

ZARZĄD GMINY GRAŻAWY

**STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO**

Tom I

**UWARUNKOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO**
(Część opisowa)

GMINA GRAŻAWY

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Tom I

**UWARUNKOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO**
(Część opisowa)

Grudziądz, maj 1998 r.

SPIS TREŚCI:

INFORMACJE WPROWADZAJĄCE	4
I. Informacje formalno-prawne.	
II. Zespół autorski.	
III. Okres opracowania.	
IV. Materiały wejściowe.	
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GRAŻAWY	6
I. Część opisowa.	
II. Tabele.	
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	9
I. Zasoby środowiska przyrodniczego.	9
1. Budowa geologiczna i surowce mineralne	9
2. Warunki geologiczno-gruntowe	11
3. Rzeźba terenu	12
4. Gleby - rolnicza przestrzeń produkcyjna	16
5. Klimat lokalny	21
6. Wody powierzchniowe i podziemne	22
7. Roślinność (w tym lasy)	27
8. Fauna	29
II. Zanieczyszczenia, zagrożenia, degradacje	34
1. Zagrożenia środowiskowe	34
2. Zagrożenia antropogeniczne	39
III. Prawna ochrona przyrody i krajobrazu	45
IV. Zasoby turystyczno-wypoczynkowe	53
Załączniki kartograficzne:	
* ryc. 1 - „Warunki morfologiczne gminy Grażawy”,	
* ryc. 2 - „Obwody łowieckie położone na terenie gminy Grażawy”.	
ZASOBY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	55
I. Stan zasobów	55
1. Rys historyczny gminy Grażawy	55
2. Ogólna charakterystyka zasobów kulturowych	55
3. Szczegółowa charakterystyka zasobów kulturowych	57
3.1. Miejscowości	57
3.2. Zespoły podworskie	65
3.3. Obiekty sakralne - kościoły, cmentarze	66

3.4. Obiekty techniki kultury materialnej	68
3.5. Obiekty architektury i budownictwa	69
3.6. Stanowiska archeologiczne	75
II. Ocena zasobów	81
III. Zagrożenia dla zasobów	82
SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA GMINY	84
I. Sytuacja społeczna gminy	84
1. Demografia	84
2. Cechy społeczne mieszkańców	85
3. Zatrudnienie i sytuacja socjalno-bytowa ludności	85
4. Mieszkalnictwo	87
5. Infrastruktura społeczna	88
II. Sytuacja gospodarcza gminy	93
1. Przemysł	93
2. Rolnictwo	94
KOMUNIKACJA I TRANSPORT	96
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	98
I. Zaopatrzenie w wodę	98
1. Źródła poboru wody	98
2. Ujęcia wody	98
3. Sieci wodociągowe	100
II. Odprowadzanie ścieków i ich oczyszczanie	100
III. Elektroenergetyka	103
IV. Gazownictwo	105
V. Telekomunikacja	105
VI. Melioracje	105
VII. Usuwanie odpadów	106
1. Źródła powstawania odpadów stałych i ich ilości	106
2. Miejsce składowania odpadów stałych	107
STRUKTURA WŁASNOŚCI	109
UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH	110
UZUPEŁNIENIE WYKAZU STANOWISK ARCHEOL.	113

INFORMACJE WPROWADZAJĄCE.

I. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE.

Do sporządzenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grażawy” przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy w Grażawach nr XIX/101/96 z dnia 12.11.1996 roku. W ten sposób Rada Gminy spełniła wymóg art. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym /Dz.U. nr 89, poz. 415/ wraz z późniejszymi nowelizacjami.

Uwaga: ilekroć w niniejszym opracowaniu wymienione będą „wskaźniki wojewódzkie” oznacza to, że są to wskaźniki istniejącego do końca br. województwa toruńskiego.

II. ZESPÓŁ AUTORSKI.

Wykonawca „Studium” został wybrany przez Zarząd Gminy Grażawy drogą przetargu. Została nim:

Pracownia Usługowa Budownictwa „ARCHITECTON” - Edward Morczyński, ul. Zaulek 4/5, 86-300 Grudziądz, która wykonała powierzone zadanie w składzie:

- * Główny projektant: mgr inż. arch. Edward Morczyński
uprawnienia urbanistyczne nr 669/88
- * Asystent gł. projektanta: tech. bud. Piotr Morczyński
- * Współpraca: mgr inż. Paweł Czarnecki
- * Projektant z zakresu kształtowania
i ochrony środowiska przyrodniczego: mgr Szczepan Burak z zespołem.

III. OKRES OPRACOWANIA.

Zgodnie z umową pomiędzy Zarządem Gminy Grażawy a Wykonawcą „Studium”, będzie ono opracowywane w okresie październik 1997 - luty 1998 r.

IV. MATERIAŁY WEJŚCIOWE.

- * mapy: ewidencyjno-topograficzna w skali 1:10000 oraz topograficzne w skali 1:50000 i 1:100000,
- * informacja do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grażawy” dostarczona przez Wojewodę Toruńskiego,
- * uwagi i wnioski organów podległych Wojewodzie,
- * uwagi i wnioski instytucji ponadwojewódzkich i wojewódzkich, w tym „Wytyczne konserwatorskie do aktualizacji miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Grażawy” z 1994 r.,
- * miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Grażawy z 1988 r. /część graficzna i opisowa/,
- * program ochrony i kształtowania środowiska gminy Grażawy z 1996 r. opracowany przez mgr. Szczepana Buraka z zespołem /Toruń/,
- * program ogólny rozbudowy wodociągu dla wszystkich wsi gminy Grażawy z 1994 r. opracowany przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno-ściekowej „Biobox” z Torunia,
- * program odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych z gminy Grażawy opracowany w 1988 r. przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno-ściekowej „Biobox” z Torunia,
- * program rozbudowy obiektów małej retencji w gminie Grażawy z 1994 r. opracowany przez Biuro Studiów i Projektów Gospodarki Wodnej Rolnictwa z Warszawy,
- * wyniki powszechnego spisu rolnego z 1996 roku opracowane przez Urząd Statystyczny w Toruniu w 1997 r.,
- * Rocznik Statystyczny Województwa Toruńskiego za rok 1996 wydany przez Urząd Statystyczny w Toruniu w 1997 r.,
- * informacje Urzędu Gminy Grażawy.

IV. MATERIAŁY WEJŚCIOWE.

- * mapy: ewidencyjno-topograficzna w skali 1:10000 oraz topograficzne w skali 1:50000 i 1:100000,
- * informacja do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grążawy” dostarczona przez Wojewodę Toruńskiego,
- * uwagi i wnioski organów podległych Wojewodzie,
- * uwagi i wnioski instytucji ponadwojewódzkich i wojewódzkich, w tym „Wytyczne konserwatorskie do aktualizacji miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Grążawy” z 1994 r.,
- * miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Grążawy z 1988 r. /część graficzna i opisowa/,
- * program ochrony i kształtowania środowiska gminy Grążawy z 1996 r. opracowany przez mgr. Szczepana Buraka z zespołem /Toruń/,
- * program ogólny rozbudowy wodociągu dla wszystkich wsi gminy Grążawy z 1994 r. opracowany przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno-ściekowej „Biobox” z Torunia,
- * program odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych z gminy Grążawy opracowany w 1988 r. przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno-ściekowej „Biobox” z Torunia,
- * program rozbudowy obiektów małej retencji w gminie Grążawy z 1994 r. opracowany przez Biuro Studiów i Projektów Gospodarki Wodnej Rolnictwa z Warszawy,
- * wyniki powszechnego spisu rolnego z 1996 roku opracowane przez Urząd Statystyczny w Toruniu w 1997 r.,
- * informacje Urzędu Gminy Grążawy,

dopinaconie

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GRAŻAWY.

Gmina Grażawy położona jest we wschodniej części, obecnego jeszcze, województwa toruńskiego, w rejonie Brodnicy. Ma kształt wydłużony /lukowy/ z kierunku południowo-zachodniego na wschód. Maksymalna szerokość obszaru gminy wynosi ok. 6 km, a długość ok. 14 km. Sąsiaduje od północy z gminą Brzozie, od południowego zachodu z gminą Brodnica, od południa z gminą Świdziebnia i od południowego wschodu z gminą Górzno. Niewielki odcinek granicy wschodniej jest zarazem granicą województw: toruńskiego i ciechanowskiego, a w roku przyszłym stanie się granicą nowych województw: pomorsko-kujawskiego i warmińsko-mazurskiego. Siedziba gminy Grażawy znajduje się w Bartniczce.

Gmina Grażawy zajmuje obszar 8338 ha, co stanowi 1,6 % powierzchni województwa toruńskiego (37 miejsce w województwie). Obszar gminy zamieszkały jest przez 4769 mieszkańców (0,7 % i 26 miejsce w województwie). Wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi 57,2 osób/km². W skład gminy wchodzi 13 sołectw i 15 wsi. Największe z nich to: Radoszki (717 osób), Jastrzębie (672 osoby), Grażawy (518 osób), Komorowo (444 osoby), Bartniczka (664 osoby) i Łaszewo (395 osób) - dane na koniec 1996 roku.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski obszar gminy leży na pograniczu Pojezierza Dobrzyńskiego i Garbu Lubawskiego, zaś jej północny fragment leży w granicach Doliny Drwęcy.

Dwudzielny charakter obszaru gminy (wysoczyzna morenowa - dolina rzeczna) unaoczniać się będzie w charakterze zasobów środowiska, stanu środowiska i problemów ekologicznych.

Obszar gminy przecina droga krajowa Brodnica - Lidzbark oraz jednotorowa, drugorzędna linia kolejowa Laskowice-Brodnica-Działdowo ze stacjami w Radoszkań i w Gutowie.

Grażawy to gmina wybitnie rolnicza, o mało dogodnych jednak dla rolnictwa warunkach fizjograficznych. Natomiast bogactwo walorów przyrodniczych i niewielki stopień degradacji środowiska zdecydowały, że gmina Grażawy znalazła się w granicach Gorznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Drwęcy” oraz w granicach Zielonych Płuc Polski.

Miejsce gminy na tle województwa toruńskiego pod względem niektórych wskaźników obrazuje tabela:

Ep	Wskaźnik	Województwo toruńskie	Gmina Grażawy	Miejsce wśród gmin w powiecie
1	Powierzchnia (ha)	534833	8338	37
2	Ludność	672476	4769	26
3	Gęstość zaludnienia (osób/km ²) w gminach	125	56	13
4	Użytki rolne (ha):	364132 (68,0%)	6195 (74,3%)	
	* grunty orne	317258 (59,3%)	5096 (61,1%)	
	* sady	5059	40	
	* łąki	25007	795	
	* pastwiska trwałe	16808	264	
5	Lasy i grunty leśne (ha)	95897 (17,9%)	1291 (15,5%)	18
6	Zużycie wody (m ³) z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	46,1	34,2	12
7	Przeciętna liczba osób w 1 mieszkaniu na wsi	3,94	4,23	38
8	Abonenci telefonii przewodowej na 1000 mieszkańców	45	42,9	16
9	Biblioteki. Wypożyczenia w woluminach na 1 czytelnika	18,9	20,4	12
10	Ilość lekarzy na 10 tys. osób	2,7	4,3	7
11	Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej(pkt)	72	61,3	35

12	Wskaźnik powierzchni obszarów chronionych (%)	35,6	56,9	7
13	Dochody budżetu w 1996 r.	562423,0	3649,9	32
14	Wydatki budżetu w 1996 r. (tys. zł)	587848,4	3532,3	32

Powierzchnia gminy i sołectw:

Lp.	Wyszczególnienie sołectw	Powierzchnia w ha
1	Gutowo	800,3
2	Samin	463,4
3	Radoszki	1113,2
4	Bartniczka	258,7
5	Grażawy	1488,4
6	Łaszewo	653,2
7	Świerczynki	204,4
8	Koziary	84,1
9	Stare Świerczyny i	
10	Nowe Świerczyny (razem)	969,4
11	Jastrzębie	1349,5
12	Iglicyzna	305,3
13	Komorowo	648,5
	Ogółem w gminie:	8338,4

ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

I. ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

Podstawą gospodarki każdego obszaru są jego zasoby przyrodnicze. Warunkują one możliwości i kierunki rozwoju przestrzennego, gospodarczego i społecznego. Są jednocześnie czułym bioindykatorem, reagującym na wszelkie przejawy ich niewłaściwego użytkowania i zagospodarowania przestrzeni przyrodniczej. Każda niewłaściwa działalność, przekraczająca pewne dopuszczalne granice powoduje zachwianie równowagi przyrodniczej i degradację zasobów środowiska przyrodniczego.

1. Budowa geologiczna i surowce mineralne.

Na powierzchni terenu zalegają utwory czwartorzędowe zmiennej miąższości. W podłożu podczwartorzędowym występują przede wszystkim utwory paleogeńskie. Przy wschodniej granicy gminy w podłożu stwierdzono występowanie utworów miocenijskich, a przy granicy południowej i zachodniej - utwory pliocenijskie (iły pliocenijskie, przewarstwione utworami pyłowymi na głębokości około 72 m).

Utwory plejstocenijskie wykształcone są w postaci glin, utworów piaszczysto - żwirowych i mułków. Wysoczyznę morenową budują trzy poziomy glin zwałowych o miąższości 3 - 7 m. Między warstwami glin występują utwory piaszczysto - żwirowe, często z domieszką głazików. W dolinach rzecznych występują utwory piaszczysto - żwirowe i mułki rzeczne.

Utwory holocenijskie wykształciły się w obrębie zagłębień terenowych. Są to najczęściej torfy. Występują one w dolinie Brynicy, w dolinie Drwęcy i w nieckach jeziornych.

Na terenie gminy Grażawy występuje szereg złóż surowców mineralnych. W ramach inwentaryzacji kopalin stałych zinwentaryzowano 7 odkrywek, w

tym 1 odkrywkę z piaskiem i pospółką oraz 6 odkrywek piaszczystych. Pospolita kopalina na terenie gminy są piaski o różnym uziarnieniu, czasem z pojedynczymi ziarnami żwiru i wkładkami pospółki. Najczęściej jednak są to piaski drobno i średnioziarniste. Jedynie w odkrywce na wschód od Grażaw stwierdzono kruszywo grubsze.

Wszystkie zinwentaryzowane punkty eksploatacji kruszywa mają znaczenie lokalne i zaspakajają potrzeby miejscowego budownictwa. Obecnie eksploatowanych jest szereg odkrywek, z których największe zlokalizowane są w sąsiedztwie Jeziora Samińskiego (południowo - zachodnia część rynny). Obfitość dobrej jakości kruszywa na terenach sąsiednich (gmina Brzozie, gmina Kurzętnik) spowodowała, że zasoby surowców na terenie gminy Grażawy nie są jeszcze dobrze rozpoznane i udokumentowane.

W granicach gminy wytypowano 4 rejony perspektywiczne dla kruszywa naturalnego. Dwa z nich leżą w dolinie Drwęcy: Nowy Dwór (pospółka) oraz Madera (pospółka). Jeden rejon zlokalizowany jest na wysoczyźnie (Iglicyzna) i jeden w strefie krawędziowej doliny Brynicy (Grażawy).

Wytypowano też 6 rejonów perspektywicznych, gdzie można spodziewać się występowania kredy jeziornej. Jeden z nich leży w dolinie Drwęcy (na północ od Koziar), dwa w rynnie Brynicy, jeden w dolinie Samionki oraz dwa w niewielkich obniżeniach na północ od Gutowa.

Należy jednak podkreślić, że eksploatacja kruszywa prowadzi do dużych deformacji krajobrazowych i do przekształcenia rzeźby terenu. Dlatego też w gminie Grażawy, charakteryzującej się występowaniem wysokiej rangi walorów krajobrazowych ewentualna eksploatacja kruszyw prowadzona może być w ograniczonym i tylko ściśle kontrolowanym zakresie.

Wschodnie peryferia gminy wchodzą w skład **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych**, tzw. zbiornik działdowski nr 214. Jest to zbiornik czwartorzędowy wód dolin kopalnych i międzymorenowych. Zaklasyfikowany jest w tej części do obszarów najwyższej ochrony (ONO).

Szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP wynoszą 300 tys. m³/d. Średnia głębokość ujęć tego zbiornika wynosi 100 m.

2. Warunki geologiczno-gruntowe.

Na terenie gminy Grażawy na powierzchni zalegają utwory plejstoceny i holoceny. Wykształcone są one w postaci glin, utworów piaszczysto - żwirowych i mułków. Wysoczyzną morenową budują serie glin morenowych przedzielone utworami piaszczysto - żwirowymi. Utwory holoceny występują w obrębie zagłębień terenowych. Są to głównie utwory pochodzenia roślinnego (dolina Brynica, dolina Drwęcy), a także osady rzeczne i deluwialne (dolina Pissy i dolina Drwęcy).

Charakter geologiczno - gruntowy warstwy przypowierzchniowej pozwala wyróżnić na terenie gminy zasadnicze typy terenów o różnych predyspozycjach dla osadnictwa. Nawiązują one przestrzennie do głównych jednostek geomorfologicznych.

Tereny bardzo korzystne dla osadnictwa (dogodne dla zabudowy jedno i wielorodzinnej) związane są z obszarami wysoczyznowymi. Zbudowane są z gruntów o wysokiej nośności. Wśród nich są tereny zbudowane z glin morenowych, piasków i żwirów lodowcowych i wodnolodowcowych lub też wzajemnie przewarstwiających się. Powyższy typ terenów występuje przede wszystkim w południowej i wschodniej części gminy.

Tereny korzystne dla osadnictwa zajmują również dość dużą powierzchnię. Przestrzennie związane są z występowaniem utworów aluwialno - deluwialnych oraz utworów akumulacji rzecznej w poziomie najniższych teras. Charakteryzują się nieco gorszą nośnością gruntów. Tereny tej kategorii koncentrują się przede wszystkim w obrębie stref krawędziowych wysoczyzn morenowych oraz w sąsiedztwie dolin rzecznych.

Tereny mało korzystne dla osadnictwa ze względu na niską nośność gruntów. Są to utwory holoceny pochodzenia aluwialno - deluwialnego

w strefach wysokich spadków oraz akumulacji rzecznej i jeziornej w obrębie najniższych teras rzecznych i jeziornych.

Tereny niekorzystne dla osadnictwa związane są przestrzennie z dnami rynien i dolin rzecznych wypełnionymi utworami akumulacji biogenicznej o znacznej miąższości i z płytko zalegającą wodą gruntową.

Reasumując należy stwierdzić, że po względem geologiczno - gruntowym teren gminy Grażawy posiada dość mocno zróżnicowane warunki dla lokalizacji osadnictwa. Największe zróżnicowanie występuje w obrębie strefy krawędziowej wysoczyzny. Najkorzystniejsze warunki występują w części wysoczyznowej gminy. Największe ograniczenia, a wręcz barierę w rozwoju osadnictwa stanowią warunki geologiczno - gruntowe dolin Brynicy i Pissy.

3. Rzeźba terenu.

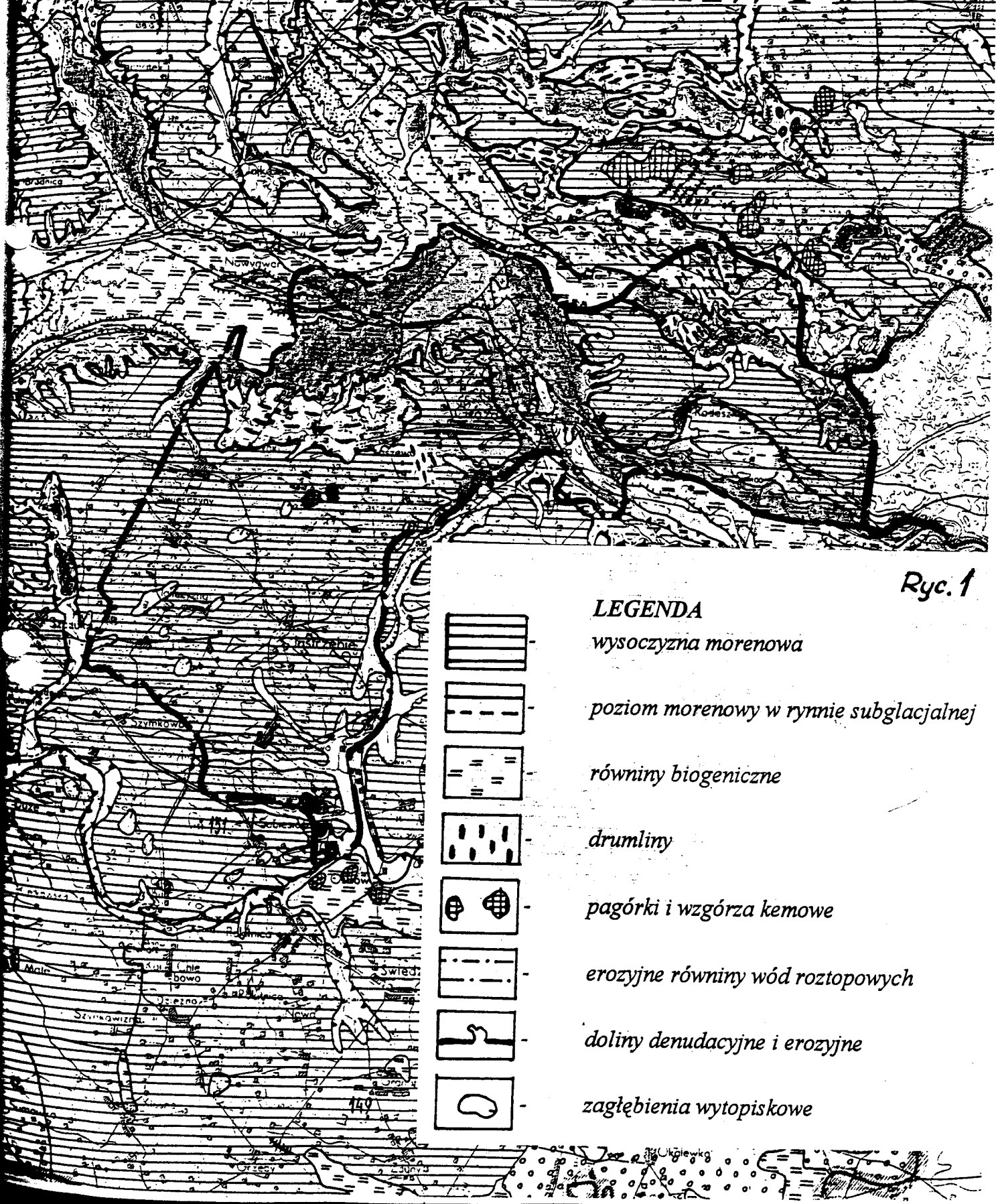
Obszar gminy Grażawy leży na pograniczu trzech (według podziału fizyczno - geograficznego Polski J. Kondrackiego) mezoregionów: Pojezierza Dobrzyńskiego (na wschodzie i południu), Garbu Lubawskiego (na północnym wschodzie) oraz Doliny Drwęcy (na północy).

Rzeźba terenu gminy jest mocno urozmaicona. Najwyższy punkt terenowy znajduje się na zachodzie, w okolicy osady Władysławka (161,2 m n.p.m.), a najniższy w dolinie Drwęcy (około 71,9 m n.p.m.). Deniwelacje są więc duże, bo sięgają do 89 m.

