

Załącznik Nr 1

do Uchwały nr 9/II/2018

Rady Gminy Świercze
z dnia 29 listopada 2018 r.

WÓJT GMINY ŚWIERCZE



STUDIUM

UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŚWIERCZE POWIAT PUŁTUSKI, WOJ. MAZOWIECKIE

CZĘŚĆ I

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Opracowanie Zmienionego Studium

Mabrys – Zakład Projektowania – PUŁTUSK

Przestrzennego
Pracownia Autorska Zbigniew Sokołowski

Zmianę Studium opracował Zespół:

Główny projektant

mgr inż. arch. Zbigniew Sokołowski
– uprawnienia: do proj. w planowaniu
przestrzennym nr 516/88
– członek b. Izby Urbanistów Wa-292

Projektant: inż. Tomasz Sokołowski

Urbanista uprawniony z art.5, ust.4 Ust. o pizp

- **Współpraca:**
- **PRZESTRZEŃ** - Pracownia Projektowa s.c.

mgr inż. Beata Andrzejewska
mgr. Inż. arch. kraj. Małgorzata Hoser

Opracowanie pierwotne Studium

Mazowieckie Biuro Plan.

i Rozwoju Regionalnego w Warszawie
Oddział Terenowy w Ciechanowie
Dyrektor mgr Barbara Buczek

Główny projektant

mgr inż. arch. Stanisław Korpanty

Pułtusk - Świercze 2014 - 2018r.

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. WSTĘP

Uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy stanowią merytoryczną podstawą dla określenia kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

1.1. Cel i zakres opracowania

Pierwotne Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze zostało sporządzone na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym. W myśl tej ustawy celem studium jest określenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem uwarunkowań, celów i kierunków polityki przestrzennej państwa na obszarze województwa.

Podstawowymi zadaniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są:

- rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem,
- stworzenie podstawy do koordynacji planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
 - promocja gminy.

Podstawę do podjęcia prac nad **zmianą** obowiązującego studium stanowi uchwała Nr 143/XXV/09 Rady Gminy Świercze z dnia 30 kwietnia 2009 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze mająca na celu przygotowanie dokumentu odpowiadającego wymogom ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity . Dz.U. z 2012 poz. 647 z późn. zm.).

Sporządzenie studium podzielono na dwa etapy opracowania:

- I. Określenie uwarunkowań rozwoju gminy na podstawie analiz i studiów czynników mających wpływ na gospodarkę przestrzenną, dokonanych po zebraniu materiałów wyjściowych,
- II. Sformułowanie celów i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do uchwalenia, po uzyskaniu opinii stosownych organów, przez Radę Gminy.

Niniejsze opracowanie jest wynikiem pierwszego etapu prac i stanowi diagnozę stanu zagospodarowania przestrzennego gminy ze wskazaniem na problemy, ograniczenia i preferencje rozwoju w sferach: ekologicznej, gospodarczej, społecznej, kulturowej oraz komunikacji i infrastruktury technicznej. Integralną część opracowania stanowi mapa w skali 1:10 000, obrazująca uwarunkowania przestrzenne na obszarze gminy.

1.2. Informacje ogólne o gminie

Gmina Świercze położona w zachodniej części powiatu pułtuskiego

zajmuje 93,04 km² co stanowi 11,22 % ogólnej powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje 4.772 mieszk., tj. 9,5 % ogólnej liczby ludności powiatu (3 miejsce pod względem zaludnienia wśród 7 gmin powiatu) i ok. 0,1 % ludności województwa mazowieckiego. Gmina Świercze graniczy z pięcioma gminami: Gzy, Winnica (powiat pułtuski), Nasielsk (powiat nowodworski) oraz Nowe Miasto (powiat płoński) i Sońsk (powiat ciechanowski).

