrazy ukazujące postaci biblijne i postaci świętych związane z Najświętszym Sakramentem. Kościół zdobią secesyjne witraże i bogata polichromia na suficie. Wykonany jest on z czerwonej cegły z podmurówką kamienną, dach z blachy miedzianej. Otoczony jest murem wykonanym z czerwonej cegły na podmurówce z kamienia naturalnego. Mur pokryty jest czerwoną dachówką, od strony ulicy – płaską, z pozostałych stron pofalowaną. W narożnikach ogrodzenia znajdują się obiekty architektoniczne – kapliczki wykonane z czerwonej otynkowanej cegły.



Widok Sanktuarium od strony wsi.

Fot. J. M. Swarczewska

Dach tych budowli wykonany jest z miedzianej blachy. W prawym narożniku od strony południowej znajduje się rzeźba przedstawiająca Jezusa na krzyżu. Z prawej strony drogi prowadzącej do głównego wejścia znajduje się drewniany krzyż upamiętniający misje pokoju świętego przeprowadzane przez księży jezuitów Warszawa – Łódź – Poznań. Na krzyżu widnieje napis „odnowa, pojednanie”. Po lewej stronie od głównego wejścia umieszczona jest ceramiczna figura Najświętszej Marii Panny na podwyższeniu z czerwonej cegły. Od wschodniej i zachodniej strony znajdują się boczne wejścia do Kościoła. Z prawej strony muru Kościoła znajduje się kapliczka murowana na podmurówce z kamienia. W środku tej kapliczki znajduje się drewniana figura Jezusa na krzyżu.

W Kalwarii Warmińskiej znajduje się 14 kaplic murowanych z kamienia i cegły na zaprawie cementowo-wapiennej. Fundamenty kapliczek mają głębokość 80 i 60 cm. Kapliczki pokryte są dachówką holenderką, a niektóre blachą cynkową lub miedzianą. Na szczycie niektórych kapliczek umieszczona jest chorągiewka z datą ich powstania.

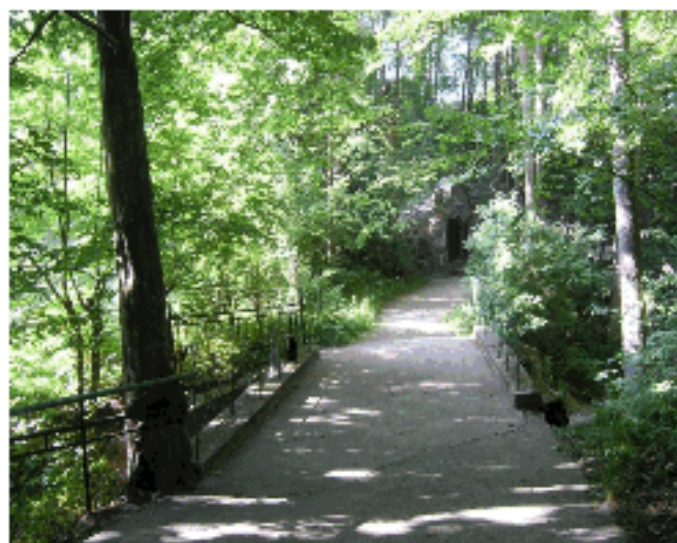


Kaplica Urzysławia

Fot. B. M. Swaryczewska

Rzeźby w kapliczkach wykonane są drewna (lipa, jesion, dąb) oraz ceramiki. Autorami rzeźb są niemieccy artyści, którzy wykonali je na terenie Niemiec.

Na terenie Kalwarii Warmińskiej znajdują się dwa mosty. Pierwszy z nich występuje pomiędzy bramą główną a pierwszą stacją. Jego nawierzchnia wylana jest z betonu. Od dołu występuje konstrukcja metalowa w formie łuku, co sugeruje pierwotny kształt mostu.



Mostek przy wejściu do Kalwarii Warmińskiej

Fot. B. M. Swaryczewska

Drugi most zlokalizowany jest w okolicy Groty Matki Boskiej. Główna konstrukcja wykonana jest z żelbetonu, na krawężniach umieszczone są metalowe barierki. Oryginalne balustrady mostów nie zachowały się.