Całość obszaru obniża się łagodnie z zachodu na wschód oraz stromą krawędzią na północ ku dolinie Drwęcy w obniżeniu Brynicy.

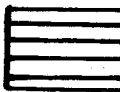
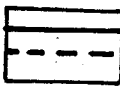
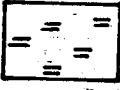
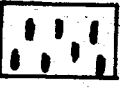

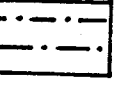


Głównymi elementami rzeźby gminy Grażawy są: wysoczyzna morenowa, pagórki morenowe, obniżenie Brynicy, rynny subglacjalne oraz dolina Drwęcy. Zasadniczą formą rzeźby, występującą niemal na całym obszarze gminy jest **wysoczyzna morenowa** (Ryc. 1). Zalega ona na wysokości 120 - 150 m n.p.m. w południowej części gminy oraz 120 - 140 m n.p.m. w części północnej. W południowo - wschodniej części gminy oraz na południe od

WARUNKI MORFOLOGICZNE GMINY GRAZAWY



Ryc. 1

LEGENDA

-  wysoczyzna morenowa
-  poziom morenowy w rynnie subglacialnej
-  równiny biogeniczne
-  drumliny
-  pagórki i wzgórza kemowe
-  erozyjne równiny wód roztopowych
-  doliny denudacyjne i erozyjne
-  zagłębienia wytopiskowe

Jeziora Samińskiego wysoczyzna morenowa ma charakter płaskiej równiny morenowej, w obrębie której wysokości względne wynoszą 0 - 2 m, a nachylenie nie przekracza 2°. Powierzchnię płaskiej równiny morenowej urozmaicają nieliczne pojedyncze i płytkie zagłębienia wytopiskowe oraz nieregularne, niegłębokie i krótkie, podłużne obniżenia, często zatorfione, o charakterze słabo wykształconych rynien subglacjalnych. Płaska równina morenowa jest zbudowana na powierzchni przeważnie z brunatnej gliny morenowej. Miejscami jednak występują utwory piaszczysto - gliniaste z głazikami. Na pozostałym obszarze wysoczyzna morenowa posiada charakter falistej równiny morenowej, w obrębie której różnice wysokości względnych wynoszą 2 - 5 m, natomiast nachylenie osiąga 2 - 7°. Falista równina morenowa jest zbudowana na powierzchni z gliny morenowej, którą miejscami pokrywają utwory piaszczysto - gliniaste ze żwirem i głazami.

W obrębie wysoczyzny morenowej występują wyraźnie wykształcone formy wypukłe w postaci **pagórków i wałów morenowych**. Układają się one w pewien charakterystyczny ciąg: Władysławka - Świerczynki - Łaszewo - Radoszki. Osiągają wysokości względne 10 - 15 m i zbudowane są na powierzchni z gliny morenowej.

W północno - wschodniej części analizowanego obszaru występuje podłużne, głębokie **obniżenie Brynicy**. Rozpoczyna się ono na północny wschód od wsi Grażawy, ciągnie się na południe od miejscowości Zdroje, a następnie na południowym wschodzie wychodzi poza granice gminy Grażawy. Od tego obniżenia odchodzi kilka odgałęzień o charakterze rynien subglacjalnych (rynna Samionki, rynna Pissy). Krawędzie omawianej formy są bardzo wyraźne i wysokie, przeważnie osiągają 15 - 20 m. Jej zbocza na północ od Grażaw i na zachód od Radoszek są rozcięte przez liczne doliny denudacyjne, które sięgają daleko w głąb wysoczyzny morenowej i osiągają od 200 do 1000 m długości, a także przez wiele form typu wąwozów, parowów i młodych dolinek erozyjnych. Długość obniżenia Brynicy wynosi

10 km. Jego szerokość w części północnej osiąga 1 - 2 km, w części środkowej 3 - 4 km i w części wschodniej 2 - 2,5 km. Dno obniżenia zalega na wysokości 74 - 78 m n.p.m. Jest płaskie i w dużej części zajęte jest przez **równiny torfowe**. Rozległą równinę biogeniczną rozcina rzeka Brynica. Powyżej dna stwierdzono występowanie co najmniej dwóch poziomów terasowych: wyższy o wysokości 98 - 103 m n.p.m. i niższy o wysokości 82 - 90 m n.p.m. Ciągają się one jako szerokie listwy wzdłuż całego obniżenia po obydwu jego stronach. Na powierzchni zbudowane są przeważnie z piasków i żwirów z głazami. Jednak w niektórych miejscach, jak np. w okolicach Bartniczki, buduje je glina morenowa.

W okolicach wsi Bartniczka, w obrębie niższego poziomu występuje **oz brynicki**. Posiada on charakter typowego ozu o falistej i krętej linii grzbietowej, który składa się z czterech wyraźnych wałów o łącznej długości około 2 km, szerokości 50 - 150 m i wysokości względnej 5 - 10 m. Jest on zbudowany z warstwowanych piasków i żwirów o miąższości kilku metrów.

Rynny subglacjalne stanowią jeden z najbardziej charakterystycznych elementów rzeźby gminy Grażawy. Wśród nich występują rynny równoleżnikowe i rynny o przebiegu południkowym. Największą tego typu formą o przebiegu równoleżnikowym jest **rynna Samionki**. Położona jest ona na wschód od obniżenia Brynicy i przebiega w kierunku wschodnim, aż po okolice Gutowa. Jej długość wynosi około 8 km. W części środkowej i wschodniej jest płytsza (10 - 15 m) i węższa (300 - 500 m). Występuje tutaj szereg odgałęzień o charakterze drugorzędnych rynien subglacjalnych, które przedłużają się w kierunku wschodnim i północnym. W tej części rynny znajduje się Jezioro Samińskie. Zachodnia część rynny jest głębsza (20 - 30 m) i szersza (500 - 800 m). Zbocza są tutaj silnie rozcięte przez młode formy erozyjne. Na tym odcinku rynna Samionki posiada szerokie i zatorfione dno. W dnie rynny występuje szereg progów i przegłębień. Przykładem rynien południkowych jest **rynna Pissy**. Ciągnie się ona od

miejsowości Bartniczka, gdzie łączy się z obniżeniem Brynicy, na południe - aż po osadę Skrobacja. Tu łączy się z przebiegającą równoleżnikowo rynną jeziora Księte. Jej długość przekracza 10 km, natomiast szerokość wynosi 200 - 500 m. Jest to forma dość płytka o krawędziach na ogół nie przekraczających 10 - 15 m wysokości względnej. Rynna rozcina płaską równinę morenową zalegającą na wysokości 120 - 130 m n.p.m. Zbocza są tutaj łagodne i urozmaicone pojedynczymi dolinami denudacyjnymi. Rynna Pissy łączy się z szeregiem mniej wyraźnych rynien, głównie o przebiegach równoleżnikowych.

W północno - zachodniej części obszaru opracowania występuje niewielki fragment południowego odcinka **doliny Drwęcy**. Szerokość jej wynosi tutaj prawie 4 km. Krawędzie są tutaj wysokie i na ogół przekraczają 20 m wysokości względnej. Zbocza doliny są strome i bardzo silnie rozcięte przez liczne głębokie i sięgające daleko w głąb wysoczyzny morenowej, doliny denudacyjne oraz przez mniejsze formy erozyjne typu wąwozów, parowów i młodych dolinek erozyjnych. Dno doliny Drwęcy stanowi zatorfiona terasa zalewowa urozmaicona tylko nielicznymi wzniesieniami terenu.

Na obszarze gminy Grażawy występują ciekawe i rzadko występujące gdzie indziej formy geomorfologiczne zwane **drumlinami**. Największe skupisko tych form znajduje się w okolicy Koziar. Koziarskie pole drumlinowe liczy 138 drumlinów. Wykształcone są one w postaci długich i wąskich wałów o nierównej linii grzbietowej lub krótkich, owalnych pagórków. Formy drumlinowe występują ponadto w rejonie Jeziora Samińskiego (Ryc. 1).

Z ciekawych form na terenie gminy występują też w różnej postaci **kemy**. Największe ich nagromadzenia znajdują się w okolicy Jeziora Samińskiego i w rynnach Brynicy.

Wśród form pochodzenia antropogenicznego można wyróżnić formy wklęsłe i wypukłe. Do form wklęsłych należą glinianki, piaskownie, zwirownie i sztuczne wkopy. Glinianki są tu rzadkie, natomiast częstsze są wyrobiska piasków i żwirów, które to kopaliny były i są pobierane dla

potrzeb lokalnych. W dolinie Drwęcy i Brynicy występują też doły potorfowe. Do form wypukłych należą sztuczne nasypy i grodziska. Zarówno sztuczne wkopy jak i sztuczne nasypy związane są głównie z budownictwem drogowo - kolejowym. Na obszarze gminy występują dwa **grodziska wczesnośredniowieczne** we wsi Radoszki oraz w widłach rzek Drwęcy i Brynicy.

Ważnym elementem rzeźby terenu warunkującym możliwości rozwoju osadnictwa i rolnictwa, komunikacji itp., są **spadki terenu**. Na terenie gminy Grażawy wyróżnić można dwie zasadnicze strefy różniące się wielkościami nachyleń terenu. Jedną jest strefa wysoczyznowa, gdzie występujące nachylenia (z reguły poniżej 12%) nie ograniczają zabudowy i upraw rolnych oraz strefy krawędziowe wysoczyzn, gdzie występujące spadki (często powyżej 18%) są poważną barierą dla gospodarki rolnej i osadnictwa.

4. Gleby - rolnicza przestrzeń produkcyjna.

Gleby są podstawowym zasobem naturalnym, określającym wiodącą funkcję gospodarczą gminy, jaką jest produkcja roślinna.

W strukturze użytkowania gruntów, użytki rolne zajmują aż 6 195 ha (73 % powierzchni ogólnej gminy), w tym:

- grunty orne 5 096 ha (82,3 % powierzchni użytków rolnych),
- sady 40 ha (0,6 % powierzchni użytków rolnych),
- łąki 795 ha (12,8 % powierzchni użytków rolnych),
- pastwiska trwałe 264 ha (4,3 % powierzchni użytków rolnych).

Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 1 291 ha, co daje bardzo niski wskaźnik lesistości 15,5 %.

Na terenie gminy Grażawy zaznacza się duże zróżnicowanie gleb, tak pod względem typologicznym, jak i pod względem wartości użytkowej. W znacznym stopniu o rozmieszczeniu danych typów, rodzajów i gatunków gleb decyduje występowanie form morfologicznych terenu.

Zróznicowanie warunków przyrodniczych przyczyniło się do wytworzenia różnych typów gleb. Na omawianym terenie występują następujące typy gleb: gleby brunatne, gleby biellicowe, czarne ziemie i gleby organiczne.

Gleby brunatne zajmują największy (około 60 %) areał gruntów ornych. Wśród nich dominują gleby brunatne wyługowe. Gleb brunatnych właściwych jest bardzo mało. Gleby brunatne wytworzone z glin występują w klasach bonitacyjnych IIIa i IIIb. Gleby brunatne wytworzone z piasków gliniastych są średnio urodzajne i zakwalifikowane do klas bonitacyjnych IVa i IVb. Tego rodzaju gleb jest najwięcej na terenie gminy. Obok wymienionych występują gleby brunatne wyługowane wytworzone z piasków luźnych i słabogliniastych całkowitych. Są to gleby słabe i bardzo słabe, zakwalifikowane do IV i V klasy bonitacyjnej.

Gleby biellicowe występują płatami na obszarze wysoczyzny morenowej. Dominują na obszarach płaskich. Zajmują około 25 % areału gruntów ornych. Są to gleby dość urodzajne i zakwalifikowane do klasy IIIa i IIIb, a niekiedy do IVa. Występują na terenie wsi: Świerczyny, Jastrzębie, Łaszewo, Komorowo.

Czarne ziemie nie tworzą zwartych obszarów. Występują niewielkimi enklawami wśród kompleksów gleb brunatnych. Zajmują około 2,5 % gruntów ornych. Najwięcej spotyka się ich na terenie wsi Jastrzębie. Na terenie gminy Grażawy dominują czarne ziemie właściwe wytworzone z glin, niekiedy spiaszczone w wierzchnich warstwach. Pomimo znacznej urodzajności ich wartość użytkowa jest ograniczona stosunkami wodno - powietrznymi. Występują w klasach IVa i IVb.

Gleby organiczne tworzą się w warunkach bagiennych, stąd często nazywane są glebami bagiennymi. Występują w dolinie Drwęcy, Brynicy, w dnach rynien i wytopisk. Największy ich areał znajduje się na terenie wsi: Grażawy, Radoszki, Łaszewo, Gutowo, Jastrzębie. Zajmują około 12 % areału użytków rolnych gminy. Wśród gleb organicznych dominują gleby torfowe i mułowo - torfowe. Gleby mułowo - torfowe występują głównie w

dolinie Drwęcy i Brynicy. Zaliczone są do klasy IV i V, a niekiedy do III. Gleby torfowe wykazują średnią wartość użytkową. Część z nich w wyniku obniżenia poziomu wód podlega murszeniu. W ten sposób tworzą się gleby murszowo - torfowe. Nieznaczny areal gleb organicznych stanowią gleby murszowo - mineralne, charakteryzujące się płytką warstwą torfu zmurszałego (murszu), podścieloną utworami mineralnymi. Zakwalifikowane są głównie do klasy V, a tylko niekiedy do IV.

Pod względem bonitacyjnym największe obszary zajmują gleby klas IVa (34,8 % powierzchni użytków rolnych) i klasy IVb (22,4 %). Znaczny jest też udział gleb słabych klasy V (9,1 %). Gleb dobrych - klasy IIIa i IIIb jest odpowiednio 1,7 % i 14,2 %. Na obszarze gminy nie występują gleby klas I i VI. Około 0,2 % powierzchni użytków rolnych zajmują gleby klasy VIz.

Wśród kompleksów przydatności rolniczej dominuje zdecydowanie żytni dobry (45,1 %). Znaczny jest też udział kompleksów: żytniego bardzo dobrego (22,8 %), żytniego słabego (14,6 %) i żytniego bardzo słabego (10,1 %). Gleb kompleksów pszennych jest łącznie tylko 4,8 % (kompleksy 2 i 3).

Wśród trwałych użytków zielonych przeważają użytki kompleksu 2z (średnie), zajmujące 60,4 % powierzchni. Pozostałe użytki zielone zajęte są przez kompleksy 3z (słabe i bardzo słabe).

Gleby na terenie gminy Grażawy są dosyć mocno zakwaszone. Gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych jest łącznie około 40 %. Ponadto charakteryzują się niską zawartością potasu (około 60 % użytków rolnych) i magnezu (około 50 %). Około 3/4 gruntów ornych wykazuje wadliwe stosunki wodne dla rozwoju roślin. W tej grupie znajdują się przede wszystkim gleby okresowo za suche (61% gruntów ornych). Są to głównie gleby wytworzone z piasków najczęściej średniogłęboko podścielonych gliną oraz gleby wytworzone z glin całkowitych, jednak położonych na stokach, gdzie dominuje spływ powierzchniowy nad wsiąkaniem. Około 10% gruntów ornych wykazuje stałe niedobory wilgoci. W tej kategorii uwilgotnienia

znajdują się gleby silnie przepuszczalne, tj. zbudowane z piasków luźnych lub żwirów całkowitych. Najwięcej gleb stale za suchych występuje we wsi Grażawy i Radoszki. Około 2,5% gruntów ornych wykazuje okresowo nadmierne uwilgotnienie. Są to gleby położone w obniżeniach terenu, gdzie są szczególne warunki do stagnacji wód oraz obrzeża dolin i rynien przepływowych. Gleby te wymagają zmeliorowania. Najwięcej jest ich na terenie wsi Jastrzębie. Około 26% gruntów ornych zajmują gleby wykazujące właściwe lub zbliżone do właściwego uwilgotnienie. W tej kategorii uwilgotnienia znajdują się gleby zbudowane z glin całkowitych bądź płytko spiaszczonych. Położone są w terenach płaskich lub niskofalistych. Wykazują dużą zdolność magazynowania wilgoci. Większość gleb o właściwym uwilgotnieniu jest zmeliorowana.

Wśród użytków zielonych dominują gleby o właściwym uwilgotnieniu. Zajmują one około 59% użytków zielonych. Są to użytki zielone na glebach torfowych, mułowo - torfowych, bądź mineralnych. Użytki zielone położone w dolinie Drwęcy są okresowo zalewane wodami, które nioszą żyzne namuły. Wody te szybko ustępują z użytków zielonych. Na ogół użytki tej kategorii są zmeliorowane.

Około 36% użytków zielonych występuje na glebach okresowo, a i niekiedy stale podmokłych. Są to głównie gleby organiczne, gdzie występuje zbyt wysoki poziom wód gruntowych, bądź utrudniony jest odpływ wód powierzchniowych. Część ich jest zmeliorowana, lecz urządzenia melioracyjne są zdewastowane i wymagają renowacji.

Około 5% użytków zielonych wykazuje okresowe niedobory wilgoci. Są to głównie pastwiska założone na gruntach ornych położonych na terenach trudnych do uprawy polowej, bądź na glebach zbyt przepuszczalnych. Gleby te szczególnie wymagają nawadniania głównie poprzez deszczowanie. Jak z powyższego wynika wartość użytkową gleb gminy Grażawy w znacznym stopniu obniżają wadliwe stosunki wodne, a przede wszystkim okresowe i stałe niedobory wilgoci.

Na terenie gminy około 92 ha (tj. około 2% gruntów ornych) jest trudnych do uprawy. Są to gleby położone na zboczach zbudowanych z glin o nachyleniu około 10°.

Na terenie niemal całej gminy, a przede wszystkim na terenie wsi Samin, Radoszki oraz Jastrzębie zaznacza się znaczna kamienistość w warstwie ornej. Kamienistość w znacznym stopniu też utrudnia uprawę gleb.

Jak wynika z badań Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Bydgoszczy na terenie gminy Grażawy zakwaszenie gleb kształtuje się następująco:

gleby bardzo kwaśne (pH 4,5)	-	15%
gleby kwaśne (pH 4,6 - 5,5)	-	27%
gleby lekko kwaśne (pH 5,6 - 6,5)	-	29%
gleby obojętne (pH 6,6 - 7,2)	-	21%
gleby zasadowe (pH 7,3)	-	8%

W celu złagodzenia zakwaszenia gleb należy gleby zakwaszone wapnować. 28% gleb wymaga koniecznie wapnowania, 27% wskazane jest wapnowanie.

Badania skażenia gleb wykazały występowanie podwyższonej zawartości siarki siarczanowej w Grażawach (I stopień) i duże zasiarczenie gleb w Łaszewie (III stopień), a także podwyższonej zawartości kadmu (I stopień) w Radoszkach i w Gutowie. III stopień zasiarczenia gleby świadczy o wpływie antropopresji.

O żyzności gleb w pewnym stopniu świadczy też zawartość fosforu, potasu i magnezu, co obrazuje poniższe zestawienie.

Fosfor:	niska wartość	-	27% użytków rolnych
	średnia wartość	-	43% użytków rolnych
	wystarczająca	-	30% użytków rolnych
Potas:	niska wartość	-	61% użytków rolnych
	średnia wartość	-	26% użytków rolnych
	wystarczająca	-	13% użytków rolnych

Magnez:	niska wartość	-	49% użytków rolnych
	średnia wartość	-	41% użytków rolnych
	wystarczająca	-	10% użytków rolnych

Jak z powyższego wynika gleby gminy Grażawy wykazują największe braki w zakresie magnezu i potasu. W miarę zadawalająca jest zasobność gleb w fosfor.

Podsumowując należy stwierdzić, że gleby użytkowane rolniczo charakteryzują się niską wartością użytkową. Ogólny wskaźnik przestrzeni produkcyjnej dla gminy Grażawy wynosi tylko 61,3 pkt. i plasuje gminę na 35 miejscu w województwie.

5. Klimat lokalny.

Obszar gminy Grażawy położony jest w zachodniej części dzielnicy klimatycznej mazurskiej. Klimat jest tu typowo przejściowy między klimatem morskim i kontynentalnym, co znajduje swój wyraz w dużej zmienności i różnorodności układów pogody.

Zima na tym obszarze trwa przez 91 dni, zaś lato przez 90 dni. Dni pogodnych notuje się 50, a pochmurnych 130. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,9°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (-3,8°C), najcieplejszym natomiast lipiec (17,3°C).

W ciągu roku na rozpatrywanym obszarze okres wegetacyjny, czyli okres ze średnią dobową temperaturą powietrza powyżej 5°C trwa średnio od 5 IV do 4 XI, czyli przez 214 dni.

Najczęstsze są na tym obszarze wiatry zachodnie, na które przypada 13,1 % przypadków. Wiatry z sektora zachodniego (W, NW i SW) wieją przez 44,5 % przypadków w roku. Najrzadsze są wiatry z południa (7,7 %) i północy (8,6 %), a cisze występują w 6,6 % przypadków.

Najczęściej wieją tu wiatry bardzo słabe (1 - 2 m/s) i słabe (2 - 4 m/s), na które przypada ponad 70 % przypadków. Wiatry te najczęściej wieją latem (49,1 %) i jesienią (46,2 %). Bardzo duża częstość wiatrów bardzo

słabych i słabych oraz cisz świadczy o występowaniu warunków niekorzystnych do rozprzestrzeniania ewentualnych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Dotyczy to zwłaszcza terenów położonych w obrębie dolin i obniżeń.

Średnia roczna suma opadów w Brodnicy w latach 1951 - 1980 wynosiła 598 mm. Najwyższe sumy opadów notowano w lipcu (87 mm). Na półrocze letnie przypada 366 mm.

Klimatyczny bilans wodny, określony jako ujemna różnica pomiędzy opadami a parowaniem wynosi średnio dla obszaru gminy 115 mm. Występujące tak duże niedobory opadowe mają istotny wpływ na warunki produkcji rolniczej. Jedną z dróg poprawy tej niekorzystnej sytuacji jest retencjonowanie wód powierzchniowych z wykorzystaniem wszystkich, możliwych do zastosowania form małej retencji. Gminny program rozbudowy obiektów małej retencji wskazuje m.in. na 10 obiektów, których realizacja pozwoli uzyskać zwiększenie retencji o około 1 070 tys. m³ wody użytecznej dla rolnictwa, hodowli ryb i małej energetyki wodnej.

Obszar gminy charakteryzuje się stosunkowo korzystnym topoklimatem. Znaczną powierzchnię zajmują obszary o topoklimacie korzystnym dla budownictwa mieszkaniowego, ogrodnictwa, warzywnictwa, a także dla turystyki i rekreacji. Należą do niego tereny płaskie oraz zbocza o ekspozycji dosłonecznej południowej, południowo - zachodniej, południowo - wschodniej oraz wschodniej i zachodniej.

Niekorzystnym topoklimatem dla człowieka charakteryzują się tereny podmokłych den dolin Drwęcy i Brynicy oraz zboczy dolinnych o ekspozycji dosłonecznej północnej i północno - wschodniej i północno - zachodniej.

6. Wody powierzchniowe i podziemne.

Gmina Grażawy w całości leży w dorzeczu Drwęcy, przy czym sama

Drwęca stanowi północny fragment granicy gminy. Część północna gminy odwadniana jest przez system rowów bezpośrednio uchodzących do Drwęcy, przez Brynicę oraz Samionkę. Część południowa gminy odwadniana jest w kierunku wschodnim do rzeki Pissy, stanowiącej jej granicę wschodnią.