W granicach gminy znajduje się 28 sołectw. Największą pod względem zaludnienia miejscowością są Świercze, które liczą 1085 mieszkańców. Poza Świerczami największą ilość mieszkańców posiadają: Strzegocin – 367, Kowalewice Włociańskie - 260 i Prusinowice – 241.

Gmina leży w zasięgu oddziaływania miast: Pułtуска - odległość ośrodka gminnego od miasta wynosi ok. 25 km, Ciechanowa ok. 30 km, Płońska ok. 28 km.

Zewnętrzne komunikacyjne powiązania zapewniają drogi wojewódzkie nr 632 i 620 oraz magistralna linia kolejowa E - 65 relacji Warszawa - Gdańsk.

Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo rozwijające się na bazie gospodarstw indywidualnych. Wynika to z dotychczasowego charakteru zagospodarowania terenu gminy jak również z uwarunkowań sprzyjających rozwojowi tej funkcji.

2. ŁAD PRZESTRZENNY - STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO ORAZ WYMOGI JEGO OCHRONY

Ład przestrzenny w gminie tworzony jest poprzez realizację miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz, w przypadku ich braku - decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy.

2.1. Analiza miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wydanych decyzji oddziaływujących na tworzenie ładu przestrzennego w gminie.

2.1.1. **Plany miejscowe.** aktualnie gmina Świercze nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla całej Gminy Świercze

W oparciu o **ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku** o zagospodarowaniu przestrzennym, która obowiązywała od dnia 01 stycznia 1995 roku do dnia 31 grudnia 2003 roku, zostały uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze – zmiany obowiązującego wówczas planu:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze (Świercze-Siółki) zmiany planu, uchwała Nr 224/XXXX/02 Rady Gminy Świercze z dnia 10 października 2002 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze (Wyrzyki) zmiany planu, uchwała Nr 225/XXXX/02 Rady Gminy Świercze z dnia 10 października 2002 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze (Świercze, Gołębie, Klukowo, Ostrzeniewo) zmiany planu, uchwała Nr 226/XXXX/02 Rady Gminy Świercze z dnia 10 października 2002 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Świercze (Świercze, Brodowo, Bruliny, Chmielewo, Gaj, Godacze, Klukowo, Klukówek, Kosiorowo, Kowalewice Włociańskie, Ostrzeniewo, Prusinowice, Stpice, Strzegocin, Sulkowo, Świercze-Siółki, Świeszewko, Wyrzyki) zmiany planu, uchwała Nr 228/XXXX/02 Rady Gminy Świercze z dnia 10 października 2002 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Klukówek, Kowalewice Włociańskie, Prusinowice, Strzegocin, Świeszewko) zmiany planu - uchwała Nr

17/III/03 Rady Gminy Świercze z dnia 13 lutego 2003 roku,

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Klukowo) zmiany planu - uchwała Nr 18/III/03 Rady Gminy Świercze z dnia 13 lutego 2003 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Sulkowo) zmiany planu - uchwała Nr 19/III/03 Rady Gminy Świercze z dnia 13 lutego 2003 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Gołębie) zmiany planu - uchwała Nr 20/III/03 Rady Gminy Świercze z dnia 13 lutego 2003 roku,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Bruliny) zmiany planu - uchwała Nr 21/III/03 Rady Gminy Świercze z dnia 13 lutego 2003 roku,

W oparciu o **ustawę z dnia 27 marca 2003 roku** o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, uchwalono:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Świercze zatwierdzony uchwałą nr 80/XIV/07 Rady Gminy Świercze z dnia 06 grudnia 2007 roku (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 38, poz.1369, z dnia 25 marca 2007 r.)
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu oczyszczalni ścieków dla gminy Świercze położonego na gruntach wsi Ostrzeniewo zatwierdzony uchwałą nr 80/XIV/07 Rady Gminy Świercze z dnia 06 grudnia 2007 roku (Dz.Urz.Woj. Mazowieckiego Nr 38, poz.1369, z dnia 25 marca 2007 r.)