6.3 Nawierzchnie

Droga prowadząca do głównego wejścia kościoła wykonana jest z betonu, otoczona nawierzchnią z kamienia. Do zachodniego wejścia prowadzą kamienne schody. Od strony głównej bramy do wąwozu prowadzą schody wykonane z betonu, natomiast wszystkie stacje i kapliczki połączone są gruntową ubitą ścieżką, gdzie nawierzchnie stanowi mieszanka żwiru, piasku, drobnych kamyczków oraz gliny. Ścieżki poprzeczniane są korzeniami drzew. Do Groty Najświętszej Marii Panny prowadzi wydeptana ścieżka, wzdłuż której ułożone są kamienie. Strome podejścia rozwiązano w formie schodów wyłożonych brukiem z kamienia polnego.



Alleja wyprowadzająca z Drogi Krzyżowej

Fot. J. M. Ardał

6.4 Drzewa, krzewy i podszyt

Zbiorowisko roślinne Kalwarii Warmińskiej swoim składem gatunkowym najbardziej zbliżone jest do łągu jesionowo – olszowego (*Fraxino – alnetum*). Wytworzyło się ono dzięki ukształtowaniu terenu i bliskości rzeki. Roślinność drzewiastą reprezentują głównie: jesion wyniosły, lipa drobnolistna, klon pospolity, olsza czarna. Z gatunków towarzyszących należy wymienić: buk pospolity, dąb szypułkowy, grab pospolity. Z gatunków obcego pochodzenia: kasztanowiec biały i robinia akacjowa. Gatunki iglaste pojawiają się wśród drzewostanu jedynie sporadycznie i są to: sosna zwyczajna, świerk pospolity, modrzew europejski, żywotnik zachodni. Z krzewów należy wymienić przede wszystkim: suchodrzew pospolity, bez dziki czarny, trzmielina pospolita, śliwa wiśniowa i śnieguliczka biała. W podszytce gatunkiem dominującym jest podagrycznik pospolity porastający zarówno zbocza wąwozu

jak i płaskie połacie terenu. Jego obecność związana jest z wysokim udziałem azotu i stosunkowo dużą żyznością siedliska. Z innych roślin azotolubnych występuje płatowo również pokrzywa. Miejscami duże przestrzenie porasta barwinek pospolity, bluszcz pospolity i imponujących rozmiarów lepiężnik różowy. W podszyciu sporadycznie pojawia się narecznica samcza, konwalia majowa i kokoryczka wonna. Oprócz roślinności zielnej występuje duża ilość siewek klonów.



Usychające jesiony przy parkingu

Fot. 11 M. Swaryczewska

6.5 Zestawienie drzewostanu

Zestawienie obejmuje 1920 pozycji. Uwzględniono drzewa powyżej 30 cm w pierśnicy, krzewy oraz zespoły leśne. Tabela zawiera numer kolejny oraz nazwę polską i łacińską, a także wymiary i uwagi o stanie zdrowotnym i zalecenia pielęgnacyjne (gospodarka zielenią). Komplet tabel zawiera załącznik nr.... dołączony do opracowania.

7. Uwagi do stanu istniejącego

7.1 Otoczenie obiektu

Kalwaria Warmińska jest integralnym elementem krajobrazu Głotowa i okolicy. Znajduje się w północno-wschodniej części wsi. Od zachodu usytuowany jest zespół kościoła i kaplic procesyjnych. Od strony północnej przylegają pola uprawne, granicę od strony wschodniej stanowi polna droga wraz z zabudowaniami prywatnymi, natomiast od strony południowej droga asfaltowa łącząca Głotowo z Dobrym Miastem. Znajduje się tu stary cmentarz, parking, a także budynki mieszkalne i zabudowania parafii – plebania, Dom Pielgrzyma Jerozolima oraz herbaciarnia. Zespół kościoła i Drogi Krzyżowej oraz zabudowania plebańskie wraz z cmentarzem stanowią wspólną harmonijną całość. Razi jednak rozległy parking, bezpośrednio przylegający do parku oraz sąsiedztwo wiejskiego śmietnika.

7.2 Współczesne funkcjonowanie obiektu

Zarówno w planach założenia Kalwarii Warmińskiej jak i we współczesnym użytkowaniu tego obiektu można zauważyć dwa równoległe istniejące motywy. Niewątpliwie najważniejsza jest funkcja religijna zgodna z intencją fundatora. Kalwaria miała jak najpełniej obrazować Misterium

Il. 3 Widokówka pocztowa z XIX w. (z archiwum parafii w Głotowie)



Młeki Pańskiej i służyć wiernym jako miejsce kultu. Jednakże widoczna na starym planie sieć ścieżek spacerowych, fontanna i dodatkowe przejścia przez rzekę sugerują również funkcję rekreacyjno-spacerową obiektu. Także na pocztówkach z widokami Kalwarii Warmińskiej z początku XX w. można zauważyć osoby raczej spacerujące niż modlące się.