Brynica jest lewobocznym dopływem Drwęcy. Początek bierze w województwie ciechanowskim. Długość rzeki wynosi 23,1 km, a powierzchnia dorzecza około 290 km². Średni jej spadek wynosi 1,65 ‰. W dolnym biegu, poniżej stacji kolejowej w Radoszkach, aż do ujścia Brynica jest uregulowana (kanał Brynica). Na granicy z gminą Górzno (we wschodniej części) szerokość rzeki dochodzi do 3 m, głębokość 0,8 - 1,0 m, a przepływ około 2,5 m³/s. Na tym odcinku, aż do ujścia Pissy, Brynica jest intensywnie zasilana wodami podziemnymi. Po przyjęciu Pissy (18,8 km) Brynica płynie w rozległym obniżeniu wysięlanym torfami i namułami. Na tym odcinku koryto rzeki jest już sztuczne. Szerokość rzeki osiąga 6 - 7 m, głębokość 1,0 - 1,8 m, a spadek tylko 0,9 ‰. Na odcinku ujściowym do Drwęcy Brynica osiąga szerokość koryta 8 m, a głębokość 1,0 - 1,5 m.

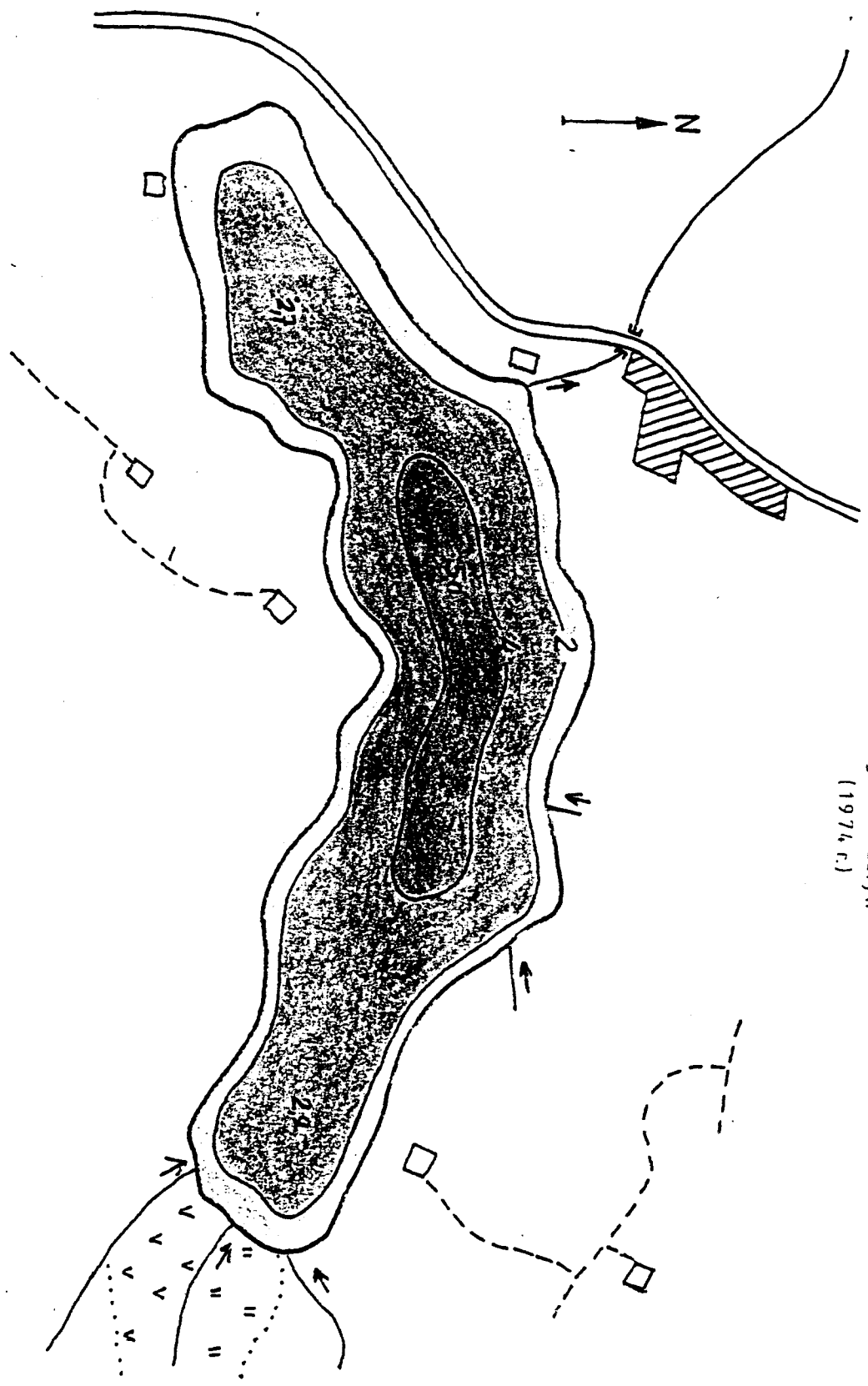
Pissa jest lewobocznym dopływem Brynicy. Uchodzi do niej na wysokości 73,8 m n.p.m. na północ od wsi Bartniczka. Pissa bierze początek z mokradła i torfowiska (obszaru bifurkacyjnego), leżącego poza obszarem gminy. Ma ona 17,5 km długości, a zlewnię o powierzchni 150,5 km². W miejscowościach: Gołkówko, Bachor i Pólko wody Pissy są spiętrzone w niewielkiej powierzchni zbiorniki wodne. Młyn w Gołkówku piętrzy wody Pissy o około 1 m tworząc rozlewisko o szerokości około 5 m.

Na odcinku Gołkówko - Bachor, Pissa tworzy liczne zakola, a szerokość koryta wynosi 2,0 - 2,5 m, przy głębokości 0,3 - 0,5 m. Spadek średni tego odcinka wynosi 2,6 ‰.

W Bachorze znajduje się następny młyn piętrzący wodę do wysokości 1,0 m, co powoduje powstanie rozlewiska 5 - 8 m szerokości i długości około 50 m. Na odcinku Bachor - Pólko zmienia się gwałtownie charakter

Plan batymetryczny
Jezioro SAMIŃSKIE

wg IRŚ Olstyn
(1974, r.)



Podziątka 1:10000

biegu rzeki. Średni spadek wzrasta do 3,95 ‰, a Pissa płynie w głęboko wciętej dolinie. Średnia szerokość koryta wynosi 2,5 m przy głębokości 0,4 - 0,6 m. W miejscowości Pólko pracuje kolejny młyn wodny. Poniżej młyna spadek rzeki wzrasta do 6,63 ‰. Po kilkuset metrach dolina nagle się rozszerza. W odcinku ujściowym Pissa zbiera wody rowów zasilanych przez liczne wysięki, występujące w strefie krawędziowej wysoczyzny i uchodzi do Brynicy w obrębie podmokłych łąk. Przy ujściu do Brynicy Pissa osiąga szerokość 2,0 - 2,5 m, głębokość 0,5 - 1,0 m i przepływ około 0,8 m³/s.

Odcinki rzeki o zwiększonym spadku wykorzystano do produkcji energii elektrycznej. Małe elektrownie wodne funkcjonują w Gołkówku (12 kW) i w Bachorze (15 kW). Rzeka Pissa jest modelowym wręcz przykładem wykorzystania rzeki dla celów retencyjnych i energetycznych. źródło

Samionka jest prawobocznym dopływem, uchodzącym do Brynicy na 21,0 km. Wypływa ona z mokradła stałego w okolicy Leźna Małego. Ma 8,8 km długości. Średni spadek rzeki jest wysoki i wynosi 5,37 ‰ (odcinkami do 10 ‰). Samionka osiąga szerokość 1 - 3 m, głębokość 0,3 - 0,5 m (do 1,1 m w odcinku ujściowym), a przepływ wynosi około 0,15 m³/s. W środkowym biegu przepływa przez jezioro Samin (50,6 ha). Jest rzeka o niewykorzystanych możliwościach energetycznych i retencyjnych.

Na terenie gminy występuje jedno duże jezioro - **Jez. Samińskie**. Ma ono 55,6 ha powierzchni i 1452,9 tys. m³ wody. Ponadto jezioro charakteryzują następujące parametry morfometryczne: głębokość maksymalna 5,0m; głębokość średnia 2,6 m; długość maksymalna 1860 m; szerokość maksymalna 380 m; średnia szerokość 299 m; wydłużenie 4,9; długość linii brzegowej 4500 m; rozwój linii brzegowej 80 m/ha.

Jezioro, chociaż posiada bardzo atrakcyjne położenie, nie jest zagospodarowane turystycznie. Ograniczeniem są tu trudno dostępne, zarastające brzegi. Brzegi bagienne zajmują 30 % długości linii brzegowej, a brzegi z roślinnością wodną aż 80 %. Do celów kąpieliskowych przydatne

jest tylko około 9 % długości linii brzegowej. Jezioro Samińskie zaklasyfikowano do II kategorii przydatności turystycznej.

Poza Jez. Samińskim, na terenie gminy Grążawy znajduje się jeszcze 7 innych zbiorników wodnych o powierzchni ponad 1 ha (Tabela). Łączna powierzchnia gruntów pod wodami wynosi 144 ha (1,7 % powierzchni gminy).

Tabela

Wykaz jezior (o powierzchni ponad 1 ha) w gminie Grążawy

Lp.	Nazwa jeziora	Lokalizacja administracyjna	Zlewnia	Powierzchnia (ha)		Objętość tys. m ³ (II)	Długość (m)	Szerokość (m)
				I	II			
1.	J. Samińskie	Samin	Samionka	55,6*	50,0	1 452,9*	1 860*	380*
2.	J. Gutowo	Gutowo	Brynica	4,0	4,6	240,0	325	150
3.	J. na E od Jastrzębie (J. Rybka)	Jastrzębie	Pissa	3,0	2,5	62,5	300	125
4.	J. Na S od Łaszewa (J. Bajorko)	Grążawy	Pissa	3,3	4,3	150,5	400	150
5.	J. Łaszewo	Łaszewo	Pissa		1,6	24,0		
6.	Zb. wodny Gołkówko	Gołkówko	Pissa		1,1	12,0		
7.	J. Bartniczka	Bartniczka	Pissa		1,0	10,0		
8.	J. Długimost	Madera	Brynica		12,0	480,0		
Ogółem				66,1	77,1	2 431,9		

I - dane wg „Katalogu jezior województwa toruńskiego...” (A. Zwoliński, 1991)

II - dane za „Programem rozbudowy obiektów małej retencji...” (Bipromel, 1994)

* dane wg Planu batymetrycznego Jez. Samińskiego, IRŚ Olsztyn 1974

Występowanie i głębokość **wód gruntowych** uzależnione jest od intensywności i wielkości źródeł zasilania, a głównie występowania opadów atmosferycznych, budowy litologicznej podłoża, warunkującej jego odpowiednią przepuszczalność oraz od ukształtowania powierzchni terenu.

Na obszarze gminy występują wody gruntowe holocenijskie i plejstocenijskie.

Wody holocenijskie, tzw. „wierzchówki”, są wodami płytkimi, występującymi tuż pod powierzchnią terenu, na głębokości do 2 - 3 m. Na terenie gminy z tego poziomu korzysta bardzo mało gospodarstw.

Najbardziej eksploatowane są wody plejstocénskie, których występują tu trzy poziomy.

Pierwszy poziom w dolinie Drwęcý i Brynicy występuje na głębokości 2 - 3 m, w utworach piaszczystych. Na wysoczyźnie natomiast sięga on głębiej do 12 - 13 m od powierzchni terenu. Występuje w serii piaszczystej i żwirowo - piaszczystej w części północnej gminy między glinami, a w południowej najczęściej w glinach. Wody tego poziomu występują lokalnie i zasilają położone na wysoczyźnie mokradła.

Drugi poziom wodonośny występuje na większych przestrzeniach wysoczyzny w utworach piaszczystych i żwirowych, pod drugim pokładem glin zwałowych. Jego głębokość dochodzi do 20 m. Zarówno pierwszy, jak i drugi poziom plejstocénski są dość zasobne w wodę. Miąższość warstwy wody w studniach dochodzi do 5 m, a studnie bardzo rzadko wysychają. Wody tego poziomu występują także w dolinie Drwęcý, z tym że głębokość zalegania jest tam dużo mniejsza.

Trzeci poziom wodonośny znajduje się poniżej głębokości 20 m od powierzchni terenu w serii piaszczystej pod gliną zwałową.

Znaczne powierzchnie gminy zajmują mokradła. Największe ich powierzchnie występują w dolinach: Drwęcý, Brynicy i Samionki. Większość z nich jest zmeliorowana, jednak nie ususzona. Liczne są też mokradła na obszarze wysoczyzny morenowej. Największe kompleksy występują w okolicach wsi: Stara Iglicyzna, Jastrzębie, Gołkówko. **Obszary podmokłe, najczęściej zadrzewione i zakrzewione tworzą bardzo ważne dla funkcjonowania przyrody - najwyższej kategorii „użytki ekologiczne”.** Mokradła mają w podłożu utwory torfowe i często kredę jeziomą.

Przeważająca część gruntów położonych w południowo - zachodniej części gminy Grażawy (głównie grunty orne) jest zmeliorowana. W innych rejonach zmeliorowane są głównie łąki, ale już na znacznie mniejszych powierzchniach. Wśród nich największe tereny zmeliorowane znajdują się

w dolinie Drwęczy i w dolinie Brynicy. Na szczęście nie są to melioracje nadmierne osuszające dna tych ważnych dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych dolin.

Występujące na terenie gminy Grażawy warunki wodne są korzystne dla osadnictwa wiejskiego. Tereny, na których wody gruntowe występują płycej niż 2m zajmują niespełna 10% obszaru gminy i przestrzennie związane są z dolinami rzecznyymi i dolinami bocznymi. Występują również w rejonie mokradeł.

7. Roślinność.

Łączna powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy Grażawy wynosi 1293 ha (wg danych Urzędu Statystycznego w Toruniu - stan na 31.05.1996r.). Wynika z tego, że lesistość obszaru gminy wynosząca 15,5% jest znacznie niższa niż średnia dla województwa toruńskiego (18,0%). Przeważają zdecydowanie lasy państwowe, należące do Nadleśnictwa Brodnica. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię jedynie 281 ha. Są mocno rozdrobnione i z reguły młode.

Występowanie lasów na obszarze gminy Grażawy jest bardzo nierównomierne i zdeterminowane przez występowanie gleb o wysokiej przydatności rolniczej oraz przez warunki morfologiczne terenu. Większe kompleksy leśne na obszarze gminy występują w dolinach rzecznych - głównie na piaszczystych terasach doliny Drwęczy oraz w obrębie rynien polodowcowych wykorzystywanych przez Brynicę, Samionkę i Pissę. Ponadto niewielkie kompleksy lasów i terenów zadrzewionych występują w obrębie obniżen wytopiskowych na wysoczyźnie morenowej np. na południe od Komorowa. Natomiast praktycznie bezleśna jest wysoczyzna morenowa w okolicach Starych i Nowych Świerczyn, Świerczynek, Łaszewa i Jastrzębia. Również prawie bezleśna jest powierzchnia morenowa w rejonie Radoszek, Bartniczki i Gutowa.

Lasy na obszarze gminy Grażawy wykształcone są na siedliskach boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego (w rejonie Gutowa) oraz lasu świeżego, lasu mieszanego i boru mieszanego świeżego (w rejonie Długiego Mostu). Lasy w rejonie Komorowa wykształcone są na siedliskach boru mieszanego świeżego.

Przeważają młode drzewostany sosnowe (40-60 lat), ale również spotyka się drzewostany sosnowe prawie 100-letnie (głównie w rejonie Długiego Mostu). Mozaikę drzewostanów uzupełniają olsy (głównie w podmokłych zagłębieniach śródleśnych oraz nad brzegami rzek) oraz brzeziny (na południe od Gutowa i w rejonie Długiego mostu).

Część obszarów leśnych pełni funkcję ochronną, tj. wodochronną - chroniąc brzegi rzek i jezior oraz chroniąc ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, dlatego z mocy prawa uzyskały status lasów ochronnych.

Za lasy wodochronne uznano lasy w oddziałach leśnych 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 249, 257, 258, 259, 260, 269, 264, 281, 282, 283, 284 i 306 obrębu Ruda Nadleśnictwa Brodnica.

Za lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej uznano w oddziałach leśnych 12 i 13 obrębu Ruda Nadleśnictwa Brodnica.

Ponadto śródleśne bagna i mokradła w oddziałach leśnych 2, 4, 258, 259 i 285 objęto ochroną prawną jako użytki ekologiczne.

Ze względu na „odkryty” charakter znacznych obszarów, a zwłaszcza południowo - zachodniej części gminy bardzo dużego znaczenia ekologicznego i gospodarczego nabierają wszelkiego rodzaju zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. Są to m.in. szpalery drzew wzdłuż dróg, jak np. Gutowo - Radoszki - Samin, Jastrzębie - Nowe Świerczyny, Cieleta - Świerczyny - Łaszewo - Grażawy.

Bardzo ważną rolę pełnią też zadrzewienia i zakrzewienia na obszarach podmokłych. Największe ich nagromadzenie występuje w dolinie Brynicy, Dolinie Drwęcy, dolinie Samionki, wzdłuż Pissy i jej dopływów.

Zadrzewienia i zakrzewienia na zboczach doliny Drwęcy, Brynicy i Samionki skutecznie ograniczają erozję gleb.

8. Fauna.

Gospodarkę rybacko - hodowlaną na większości wód otwartych na obszarze gminy Grażawy prowadzi Polski Związek Wędkarski Okręg Toruń. Do wód tych należą rzeki: Drwęca, Brynica, Górzanka i Pissa oraz jezioro Gutowo. Użytkownikiem rybackim pozostałych wód są osoby fizyczne.

Rzeka Górzanka leży w obwodzie rybackim jeziora Górzno (nr obwodu I-14). Pozwolenie wodnoprawne na rybackie korzystanie z obwodu rybackiego posiada O PZW w Toruniu.

Jest to rzeka, która posiada dogodne warunki do rozrodu i bytowania m.in. takich gatunków, jak pstrąg potokowy, troć wędrowna.

Co dwa lata rzeka zarybiana jest następującymi gatunkami:

Rok 1996:

- * pstrąg potokowy 2 500 szt. o łącznej wadze 20 kg
- * lipień narybek 2 100 szt. o łącznej wadze 8,4 kg

Plan na 1998r. zarybienie:

- * pstrąg potokowy 2 000 szt.
- * troć wędrowna 60 000 szt.

Rzeka posiada doskonale warunki do rozrodu ryb łososiowatych. Każda zabudowa hydrotechniczna na rzece ograniczy lub uniemożliwi rozród i rozwój ryb łososiowatych.

Rzeka Pissa (obwód rybacki 1 - 4 rzeki Drwęcy).

Jest to rzeka, która została przegradzona kilkoma stopniami wodnymi. W ten sposób została zlikwidowana możliwość dotarcia troci wędrownej na tarlisko. Pojedyncze egzemplarze troci wędrownej docierają do zapory w miejscowości Pólko.

Mimo, że rzeka została przegrodzona zaporami, to na pozostałych odcinkach posiada dobre warunki dla rozwoju ryb łososiowatych, np. pstrąga potokowego. Zdaniem PZW O/Toruń dalszy rozwój budownictwa hydrotechnicznego uniemożliwi rozwój pstrąga potokowego. Niewskazane jest planowanie rozbudowy budownictwa rekreacyjnego. Spowoduje to degradację wód rzeki. **Posiada ona wiele walorów przyrodniczych, które należy bezwzględnie zachować.**

Zarybienie rzeki Pissy. Rok 1996:

- * pstrąg potokowy 4 000 szt. o łącznej wadze 32 kg
- * lipień narybek 5 040 szt. o łącznej wadze 20,2 kg

Plan zarybień na 1998r.:

- * pstrąg potokowy 4 000 szt.
- * troć wędrowna (poniżej Pólka) 100 000 szt.

Rzeka Brynica należy również do obwodu rybackiego rzeki Drwęcy. Użytkownikiem rybackim jest O PZW w Toruniu. Posiada ona również dobre warunki do rozwoju ryb łososiowatych szczególnie pstrąga potokowego i troci wędrownej..

Zarybienie rok 1996:

- * pstrąg potokowy 6 000 szt. o łącznej wadze 48 kg
- * lipień narybek 6 300 szt. o łącznej wadze 25,2 kg

Plan zarybień na 1998r.:

- * pstrąg potokowy 4 000 szt.
- * troć wędrowna 100 000 szt.

Na wyżej wymienionych rzekach nie jest prowadzony odłów rybacki, a jedynie dopuszczone są połowy wędkarskie.

Ze względu na unikalne warunki przyrodnicze w/w rzek niewskazane są przedsięwzięcia związane z budową urządzeń piętrzących.

- * obwód nr 30 dzierzawiony przez Koło Łowieckie „Osa” z Torunia, pow. na terenie gminy 292 ha - jest to obwód polno-leśny;
- * obwód nr 34 dzierzawiony przez Koło Łowieckie „Szarak” z Brodnicy, pow. na terenie gminy 5 100 ha - jest to obwód polny;
- * obwód nr 29a dzierzawiony przez Koło Łowieckie „Ryś” z Górzna, pow. na terenie gminy 2 000 ha - jest to obwód polny;
- * obwód nr 33 dzierzawiony przez Koło Łowieckie „Dziennikarze” z Warszawy, pow. na terenie gminy 938 ha - jest to obwód polno-leśny.

Bogata i urozmaicona młodoglacjalna rzeźba terenu, rzeki i liczne zagłębienia wytopiskowe z roślinnością krzewiastą tworzą wraz z lasami ciągi ekologiczne, które są ostoją zwierzyny.

Główną ostoją zwierzyny płowej (jeleń, sarna) i czarnej (dzik) na terenie gminy Grażawy jest pradolina Drwęcy i dolina Brynicy. Tu również występuje bardzo licznie zwierzyna drobna, a głównie ptactwo wodne. Jest to jeden z niewielu obszarów w województwie toruńskim o tak naturalnym i nie przekształconym środowisku wodnym. Obszar pradoliny Drwęcy jest stałym miejscem żerowania, podczas wędrówek wiosennych i jesiennych, wszystkich gatunków gęsi.

Wspomniane rzeki, tj. Drwęca, Brynica, jak również Pissa i Samionka są matecznikami i szlakami wędrównymi pizmaka, a w ostatnich latach bobra, który wędruje z okolic Sadłowa na Pojezierze Brodnickie.

Te same rzeki tworząc ciąg ekologiczny z bagnami i podmokłymi łąkami są szlakiem wędrówki łosia z terenów ich głównej ostoi w woj. włocławskim i ciechanowskim na Pojezierze Brodnickie.

Grunty rolne występujące głównie na wysoczyźnie morenowej falistej stanowią ostoję zwierzyny drobnej i sarny polnej. Walorem tych terenów są silne gleby i rozproszone rolnictwo indywidualne, dlatego też występuje tu licznie zając, bażant i kuropatwa oraz na śródpolnych akwenach wodnych -

- dzikie kaczkę, głównie krzyżówka. Warunki te również są dogodne do występowania tu lisa, borsuka, kuny i tchórza.

Inwentaryzacja zwierzyny (stan na 31.03.1997r.).