2.2. Realizacja zainwestowania na podstawie obowiązujących przepisów dotyczących zagospodarowania przestrzennego

W latach 2004-2011 w gminie Świercze wydano 292 decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dotyczących:

- zabudowy mieszkaniowej (budowa, rozbudowa, modernizacja) - 191,
- budynków gospodarczych (garaże, budynki inwentarskie) -77,
- obiektów produkcyjnych - 8
- obiektów usługowych - 16,
- inwestycji infrastruktury technicznej - 30.

Wydane decyzje (poza decyzjami dotyczącymi infrastruktury technicznej), w układzie przestrzennym, dotyczyły obiektów (wg funkcji), przedstawionych w poniższym zestawieniu:

Lp.	Miejscowość	Zabudowa mieszk.	Budynki gospodarcze	Obiekty produkcyjne	Obiekty usługowe	Ogółem
1.	Brodowo	15	6			21
2.	Bruliny	10	1		1	12
3.	Bylice	1	2			3
4.	Chmielewo	6	2			8
5.	Dziarno	1	2			3
6.	Gaj	5	4			9
7.	Gąsiorowo	1	2		2	5
8.	Gąsiorówek	2	3			5
9.	Gołębie	5				5
10.	Godacze	1	3			4
11.	Klukowo	9	1			10
12.	Klukówek	14		1		15
13.	Kosiorowo	3	5	1		9
14.	Kościeszce	5	6	1		12
15.	Kowalewice N.	7	4			11

16.	Kowalewice Wł.	16	3	1	1	21
17.	Ostrzeniewo	8				8
18.	Prusinowice	12	4	3		19
19.	Stpice	3	1			4
20.	Strzegocin	23	4		6	33
21.	Sulkowo	2	3			5
22.	Świercze	15	6		2	23
23.	Świercze-Siółki	2	1			3
24.	Świerkowo	7	3		3	13
Lp.	Miejscowość	Zabudowa mieszk.	Budynki gospodarcze	Obiekty produkcyjne	Obiekty usługowe	Ogółem
25.	Świeszewko	7	6	1	1	15
26.	Świeszewo	2				2
27.	Wyrzyki	7	4			11
28.	Wyrzyki-Pękale	2	1			3
OGÓŁEM		191	77	8	16	292

Powyższe dane wskazują, że najczęściej (ok. 58 %) decyzji dotyczyło budownictwa mieszkaniowego i obiektów gospodarczych (budynki inwentarskie, gospodarcze, garaże - ok.39 %), zaś jedynie śladowa ilość decyzji dotyczyła obiektów usługowych i produkcyjnych (odpowiednio 2,5 i 0,5 %).

Rozmieszczenie inwestycji na obszarze gminy wskazuje na koncentrację lokalizacji inwestycji w ośrodku gminnym (36 % obiektów) oraz w Strzegocinie (9 %) i w Kowalewicach Włościańskich (6,6 % obiektów).

Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dotyczyły następujących zadań:

- w roku 2007:
 - linia napowietrzna NN w miejscowości Świercze,
 - sieć wodociągowa w miejscowości Chmielewo, Sulkowo, Strzegocin,
 - urządzenie publicznego terenu zieleni uporządkowanej w Gaju,
 - budowa zbiornika przeciwpożarowego o pojemności ok. 1600,00 m³ o wzmocnionych brzegach w miejscowości Godacze,
 - budowa zbiornika przeciwpożarowego o pojemności ok. 1200,00 m³ o wzmocnionych brzegach w miejscowości Gaj,
 - przebudowa drogi wojewódzkiej nr 620 relacji Nowe Miasto-Przewodowo w miejscowości Strzegocin na odcinku od km 14+865 do km 15+331 wraz z przebudową istniejącego układu skrzyżowania z drogą powiatową nr 07747 (na skrzyżowanie z wyspą centralna i ruchem okrężnym) oraz budową zatok autobusowych w miejscowości Strzegocin,
- w roku 2008:
 - linia napowietrzna SN 15 kV oraz stacja transformatorowa w miejscowości Klukówek,
 - przebudowa linii elektroenergetycznej NN wraz z oświetleniem ulicznym w miejscowości Strzegocin,
 - linia napowietrzna NN przewodem typu ASXSn oraz złącza kablowego typu ZK 1a+1p w miejscowości Świeszewko
- w roku 2009:

- sieć wodociągowa w Klukowie i Brodowie
 - przebudowa drogi powiatowej nr 2422W, Nasielsk-Strzegocin-Szyszki-Gołymin na odc. Chmielewo Strzegocin od km 5+000 do km 10+801 (Chmielewo, Kowalewice Włociańskie, Strzegocin),
 - linia napowietrzna nn w Brodowie,
 - budowa zbiornika wodnego o pow. ok. 1600 m² o wzmocnionych oraz wydzielenie fragmentu działki nr 76 w miejscu istniejącej drogi gospodarczej z przeznaczeniem na drogę gminną w miejscowości Godacze.
- w roku 2010:
- linia kablowa NN w Strzegocinie,
 - linia napowietrzna NN oraz budowa słupów z oprawami oświetleniowymi w miejscowości Świeszewo,
 - budowa zbiornika wodnego o pow. ok. 2,92 ha i pojemności ok. 53 tys. m³ z przeznaczeniem na cele przeciwpożarowe, retencyjne i sportowo-rekreacyjne w miejscowości Gaj,
 - budowa parkingu z kostki brukowej o powierzchni ok. 400 m² w Prusinowicach,
 - budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w Prusinowicach,
 - linia kablowa NN, budowa słupów wraz z oprawami oświetleniowymi w Strzegocinie,
 - linia napowietrzna NN w Prusinowicach,
- w roku 2011:
- linia kablowa NN w Klukówku,
 - linia napowietrzna SN, stacja transformatorowa i linia napowietrzna NN w Dziarnie,
 - linia kablowa NN w Strzegocinie,

3. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA, W TYM STAN ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

3.1. Zasoby i warunki środowiska

3.1.1. Geomorfologia

Obszar gminy Świercze położony jest w makroregionie Nizina Północnomazowiecka, w południowo – zachodniej części jednostki fizyczno-geograficznej (mezoregionu) zwanej Wysoczyzną Ciechanowską. Kształtowała się ona głównie pod wpływem procesów akumulacji lodowcowej w czasie recesji ostatniego lądolodu stadiału Wkry zlodowacenia środkowopolskiego. Powstały wtedy zasadnicze elementy dzisiejszej rzeźby terenu, w tym silnie zdenudowana wysoczyzna morenowa zajmująca przeważającą część powierzchni gminy. Wieś gminna położona jest w obrębie kulminacji tej wysoczyzny. Najwyższy punkt – rzędna 158 m n.p.m. znajduje się we wschodniej części wsi. Stąd teren obniża się w kierunku północnym do około 152,5 m n.p.m.

Obniżenie w kierunku południowo – zachodnim – do ca 148 m n.p.m. w rejonie dolinki erozyjno - denudacyjnej rzeki Turki wypełnia piaszczysty sandr o urozmaiconej powierzchni, utworzony jako szlak odpływu wód roztopowych z przed czoła lądolodu do Kotliny Warszawskiej.