Również dzisiaj zarówno pierwsza jak i druga funkcja jest bardzo istotna. Przyczynia się do tego między innymi otwarty charakter Sanktuarium.

Współcześnie Kalwaria jako miejsce kultu religijnego funkcjonuje głównie w świadomości pielgrzymów, jednak w mniemaniu ludności Głotowa miejsce to straciło pierwotne *sacrum*.

7.3 Stan elementów architektonicznych i małej architektury

Kościół wraz z wyposażeniem jest stosunkowo dobrze zachowany, wymaga jednak prac konserwatorskich.

Kapliczki są najlepiej zachowanym elementem Kalwarii, jednak dużą trudność w utrzymaniu ich dobrego stanu sprawia specyficzny mikroklimat panujący w wąwozie. Duża wilgoć, podsiąkanie fundamentów powodują ich osiadanie oraz porastanie organizmami wilgociolubnymi. Ogólnie wymagają remontu i obecnie są w trakcie renowacji.

Mostki, obecnie wykonane w konstrukcji żelbetowej nie harmonizują ze stylem architektonicznym kaplic.

Stan techniczny ogrodzenia jest zły. Z powodu erozji podłoża oraz braku fundamentów ogrodzenie pochyla się i często wrasta w dzewa, co świadczy o tym, że nie było odnawiane ani zmieniane od momentu powstania. Wiele elementów rdzewieje, ogrodzenie ma liczne ubytki powstałe w wyniku działania człowieka (powyrywane siatki w miejscach nowych wydeptywanych ścieżek, dziury w siatkach).



Fragment parku przy stacji VI

Fot. 12 M. Artołak

7.4 Stan ekologiczny wody, gleby

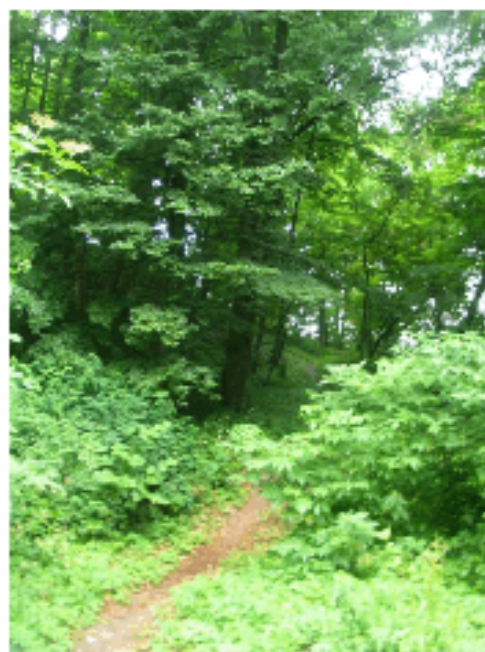
Założenie Kalwaryjne tworzy swoisty ekosystem o wyjątkowym mikroklimacie. Duży wpływ na jakość wierzchniej warstwy gleby mają duże pochyłości zboczy, które uniemożliwiają wytwarzanie warstwy próchnicznej. Ma to również wpływ na dużą żyzność gleby w dolinie rzeki. Zaznacza się również niszcząca działalność wody erodującą zbocza wąwozu.

Park odbiera nieczystości, które są wylewane bezpośrednio do rzeki z okolicznych zabudowań zarówno mieszkalnych jak i gospodarczych. Intensywna gospodarka rolna ma również wpływ na zanieczyszczenie środowiska glebowego. Obserwuje się eutrofizację ekosystemu, spowodowaną niekontrolowanym spływem azotanów i fosforanów z okolicznych pól.

Roślinność występująca na terenie parku świadczy o częściowym zakwaszeniu gleby i zawartości znacznych ilości azotu.

7.5 Stan zdrowotny drzewostanu

Drzewostan na terenie Kalwarii Warmińskiej budzi wiele zastrzeżeń. Główne problemy, które pojawiają się na omawianym terenie to przede wszystkim rzucająca się w oczy choroba kasztanowców, których większość została zaatakowana przez szrotówka kasztanowcowiaczka. Kolejnym problemem jest duża ilość pojawiającej się na koronach drzew jemioły (głównie na lipach i klonach). Warto również zwrócić uwagę na posusz, który zauważalny jest na całym terenie Kalwarii Warmińskiej, a w szczególności na jesionach. Liczne drzewa rosnące wzdłuż rzeki, wąwozu i na stromych zboczach, na skutek erozji posiadają odkryty system korzeniowy i są pochylone (co może doprowadzić do wykrotów). Obserwuje się również nowotwory, pęknięcia mrozowe (które wskutek porostania kalusem tworzą swoiste zgrubienia wzdłuż pnia), mchy i porosty.