Zasoby zwierzyny wolno żyjącej na terenie gminy Grażawy oparto o Roczny Plan Łowiecki na rok gospodarczy 1997/1998 kół dzierzawiących obwody na terenie gminy Grażawy:

* jeleń szlachetny (łącznie: byki, łania, cielaki)	-	12 szt.
* sarny (łącznie)	-	367 szt.
* dziki (łącznie)	-	21 szt.
* lisy	-	100 szt.
* borsuki	-	50 szt.
* kuny	-	50 szt.
* zające	-	1 100 szt.
* bażanty	-	165 szt.
* kuropatwy	-	500 szt.

Głównym udziałowcem w przedstawionym wykazie zinwentaryzowanej zwierzyny jest obwód nr 34, dzierzawiony przez Koło Łowieckie „Szarak” w Brodnicy.

Zagospodarowanie łowisk.

Do podstawowych urządzeń łowieckich należą: magazyny, paśniki, lizawki, woliery, poletka łowieckie (żerowe, zgryzowe, pasy zaporowe) oraz ambony. Urządzenia te w pierwszej kolejności służą do dokarmiania zwierzyny w okresach zimowych, jak również do sterowania migracją zwierzyny w okresach wiosennych w celu ochrony upraw rolnych i leśnych przed szkodami łowieckimi.

Na terenie gminy Grażawy zgodnie z wykazem Roczego Planu Łowieckiego na rok gospodarczy 1997/1998 cztery obwody łowieckie posiadają następujące urządzenia:

ŁÓŻONE NA TERENIE GMINY GRAZAWY.



LEGENDA

granice gminy

rzeki i jeziora

obszary zwartej zabudowy

granice obwodów łowieckich

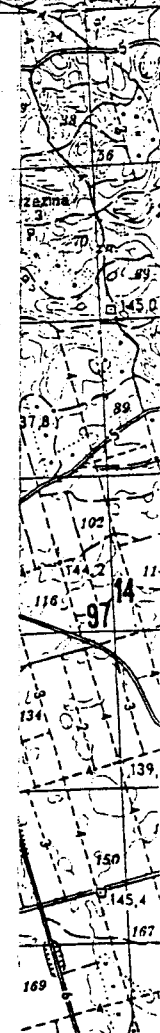
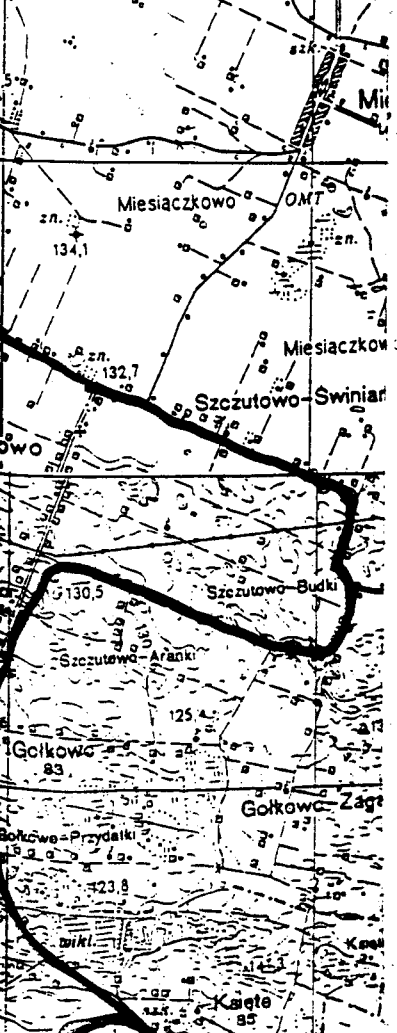
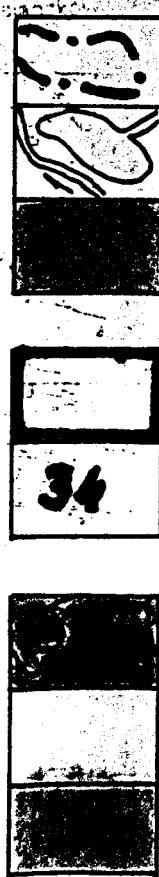
numery obwodów łowieckich

ostoje zwierzyny grubej

środowisko bytowania zwierzyny drobnej

środowisko występowania ptactwa wodno-błotnego

Ryc. 2



OCHRONA ZASOBÓW DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

I. ZASADY OCHRONY DÓBR KULTURY.

1. Stanowiska archeologiczne.

Bezwzględnej ochronie podlegają 2 grodziska: w Grażawach i Radoszkach. Jakakolwiek ingerencja w te obiekty jest zakazana. Natomiast stanowiska archeologiczne, pozbawione własnej ekspozycji, są dostępne do celów inwestycyjnych pod warunkiem uprzedniego przeprowadzenia archeologicznych badań wykopaliskowych.

Ze względu na fakt niepełnego zewidencjonowania stanowisk archeologicznych, wszelkie projektowane na terenie gminy inwestycje, związane z wykonywaniem prac ziemnych, winny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

2. Wsie o zachowanym układzie przestrzennym i zabudowie o wartościach kulturowych.

Ochronie podlega ich układ przestrzenny i charakter zabudowy. Należy opracować dla nich miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w celu zapewnienia właściwej integracji przestrzennej nowych i istniejących elementów zagospodarowania o wartości kulturowej, takich jak: układ, zabudowa o cechach tradycyjnych, zespół sakralny, zespół podworski oraz elementów naturalnego krajobrazu, tworzących z w/w kompozycję architektoniczno-krajobrazową.

Do wsi tych zaliczono: Łaszewo, Grażawy, Radoszki, Jastrzębie, Nowe Świerczyny oraz, ze względu na położenie w terenie o wybitnych walorach krajobrazowych, zespół: Bartniczka - Zdroje - stacja kolejowa Radoszki.

Najważniejszym i najcenniejszym przyrodniczo zasobem gminy Grażawy są występujące tu wszystkie rodzaje gleb. Różnorodność glebowa wynika z procesów morfogenetycznych, kształtujących obecną rzeźbę gminy Grażawy w okresie ostatnich zlodowaceń.

Mocno urozmaicona rzeźba terenu gminy oraz jej odlesienie jest powodem zachodzących tu samoistnie lub za niewielką przyczyną działań człowieka procesów jej degradacji.

Głównymi środowiskowymi procesami degradującymi powierzchnię ziemi jest **erozja wietrzna, wodna i wązowa**.

Analiza zachodzących potencjalnie procesów erozji wietrznej wykazuje, że aż 63,3% powierzchni użytków rolnych zagrożonych jest w gminie tą formą erozji. Występuje ona głównie w centralnych obszarach gminy, na gruntach rolnych, położonych na wysoczyźnie morenowej falistej.

Główne przyczyny tych procesów to:

- znaczne odlesienie wierzchołkowych obszarów wysoczyznowych i przeznaczenie ich na użytki rolne,
- likwidacja śródpolnych zakrzewień i zadrzewień zajmujących słabsze gleby, często o wysokim poziomie wód gruntowych,
- likwidacja zadrzewień i zakrzewień rosnących na miedzach rozgraniczających grunty rolne różnych właścicieli,
- nadmierna melioracja, powodująca przesuszenie wierzchnich warstw gleby, podatnych na procesy wietrzenia i przewietrzania,
- budowa licznych dróg gruntowych pozbawionych nasadzeń szpalerowych drzew.

Podstawowym zadaniem przeciwdziałającym procesom erozji wietrznej byłaby racjonalna odbudowa powyższych elementów przyrodniczych. Pełnią one nie tylko funkcję rozpraszającą wiatry, ale przede wszystkim są czynnikami regulującymi stosunki wód gruntowych, które to decydują o nasileniu procesów erozji wietrznej (fitomelioracja).

Erozją wodną powierzchniową w gminie zagrożonych jest 3,3% powierzchni użytków rolnych. Głównymi obszarami występowania tej erozji jest rejon krawędzi pradoliny Drwęcy i Brynicy położony na północ od drogi Bartniczka - Brodnica. Drugim istotnym rejonem jest odlesiona dolina rzeki Pissy, przy czym rejon pierwszy zagrożony erozją w stopniu 3-5 czyli silną, natomiast rejon drugi w stopniu 1-3, tj. znacznie słabszą.

Trzeci rejon nie tworzy jednego zwartego kompleksu, ma charakter wyspowy i wiąże się ściśle z określonymi miejscowościami lub rynkami jeziornymi, tj. Samin, Zdroje, Łaszewo.

Grunty wsi Koziary należą do jednego z najsilniej zagrożonych rejonów erozją wodną w województwie. Ich powierzchnia zagrożona jest erozją w 20,2%.

Główne przyczyny tych procesów to:

- rolnicze użytkowanie terenów o spadkach powyżej 12%. Z powyższym stwierdzeniem wiąże się również cały szereg działań ludzkich, które spowodowały, że tereny te są obecnie uprawiane rolniczo.

Droga postępowania przy zwalczaniu erozji wodnej powierzchniowej o stopniu 3-5:

- zmniejszenie intensyfikacji rolnictwa na tych terenach,
- uprawa poprzeczna do stoku,
- gdy miejscowe spadki wynoszą ponad 30% - powierzchniowe zadarnienie, zakrzewienia i zadrzewienia,
- wstęgowy układ pól,
- uprawa odpowiednich roślin,
- zmiana użytkowania na użytkowanie przeciwoerozyjne, tzn. z ornego na użytki zielone lub sady,
- ukierunkowanie lub rozproszenie cieków wodnych.

Przedstawione zabiegi to tylko nieliczne działania zmierzające do zahamowania procesów erozji wodnej powierzchniowej.

Erozja wąwozowa występuje na terenie gminy wyspowo, a największe nasilenie jej notuje się w miejscowościach Radoszki (115 ha zagrożonych), Samin (27 ha) i Grażawy (9 ha).

Główne przyczyny tych procesów to:

- likwidacja zadrzewień i zakrzewień z naturalnych parowów i rozcięć erozyjno-roztopowych,
- niewłaściwa orka na stromych zboczach,
- duży udział roślin okopowych uprawianych na stromych zboczach, budowa dróg w poprzek zboczy.

Przeciwdziałanie procesom erozji wąwozowej najłatwiej realizować jest sposobami technicznymi. Jednak ten kierunek na potrzeby gminy Grażawy nie jest wskazany. Zalecane kierunki to:

- właściwa uprawa obszarów zboczowych, tj. bez roślin okopowych, a raczej trwałe użytki zielone,
- zalesienia polegające na wprowadzaniu zadrzewień lub zadarnień,
- wprowadzania stopni faszynowych w wąwozach powodujących jego wypływanie.

Ze względów przyrodniczych na terenie gminy należy ograniczyć wchodzenie z wszelkimi pracami technicznymi, wskazane raczej byłyby prace nie naruszające rzeźbę.

W nawiązaniu do powyższego, można sformułować następujące wnioski końcowe:

- * Erozja na terenie gminy Grażawy jest jedną z najgroźniejszych środowiskowych przyczyn dewastujących glebę i nie może być zjawiskiem lekceważonym przy projektach kompleksowego urządzania terenów wiejskich.
- * Zapobieganie erozji powinno być traktowane jako jeden z elementarnych zabiegów urządzenioworolnych i w systemie kompleksowego urządzania obszarów wiejskich należy realizować je w pierwszej kolejności. Wynika to ze specyfiki zabiegów przeciwoerozyjnych, w wyniku których

wprowadzone do środowiska elementy stanowią niezmienniki projektowe dla innych zabiegów.

- * Pierwszym elementem walki z erozją musi być przeprowadzenie inwentaryzacji ogólnej i szczegółowej, a następnie wyznaczenie rejonów pilności działań przeciwoerozyjnych.
- * Walkę z erozją należy prowadzić na podstawie właściwie opracowanych programów kompleksowej ochrony gruntów przed erozją.
- * Program kompleksowej ochrony gruntów gminy Grażawy powinien zawierać strategię działań, która zapewni nie tylko ochronę gruntów przed erozją ale również usprawni zagospodarowanie.

Zagrożenia środowiskowe związane z powodzią na terenie gminy Grażawy mają charakter sporadyczny, związany z prawdopodobieństwem wystąpienia wód 1% lub nawet 0,5%. W przypadkach powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia 25%, 50%, 100% możemy mówić o wodotwórczym ich działaniu.

Tereny, na których mogą wystąpić i występują powodzie, to głęboko wcięta dolina Drwęcy wraz z Brynicą. Charakter tych powodzi to głównie opadowe i roztopowe, trwające od maja do września lub od drugiej połowy lutego, marca i w pierwszej dekadzie kwietnia. Stany powodziowe określone na wodowskazie w Brodnicy zaczynają się od poziomu 180 cm, przy stanach 204 cm występuje ciągłe zalanie i podtopienie łąk powyżej Brodnicy, aż do ujścia Brynicy do Drwęcy. Stany alarmowe zaczynają się przy 220 cm na wodowskazie w Brodnicy.

Ze względu na fakt, że Drwęca posiada reżim powodziowy roztopowy i opadowy, który łącznie trwa od lutego do września, część łąk w dolinie jest trwale podtopiona.

Obszary tych łąk o powierzchni około 315 ha są wyłączone z opłat podatkowych i ubezpieczeniowych. Ciągłe zalewanie łąk w dolinie, wytworzyło tu naturalne warunki bytowania różnorodnego ptactwa wodnego i szuwarowego.

Te naturalne procesy rozlewania się wód wiosennych w dolinę rzeki powinny być zachowane. Jak dotychczas znalazły one prawną ochronę w postaci wprowadzenia tu Obszaru Chronionego Krajobrazu doliny Drwęcy.

2. Zagrożenia antropogeniczne.

Zagrożenia antropogeniczne na terenie gminy Grażawy wiążą się głównie ze środowiskiem wodnym.

Zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych związane są głównie ze źródłami punktowymi i przestrzennymi.

Punktowymi źródłami zagrożeń wód powierzchniowych i podziemnych są wszystkie obiekty, gdzie powstają ścieki, odpady i emitowane są zanieczyszczenia powietrza.

Najmniejszy lub prawie żaden wpływ na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych ma na terenie gminy Grażawy gospodarka odpadami oraz emisja zanieczyszczeń powietrza. Wiąże się to ze stworzonym tu systemem gromadzenia i wywożenia odpadów oraz ich eksportem poza teren gminy oraz niewielką emisją zanieczyszczeń energetycznych.

Natomiast istotny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych na terenie gminy ma gospodarka ściekowa, zarówno obiektów działalności gospodarczej, jak i gospodarstw indywidualnych. Główne punktowe źródła ścieków w gminie jak Osiedle mieszkaniowe w Komorowie, Gorzelnia w Komorowie i Osiedle mieszkaniowe w Gutowie, odprowadzają ścieki nieoczyszczone lub źle oczyszczone do drobnych cieków, których stan czystości w znacznej mierze zależy od nich. Nie występują tu znamiona degradacji wód, ale stan czystości tych wód znajduje się w III klasie.

Prawidłowo działającym obiektem ściekowym na terenie gminy jest gminna oczyszczalnia ścieków w Bartniczce. Przyjmuje ona ścieki 5 wsi na 13 wsi położonych w granicach gminy.

40

Ścieki socjalno-bytowe z pozostałych wsi w gminie trafiają indywidualnymi systemami kanalizacji i do wód powierzchniowych i do gruntu. Takie rozwiązania gospodarki ściekowej powodują zanieczyszczenia wód zaskórnych formami azotu i fosforu. Przy czym wody te ujmowane są poprzez studnie kopane i wykorzystywane w najgorszym przypadku do hodowli inwentarza. Badania SANEPID-u potwierdzające, że około 80% studni kopanych (wody zaskórne) w gminie Grażawy są zanieczyszczone biogenami i bakteriami miana Coli.

Wody czwartorzędowe głębinowe właściwego poziomu wodonośnego (I i II poziom) na terenie gminy Grażawy są czyste i wysokiej jakości określone jako klasa Ib. Potwierdzają to wyniki monitoringu zwykłych wód podziemnych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Toruniu.

Z punktu widzenia ochrony środowiska rolnictwo jest często traktowane jako system naturalny, który można zachować w tej naturalnej postaci, jeśli zaniecha się tylko niektórych zabiegów, jak na przykład stosowania nawozów mineralnych czy środków ochrony roślin. Taki punkt widzenia jest błędny, gdyż rolnictwo jest przemysłem produkującym żywność i jak każdy przemysł wymaga nakładów materiałów, które nie wykorzystane w produkcji mogą ulec przedostaniu do środowiska, powodując jego zanieczyszczenia lub nawet degradację.

Rolnictwo nie jest systemem naturalnym. Zajęło ono tereny o najlepszych glebach z korzystnymi warunkami wodnymi. Spowodowało zniszczenie naturalnej szaty roślinnej i usunęło większość zwierząt; zakłóciło mikroklimat i gospodarkę wodną. Rolnictwo silnie oddziałuje na otaczające je systemy, a zwłaszcza na ilość i jakość wód gruntowych i powierzchniowych.

W wyniku ubocznego oddziaływania rolnictwa, czyli rozproszonych źródeł zanieczyszczeń, stan czystości rzek na terenie gminy określić należy jako niekorzystny.

Brynica - stan czystości jej wód scharakteryzować można jako III klasowy, z tym, że punktowo notowano przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie fosforu ogólnego w Gutowie i na stanowisku w Długim Moście ze względu na stan sanitarny.

Drweca - rzeka graniczna, wyniki wskazują, że o III klasie decyduje stężenie fosforu ogólnego, fosforanów, fenoli oraz skażenie bakteriologiczne wyrażone wskaźnikiem miana Coli.

W porównaniu z 1994 r. i latami poprzednimi jakość wód na rozpatrywanym odcinku uległa zdecydowanej poprawie, zarówno w zakresie fizykochemicznym, jak i biologicznym. Korzystna tendencja zmian stanu czystości wód Drwęcy wydaje się mieć już charakter trwały, a wiązać ją należy z realizacją programu budowy oczyszczalni komunalnych w zlewniach rzeki.

Pissa charakteryzowała się III klasowym stanem czystości z uwagi na fosfor ogólny, chlorofil a oraz częściowo tlen, azotyny i miano coli. Jednak notowano również przekroczenia norm na odcinku ujściowym, z uwagi na fosfor oraz w Komorowie w zakresie miana Coli.

Najczystsza rzeką jest Samionka, która na odcinku ujściowym do Brynicy w Długim Moście charakteryzowała się II klasą czystości wód powierzchniowych.

Analiza istniejących źródeł zanieczyszczeń z terenu gminy pozwala stwierdzić, że odpowiedzialnym za stan czystości wód powierzchniowych jest w głównej mierze rolnictwo oraz ścieki socjalno - bytowe z obszarów wsi rozproszonych.

Na obszarze gminy Grażawy położone są dwa jeziora: Samińskie i Gutowo. Są to jeziora pochodzenia polodowcowego strefy marginalnej, dlatego też są zbiornikami płytkimi. W obu przypadkach ich maksymalna głębokość wynosi 5,0 m.

Jezioro Samińskie o powierzchni 55,8 ha jest zbiornikiem śródpolnym, z niewielkimi obszarami lasów, zadrzewień i zakrzewień wzdłuż brzegów.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń jego wód są grunty rolne jego zlewni bezpośredniej, jak i liczne, drobne dopływy ze swoimi zlewniami.

Prowadzone w 1993 r. badania stanu czystości wód Jeziora Samińskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Toruniu wykazały na daleko zaawansowany proces eutrofizacji wód jeziora. Wskaźniki fizykochemiczne mieściły się od II klasy czystości do NON (nie objęte normą). Również poza klasowy charakter wykazały wskaźniki hydrobiologiczne. Jedynie wskaźniki bakteriologiczne mieściły się w I klasie czystości wód powierzchniowych.

Ponadto duża podatność na degradację jeziora wskazuje na konieczność wprowadzenia szczególnych reżimów ochronnych w zasadach gospodarowania w zlewni bezpośredniej jeziora.

Jezioro Gutowo badane było w 1992 roku przez WIOŚ Toruń. Ten niewielki zbiornik wody o powierzchni 4,0 ha sklasyfikowany został jako posiadający wody nie objęte normą. Przyczyną degradacji wód zbiornika było odprowadzanie do niego przez wieloletnia nieoczyszczonych ścieków z Gorzeln i Zakładu Rolnego w Gutowie.

Mimo, powyższych niekorzystnych ocen stwierdzić należy, że wody powierzchniowe w gminie Grażawy należą do najczystszych w województwie toruńskim.

Zagrożenia antropogeniczne w zakresie powietrza atmosferycznego:

Rolniczy charakter gminy Grażawy oraz brak strategicznego lokalnego przemysłu są powodem, że na analizowanym obszarze nie występują zanieczyszczenia technologiczne. Głównym zatem rodzajem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia energetyczne, pochodzące z systemu ogrzewania mieszkań oraz obiektów produkcyjnych. Drugim źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w gminie są pojazdy mechaniczne.

Podstawowym źródłem paliwa jest węgiel kamienny, stosowany zarówno w dwóch największych zakładach, jakimi są gorzelnie w Komorowie i Gutowie, jak również w kotłowniach osiedlowych i paleniskach domowych.

Stopień zanieczyszczenia atmosfery gminy Grażawy zależy jest od emisji zanieczyszczeń z obiektów produkcyjnych, osiedli mieszkaniowych i gospodarstw rolnych, od natężenia ruchu motoryzacyjnego oraz napływu zanieczyszczeń z terenów gmin ościennych.

Stan czystości powietrza atmosferycznego gminy Grażawy należy uznać za stosunkowo dobry. Nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych norm obowiązujących w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego. Jednakże z uwagi na to, że emisja występuje głównie w okresie jesienno - zimowym (sezon grzewczy) oraz w połączeniu z niekorzystnymi warunkami wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza przez paleniska indywidualne (niskie emitory) mogą wystąpić lokalne uciążliwości.

Warunki akustyczne:

Warunki akustyczne gminy Grażawy kształtuje głównie hałas komunikacyjny. Źródłami tego hałasu są dwie główne trasy przelotowe przez gminę, tj. droga krajowa nr 544 Brodnica - Lidzbark Welski (od 1999 r. droga wojewodzka) oraz linia kolejowa Brodnica - Działdowo.

Niewielkie natężenie ruchu na obu trasach w ciągu doby nie powoduje przekroczenia norm dla terenów i terenów specjalnych.

Położenie gminy na uboczu głównych tras jest bardzo korzystne i wpływa pozytywnie na panujące tu warunki akustyczne.

Powierzchnia ziemi:

Zagadnienie ochrony powierzchni ziemi w gminie Grażawy wiąże się z ochroną zasobów glebowych, leśnych i krajobrazowych. Głównymi

źródłami zagrożeń powierzchni ziemi jest działalność gospodarcza w skali lokalnej rolnictwa, budownictwa i drogownictwa. Ponadto zagrożenia powierzchni ziemi wiążą się z prowadzoną na lokalną skalę eksploatację kopalni, składowaniem odpadów, erozją gleb oraz degradacją krajobrazu na skutek rozwoju urbanistycznego jednostek wiejskich.

Na obszarze gminy skala zagrożenia degradacji gleb, wynikająca z prowadzonej agrotechniki, mechanizacji i chemizacji w rolnictwie nie jest duża. Obecne rolnictwo w swej rozproszonej strukturze nie tworzy podeszwy płuźnej, która jest zaczątkiem rolniczej degradacji gleb.