W obrębie wysoczyzny morenowej i sandru występuje również szereg mniejszych form:

- wypukłych:
 - *moreny czołowe* o wysokościach do 15 m i stromych zboczach - spadki do 15°, występujące głównie w południowej i środkowej części wysoczyzny,
 - *ozy* – wydłużone południkowo formy o wysokościach do 10-15 m i spadkach 5 - 20°, występujące w zachodniej części gminy,
 - *kemy* –wzgórza o wysokościach do 10 m i zboczach 10-15°,
- wklęsłych:
 - *zagłębienia wytopiskowe* - obszerne, różnego kształtu zagłębienia o płaskim dnie i głębokościach 3-8 m,
 - *dolinki erozyjno - denudacyjne* o zróżnicowanej głębokości i spadkach poprzecznych do 10°, powstałe najpóźniej w trakcie tworzenia się sieci odpływu powierzchniowego. W obrębie tych form wyróżnia się większe dolinki cieków stałych, które wytworzyły płaskie dna (taras zalewowy) oraz okresowe lub suche dolinki.

3.1.2. Budowa geologiczna

Obszar gminy pokryty jest utworami czwartorzędowymi o miąższości dochodzącej do 70 m, należącymi do zlodowacenia środkowopolskiego. Na powierzchni dominują gliny oraz gliny piaszczyste morenowe będące efektem deglacjacji frontalnej lądolodu fazy nasielskiej stadiału Wkry. Równocześnie powstały zbudowane z piasków i żwirów moreny czołowe, ozy i kemy oraz piaski lodowcowe z glazami w strefie czołowo-morenowej.

W środkowej i południowej części gminy utworzyło się zastoisko, gdzie osadzały się mułki. W późniejszym etapie deglacjacji, gdy lądolód znajdował się na północ od analizowanego terenu, sypany był sandr zbudowany z piasków wodnolodowcowych. Po całkowitym zaniku lądolodu rozpoczął się proces erozji i denudacji. Z tego okresu pochodzą piaszczyste pokrywy eluwialne pochodzące z rozmycia glin zwałowych oraz deluwia na stokach.

Najmłodsze osady powstały w holocenie – torfy, namuły i piaski aluwialne, wypełniające obniżenia i dolinki.

Wieś gminna Świercze położona jest na falistej wysoczyźnie morenowej, zbudowanej z gliny zwałowej stadiału północno-mazowieckiego (Wkry). Miąższość tej serii lodowcowej wynosi kilka metrów. Poniżej zalegają utwory lodowcowe i wodnolodowcowe oraz zastoiskowe, starszych stadiów zlodowacenia środkowopolskiego i zlodowacenia południowopolskiego (krakowskiego). W profilu czwartorzędu o miąższości 84 m (studnia koło szkoły), który w tym miejscu nie został przewiercony, przeważają gliny zwałowe. Utwory przepuszczalne, tworzące warstwy wodonośne, występują nielicznie i na znacznej głębokości.

Utwory czwartorzędowe o miąższości miejscami przekraczającej 100 m podścielają utwory trzeciorzędowe:

- pliocenu o zmiennej miąższości - ze względu na zaburzenia glacictektoniczne strop tych utworów może być wymieszany z leżącymi wyżej osadami czwartorzędowymi. W profilu pliocenu występują przede wszystkim ropy pstry oraz piaski drobne i mułki, stanowiące cienkie przewarstwienia i soczewki,
- miocenu - piaski i ropy z wkładkami węgla brunatnego - miąższość do 40 m,

- oligocenu – piaski, muły i ropy o miąższości do 40 m.

Sumaryczna miąższość utworów trzeciorzędowych wynosi ok. 150 m, z kolei strop utworów mezozoicznych znajduje się na głębokości ok. 250 m a ich spąg na głębokości ok. 2700 m.

3.1.3. Szata roślinna – lasy i zadrzewienia

Na obszarze opracowania tereny lasów i zadrzewień zajmują 974 ha co stanowi 10,5 % powierzchni gminy, wobec wskaźnika lesistości w powiecie pułuskim – 18,8%. W strukturze władania dominują lasy prywatne - 67%, które obejmują rozdrobnione zalesienia oraz fragmenty większych kompleksów, w sąsiedztwie których występują najuboższe kompleksy glebowe. Lasy państwowe o powierzchni 315 ha, zarządzane są przez Nadleśnictwo Pułtusk. Należą do nich dwa zwarte kompleksy: Uroczysko Kacperowo i Strzegocin z drzewostanem starszym (w wieku powyżej 60 lat).