Drzewostan i zarosła w północnej części parku. Fot. 13 M. Artołak

Ze względu na dużą ilość drzew oraz trudną konfigurację terenu i skomplikowane stosunki wodne bieżąca pielęgnacja parku stanowi duży problem organizacyjny i ekonomiczny.

8. Wnioski

8.1 Gospodarka zielenią

Teren Kalwarii wymaga kilku podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych. Przestrzeń należy prześwietlić usuwając zbędne zakrzaczenia. Usunąć należy uschnięte drzewa (głównie jesiony). Leczenia wymagają kasztanowce białe porażone przez szrotówka kasztanowcowiaczka. Podszyt w miejscach wyeksponowanych, głównie przy alejach należałoby w miarę możliwości zamienić na szybkoorosnące ceniolubne rośliny okrywowe jak: bluszcz pospolity, barwinek pospolity, narecznica samcza, konwalia majowa, zawilec gajowy.

Uregulowania, pogłębienie i wyeksponowania wymaga rzeka Kwiera, która powinna stanowić główną oś kompozycji. Założenie Kalwarii powinno znajdować się pod stałym nadzorem służb pielęgnacyjnych, winno zachować jednak naturalistyczny charakter oazy spokoju i miejsce kontemplacji.

Należałoby również zwrócić uwagę na otoczenie kościoła wprowadzając nowe nasadzenia biorąc pod uwagę ich symbolikę i reprezentacyjność. Otoczenie kościoła powinno nawiązywać do całości założenia.

8.2 Ochrona elementów architektonicznych

Całości założenia należałoby przywrócić pierwotny charakter, wyeksponować małą architekturę o wysokich walorach estetycznych. W pierwszej kolejności należałoby zająć się mostkami, przywracając im dawną formę. Ich obecny wygląd niczym nie przypomina ich dawnej świetności. Nie można zapomnieć również o stałym nadzorze konserwatorskim zabytkowych kapliczek.



Fot. 14. M. Swaryczewska Fragment historycznego ogrodzenia

Dyskusyjne wydaje się odtworzenie dawnego układu ścieżek rekreacyjno-spacerowych oraz pozostałych elementów architektonicznych jak na przykład fontanna. Ogrodzenie powinno być poddane konserwacji i rekonstrukcji, w miarę możliwości należy wprowadzić betonowe lub ceglane podmurówki.

8.3 Wąwóz Kalwarii Warmińskiej jako ekosystem

Ekosystem parku i związanego z nim wąwozu Kwieli, choć utworzony sztucznie przed stu laty, obecnie wydaje się być stabilny. Jednak każda radykalna ingerencja w ukształtowanie i pokrycie terenu, może zaburzyć jego równowagę. Przykładowo stabilność skarp uwarunkowana jest obecnością istniejącej roślinności, której nie powinno się drastycznie eliminować. Należy natomiast wprowadzić roślinność stabilizującą skarpy – pnącza, byliny i krzewy, które ograniczą erozję powierzchniową i poprawią retencję wody.

Korzystnym rozwiązaniem byłoby wprowadzenie biologicznej obudowy koryta Kwieli oraz opanowanie wahań stanu wody. Należałoby również podjąć działania ograniczające jakikolwiek dopływ nieczystości z pól i gospodarstw.

Kalwaria Warmińska jest obiektem wybitnym i wyjątkowym zarówno pod względem kulturowym jak i przyrodniczym. Stanowi enklawę starodrzewia i osobliwy ekosystem nieczęsto spotykany w rolniczym krajobrazie okolicy. Służy też uniwersalnym wartościom duchowym i integracji kulturowej. Jest otoczona opieką mieszkańców i Kustosza Sanktuarium, ale powinna też stać się troską władz samorządowych i państwowych.