Istniejące i funkcjonujące piaskownie nie wprowadzają większego przeobrażenia krajobrazu. Tym nie mniej po eksploatacji winny być zrehabilitowane, najlepiej w kierunku zalesień. Dopóki eksploatacja surowców naturalnych na terenie gminy ma charakter lokalny, a nie przemysłowy, możemy mówić o braku procesów przekształcających i degradujących powierzchnie ziemi.

Gospodarka odpadami, która jest tak uciążliwa, na terenie gminy Grażawy obecnie nie stwarza źródeł zagrożeń. Na terenie gminy wprowadzono kompleksowe gromadzenie i wywożenie odpadów komunalnych. Natomiast składowanie odpadów w terenie gminy odbywa się poza jej granicami na składowisku w Miesiączkowie gm. Górzno. Istniejące do roku 1993 składowisko w Bartniczce zostało zrehabilitowane i zabezpieczone przez negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

Jednym z najbardziej istotnych w skali gminy, a zarazem niedostrzeganych i niedocenianych zagrożeń powierzchni ziemi jest nowopowstająca zabudowa mieszkaniowa i infrastruktura jej towarzysząca. Pozyskiwane na ten cel coraz to nowe tereny trwale wyłączają grunty z rolniczego wykorzystania, powodują powstawanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, naruszając stosunki wodne itp. Stąd też zmiana planu

zagospodarowania wymaga każdorazowo opracowania prognozy skutków wpływu zmian planu na środowisko przyrodnicze.

Wszystkie wymienione procesy przyczyniające się do przekształcenia i degradacji powierzchni ziemi kumulują się, a ich wspólne oddziaływanie stwarza trudne do określenia negatywne zmiany w środowisku.

III. PRAWNA OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

Na obszarze gminy Grażawy znajduje się większość form ochrony prawnej zarówno wielkoprzestrzennej reprezentowanej przez park krajobrazowy wraz z otuliną, obszar chronionego krajobrazu i rezerwat przyrody oraz ochrony indywidualnej w postaci pomników przyrody i użytków ekologicznych. Inne formy ochrony to: parki wiejskie, lasy ochronne (patrz. rodz. 1.7.), strefa ciszy oraz teren ostoi ptactwa wodnego.

Na terenie gminy Grażawy znajduje się fragment **rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca”**. Rezerwat został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Monitor Polski nr 71, poz. 302) w celu ochrony środowiska wodnego i ryb w nim bytujących, a w szczególności w celu ochrony środowiska pstrąga, łososia, troci i certy. Rezerwat obejmuje rzekę Drwęcę oraz tereny przybrzeżne o szerokości 5m. Na terenie gminy powierzchnia rezerwatu wynosi 9,98 ha.

W/w Rozporządzenie wprowadza na obszarze rezerwatu następujące zakazy:

- przegradzania rzeki urządzeniami uniemożliwiającymi rybom swobodny przepływ;
- połowu ryb urządzeniami stałymi;
- odłowu łososia i troci jakimikolwiek narzędziami;
- odłowu ryb z wyjątkiem połowów wędkarskich dokonywanych przez członków Polskiego Związku Wędkarskiego;

- niszczenia, usuwania oraz jakiegokolwiek eksploatacji roślinności wodnej;
- wycinania drzew i krzewów, z wyjątkiem niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych i gospodarczych;
- wycinania trzciny, sitowia i innych roślin oraz koszenia trawy.

Wschodnia część obszaru gminy znajduje się w granicach **Górznieńsko - Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego** i jego otuliny. Park został utworzony Rozporządzeniem Nr 1/90 Wojewody Toruńskiego z dnia 11 września 1990 roku w sprawie utworzenia Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Toruńskiego Nr 18, poz. 205). GLPK został utworzony na części Pojezierza Chełmińsko - Dobrzyńskiego o wysokich wartościach przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych i rekreacyjnych w celu zapewnienia warunków dla aktywnych form ochrony i kształtowania środowiska z dopuszczeniem wyłącznie niekolizyjnych form turystyki krajoznawczej.

Na obszarze gminy powierzchnia Parku wynosi 1 440 ha, a powierzchnia jego otuliny 1 370 ha, co łącznie stanowi ponad 35% powierzchni gminy Grażawy.

W celu zabezpieczenia walorów przyrodniczych Parku i jego otuliny wprowadza się szereg zakazów, ograniczeń i nakazów:

- na terenie Parku zakazuje się m.in.:
 - lokalizowania nowych i rozbudowy istniejących obiektów powodujących zanieczyszczenie powietrza, gleby i wody lub też uciążliwych, jako źródła hałasu i wibracji;
 - lokalizowania ośrodków wypoczynku pobytowego i świątecznego, zabudowy letniskowej i campingowej;
 - wprowadzania zmian stosunków wodnych oraz dokonywania zabudowy technicznej rzek i innych cieków wodnych;
 - lokalizowania wysypisk śmieci i odpadów;
 - poboru kruszywa i eksploatacji surowców mineralnych dla celów

przemysłowych;

- stosowania sadzowych form hodowli ryb z dokarmianiem;
- lokalizowania przemysłowych ferm hodowli zwierząt i gnojowicowania;
- niszczenia roślinności i pojedynczych form rzeźby terenu.
- na terenie Parku ogranicza się m.in.:
 - budowę nowych dróg, linii energetycznych, ciągów ciepłowniczych, telekomunikacyjnych i innych instalacji technicznych;
 - stosowanie chemicznych środków w hodowli i ochronie upraw rolnych i leśnych;
 - ruch pojazdów samochodowych do dróg publicznych i oznakowanych tras.
- na terenie Parku nakazuje się m.in.:
 - uzgadnianie z Zarządem Parku programów i planów rozwoju gospodarki leśnej, rolnej i rybackiej oraz zagospodarowania turystycznego;
 - objęcie ścisłą ochroną obszarów źródłiskowych rzek i potoków;
 - stosowania w budownictwie form architektonicznych nawiązujących do tradycji regionalnej;
 - rekultywację i zagospodarowanie gruntów zdegradowanych;
 - wyposażenie zakładów w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu środowiska.
- na terenie otuliny Parku obowiązują zakazy, ograniczenia i nakazy, takie, jak na obszarze Parku, za wyjątkiem:
 - dopuszcza się lokalizowanie ośrodków wypoczynkowych o charakterze pobytowym, zabudowę letniskową i campingową poza obszarami leśnymi stosownie do pojemności i chłonności terenu, wyposażonych w odpowiednie urządzenia ochrony środowiska;
 - dopuszcza się budowę nowych dróg, linii energetycznych, ciągów

ciepłowniczych, gazowych i telekomunikacyjnych oraz innych instalacji technicznych;

- dopuszcza się eksploatację kredy jeziornej w zależności od wpływu na środowisko przyrodnicze.

Północna część obszaru gminy Grążawy znajduje się w granicach **obszaru chronionego krajobrazu „Obszar doliny Drwęcy”**, który jako jeden z sieci ośmiu obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa toruńskiego został wyznaczony Rozporządzeniem Nr 21/92 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 roku w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim (Dziennik Urzędowy Województwa Toruńskiego Nr 27, poz. 178). Obszary chronionego krajobrazu zostały wyznaczone na wyróżniających się krajobrazowo i przyrodniczo terenach o różnych typach ekosystemów, posiadają powiązania przestrzenne z parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu sąsiednich województw.

Na terenie Gminy Grążawy „Obszar doliny Drwęcy” zajmuje powierzchnię 1930 ha i przylega bezpośrednio od zachodu do otuliny Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego.

W celu zabezpieczenia i skutecznej ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych i rekreacyjnych na obszarach chronionego krajobrazu w/w Rozporządzenie wprowadza zasady gospodarowania, w tym należy m.in.:

- unikać intensyfikacji gospodarki oraz zmian użytkowania gruntów i terenów leśnych na nieleśne, łąkowych na orne i innych powodujących negatywne, nieodwracalne zmiany w środowisku;
- zakazać lokalizowania obiektów przemysłowych i rolniczych uciążliwych dla środowiska, w tym wielkich ferm tuczu przemysłowego, a zwłaszcza bezściołowego i większych składowisk odpadów;
- egzekwować od istniejących, uciążliwych obiektów obowiązek

wyposażenia w urządzenia ochrony środowiska;

- prowadzić wzmożony nadzór budowlany w zakresie ładu przestrzennego i dyscypliny budowlanej;
- unikać lokalizacji obiektów z rozbudowaną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną;
- w zagospodarowywaniu rekreacyjnym kierować się normatywnymi chłonności i pojemności turystycznej;
- maksymalnie ograniczyć przekształcenia powierzchni ziemi w wyniku eksploatacji kopalni, a tereny poeksploatacyjne niezwłocznie zrekultywować;
- zachować wysoką estetykę i harmonię z krajobrazem nowopowstających obiektów budowlanych;
- zachować i pomnażać zasoby zieleni wysokiej w obrębie zabudowy mieszkaniowej, zakładowej i komunikacyjnej oraz wprowadzać zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, w skiepanach brzegowych wód, na terenach źródłiskowych, wododziałowych itp.;
- zwiększyć lesistość przez zalesienie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej, stref zboczowych o dużych spadkach, terenów wododziałowych i innych.

Na obszarze gminy Grążawy znajdują się 3 parki podworskie podlegające ochronie na mocy przepisów Uchwały nr V/33/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dnia 29 marca 1985r. w sprawie uznania terenów zadrzewionych na obszarach wsi za parki wiejskie oraz ochrony i zarządzania parkami (Dziennik Urzędowy Województwa Toruńskiego nr 5, poz. 136).

Gutowo - park przylega do dworu od strony południowej, posiada walory krajobrazowe o zachowanej rzeźbie terenu, z zatartym układem drogowym i wodnym, z okazałym drzewostanem - najstarsze drzewa w wieku około 150 lat. Pożądana jest rewaloryzacja parku.

- wycinania, niszczenia lub uszkodzenia drzew,
- zrywania pączków, owoców, kwiatów i liści,
- zanieczyszczania terenu i wzniecania ognia w pobliżu drzew,
- umieszczania tablic, napisów i innych znaków,
- wchodzenia na drzewa,
- wznoszenia budowli i przeprowadzania instalacji w pobliżu drzew.

Na obszarze gminy Grażawy znajduje się 5 obiektów uznanych za **użytki ekologiczne** na mocy przepisów Rozporządzenia Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 28 czerwca 1996 roku w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Toruńskiego Nr 15, poz. 88) wg poniższego zestawienia:

Nr w Rej. Wojew.	Nadleśnictwo/leśnictwo-oddział leśny	Działka ewidencyjna	Pow. [ha]	Opis powierzchni
U 86	Brodnica/Borek -2f	2 L	0,75	bagno porośnięte brzoza
U 87	Brodnica/Borek - 4 d, h	4/1 L	1,74	bagno porośnięte brzoza i olchą
U 89	Brodnica/Borek - 285 g	285/1 L	0,93	bagno porośnięte wierzba
U 106	Brodnica/Długimost - 258j	258 L	2,47	bagno porośnięte olcha
U 109	Brodnica/Długimost - 259 l, p	259/2 L	4,88	bagno porośnięte brzoza, olchą i wierzba

W stosunku do wymienionych obiektów wprowadzono ochronę polegającą na zakazie m.in.:

- pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków,
- wydobywania minerałów i torfu,
- niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania,
- użytkowania i zanieczyszczania obszarów objętych ochroną.

Komorowo - park przylega do dworu od strony północnej, posiada walory krajobrazowe, czytelny w terenie układ wodny, zatarty układ drogowy, z przetrzebionym drzewostanem w wieku około 100 lat. Pożądana jest rewaloryzacja parku z restytucją elementów kompozycji przestrzennej, możliwych do odtworzenia.

Sokołowo - park przylega do dworu od strony południowej, posiada walory krajobrazowe, zachowany układ przestrzenny, tj. rzeźba terenu, układ wodny, częściowo drogowy oraz okazały drzewostan w wieku około 150 - 200 lat (dęby - okazy pomnikowe). Park pełni funkcję ekologiczną jako regulator lokalnych stosunków wodnych i klimatycznych. Pożądana jest rewaloryzacja parku.

Ponadto na obszarze gminy znajdują się tereny zieleni urządzonej w postaci cmentarzy w miejscowościach: Grażawy (czynny), Gutowo (nieczynny), Jastrzębie (czynny, nieczynny), Łaszewo (nieczynny), Radoszki (czynny), Świerczyny Nowe (nieczynny).

Na obszarze gminy Grażawy ochronie podlegają następujące **pomniki przyrody**.

Nr w Rejestrze Wojewódzkim	Rodzaj pomnika przyrody	Opis pomnika		Lokalizacja pomnika przyrody	Rok uznania
		obwód [cm]	wysokość [cm]		
13	dąb	484	21	Leśnictwo Borek	1955
17	dąb	552	18	Leśnictwo Długimost	1955
90	lipa	406	27	Gutowo -w parku	1978
289	8 dębów	220-390	21-22	Sokołowo-w parku	1994
351	lipa drobnolistna	434	21	przy drodze Górzno-Brodnica w Bartniczce	1994
352	8 drzew (5 lip, czeremcha, klon, kasztanowiec)	310-413 172 248 380	26-29 16 28 22	Gutowo-w parku	1994

W odniesieniu do wymienionych drzew zostały wprowadzone następujące zakazy:

Na rzece Drwęcy wraz z obrzeżem o szerokości 200 m wprowadzono strefę ciszy na mocy przepisów Zarządzenia Porządkowego Nr 1/78 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dnia 6 września 1978 roku w sprawie sprowadzenia stref ciszy na wodach oraz terenach rekreacyjnych i wypoczynkowych województwa toruńskiego.

W obrębie strefy ciszy całą dobę obowiązują następujące zakazy:

- używania silników spalinowych na jednostkach pływających,
- ruchu pojazdów mechanicznych o napędzie spalinowym,
- używania poza pomieszczeniami zamkniętymi źródeł hałasu uciążliwych dla otoczenia.

Powyższe zakazy nie dotyczą dróg publicznych do obiektów gospodarczych i turystycznych oraz pól namiotowych i campingów.

Północna część obszaru gminy Grążawy znajduje się w granicach ostoi ptactwa wodnego „Bagienna Dolina Drwęcy”, która obejmuje dolinę Drwęcy wraz z dolnymi odcinkami dolin rzek Brynicy i Samionki. Teren ten został wpisany na listę Polskich Ostoj Ptaków na mocy międzynarodowej konwencji w Ramsara o ochronie obszarów wodnych i błotnych z dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. Nr 7, poz. 24).

Dolina ma tu 0,6 - 3,0 km szerokości, pocięta jest siecią rowów, licznymi starorzeczami. Koryto Drwęcy ma charakter naturalny, rzeka silnie meandruje, wczesną wiosną wylewa, tworząc olbrzymie rozlewiska. Roślinność jest urozmaicona, oprócz roślinności łąkowej występują tu szuwały turzycowe i trzcinowe oraz niewielkie lasy i zakrzewienia olszowe.

W ostoi gniazdują m.in.: perkoz, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, bąk, bocian biały, łabędź niemy, gęgawa, krakwa, krzyżówka, cyranka, płaskonos, gagoł, tracz nurogęś, kania rdzawa, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, wodnik, kropiatka, derkacz, kokoszka wodna, łyska, żuraw, czajka, bekas, krwawodziób, brodziec samotny, rybitwa czarna.

W okresie wędrówki wiosennej w ostoi przebywają duże ilości ptaków wodno - błotnych. Szczególnie liczne są: gęś białoczelna (do 5 500 osobników), gęś zbożowa (do 500 osobników), świstun (do 3 000 osobników), krzyżówka (do 2 000 osobników), płaskonos (do 250 osobników), głowienka (do 400 osobników), czernica (do 600 osobników), łyska (do 1 000 osobników), czajka (do 200 osobników).

Ostoja jest żerowiskiem licznych ptaków drapieżnych gniazdujących w pobliskich lasach - kani czarnej, kani rdzawej, bielika, jastrzębia, krogulca, orlika krzykliwego. Mają tu pierzowisko gęgawy, zimują łabędzie nieme (do 120 osobników) i łabędzie krzykliwe (do 40 osobników).

Na obszarze gminy Grażawy znajdują się dwa stanowiska archeologiczne eksponowane w terenie, w postaci **grodzisk** we wsi Radoszki (wczesne i późne średniowiecze) oraz w pobliżu ujścia Brynicy do Drwęcy (późne średniowiecze). Grodziska podlegają ochronie na mocy przepisów o ochronie dóbr kultury, lecz oprócz wartości historycznych, posiadają również wysokie walory krajobrazowe.

Powyższy, imponujący wykaz przyrodniczych obszarów i obiektów chronionych jednoznacznie określa wysoką pozycję i rangę ekologiczną obszaru gminy Grażawy. Obszary chronione zajmują około 57% powierzchni gminy. Obszar gminy posiada węzłowe położenie w ekologicznym (wojewódzkim i regionalnym) systemie obszarów chronionych, a ponadto w całości znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego pn. „Zielone Płuca Polski”, do którego został włączony w 1994 r.

IV. ZASOBY TURYSTYCZNO-WYPOCZYNKOWE

Podstawową miarą atrakcyjności turystycznej obszaru gminy jest występowanie następujących elementów środowiska przyrodniczego: wód powierzchniowych, lasów i urozmaiconej rzeźby terenu. W myśl tych ogólnych zasad w gminie Grażawy wyodrębniono **obszar turystyczny** -

samiński, wchodzący w skład kompleksu turystycznego Górzna. Dominujące funkcje turystyczne to wypoczynek pobytowy i krajoznawstwo. Walory przyrodnicze pozwoliły na zakwalifikowanie **Jeziora Samińskiego** (ryc.3) do II kategorii przydatności turystycznej. Brzegi jeziora w 70% są płaskie, a w 30% bagienne. W 80% występują brzegi z roślinnością wodną. Ocenia się, że około 9% długości linii brzegowej jest dostępna dla kąpieli. Szczególne predyspozycje do zagospodarowania turystycznego (pole namiotowe, motel, zajazd) posiada teren w sąsiedztwie **Jeziora Gutowo**. Decydują o tym niezwykle walory przyrodnicze i bardzo dogodne położenie komunikacyjne. Mankamentem jest natomiast bardzo niska jakość wód jeziora.

Przez obszar gminy prowadzą dwa znakowane **szlaki turystyki pieszej**:

- * niebieski: Górzno - Gutowo - Radoszki - Samin - Janówko - Jajkowo,
- * zielony: Górzno - Zdroje - Grażawy - Nowy Dwór - Tama Brodzka.

Bardzo atrakcyjnym odcinkiem, aczkolwiek leżącym na peryferiach terenu gminy, jest **szlak kajakowy Drwęcy**. Istnieje możliwość krótkiego odgałęzienia szlaku Kanałem Brynicy.

W stanie istniejącym na terenie gminy nie ma znaczących obiektów ani urządzeń turystycznych.

ZASOBY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

I. STAN ZASOBÓW.

1. Rys historyczny obszaru gminy Grażawy.

Historycznie dzisiejsza gmina Grażawy obejmuje część Ziemi Michałowskiej oraz część Ziemi Dobrzyńskiej. W okresie podziału dzielnicowego obszar ten pozostawał we władaniu książąt mazowieckich. W 1303 r. książę kujawski Leszek zastawił Ziemię Michałowską Zakonowi. Potem nabyli ją Krzyżacy na własność, a po 1446 r. została na trwałe włączona do Korony. Po I rozbiorze /1772-74/ Prusy zagarnęły obszar dawnego województwa chełmińskiego, który według podziału z roku 1818 znalazł się w utworzonej wówczas regencji kwidzyńskiej. Po krótkim okresie przynależności do Księstwa Warszawskiego /1807-15/ obszar ten ponownie włączony został do zaboru pruskiego. Po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. przyłączony do województwa bydgoskiego, a od 1975 r. jako gmina do województwa toruńskiego.

W zakresie administracji kościelnej obszar gminy należał do diecezji płockiej, a po opanowaniu Ziemi Chełmińskiej przez Krzyżaków, do utworzonego w 1243 r. Biskupstwa chełmińskiego. Od 1992 r. gmina podlega diecezji toruńskiej.

2. Ogólna charakterystyka zasobów kulturowych.

Gmina Grażawy nie należy do zasobnych w zabytki architektury pomimo tego, że sześć jej wsi posiada rodowód średniowieczny. Wzmiankowane wsie : w 1239 r. Grażawy i Jastrzębie, w 1337 r. Samin , w 1408 r. Radoszki i w 1414 r. Gutowo, zatraciły swój pierwotny charakter zabudowy . Dotyczy to również osad folwarcznych, których w XIX w. było osiem. W takiej ilości występują na mapie z 1909 r. Są to : Gołkówko, Gutowo, Igliczyzna, Komorowo, Skrobacja, Sokołowo, Świerczyny i Władysławki, zaś w Skorowidzu miejscowości Rz-litej Polskiej z 1926 r.

jest ich sześć: Gołkówko, Gutowo, Komorowo, Iglicyzna, Sokołowo i Skrobacja.

Najwięcej, bo 6 wsi posiada układ osad o zabudowie rozproszonej /Bartniczka, Iglicyzna, Iły, Koziary, Skrobacja i Samin/, 4 wsie układ osad folwarcznych /Gołkówko, Gutowo, Komorowo i Sokołowo/, 4 wsie układ przydrożnicy /Grażawy, Łaszewo, Świerczyny i Zdroje/ oraz 3 wsie układ owalnicy /Jastrzębie, Nowe Świerczyny i Radoszki/.

Obiektami o walorach kulturowych są zachowane trzy kościoły drewniane: w Grażawach z ok. 1763 r., w Jastrzębiu z 1821 r. i w Radoszkach z 1717 r. oraz murowany w Nowych Świerczynach z 1912 r.: cmentarze rzymsko-katolickie /6/ i ewangelickie /3/, które obok wartości historycznych posiadają również walory krajobrazowe. W Jastrzębiu znajduje się również cmentarz choleryczny z końca XIX w. Cztery cmentarze są nieczynne, w tym trzy ewangelickie.

Do obiektów architektury i budownictwa, poza wymienionymi kościołami, należą także występujące nadal chałupy drewniane /Łaszewo, Grażawy, Jastrzębie, Radoszki/, z czego niektóre posiadają jeszcze podcienia /Jastrzębie/. Dwory, najczęściej z II poł. XIX w., zostały rozebrane lub bardzo przebudowane, jak np. w Gutowie i Sokołowie. Do nielicznej już grupy należą budynki użyteczności, tj. szkoły, leśniczówki /Długi Most/, poczty oraz pozostałe wymienione w wykazie budynki mieszkalne.

Z obiektów techniki i kultury materialnej na terenie gminy znajdują się dwa zespoły budynków kolejowych: w Radoszkach i w Gutowie, przy linii kolejowej z Brodnicy do Lidzbarka, otwartej 1 września 1887 r., o długości 32 km. Zachowały się również nieliczne już kuźnie /Nowe Świerczyny/, gorzelnie /Gutowo, Komorowo/, młyny /Gołkówko/, czy kołodziejnia /Nowe Świerczyny/.

3. Szczegółowa charakterystyka zasobów kulturowych.

3.1. Miejscowości.

3.1.1. BARTNICZKA - dawne nazwy: Bartnicka /1755/, Bartniczki /1879/, późn. niem. Bartnitzka. Siedziba Urzędu Gminy Grażawy. Wieś położona w odległości 15 km na wschód od Brodnicy. Dawniej osada w powiecie brodnickim należąca do parafii katolickiej w Grażawach i parafii ewangelickiej w Górznie, położona w dolinie Brynicy, powyżej ujścia Pissy. W 1773 r. była leśną kolonią na 2 w włókach chełm. z 2 włościańskimi gospodarstwami. W 1789 r. wieś królewska z 2 domami. W 1885 r. zamieszkiwało ją 38 mieszkańców, w 1921 r.: 9 budynków i 94 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: zabudowa rozproszona.

3.1.2. DŁUGI MOST /sołectwo Grażawy / - nazwa niem.: Długomost, Lagenbrueck.

Leśniczówka należąca do nadleśnictwa Brodnica, położona w odległości 14 km na wschód od Brodnicy, na stokach szerokiej doliny rzeki Brynicy. W 1881 r. - 2 budynki i 14 mieszkańców, w 1921 r. - 3 budynki i 27 mieszkańców.

3.1.3. GOŁKÓWKO /sołectwo Jastrzębie/ - dawne nazwy: Golcovo /1239/, Golcovo Theutonicalis, Gołkowo Małe /1570/, niem. Golkowko.

Wieś leżąca nad strugą Pisą, dopływem Brynicy. W 1239 r. własność biskupstwa płockiego. Bolesław Mazowiecki potwierdza przynależność wsi do zamku w Świeciu; w 1325 r. należy do parafii w Górznie. W 1570 r. w powiecie michałowskim, należy do parafii w Jastrzębiu. W 1772 r. jej powierzchnia liczyła 189 ha. Od poł. XVIII w. dwór w Gołkówku był siedzibą starostów. W 1786 r. folwark został przyłączony do dóbr gutowskich. W 1789 r. - folwark królewski, karczma i młyn wodny, siedziba nadleśnictwa lidzbarskiego i okręgu lubawskiego, 9 dymów. W 1885 r. -

obszar dworski o pow. 181 ha, 105 mieszkańców. W 1910 r. – 5 gutowskich. W 1789 r. – folwark królewski, karczma i młyn wodny, siedziba nadleśnictwa lidzbarskiego o okręgu lubawskiego, 9 dymów. W 1885 r. – obszar dworski o pow. 181 ha, 105 mieszkańców. W 1910 r. - 5 budynków mieszkalnych i 12 gospodarczych. 70 mieszkańców. W 1921 r. - 3 budynki mieszkalne, 73 mieszkańców.

3.1.4. GRAŻAWY - dawne nazwy: Grużawy, Gruzaiawy, Gremsewo /1239/, Gremsew, Gransow /1306/, Granzowo /1337/, Geondziawy /1339/, Grondzaw /1766/ i późn. niem., Grażawy /1921/.

Wieś położona w odległości 12 km na wschód od Brodnicy na wysoczyźnie morenowej, opadającej na północy wsi stromą krawędzią ku dolinie Drwęcy. Była jedną ze wsi biskupów płockich należących do kasztelanii świeckiej. Wymieniana w dokumencie z lat 1239-40. W 1322 r. lokacja wsi na 50 włókach. W 1618 r. posiadała własną szkołę. Od poł. XVIII w. dwór był siedzibą starostów. W 1772 r. obejmowała obszar 823 ha. W 1789 r. - wieś królewska, posiadała karczmę i 29 domów. W 1885 r. składała się z 470 mieszkańców. W 1910 r. liczyła 100 budynków mieszkalnych, 123 gospodarcze i 716 mieszkańców. W 1921 r. - 104 budynki mieszkalne i 758 mieszkańców, z tego: osiedle Bartniczka - 9 budynków mieszkalnych i 94 mieszkańców, a wieś Grażawy - 95 budynków mieszkalnych i 664 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: przydrożnica.

3.1.5. GUTOWO - dawne nazwy: Gutau /1414/, Gutaw, Guthowo /1570/, niem. Guttowo.

Położone w odległości 19 km na wschód od Brodnicy, przy szosie i torze kolejowym z Brodnicy do Lidzbarka. Dawniej folwark i stacja kolejowa leżące w powiecie brodnickim, należące do parafii katolickiej w Radoszkach i parafii ewangelickiej w Górznie. Było własnością kapituły

39
chełmińskiej, która w 1429 r. nadaje przywilej wsi. W 1666 r. wieś szlachecka, w której mieszkało 3 ogrodników, karczmarz i młynarz. Pierwsza wzmianka o folwarku pochodzi z 1773 r. W wyniku pruskiej sekuralizacji Gutowo stało się majątkiem królewskim. W 1786 r. Georg Wilhelm Schloss dzierżawi folwark wraz z majątkiem w Gołkówku i Wilamowie. W 1788 r. majątek przejmuje jego syn Friedrich Schloss. W 1853 r. folwark kupuje Adalbert Mathaes. W 1933 r. majątek rozparcelowano, a w 1939 r. nastąpiła druga parcelacja. W 1773 r. w majątku mieszkało 18 włościan, a w 1789 r. składało się na niego 26 domów. Na początku XIX w. przyłączono do niego część folwarku Nowy Dwór; powstała gorzelnia parowa. W 1864 r. obejmowała 673 ha. W 1885 r. obszar dworski wynosił 599 ha, a na jego terenie mieszkało 108 ludzi; w 1910 r. posiadał 903 ha, 10 budynków mieszkalnych, 31 gospodarczych i 173 mieszkańców; w 1921 r. - 9 budynków mieszkalnych i 198 mieszkańców, w tym: Gutowo folwark - 8 budynków i 184 mieszkańców, zaś Gutowo stacja kolejowa - 1 budynek i 14 mieszkańców. Dwór w 1920 r. uległ spaleni, został odbudowany, ponownie spłonął w 1931 r., odbudowany, a następnie przebudowany w latach 50-tych. Zachowały się: gorzelnia, spichlerz wraz z chlewnią, drewniany magazyn, kurnik i budynki mieszkalne z 1911 r. przeznaczone dla pracowników majątku wraz z budynkami gospodarczymi.

1.IX.1887 r. oddano do użytku linię kolejową na trasie Brodnica-Lidzbark, o długości 32 km, przy której w Gutowie pobudowano budynki kolejowe.

Typ układu osadniczego: osada folwarczna.

3.1.6. GUTOWO - nazwa niemiecka: Guttowo.

Wieś położona w odległości 19 km na wschód od Brodnicy, na pagórkowatej wysoczyźnie morenowej, przy szosie odgałęziającej się od szosy Brodnica-Lidzbark, prowadzącej do Leśna. W 1817 r. we wsi na 20 włókach mieszkało 9 włościan. W 1881 r. na wieś składało się 289 mórg

powierzchni, 8 budynków mieszkalnych i 54 mieszkańców; w 1885 r. - 51 mieszkańców. W 1910 r. wieś posiadała 209 ha powierzchni, 14 budynków mieszkalnych, 19 budynków gospodarczych i 110 mieszkańców. W 1921 r. budynków mieszkalnych było 13, zaś mieszkańców 121, w tym: w Dębowie 2 budynki i 31 mieszkańców, w Gutowie wsi - 9 budynków i 72 mieszkańców, w Kozieńcu - 2 budynki i 18 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada o zabudowie rozproszonej.

3.1.7. IGLICZYZNA - dawne nazwy: Igliszczyzna /1789/, /1879/, niem. Igliczysna.

Wieś położona w odległości 12 km na południowy-wschód od Brodnicy na pagórkowatej wysoczyźnie morenowej, pociętej dolinkami o łagodnych stokach. W 1773 r. była częścią wsi Świerczyny; w 1789 r. królewska nowa osada, przy regulacji wsi Świerczyny część włościan przesiedlono do Igliczyny. W 1882 r. - wieś włościańska z 417 morgami powierzchni, 17 budynkami mieszkalnymi i 198 mieszkańcami. W 1885 r. obejmowała wieś i folwark na obszarze 234 ha oraz 198 mieszkańców /Igliczyna wieś - 189 mieszkańców/. W 1910 r. we wsi o powierzchni 238 ha znajdowało się 18 budynków mieszkalnych, 25 gospodarczych i 136 mieszkańców. W 1921 r. budynków mieszkalnych było 17, zaś mieszkańców - 155, w tym: w Igliczynie folwarku - 4 budynki i 74 mieszkańców, w Igliczynie wsi - 13 budynków i 81 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada o zabudowie rozproszonej.

3.1.8. IGLICZYZNA /Nowa Igliczyna/.

Leży na południe od wsi o tej samej nazwie, przy drodze z Jastrzębia do Szczuki. Ówczesny właściciel majątku Świerczyny wykupił w poł. XIX w. większą część gruntów włościańskich we wsi Igliczyna i założył tu folwark. W 1882 r. stanowiły one dobra szlacheckie składające się z 3 budynków mieszkalnych i 57 mieszkańców. W 1895 r. - 5 budynków

mieszkalnych i 88 mieszkańców, zaś. w 1921 r. - 4 budynki mieszkalne i 74 mieszkańców.

3.1.9. Iły /sołectwo Radoszki/.

Osada położona w odległości 3 km na północny-zachód od wsi Radoszki, na stokach morenowego wzgórza, w widłach doliny Brynicy i jej dopływu-Samionki. W 1921 r. posiadała 7 budynków i 38 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada o zabudowie rozproszonej.

3.1.10. JASTRZEBIE - dawne nazwy: Jastrimbe /1239/, Jastrambe /1317/, Jastrebe, Jastirsam, Habicht /1560/, Jastrzębie /1570/.

Wieś położona w odległości 10 km na południowy-wschód od Brodnicy na falistej wysoczyźnie morenowej, w dolinie małego dopływu Pisy. W roku 1239 własność biskupstwa płockiego Bolesław Mazowiecki potwierdza biskupowi płockiemu Gunterowi przynależność wsi Jastrzębie z jeziorem i innymi gruntami do zamku w Świeciu. W 1317 r. granice Jastrzębia były częścią granic między dobrami biskupa płockiego a Zakonem. W 1325 r. biskup płocki Florian otrzymuje Jastrzębie od Zakonu. W latach 1391-93 wielki mistrz Konrad Wallenrod odkupuje wieś Jastrzębie. W roku 1396 własność Zakonu w komturstwie brodnickim; w 1570 r. własność biskupstwa płockiego w powiecie michałowskim, kluczu górznieńskim, diecezji płockiej. W 1772 r. liczyła 1146 ha, w 1789 r. - wieś królewska, 38 domów. W 1867 r. wieś w dzierzawie - 44 morgi, karczma, młyn. W 1869 r. jej powierzchnia wynosiła 3968 mórg i posiadała 73 budynki, 555 mieszkańców i szkołę. W 1921 r. składała się z 98 budynków i 706 mieszkańców, w tym: Jastrzębie wieś - 94 budynki i 657 mieszkańców, Sokołowo folwark - 4 budynki i 47 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: owalnica.

3.1.11. KOMOROWO - nazwa niem. Kumorowo.

Dawniej dobra rycerskie położone nad strugą Pissą, przy granicy Królestwa Polskiego. Miały powierzchnię 3564 morgów, 24 budynki i 191 mieszkańców. Własność rodziny Jesiewskich, od 1820 r. Sulerzyckiego, od 1870 r. Banku Toruńskiego: Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i spółka. Dzierżawca - Zieliński, a w 1884 r. Paweł Grabski. W 1910 r. Komorowo posiadało 660 ha, 20 budynków i 251 mieszkańców, zaś w 1921 r. - 9 budynków i 203 mieszkańców, w tym: Komorowo folwark - 6 budynków i 165 mieszkańców, Skrobacja folwark - 3 budynki i 38 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada folwarczna.

3.1.12. KOZIARY

Dawniej wieś włościańska w okolicy lesistej i bagnistej, przy trakcie brodnicko-lidzbarskim. Posiadało 339 mórg, 30 budynków i 105 mieszkańców, zaś w 1910 r. - 89 ha, 14 budynków i 87 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada o zabudowie rozproszonej.

3.1.13. ŁASZEWO - nazwa niem. Gross Laszewo.

Wieś położona w odległości 10 km na wschód od Brodnicy przy trakcie brodnicko-lidzbarskim. W II poł. XVI w. był tu folwark klucza górznieńskiego o powierzchni 1 włóki, a w 1772 r. - 836 ha. W 1884 r. posiadała 2523 morgi powierzchni, 172 budynki /w tym 58 budynków mieszkalnych/ i 381 mieszkańców, natomiast w 1910 r. - 652 ha, 83 budynki mieszkalne i 543 mieszkańców, zaś w 1921 r. - 84 budynki mieszkalne i 550 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: przydrożnica.

3.1.14. RADOSZKI - dawne nazwy: Radischkow /1408/, Dadiszkow /1411/, Radisk /1412/, nazwa niem. Radosk.

Wieś leżąca w bliskim sąsiedztwie Jeziora Samińskiego, niedaleko rzeki Brynicy i drogi do Lidzbarka. Należała do parafii ewangelickiej w Górznie.

w 1888 r. posiadała 127 budynków, 56 domów i 432 mieszkańców, w 1885 r. - 73 budynków i 542 mieszkańców, we wsi dwuklasowa szkoła katolicka. W 1910 r. obejmowała 1091 ha, 79 budynków i 656 mieszkańców, zaś w 1921 r. - 79 budynków i 658 mieszkańców, w tym: Radoszki stacja kolejowa - 4 budynki i 68 mieszkańców, Radoszki wieś - 75 budynków i 590 mieszkańców. l.IX.1887 r. powstała stacja kolejowa, przy trasie Brodnica-Lidzbark o długości 32 km, która stanowi główną bazę przeładunkową dla Górzna.

Typ układu osadniczego: owalnica.

3.1.15. SAMIN - dawne nazwy: Samin /1337/, Semmin, Semyn, Samino /1543/.

Wieś leżąca nad Jeziorem Samińskim i strugą Samionką, będącą dopływem Brynicy, przy której znajdował się młyn. W 1868 r. składała się z 34 budynków, 20 domów i 150 mieszkańców. W 1885 r. liczyła 15 domów i 134 mieszkańców; w 1910 r. -14 domów,141 mieszkańców i 459 ha, zaś w 1921 r. -15 domów i 157 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada o zabudowie rozproszonej.

3.1.16. SKROBACJA

Leży na terenie sołectwa Komorowo. Dawniej folwark należący do Komorowa z parafią w Jastrzębiu. W 1885 posiadał 1 dom i 19 mieszkańców. W 1921 r. opisany łącznie z Komorowem - 3 budynki i 38 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: osada o zabudowie rozproszonej.

3.1.17. ŚWIERCZYNY - dawne nazwy: Swyrcina /1325/, Swirczen, Swerczyny, nazwa niem. Swierczyn.

Dwie wsie leżące w odległości 8 km na wschód od Brodnicy przy drogach:

z Brodnicy do Lidzbarka - Stare Świerczyny i z Brodnicy do Jastrzębia - Nowe Świerczyny. Dawniej dobra rycerskie, własność rycerza Grzymiśława /1325/. W 1526 r. Jan z Turzna i Krzysztof Osiecki otrzymują przywilej na wsie Świerczyny i inne. W 1558 r. Antoni Howski oddaje swą część w Świerczynach Marcinowi Elżanowskiemu, zatrzymując sobie karczmę. W 1570 r. wieś jest własnością Jadwigi Osieczkowskiej, Elżanowskiego juniora i Macieja Osieczkowskiego; należy do powiatu michałowskiego i parafii Cielęta. W 1774 r. obszary leśne w Świerczynach należały do rewiru Ruda. Około 1912 r. w wyniku działalności kolonistów niemieckich powstała ok. 1 km na południe od Świerczyn nowa wieś, nazwana Nowe Świerczyny. Wieś usytuowano przy skrzyżowaniu dwóch dróg o charakterze lokalnych połączeń, tj. dróg ze Świerczyn do Igliczyny i z Cieląt do Gołkówka. W nowozałożonej osadzie wybudowano szkołę, kościół, kuźnia, warsztat kołodziejski i karczmę.

Świerczyny w 1885 r. posiadały 17 domów, 282 mieszkańców, gorzelnie parową cegielnię i koński młyn. W 1858 r. wieś była własnością Sulerzyckiego, zaś w 1885 Ernesta Brauna. Dawniej należała do Wybickich. W 1910 r. liczyła 14 budynków, 268 mieszkańców i 979 ha, natomiast w 1921 r. - 47 budynków i 323 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: Stare Świerczyny - przydrożnica, Nowe Świerczyny - wieś z okresu kolonizacji pruskiej w końcu XIX wieku i początku XX w. o regularnym planie. Zagrody usytuowano przy wewnętrznych działkach na identycznej wielkości parcelach.

3.1.18. WILAMOWO - nazwa niem. Willamowo.

Osada położona w północno- zachodniej części sołectwa Grażawy przy linii kolejowej Brodnica- Lidzbark. Dawniej folwark liczący w końcu XIX wieku 3 domy i 46 mieszkańców i należący do powiatu i parafii Brodnica; nabyty w 1885 r. przez kasę powiatową, następnie rozparcelowany. W 1921

r. jako osada opisany łącznie ze wsią Ruda i posiadający 2 budynki oraz 24 mieszkańców.

3.1.19. ZDROJE

Wieś położona w odległości 15 km na wschód od Brodnicy, w południowej części sołectwa Bartniczka, przy drodze z Bartniczki do Górzna. Po raz pierwszy nazwa Zdroje występuje w wizytacji kościelnej z 1738 r. W 1773 r. było tu 7 gospodarzy na 6 włókach. W 1789 r. występuje jako wieś królewska o 9 dymach. W 1807 r. na 136 ha gospodarzyło 17 dzierżawców. W 1885 r. składała się z 16 budynków i 83 mieszkańców; w 1910 r. - 19 budynków, 109 mieszkańców i 136 ha. W 1921 r. liczyła 21 budynków i 101 mieszkańców.

Typ układu osadniczego: przydrożnica.

3.2. Zespoły podworskie.

3.2.1. GUTOWO.

Założenie składające się z dworu murowanego z II poł. XIX wieku, przebudowanego w latach 50-tych i 80-tych XX wieku, i domu rządcy - murowanego, z II poł. XIX wieku, po wschodniej stronie dworu, z przylegającym do nich od strony południowej parkiem krajobrazowym o zachowanej rzeźbie terenu, z zatartym układem drogowym i wodnym, z okazałym drzewostanem - najstarsze drzewa w wieku ok. 150 lat, czworoboku zabudowań gospodarczych od strony północnej, gorzelnią z 1911 r., spichlerzem murowanym z początku XX wieku. We wschodniej części założenia znajduje się zespół czworaków murowanych z 1911 r. Założenie o znacznych walorach historycznych, krajobrazowych, a park również ekologicznych, położone w granicach Górznięsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego.

3.2.2. KOMOROWO.

Z założenia składającego się z dworu murowanego z przylegającym do

niego od strony północnej parkiem krajobrazowym, zabudowań gospodarczych zgrupowanych wokół prostokątnego dziedzińca od strony południowej, dworu i czworaków leżących przy drodze prowadzącej do zespołu, zachowały się: park krajobrazowy z czytelnym w terenie systemem wodnym, zatartym układem drogowym, z przetrzebionym drzewostanem w wieku ok. 100 lat, w części północnej - współcześnie wzniesione zabudowania mieszkalne, murowane i niektóre budynki gospodarcze, w tym: gorzelnia murowana z 1902 r., obora murowana z początku XX wieku i inne przebudowane współcześnie. Założenie o walorach historycznych, krajobrazowych, a park również ekologicznych.

3.2.3. SOKOŁOWO /sołectwo Jastrzębie/.

Założenie składające się z dworu murowanego z początku XX wieku, przebudowanego w latach 1969-70, z przylegającym do niego od strony południowej parkiem krajobrazowym o zachowanym układzie przestrzennym, tj. rzeźbie terenu, układzie wodnym, częściowo drogowym i drzewostanem z okazami pomnikowymi / dęby/ w wieku 150-200 lat, zabudowań gospodarczych w północnej części założenia, murowanych, wzniesionych w początku XX wieku.

Założenie o znacznych walorach historycznych, krajobrazowych, a park również ekologicznych, jako regulator lokalnych stosunków wodnych i klimatycznych.

3.3. Obiekty sakralne - kościoły i cmentarze.

3.3.1 GRAŻAWY.

* kościół parafii rzymsko-katolickiej pod wezwaniem świętego Marcina /parafia erygowana przez biskupów płockich w początkach XIV wieku/, drewniany, zbudowany przed 1763 r. ze środków fundacji biskupa płockiego Antoniego Dembowskiego na miejscu kaplicy spalonej w 1752 r., przedłużony w kierunku zachodnim w 1886 r., jednonawowy, z trójbocznie zamkniętym prezbiterium.

Cmentarz przykościelny, rzymsko-katolicki z XVIII wieku, czynny.
Najstarsze nagrobki z lat 1897, 1898 i 1913.

Oznaczony na planszy „Zasobów Dziedzictwa Kulturowego”, będącej integralną częścią niniejszego opracowania, kolorem żółtym i cyfrą 1.

* cmentarz rzymsko-katolicki z połowy XIX wieku, czynny, najstarsze nagrobki z lat 1898 i 1912. *Oznaczony jw. i cyfrą 2.*

3.3.2. GUTOWO.

* cmentarz ewangelicki z II połowy XIX wieku, nieczynny, najstarsze nagrobki z lat 1879 i 1893. *Oznaczony jw. i cyfrą 3.*

3.3.3. JASTRZEBIE.

* kościół parafii rzymsko-katolickiej pod wezwaniem Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny, drewniany, zbudowany w 1821 r. na miejscu wcześniejszych, również drewnianych. Kilkakrotnie odnawiany (1877, 1886, 1927 i 1966/). Jednonawowy z trójbocznie zamkniętym prezbiterium, od zachodu wieża. *Oznaczony jw. i cyfrą 4.*

* cmentarz przykościelny, rzymsko-katolicki, nieczynny, najstarsze nagrobki z lat 1883, 1887 i 1888. *Oznaczony jw. i cyfrą 4.*

* cmentarz rzymsko-katolicki z ok. 1900 r., czynny, najstarsze nagrobki z lat 1913, 1921 i 1927. *Oznaczony jw. i cyfrą 5.*

* cmentarz choleryczny z końca XIX wieku, nieczynny. *Oznaczony jw. i cyfrą 6.*

3.3.4. ŁASZEWO.

* cmentarz ewangelicki z połowy XIX wieku, nieczynny, najstarsze nagrobki z 1905 r. *Oznaczony jw. i cyfrą 7.*

3.3.5. RADOSZKI.

* kościół parafii rzymsko-katolickiej pod wezwaniem świętego Wawrzyńca

i świętego Mikołaja /parafia założona w 1289 r., pierwotnie pw. św. Wawrzyńca/, drewniany, wzniesiony w 1717 r. na miejscu starszego, gruntownie odnowiony w 1964 r., jednonawowy, z trójbocznie zamkniętym prezbiterium. *Oznaczony jw. i cyfrą 8.*

* cmentarz rzymsko-katolicki z przełomu XIX i XX wieku, czynny, najstarsze nagrobki z lat 1909, 1913, 1922 i 1927. *Oznaczony jw. i cyfrą 9.*

3.3.6. ŚWIERCZYNY NOWE.