BIBLIOGRAFIA

I Publikacje:

1. Chłosta J. 2002, *Słownik Warmii*, Wydawnictwo Littera, Olsztyn, s. 10-41, 64, 114-115, 117-118, 189-190, 305-308, 333-334, 362-363
2. Chrzanowski T. 1978, *Przewodnik po zabytkowych kościołach Północnej Warmii*, Warmińskie Wydawnictwo Diecezjalne, Olsztyn, s. 39-52
3. Grunwald A. 1931, *Das Kirchspiel Głotau*, Guttstadt, kserokopia w archiwum Domu Sióstr Zakonnych w Głotowie
4. Jackowski A. 2000, *Pielgrzymowanie*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław s. 179-211
5. Kondracki J. 2002, *Geografia fizyczna Polski*
6. Kruk E. 2003, *Warmia i Mazury*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław, s. 77, 85, 168
7. Matuszkiewicz J. M. 2001, *zespoły leśne polski*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa
8. Matuszkiewicz W. 2001, *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych polskich*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa
9. Seneta W. 1987, *Dendrologia cz. 1 i 2*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa
10. Tomanek J. 1997, *Botanika leśna*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa
11. Ważbińska J., Kawecki Z. 2002, *Drzewa i krzewy iglaste*, Wydawnictwo UWM, Olsztyn
12. Ważbińska J., Kawecki Z. 2002, *Drzewa i krzewy liściaste*, Wydawnictwo UWM, Olsztyn

II Materiały niepublikowane:

1. Filip M., 2002, *Głotowo. Dzieje wsi i parafii*, praca magisterska pod kierownictwem prof. dr hab. Stanisława Achremczyka, Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie, Instytut Historii, Olsztyn, s. 3-46, 66-70

2. Kućko K., 1999, *Projekt rezerwatu. Opis obiektu przyrody nieożywionej, zasługującego na ochronę, ale jej nie podlegającego*, praca pod kierunkiem nauczyciel Beaty Michalskiej, Zespół Szkół Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika w Olsztynie, XXVI Olimpiada Geograficzna, Liceum Ekonomiczne, Olsztyn, s. 3-4, 7-9
3. Symonowicz M., b.r., *Dzieje Kościoła w Głotowie*, b.s.
4. Szybanow A., 2002, *Kościół Najświętszego Zbawiciela i świętego Floriana w Głotowie zabytkiem sztuki w północnej Warmii*, Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie, Podyplomowe Studium Edukacji Artystycznej „Sztuka”, Olsztyn, s. 47

III Foldery i przewodniki:

1. Balcer J., po 2001, *Głotowo – Głotowo. Sanktuarium Najświętszego Sakramentu i Męki Pańskiej. Zarys historii*.
2. Folder *Kalwaria Warmińska i Sanktuarium Eucharystyczne Głotowo, Warmia*. Po 2001

IV Kartografia:

1. Doriplan von Glottau aus dem Jahre 1838, b. s. (Anton Grunwald *Das Kirchspiel Glottau*)
2. Lage – Plan von dem der Kirchengemeinde in Glottau gehörenden Kalvarienberge. Gezeichnet auf Grund der im Herbst 1909 ausgeführten specialen Vermessung. Heilsburgden 1. März 1910. Rocper (?), uprawniiony geodeta. Maßskab 1:1000
3. Wyrus z mapy zasadniczej 1:1000 Województwo olsztyńskie, gmina Dobre Miasto, Głotowo, Olsztyn, dn. 30 VI 1976 r., aktualizacja mapy lipiec 2005, Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno – Kartograficzne w Olsztynie, kierownik brygady inż.. Jan Waszkinel, naczelny inżynier inż. Włodzimierz Kukliński.
4. Wyrus z mapy ewidencji gruntu wsi Głotowo 1:5000, niesygnowana
5. Odbitka z mapy (projekt sieci kanalizacyjnej 1:10000), niesygnowana
6. Notaty pomiarowe, inż. Jan Waszkinel, lipiec 2005
7. Aktualizacja mapy zasadniczej 1:1000 w ramach prac terenowych Koła Naukowego Architektury Krajobrazu, lipiec 2005

V Literatura uzupełniająca

1. Achremczyk S., 2000, *Warmia*, Wydawnictwo Littera, Olsztyn
2. Kalinowska A., 2002, *Ekologia – wybór na Nowe Stulecie*, Warszawa
3. *Studia Warmińskie. Tom XIV*, praca zbiorowa, 1977, Warmińskie Wydawnictwo Diecezjalne, Olsztyn

ZAŁĄCZNIKI

1. Plan Głotowa z 1838r.
2. Kalwarii Warmińskiej 1910 r.
3. Orientacja z analizą krajobrazową i ekspozycją 1:5000
4. Inwentaryzacja drzewostanu 1:250
5. Rozwarstwienie gatunkowe drzewostanu 1:250
6. Plan starego cmentarza 1:250
7. Inwentaryzacja ogrodzenia 1:10
8. Tabele – zestawienie drzewostanu
9. Głotowo w oczach uczestników obczu

SPIS TABEL

Tab.1. Zestawienie drzewostanu i gospodarka zielenią.
Tab. 2. Krzewy i podszyt parkowy.