* kościół filialny kościoła w Cielętach, rzymsko-katolicki, pod wezwaniem Chrystusa Króla, murowany, z 1912 r. *Oznaczony jw. i cyfrą 10.*

* cmentarz ewangelicki z końca XIX w., nieczynny. *Oznaczony jw. i cyfrą 11.*

3.4. Obiekty techniki i kultury materialnej.

3.4.1. GOLKÓWKO

* dawny młyn, obecnie elektrownia wodna, murowany, II ćwierć XX wieku. *Oznaczony na planszy „Zasobów Dziedzictwa Kulturowego”, będącej integralną częścią niniejszego opracowania, kolorem fioletowym i cyfrą 1.*

3.4.2. GUTOWO

* gorzelnia, murowana z 1911 r., własność, AWR SP. *Oznaczony jw. i cyfrą 2.*

* dom dróżnika i dom mieszkalny, murowane, z końca XIX wieku, własność PKP. *Oznaczony jw. i cyfrą 3.*

3.4.3. KOMOROWO

* gorzelnia, murowana z 1902 r., własność AWR SP. *Oznaczony jw. i cyfrą 4.*

3.4.4. RADOSZKI

* zespół budynków stacyjnych i 2 budynki mieszkalne poza zespołem, przy linii kolejowej Brodnica-Lidzbark, otwartej 1.IX.1887 r.; dworzec; zabudowania stacyjne i budynek mieszkalne z końca XIX wieku. *Oznaczony jw. i cyfrą 5.*

3.4.5. NOWE ŚWIERCZYNY

* dawna kuźnia, murowana z ok.1912 r., własność: T. Brażkiewicz. *Oznaczony jw. i cyfrą 6.*

* dawny warsztat kołodziejski, obecnie dom nr 7, murowany z ok.1912 r., własność: H. Ziółkowska. *Oznaczony jw. i cyfrą 7.*

3.5. Obiekty architektury i budownictwa.

3.5.1. BARTNICZKA

* dom nr 2, murowany, II ćwierć X wieku, własność: Urząd Gminy. *Oznaczony na planszy „Zasobów Dziedzictwa Kulturowego”, będącej integralną częścią niniejszego opracowania, kolorem czerwonym i opisany.*

* dawna karczma, od 1926 budynek mieszkalny, nr domu 43, murowany, z początku XX wieku, własność: B. Gościński. *Oznaczony jw. i literą K.*

* dawna karczma, budynek murowany z początku XX wieku, własność: A. Wróblewska. *Oznaczony jw. i literą K.*

* poczta, budynek murowany z początku XX wieku. *Oznaczony jw. kolorem czerwonym i literą P.*

3.5.2. DŁUGI MOST /sołectwo Grażawy/

* leśniczówka, budynek murowany z 1882 r., własność: Nadleśnictwo Brodnica. *Oznaczony jw. i literą L.*

3.5.3. GOŁKÓWKO /sołectwo Jastrzębie/

* dom nr 100, z początku XX wieku.

3.5.4. GRAŻAWY

- * kościół parafii rzymsko-katolickiej pod wezwaniem św. Marcina, drewniany, z 1763 r., przechylony w kierunku zachodnim w 1886 r. *Oznaczony jw. kolorem żółtym i cyfrą 1.*
- * plebania, murowana, z końca XIX wieku, własność: Urząd Parafialny. *Oznaczona jw. kolorem żółtym i cyfrą 1.*
- * dzwonnica, drewniana, z 1795 r., własność: Urząd Parafialny. *Oznaczona jw. kolorem żółtym i cyfrą 1.*
- * szkoła, budynek murowany z II ćwierci XX wieku, własność: Urząd Gminy. *Oznaczona jw. kolorem czerwonym i literą S.*
- * chata nr 4, budynek drewniany z początku XX wieku, własność: Fr. Zgliński.
- * chata nr 6, budynek drewniany z początku XX wieku, i budynek gospodarczy.
- * chata nr 8, budynek drewniany z II połowy XIX wieku, własność: J. Rybiński.
- * dom nr 9, budynek murowany z 1901 r., własność: K. Kozicka.
- * chata nr 10, budynek drewniany z 1870 r., własność: J. Machnikowska.
- * dom nr 14, budynek murowany z początku XX wieku.
- * dom nr 16, budynek murowany z początku XX wieku.
- * chata nr 18, budynek drewniany z początku XX wieku.
- * chata nr 32, budynek drewniany z I połowy XIX wieku, własność: p. Maroński.
- * chata nr 43, budynek drewniany z początku XX wieku.
- * chata nr 45, budynek drewniany z 1752 r., własność: p. Górski.
- * dom nr 48, budynek murowany z początku XX wieku, własność: G. Magalski.
- * dom nr 49, budynek murowany z początku XX wieku, własność: T. Kuczwalska.

- * chata nr 50, budynek drewniany z II połowy XIX wieku, własność: M. Banc.
- * chata nr 75, budynek drewniany z II połowy XIX wieku, własność: p. Czapliński.
- * chata nr 78, budynek drewniany z połowy XIX wieku, własność: J. Pikulski.

3.5.5. GUTOWO

- * dawny dwór, budynek murowany z II połowy XIX wieku, przebudowany w II połowie XX wieku. *Oznaczony jw. kolorem zielonym i cyfrą 1.*
- * spichrz, budynek murowany z początku XX wieku, własność: AWR SP. *Oznaczony jw. kolorem zielonym i cyfrą 1.*
- * stodoła, budynek drewniany z początku XX wieku, własność: AWR SP. *Oznaczony jw. kolorem zielonym i cyfrą 1.*
- * obora, budynek murowany z początku XX wieku, własność: AWR SP. *Oznaczony jw. kolorem zielonym i cyfrą 1.*
- * czworaki, budynki murowane z 1911 r., własność: AWR SP. *Oznaczone jw. kolorem zielonym, cyfrą 1 opisane na mapie.*
- * dom dróżnika, budynek murowany z końca XIX wieku, własność: PKP. *Oznaczony jw. kolorem fioletowym i cyfrą 2.*
- * dom mieszkalny, budynek murowany z końca XIX wieku, własność: PKP. *Oznaczony jw. kolorem fioletowym i cyfrą 2.*

3.5.6. IGLICZYZNA

- * dom nr 6, budynek murowany z 1909 r. i budynek gospodarczy.
- * dom nr 8, budynek murowany z 1909 r. i budynek gospodarczy.
- * spichrz, budynek murowany z 1910 r., własność: J. Stefaniak.

3.5.7. JASTRZEBIE

kościół parafii rzymsko-katolickiej pod wezwaniem Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny, budynek drewniany z 1821 r. *Oznaczony jw.*

kolorem żółtym i cyfrą 4.

* plebania, budynek murowany z I połowy XIX wieku, własność: Parafia.
Oznaczony jw. kolorem żółtym i cyfrą 4.

* dzwonnica, obiekt drewniany z I połowy XIX wieku, własność: Parafia.
Oznaczony jw. kolorem żółtym i cyfrą 4.

* dawna szkoła, obecnie poczta, budynek murowany z początku XX wieku.
Oznaczony jw. kolorem czerwonym i literą S.

* dawna karczma, obecnie dom mieszkalny nr 2, budynek drewniany z początku XX wieku, własność: T. Kuchta. *Oznaczony jw. kolorem czerwonym i literą K.*

* dawna karczma, obecnie dom mieszkalny nr 4, budynek drewniany z początku XX wieku, własność: T. Piórkowski. *Oznaczony jw. kolorem czerwonym i literą K.*

* chata nr 11, budynek drewniano-murowany z II połowy XIX wieku, własność: A. Przybyłowski.

* chata nr 13, budynek drewniany z XVIII wieku, własność: J. Przybyłowski.

* chata nr 19, budynek drewniany z I połowy XIX wieku, własność: F. Gołębiowski.

* chata nr 21, budynek murowany z I ćwierci XX wieku.

* chata nr 30, budynek drewniany z XVIII wieku, własność: J. Ryterski.

* dom nr 36, budynek murowany z I ćwierci XX wieku.

* dom nr 37, budynek murowany z 1912 r., własność: G. Krajewska.

* chata nr 40, budynek drewniany z początku XX wieku.

* chata nr 54, budynek drewniany z przełomu XVIII i XIX wieku, własność: H. Szymacha.

* chata nr 56, budynek drewniany z połowy XIX wieku, własność: T. Buńka.

* chata nr 57, budynek drewniany z przełomu XVIII i XIX wieku, własność: J. Przybyłowska.

* chata nr 60, budynek drewniany i stodoła z I połowy XIX wieku, własność: H. Pekowski.

3.5.8. KOMOROWO

* gorzelnia, budynek murowany z 1912 r., własność: AWR SP. *Oznaczony jw. kolorem fioletowym i cyfrą 3.*

3.5.9. ŁASZEWO

* szkoła, budynek murowany z 1914 r., własność: Urząd Gminy. *Oznaczony jw. kolorem czerwonym i literą S.*

* dom nr 5, budynek murowany z początku XX wieku.

* chata nr 8, budynek drewniany z I połowy XIX wieku, własność: Z. Kulczyński.

* chata nr 9, budynek drewniany z początku XX wieku.

* dom nr 10, budynek murowany z początku XX wieku.

* dom nr 13, budynek murowany z początku XX wieku.

* chata nr 14, budynek drewniany z początku XX wieku.

* chata nr 18, budynek drewniano-murowany z początku XX wieku.

* dom nr 19 wraz z budynkiem gospodarczym i ogrodzeniem, z początku XX wieku.

* chata nr 22, budynek drewniany z XVIII wieku, własność: E. Zabłocki.

* chata nr 23, budynek drewniany z połowy XIX wieku.

* chata nr 25, budynek drewniano-murowany z początku XX wieku.

* chata nr 26, budynek drewniano-murowany z początku XX wieku.

* chata nr 27, budynek drewniany z początku XX wieku.

* chata nr 28, budynek drewniany z początku XX wieku.

* chata nr 29, budynek drewniany z początku XX wieku, własność: Z. Chmielewska.

- * chata nr 34, budynek drewniany z I połowy XIX wieku, własność: B. Sontowski.
- * dom nr 35, budynek murowany z początku XX wieku.
- * chata nr 36, budynek drewniany z połowy XIX wieku, własność: J. Wojciechowski.
- * chata nr 40, budynek drewniany z początku XX wieku, własność: J. Luliński.
- * chata nr 42, budynek drewniany z ok. 1894 r., własność: Z. Chmielewska.
- * chata nr 43, budynek drewniany z początku XX wieku.
- * chata nr 44, budynek drewniany z przełomu XVIII i XIX wieku, własność: M. Bogucka.
- * dom nr 46, budynek murowany z początku XX wieku.
- * chata nr 48, budynek drewniany i budynek gospodarczy, z początku XX wieku.
- * chata nr 53, budynek drewniany i stodoła, z I połowy XIX wieku, własność: A. Czaplińska.

3.5.10. RADOSZKI

- * kościół parafii rzymsko-katolickiej pod wezwaniem św. Wawrzyńca i św. Mikołaja, budynek drewniany, wzniesiony w 1717 r. *Oznaczony jw. kolorem żółtym i cyfrą 8.*
- * dzwonnica, obiekt drewniany z przełomu XVIII i XIX wieku.

3.5.11. SOKOŁOWO

- * dwór, z II połowy XIX wieku, przebudowany w latach 1969-70, własność: AWR SP. *Oznaczony jw. kolorem zielonym i cyfrą 3.*

3.5.12. NOWE ŚWIERCZYNY

kościół filialny parafii rzymsko-katolickiej Cieleća, dawniej ewangelicki, pod wezwaniem Chrystusa Króla, budynek murowany z 1912 r. *Oznaczony*

jw. kolorem żółtym i cyfrą 10.

* szkoła, budynek murowany z 1912 r., własność: Urząd Gminy.
Oznaczony jw. kolorem czerwonym i literą S.

3.6. Stanowiska archeologiczne.

Ze względu na warunki ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologiczne dzielą się na dwie grupy.

Do pierwszej zaliczono stanowiska posiadające własną ekspozycję terenową - 2 grodziska /w wykazie poz. 1 i 2/, podlegające bezwzględnej ochronie z zakazem jakiegokolwiek ingerencji w substancję obiektu. Do grupy drugiej zaliczono stanowiska pozbawione własnej ekspozycji /w wykazie poz. 3-106/. Tereny, na których się one znajdują, są dostępne do celów inwestycyjnych pod warunkiem uprzedniego przeprowadzenia archeologicznych badań wykopaliskowych.

Systematyczne badania nad ewidencją stanowisk archeologicznych na terenie gminy Grażawy podjęto w połowie lat osiemdziesiątych. Do tej pory objęto nimi około 50% obszaru gminy, odkrywając blisko 150 nowych, nieznanych dotąd stanowisk archeologicznych, z których 106 zamieszczono w poniższym wykazie. Są to obiekty o zróżnicowanej chronologii, począwszy od mezolitu, przez neolit, epokę brązu, żelaza, po średniowiecze i czasy nowożytnie. Także pod względem wartości poznawczej charakteryzują się one dużą różnorodnością. Na szczególną uwagę zasługuje zgrupowanie stanowisk z okresu wpływów rzymskich i wczesnego średniowiecza w miejscowości Zdroje.

WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH:

Stanowiska eksponowane w terenie:

- | | | |
|-------------|---------|---|
| 1. Grażawy | stan. 1 | chronologia: wczesne i późne
średniowiecze |
| 2. Radoszki | stan. 1 | chronologia: późne średniowiecze |

Stanowiska nie eksponowane w terenie:

3. Radoszki	stan.	chronologia: późne średniowiecze
4. Bartniczka	stan. 3	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
5. Bartniczka	stan. 4	chronologia: wczesne średniowiecze, czasy nowożytne
6. Barmiczka	stan. 6	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
7. Bartniczka	stan. 7	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
8. Bartniczka	stan. 9	chronologia: wczesna epoka brązu, wczesne średniowiecze, czasy nowożytne
9. Gołkówko	stan. 1	chronologia: okresy halsztacki i lateński, czasy nowożytne
10. Gołkówko	stan. 2	chronologia: okres wpływów rzymskich, czasy nowożytne
11. Gołkówko	stan. 3	chronologia: wczesna epoka brązu, czasy nowożytne
12. Gołkówko	stan. 4	chronologia: wczesna epoka brązu, czasy nowożytne
13. Gołkówko	stan. 5	chronologia: późne średniowiecze
14. Gołkówko	stan. 6	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
15. Gołkówko	stan. 7	chronologia: wczesne średniowiecze
16. Gołkówko	stan. 8	chronologia: wczesna epoka brązu, wczesne średniowiecze, czasy nowożytne
17. Grażawy	stan. 2	chronologia: wczesna epoka brązu, wczesne i późne średniowiecze
18. Grażawy	stan. 9	chronologia: wczesne średniowiecze

19. Grażawy	stan. 10	chronologia: neolit, wczesna epoka brązu
20. Grażawy	stan. 12	chronologia: wczesne średniowiecze
21. Grażawy	stan. 13	chronologia: wczesne średniowiecze
22. Grażawy	stan. 14	chronologia: wczesne i późne średniowiecze, czasy nowożytne
23. Grażawy	stan. 15	chronologia: wczesne średniowiecze
24. Grażawy	stan. 17	chronologia: wczesna epoka brązu, późne średniowiecze, czasy nowożytne
25. Grażawy	stan. 18	chronologia: neolit, wczesna epoka brązu
26. Grażawy	stan. 20	chronologia: wczesna epoka brązu
27. Grażawy	stan. 21	chronologia: czasy nowożytne
28. Grażawy	stan. 22	chronologia: wczesne średniowiecze, późne średniowiecze, czasy nowożytne
29. Gutowo	stan. 1	chronologia: późne średniowiecze, czasy nowożytne
30. Gutowo	stan. 2	chronologia: późne średniowiecze, czasy nowożytne
31. Gutowo	stan. 3	chronologia: wczesne średniowiecze
32. Gutowo	stan. 6	chronologia: wczesne średniowiecze
33. Gutowo	stan. 7	chronologia: późne średniowiecze
34. Gutowo	stan. 8	chronologia: czasy nowożytne
35. Gutowo	stan. 9	chronologia: neolit, późne średniowiecze
36. Igliczyzna	stan. 2	chronologia: okres wpływów rzymskich, okresy halsztacki i lateński, wczesne średniowiecze
37. Jastrzębie	stan. 1	chronologia: neolit, okresy halsztacki i lateński, wczesne średniowiecze, czasy nowożytne
38. Jastrzębie	stan. 2	chronologia: wczesne średniowiecze

39. Jastrzębie	stan. 3	chronologia: późne średniowiecze, czasy nowożytnie
40. Jastrzębie	stan. 4	chronologia: wczesne średniowiecze, czasy nowożytnie
41. Jastrzębie	stan. 5	chronologia: wczesne średniowiecze, czasy nowożytnie
42. Jastrzębie	stan. 6	chronologia: czasy nowożytnie
43. Jastrzębie	stan. 7	chronologia: wczesne i późne średniowiecze
44. Jastrzębie	stan. 9	chronologia: późne średniowiecze
45. Jastrzębie	stan. 12	chronologia: wczesne średniowiecze, czasy nowożytnie
46. Jastrzębie	stan. 13	chronologia: czasy nowożytnie
47. Komorowo	stan. 1	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
48. Komorowo	stan. 2	chronologia: okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze, czasy nowożytnie
49. Komorowo	stan. 3	chronologia: okresy halsztacki i lateński, czasy nowożytnie
50. Komorowo	stan. 4	chronologia: czasy nowożytnie
51. Komorowo	stan. 5	chronologia: wczesne i późne średniowiecze
52. Komorowo	stan. 6	chronologia: wczesne średniowiecze
53. Komorowo	stan. 7	chronologia: czasy nowożytnie
54. Komorowo	stan. 8	chronologia: wczesne średniowiecze
55. Komorowo	stan. 12	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
56. Komorowo	stan. 15	chronologia: późne średniowiecze
57. Komorowo	stan. 19	chronologia: wczesne średniowiecze, czasy nowożytnie
58. Radoszki	stan. 2	chronologia: późne średniowiecze
59. Radoszki	stan. 4	chronologia: późne średniowiecze, czasy nowożytnie

60. Radoszki	stan. 6	chronologia: późne średniowiecze, czasy nowożytny
61. Radoszki	stan. 7	chronologia: wczesne i późne średniowiecze, czasy nowożytny
62. Radoszki	stan. 10	chronologia: okresy halszacki i lateński, wczesne średniowiecze
63. Radoszki	stan. 11	chronologia: okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze
64. Radoszki	stan. 12	chronologia: okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze
65. Radoszki	stan. 13	chronologia: czasy nowożytny
66. Radoszki	stan. 15	chronologia: późne średniowiecze, czasy nowożytny
67. Radoszki	stan. 18	chronologia: czasy nowożytny
68. Radoszki	stan. 20	chronologia: wczesne średniowiecze
69. Radoszki	stan. 22	chronologia: pradzieje
70. Radoszki	stan. 23	chronologia: wczesne średniowiecze
71. Radoszki	stan. 26	chronologia: wczesna epoka brązu, wczesne średniowiecze
72. Radoszki	stan. 28	chronologia: neolit, wczesne i późne średniowiecze
73. Radoszki	stan. 29	chronologia: neolit, wczesne średniowiecze
74. Samin	stan. 1	chronologia: wczesne średniowiecze
75. Samin	stan. 2	chronologia: neolit, pradzieje
76. Samin	stan. 3	chronologia: późne średniowiecze
77. Samin	stan. 4	chronologia: wczesne i późne średniowiecze
78. Samin	stan. 6	chronologia: wczesne średniowiecze
79. Samin	stan. 8	chronologia: czasy nowożytny
80. Samin	stan. 9	chronologia: wczesne średniowiecze
81. Samin	stan. 10	chronologia: czasy nowożytny

- | | | |
|------------------------|----------|---|
| 82. Zdroje-Bartniczka | stan. 2 | chronologia: mezolit,
wczesna epoka brązu |
| 83. Zdroje-Bartniczka | stan. 3 | chronologia: wczesna epoka brązu |
| 84. Zdroje-Bartniczka | stan. 4 | chronologia: wczesna epoka brązu,
okresy halsztacki i
lateński,
okres wpływów
rzymskich,
wczesne średniowiecze |
| 85. Zdroje-Bartniczka | stan. 6 | chronologia: okresy halsztacki i
lateński |
| 86. Zdroje-Bartniczka | stan. 7 | chronologia: neolit |
| 87. Zdroje-Bartniczka | stan. 8 | chronologia: wczesna epoka brązu |
| 88. Zdroje-Bartniczka | stan. 9 | chronologia: wczesne średniowiecze |
| 89. Zdroje-Bartniczka | stan. 10 | chronologia: wczesne średniowiecze |
| 90. Zdroje-Bartniczka | stan. 11 | chronologia: neolit |
| 91. Zdroje-Bartniczka | stan. 12 | chronologia: wczesna epoka brązu |
| 92. Zdroje-Bartniczka | stan. 13 | chronologia: wczesne średniowiecze |
| 93. Zdroje-Bartniczka | stan. 14 | chronologia: okres wpływów
rzymskich,
wczesne średniowiecze |
| 94. Zdroje-Bartniczka | stan. 15 | chronologia: wczesne średniowiecze |
| 95. Zdroje-Bartniczka | stan. 16 | chronologia: okres wpływów
rzymskich |
| 96. Zdroje-Bartniczka | stan. 17 | chronologia: neolit,
wczesna epoka brązu,
okresy halsztacki i
lateński |
| 97. Zdroje-Bartniczka | stan. 18 | chronologia: okres wpływów
rzymskich,
wczesne średniowiecze,
czasy nowożytne |
| 98. Zdroje-Bartniczka | stan. 19 | chronologia: okres wpływów
rzymskich,
wczesne średniowiecze |
| 99. Zdroje-Bartniczka | stan. 20 | chronologia; wczesne średniowiecze,
czasy nowożytne |
| 100. Zdroje-Bartniczka | stan. 21 | chronologia: wczesne średniowiecze |

101. Zdroje-Bartniczka	stan. 22	chronologia: wczesne średniowiecze, czasy nowożytne
102. Zdroje-Bartniczka	stan. 23	chronologia: wczesne średniowiecze
103. Zdroje-Bartniczka	stan. 24	chronologia: wczesna epoka brązu, okres wpływów rzymskich
104. Zdroje-Bartniczka	stan. 26	chronologia: wczesne średniowiecze
105. Zdroje-Bartniczka	stan. 27	chronologia: wczesne średniowiecze
106. Zdroje-Bartniczka	stan. 28	chronologia: epoka kamienia, wczesne średniowiecze

uwaga: uzupełnienie wykazu znajduje się na str. 111 - 113.

II. OCENA ZASOBÓW.

~~Rozpoznane zasoby~~ dziedzictwa kulturowego dzielą się na dwie zasadnicze grupy:

- ~~* podlegające ochronie prawnej z mocy ustaw szczególnych,~~
- ~~* nie objęte ochroną prawną, a wymagające ochrony z uwagi na ich istotne wartości dla dziedzictwa kulturowego.~~

~~Zasoby dziedzictwa kulturowego należące do pierwszej grupy stanowią zabytkowe obiekty o wybitnych i dużych wartościach objęte rejestrem zabytków województwa toruńskiego i chronione prawnie na mocy Ustawy o ochronie dóbr kultury i muzeach z dnia 15 lutego 1962 r. z późniejszymi zmianami. Do grupy tej należą:~~

- ~~* kościół drewniany p.w. Św. Marcina w Grażawach z 1752 r., wpisany do rejestru zabytków decyzją nr A/159/72 z dnia 13.07.1936 r.,~~
- ~~* grodzisko wczesno- i późnośredniowieczne w Grażawach, wpisane do rejestru zabytków decyzją nr C/71/38 z dnia 09.01.1968 r.,~~
- ~~* kościół drewniany p.w. Nawiedzenia NMP z 1821 r. w Jastrzębiu, wpisany do rejestru zabytków decyzją nr A/388/126 z dnia 26.11.1957 r.,~~
- ~~* kościół drewniany p.w. Św. Św. Wawrzyńca i Mikołaja z 1717 r. w Radoszkach, wpisany do rejestru zabytków decyzją nr A/160/73 z dnia 13.07.1936 r.~~

Natomiast do drugiej grupy - zasobów chronionych ze względu na ich istotne wartości dla kulturowej tożsamości miejsc i obszarów gminy należą:

- * wsie o zachowanym układzie i zabudowie o wartościach kulturowych: Łaszewo, Grażawy, Nowe Świerczyny, Jastrzębie i Zdroje,
- * zespoły dworskie i pałacowo-parkowe w Gutowie, Komorowie i Sokołowie (sołectwo Jastrzębie),
- * obiekty sakralne i cmentarze w Grażawach, Gutowie, Jastrzębiu, Łaszewie, Radoszkach i Nowych Świerczynach,
- * obiekty techniki i kultury materialnej w Gołkówku, Gutowie, Komorowie, Radoszkach i Nowych Świerczynach,
- * obiekty architektury i budownictwa w miejscowościach: Bartniczka, Długi Most, Gołkówko, Grażawy, Gutowo, Igliczyzna, Jastrzębie, Komorowo, Łaszewo, Radoszki, Sokołowo, Nowe Świerczyny, Zdroje,
- * grodzisko w Grażawach i Radoszkach.

Do grupy tej należą także stanowiska archeologiczne wymienione w wykazie zamieszczonym powyżej, w poz. 3 - 106 oraz na str. 111 - 113, w poz. 107-165.

III. ZAGROŻENIA DLA ZASOBÓW.

Istnieje szereg zagrożeń dla zasobów dziedzictwa kulturowego. W szczególności zagrożone są obiekty pozbawione własnej formy krajobrazowej. Są one położone w większości na terenach uprawianych rolniczo, gdzie intensywne zabiegi agrotechniczne przyspieszają procesy destrukcji. Innym istotnym zagrożeniem jest obserwowana w ostatnich latach wzmoczona działalność inwestycyjna, silna na terenach zwartej zabudowy poszczególnych miejscowości jak i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Istotnym zagrożeniem jest też niszcząca działalność rzeki Drwęcy - w przypadku podmywania wałów średniowiecznego grodziska w Grażawach. W tym przypadku należy jak najszybciej umocnić podmywane brzegi, aby przerwać destrukcyjną działalność rzeki. Zagrożeniem jest także brak zainteresowania właścicieli zabytkowych budynków utrzymaniem tych obiektów w dobrym stanie technicznym, ze względów finansowych.

Wykaz materiałów źródłowych i literatury wykorzystanych w opracowaniu:

A. Materiały kartograficzne:

- * Schroetter, Karte von Ost-Preussen nebst Preussisch Litthauen und West-Preussen nebst dem Netzsistrict 1:150000, 1796-1802. Berlin 1803. Archiwum Państwowe w Toruniu. Zbiory kartograficzne, sygn. 715.
- * Mapy topograficzne (Messtischblätter) 1:25000, 1898-1910. Zbiory PSOZ O/Toruń.
- * Mapy topograficzne 1:25000 z lat 1962 i 1981. Zbiory PSOZ O/Toruń.

B. Źródła drukowane i literatura

- * Gemeinde Lexikon für das Königreich Preussen. Berlin 1908. Heft 1.
- * M. Kallas: „Z przeszłości administracyjnej Pomorza Nadwiślańskiego (od 1772 r.)” - Pomorze Nadwiślańskie, biuletyn nr 3. 1992 r.
- * Katalog Zabytków Sztuki, tom XI.
- * T. Lijewski: „Rozwój sieci kolejowej Polski” - Dokumentacja geograficzne. Warszawa 1959 r.
- * Rocznik diecezji toruńskiej. Rok 1993 r.
- * Rocznik diecezji płockiej. Rok 1993 r.
- * Słownik miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej, tom XI, województwo pomorskie. Warszawa 1926 r.
- * Słownik historyczno-geograficzny Ziemi Chełmińskiej w średniowieczu, pod redakcją M. Biskupa. Wrocław 1971 r.
- * Województwo toruńskie - przyroda, ludność, osadnictwo, gospodarka, pod redakcją R. Galona. PWN 1984 r.
- * Zabytki architektury województwa bydgoskiego - KPTK Bydgoszcz 197.

C. Materiały ewidencyjne w zbiorach PSOZ O/Toruń:

- * ewidencja stanowisk archeologicznych,
- * ewidencja pałaców, dworów oraz parków,
- * spis adresowy obiektów architektury i budownictwa.

Rozdział, dotyczący zasobów dziedzictwa kulturowego, został oparty na wytycznych konserwatorskich do aktualizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Grążawy z roku 1994, przygotowanych przez pracowników Państwowej Służby Ochrony Zabytków, Oddziału Terenowego w Toruniu, w składzie: mgr Maciej Rejmanowski, mgr inż. Ewa Buze - dział obszarów chronionych i mgr Wojciech Sosnowski - dział ochrony zabytków archeologicznych

SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA GMINY

I. SYTUACJA SPOŁECZNA GMINY.

1. Demografia.

Wg danych ewidencji ludności Urzędu Gminy Grażawy na koniec 1996 r. gmina liczyła 4769 mieszkańców, w tym 2387 kobiet i 2382 mężczyzn (dane rocznika statystycznego woj. toruńskiego za 1996 r. podają liczbę ogółem 4688 mieszkańców, w tym: 2336 kobiet i 2352 mężczyzn).

Przed 10 laty, tj. w roku 1986, wg danych rocznika statystycznego, gmina miała ogółem 4662 mieszkańców. Z powyższych liczb wynika, że zaludnienie gminy na przestrzeni dziesięciolecia w zasadzie nie zmieniło się. Nie oznacza to jednak, że stan taki będzie się utrzymywał nadal. Można założyć, że z czasem liczba ludności gminy będzie się zmniejszała, aczkolwiek powoli. Powodem tej sytuacji są trzy, utrzymujące się już od pewnego czasu, zjawiska. Pierwsze to spadek płodności i liczby urodzeń, bowiem w strukturze płci obserwowana jest deformacja w przedziale wieku rozrodczego (15-49 lat); w 1997 roku na 100 mężczyzn w tym wieku przypadało 86 kobiet. Drugim zjawiskiem jest stałe ujemne saldo migracji. Dla przykładu: w 1994 r. - 27 osób, w 1995 r. - 26 osób, a w 1996 r. - 28 osób. W gminie rośnie też odsetek ludzi w wieku poprodukcyjnym. W 1986 r. liczba ludzi w tym wieku wynosiła 12,8 %, a 10 lat później, tj. w 1996 r. - 15 %.

Wyżej wymienione tendencje w podstawowych procesach ludnościowych pozwalają wysunąć tezę o stopniowej stagnacji zaludnienia gminy.

Rozmieszczenie ludności w gminie:

Stan istniejący na koniec 1996 r. (wg danych Urzędu Gminy Grażawy)

Lp.	Sołectwo	Mężczyźni	Kobiety	Razem
1	Bartniczka	338	326	664

2	Grażawy	258	260	518
3	Gutowo	178	193	371
4	Igliczyzna	55	70	125
5	Jastrzębie	340	332	672
6	Komorowo	227	217	444
7	Koziary	34	25	59
8	Łaszewo	197	198	395
9	Nowe Świerczyny	147	140	287
10	Radoszki	362	355	717
11	Samin	65	65	130
12	Stare Świerczyny	122	128	250
13	Świerczynki	59	78	137
Ogółem w gminie:		2382	2387	4769

2. Cechy społeczne mieszkańców.

Rolnicza ludność gminy jest na ogół słabo wykształcona. Według rozpoznania pracowników Urzędu Gminy, tylko ok. 10-15 % młodzieży kończy szkoły średnie, lecz na wieś wraca zaledwie 2-4 %. Po ukończeniu szkół powyżej szkoły podstawowej, młodzież chętnie przenosi się do miast, mimo, że w ostatnich latach nastąpiła znaczna przemiana w standardzie życia mieszkańców gminy. Zwłaszcza po zbudowaniu kanalizacji sanitarnej, zwiększeniu się ilości telefonów i wyposażeniu mieszkań w sprzęt RTV, warunki życia ludności wiejskiej nie odbiegają od warunków życia mieszkańców miast. Na razie nie dotyczy to co prawda wszystkich mieszkańców gminy, ale w dostrzegalnej perspektywie czasu, będzie dotyczyło.

3. Zatrudnienie i sytuacja socjalno-bytowa ludności.

Transformacja polskiej gospodarki, a konkretnie likwidacja uspołecznionego sektora w rolnictwie, poskutkowała także w gminie Grażawy wystąpieniem znacznego bezrobocia.

Bezrobocie to ma charakter trwały, chociaż w ostatnich latach liczba zarejestrowanych bezrobotnych corocznie nieznacznie maleje. W roku 1996 liczba bezrobotnych wynosiła 399 osób, co stanowiło 14,9 % ludności w wieku produkcyjnym, przy wskaźniku wojewódzkim dla wsi: 15,9 %. Pod względem bezrobocia plasowało to gminę na 17 pozycji w województwie. Widoczne jest bezrobocie ukryte, bowiem w gminie zatrudnionych w rolnictwie jest aż 50,8 % ludności zawodowo czynnej. Wzrasta corocznie wielkość funduszu przeznaczonego w budżecie gminy na pomoc społeczną. W roku 1995 świadczenia te wyniosły 206,4 tys. zł, w roku 1996 - 278,193 tys. zł, a w roku 1997 - 319,122 tys. zł. Co roku maleje liczba osób korzystających z pomocy społecznej. W roku 1995 z pomocy tej skorzystały 1374 osoby. Oznacza to, że dla pewnej grupy osób zasiłki zastępują dochody z pracy.

Działalność gospodarczą prowadzi w gminie ok. 100 osób. Przeważnie jest to działalność handlowa i usługowa.

Zatrudnienie:

Stan istniejący na koniec 1996 r. (wg danych Urzędu Gminy Grażawy)

Wiek	liczba osób	%	Uwagi
Ludność ogółem	4769	100	
Ilość osób w wieku produkcyjnym	2675	100	stanowi to 56,1 % ludności ogółem
kobiety mężczyźni	1212 1463	45,3 54,7	
Zatrudnieni ogółem:	2276	100	
- w „budżetówce”	120	5,2	
- poza „budżetówką”	795	35,0	
- w rolnictwie indywidualnym	1361	59,8	stanowi to 50,8 % osób w wieku produkcyjnym
Ilość osób zarejestrowanych jako bezrobotni	399	100	stanowi to 14,9 % osób w wieku produkcyjnym
kobiety mężczyźni	213 186	53,4 46,6	

Ludność na wsi powyżej wieku produkcyjnego	717	100	stanowi to 15 % ludności ogółem
kobiety mężczyźni	484 233	67,5 32,5	
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	1377	100	stanowi to 28,9 % ludności ogółem

Sytuacja socjalno-bytowa mieszkańców gminy (wg danych Urzędu Gminy Grażawy)

Wyszczególnienie	Lata		
	1995	1996	1997
Zarejestrowani bezrobotni na koniec roku	449	399	354
Ilość osób, które skorzystały z pomocy społecznej	1374	1126	941
Wielkość świadczeń w zł udzielonych na cel pomocy społecznej	206,4	278,193	319,122

4. Mieszkalnictwo

Stosunkowo najmniej korzystne wskaźniki, w porównaniu z innymi gminami, ma gmina Grażawy w zakresie mieszkalnictwa. Dla przykładu w 1 mieszkaniu przeciętnie zamieszkuje 4,23 osób, co jest wskaźnikiem, który sytuuje gminę na 38 miejscu (wskaźnik wojewódzki wynosi 3,94). Więcej danych podaje poniższa tabela.

Stan na koniec 1996 r. (wg danych Urzędu Gminy Grażawy)

	Ilość mieszkań	Ilość mieszkańców	Ilość izb	Wskaźnik ilości mieszkańców na 1 izbę
Ogółem	1126	4769	4504	1,05
Mieszkalnictwo: - w zabudowie jednorodzinnej	416	1692	1664	1,02

- w zabudowie zagrodowej	584	2681	2336	1,14
- w pozostałej zabudowie	126	396	504	0,78

Rozmiary budownictwa mieszkaniowego w gminie Grażawy ilustruje poniższe zestawienie:

W 5-leciu 1992-1996 wydano następujące ilości pozwoleń budowlanych na poszczególne rodzaje budynków:

- * na budynki wielorodzinne - 0,
- * na budynki jednorodzinne - 37,
- * na budynki zagrodowe - 42.

W kolejności, jeśli chodzi o ilość pozwoleń (łącznie na budynki jednorodzinne i zagrodowe) wydano dla wsi:

Radoszki - 18, Bartniczka - 13, Grażawy - 13, Zdroje - 11, Jastrzębie - 7, Łaszewo - 5, Świerczyny Stare - 4, Świerczyny Nowe - 2, Samin - 2, Gołkówko - 2, Świerczynki - 1, Gutowo - 1.

5. Infrastruktura społeczna .

Charakterystyka usług:

(Wg danych Urzędu Gminy Grażawy)

Rodzaj usług-funkcja	Nazwa obiektu	Nazwa wsi	Charakterystyka w jednostkach miary	Ocena zaspokojenia potrzeb
1	2	3	4	5
Administracja	Urząd Gminy	Bartniczka	450 m ²	
	Bank Spółdzielczy		198 m ²	

1	2	3	4	5
	Komisariat Policji	Jastrzębie		
Oświata i wychowanie	Szkoła podstawowa	Radoszki	2230 m ² 163 uczniów 8 izb	do rozbudowy sala gimnastyczna
	Szkoła podstawowa	Grażawy	732 m ² 178 uczniów 9 izb	do rozbudowy
	Szkoła podstawowa z salą gimnastyczną	Nowe Świerczyny	903 m ² 144 uczniów 8 izb sala - 144 m ²	do rozbudowy
	Szkoła podstawowa z salą gimnastyczną	Jastrzębie	1136 m ² 217 uczniów 8 izb sala - 286 m ²	do rozbudowy
	Szkoła podstawowa	Łaszewo	559 m ² 104 uczniów 7 izb	do rozbudowy
	Oddział przedszkolny	Bartniczka	72 m ² 10 dzieci 2 izby	do rozbudowy
Zdrowie i opieka społeczna	Ośrodek zdrowia	Jastrzębie	2 gabinety	do rozbudowy
	Ośrodek zdrowia	Radoszki	2 gabinety	do rozbudowy
Kultura	Świetlica wiejska	Samin	80 m ²	zaspokaja potrzeby
	Świetlica wiejska	Igliczyzna	80 m ²	zaspokaja potrzeby
	Kościół parafialny	Radoszki	260 m ²	zaspokaja potrzeby
	Biblioteka		56 m ² 2100 tomów	do rozbudowy
	Świetlica wiejska		400 m ²	do rozbudowy
	Biblioteka	Bartniczka	5000 tomów	zaspokaja potrzeby

	2	3	4	5
Kultura /ciąg dalszy/	Kościół parafialny	Grażawy	180 m ²	zaspokaja potrzeby
	Świetlica wiejska		91 m ²	do rozbudowy
	Kaplica rzymsko- katolicka	Nowe Świerczyny	120 m ²	zaspokaja potrzeby
	Dom kultury	Jastrzębie	1208 m ²	zaspokaja potrzeby
	Biblioteka		2300 tomów	zaspokaja potrzeby
	Kościół parafialny		185 m ²	zaspokaja potrzeby
	Świetlica wiejska	Stare Świerczyny	280 m ²	zaspokaja potrzeby
Sport i turystyka	Boisko	Radoszki	40×60 m	
Handel	Sklep spoż.-przem.	Radoszki	20 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.		75 m ²	zaspokaja potrzeby
	Handel opałem		73 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.	Samin	56 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.	Gutowo	73 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.	Świerczynki	80 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.	Komorowo	50 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.		76 m ²	zaspokaja potrzeby
	GS „Samopomoc Chłopska”	Bartniczka	524 m ²	zaspokaja potrzeby

	2	3	4	5
Handel /ciąg dalszy/	Sklep spożywczy		131 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-warzywn.		30 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep z art. przemysł.		77 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy		60 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep tekstylny		39 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep z mat. budowl.		120 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy	Grażawy	46 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.		80 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-monopol.		90 m ²	zaspokaja potrzeby
	Punkt sprzedaży pasz		30 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy	Nowe Świerczyny	126 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy		18 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy	Stare Świerczyny	84 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy	Łaszewo	54 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy		68 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spoż.-przem.	Jastrzębie	200 m ²	zaspokaja potrzeby
	Sklep spożywczy		25 m ²	zaspokaja potrzeby

	2	3	4	5
Handel /ciąg dalszy/	Sklep spoż. i mat. budowł.		120 m ²	zaspokaja potrzeby
Gastronomia	Mała gastronomia	Radoszki	56 m ²	do rozbudowy
Rzemiosło	Tartak	Radoszki	298 m ²	do rozbudowy
	Mechanik samochodowy	Bartniczka	39 m ²	do rozbudowy
	Hydraulik		17 m ²	do rozbudowy
	Piekarnia			do rozbudowy
	Stoiarz	Grażawy	115 m ²	do rozbudowy
	Stolarz		710 m ²	do rozbudowy
	Elektryk		15 m ²	do rozbudowy
	Mechanik samochodowy	Stare Świerczyny	84 m ²	do rozbudowy
	Zakład kotlarski		240 m ²	do rozbudowy
	Zakład ślusarski		2108 m ²	do rozbudowy
	Studniarstwo		40 m ²	do rozbudowy
	Hydraulik		140 m ²	do rozbudowy
Łączność i telekomunikacja	Poczta Polska	Bartniczka	93,5 m ²	do rozbudowy
	Centrala telefoniczna		370 numerów 320 abonentów	zaspokaja potrzeby
	Centrala telefoniczna	Łaszewo	100 numerów 74 abonentów	zaspokaja potrzeby
	Centrala telefoniczna	Jastrzębie	196 numerów 95 abonentów	zaspokaja potrzeby
	Poczta Polska /filia/	Radoszki		do rozbudowy

	2	3	4	5
Inne	Stacja benzynowa	Bartniczka	4 dystrybutory	do rozbudowy
	Stacja PKP	Radoszki	229 m ²	do rozbudowy
	Remiza OSP ze świetlicą	Łaszewo	1 boks garaż. 220 m ²	do rozbudowy
	Remiza OSP	Jastrzębie	1 sam. bojowy	do rozbudowy
	Remiza OSP	Nowe Świerczyny	1 sam. bojowy	do rozbudowy
	Remiza OSP	Bartniczka	1 sam. bojowy	do rozbudowy
	Remiza OSP	Grażawy		
	Remiza OSP	Radoszki		

SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY.

1. Przemysł.

W gminie Grażawy brak jest większych zakładów przemysłowych. Jedynym liczącym się zakładem jest Wytwórnia Mebli „Anna” we wsi Bartniczka. W tej samej miejscowości istnieje również Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Uslugowe „Kowalk”.

Z przemysłu rolno-spożywczego wymienić można:

- * Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe „Rolmięs”,
- * Piekarnię w Bartniczce,
- * Spółkę z o.o. Luseko” - młyn w Gołkówku,
- * Gorzelnie w Gutowie i Komorowie,
- * Mieszalnię Pasz w Jastrzębiu.

Ponadto w gminie działa szereg osób w branżach, w których drobna wytwórczość wiąże się z działalnością usługową, np. w branży stolarskiej, ślusarskiej, budowlanej itp.

2. Rolnictwo.

Podstawową gospodarki gminy jest rolnictwo. Przy łukowato wygiętym z południowego zachodu na wschód kształcie obszaru gminy, rolnicza przestrzeń produkcyjna rozłożona jest w południowej i wschodniej części „łuku”. Środkową część zalegają lasy i tereny bagienne. Na ogólny obszar gminny 8338 ha, użytki rolne zajmują 6195 ha, co stanowi 74,3 % obszaru. We władaniu indywidualnym pozostaje powierzchnia 5326 ha użytków rolnych (dane na koniec 1996 r.).

Rolnicza przestrzeń produkcyjna charakteryzuje się stosunkowo dobrymi klasami gleb, dużym ich zakwaszeniem oraz niedostateczną wilgotnością (szczegóły dotyczące warunków glebowych znajdują się w rozdziale - Środowisko przyrodnicze, pkt.I.4. pn. Gleby - rolnicza przestrzeń produkcyjna na str. 16).

Według danych powszechnego spisu rolnego z 1996 r. struktura i ilość gospodarstw rolnych w gminie była następująca:

- 209 działek rolnych o przeciętnej powierzchni 0,43 ha,
- 500 indywidualnych gospodarstw rolnych o przeciętnej powierzchni 10,32 ha, w tym:
 - * 445 indywidualnych gospodarstw rolnych o powierzchni 1-20 ha,
 - * 51 indywidualnych gospodarstw rolnych o powierzchni 20-50 ha,
 - * 4 indywidualne gospodarstwa rolne o powierzchni 50-100 ha.

Przeciętna powierzchnia gospodarstw rolnych w grupie obszarowej 1-20 ha wynosiła 8,01 ha.

W gminie oprócz gospodarstw indywidualnych istnieją 3 inne organizacyjnie gospodarstwa produkcyjno-rolne: w Komorowie - Zakład Rolny (spółka rolnicza), w Gutowie - Gospodarstwo Rolne (filia Agripolu w Cielętach gm. Brodnica) i w Nowych Świerczynach - Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna.

W strukturze zasiewów przeważają tradycyjnie rośliny zbożowe oraz ziemniaki. Hodowla zdominowana jest przez trzodę chlewną. Widoczne są tendencje do zwiększania powierzchni sadów.

W gminie Grażawy występują wszystkie podstawowe jednostki obsługi rolnictwa, których zadaniem jest zabezpieczenie skupu głównych surowców rolnych, zaopatrzenie w artykuły do produkcji rolnej, zabezpieczenie mechanizacji upraw polowych oraz chemicznej ochrony roślin. Działa tu głównie Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Bartniczce, a uzupełniają w dość dużym stopniu osoby prywatne prowadzące działalność gospodarczą w tym zakresie. Na przykład opieka weterynaryjna sprawowana jest przez Spółkę Cywilną Lecznica Zwierząt w Bartniczce oraz osoby indywidualne w Bartniczce i Jastrzębiu.

W gminie istnieje dostateczna ilość punktów skupu mleka (Łaszewo, Jastrzębie, Grażawy, Radoszki i Nowe Świerczyny).

Obsługę finansową ludności gminy zabezpiecza Bank Spółdzielczy w Bartniczce.

Zauważalna jest w gminie zła kondycja finansowa rolników, co wyraża się przykładowo brakiem środków na odkwaszanie gleb i odpowiednie ich nawożenie. W okresie dziesięciolecia 1986-1996 tylko nieliczne gospodarstwa wyróżniły się postępowaniem, zwiększeniem powierzchni oraz wysokim stopniem zmechanizowania. Pozostałe gospodarstwa przeżywają regres.