Dla zapewnienia warunków odnowy i równowagi ekologicznej rolniczych terenów nizinnych, tereny zadrzewień i leśne powinny stanowić ponad 15% powierzchni. Planowane dolesienia na powierzchni ca 820 ha zwiększą lesistość do 18,6%. Wskazane są dolesienia zmierzające do zagospodarowania obszarów mało korzystnych dla rolnictwa.

Większe zwarte kompleksy leśne występują w zachodniej części gminy w rejonie wsi Świeszewko i Klukówek oraz w środkowo-wschodniej części gminy w rejonie Prusinowice i Strzegocin. Pierwszy z wymienionych kompleksów jest fragmentem większego sięgającego gminy Nowe Miasto, natomiast drugi jest odizolowany i nie kontaktuje się bezpośrednio z innymi kompleksami leśnymi. Pozostałe lasy zajmują niewielkie powierzchnie i występują w postaci płątów porzrzucanych wśród pól głównie w rejonie wsi Kowalewice i Stpice.

Największy udział lasów w powierzchni ogółem (powyżej 10%) występuje w następujących sołectwach:

- Klukówek (49,6%),
- Świeszewko (22,9%),
- Stpice (21,4%),
- Strzegocin (21,1%),
- Wyrzyki-Pękale (11,4%),
- Prusinowice (10,7%),
- Kowalewice Włociańskie (10,1%).

Najmniejszy udział lasów w powierzchni ogółem (poniżej 3%) występuje w sołectwach:

- Świercze-Siółki (0,7%),
- Klukowo (1,1%),
- Gąsiorowo (1,7%),
- Świeszewo (2,2%),
- Gaj (2,5%),
- Gąsiorówek (2,5%),
- Świerkowo (2,6%),
- Bylice (2,9%).

Przeważająca część lasów posiada drzewostan sztucznie wprowadzony, typu jednowiekowych i jednowarstwowych monokultur, wśród których dominują

drzewostany sosnowe. Gatunkami uzupełniającymi są: brzoza, dąb, grab i olcha. Drzewostan pochodzący z naturalnego odnowienia występuje na siedliskach podmokłych oraz sporadycznie jako domieszka w starszych kompleksach leśnych.

Wiek drzewostanu nie przekracza na ogół 60 lat – są to głównie młodniki, drągownicy i młode drzewostany w wieku nieprodukcyjnym.

W krajobrazie gminy dominują pola uprawne oraz zabudowa zwarta i rozproszona wraz z towarzyszącą jej zielenią: rośliny uprawne, ozdobne i zbiorowiska chwastów ruderalnych.

W obrębie gminy Świercze funkcjonuje system powiązań przyrodniczych bazujący na dwóch podstawowych elementach:

- kompleksach leśnych i zadrzewieniach stanowiących rejonu swobodnej migracji faunistycznej,
- dolinkach bocznych oraz obniżeniach i zagłębieniach bezodpływowych umożliwiających lokalne migracje faunistyczne oraz powiązania obiektów przyrodniczych w skali miejscowej. Ciągi te łączą się z ciągiem powiązań przyrodniczych o znaczeniu krajowym (wg koncepcji ECONET) funkcjonującym w dolinie Wkry oraz z ciągiem powiązań o znaczeniu międzynarodowym w dolinie Narwi i Wisły.

3.1.4. Gleby

Większość gleb na terenie gminy wytworzona jest z glin zwałowych moreny dennej w różnym stopniu spiaszczonych. Gleby wytworzone z piasków całkowitych stanowią ok. 25%. Typologia gleb jest mało zróżnicowana, przeważają gleby brunatne wylugowane i gleby bielcowe. Miejscowo w dnach dolin występują czarne ziemie zdegradowane.

W układzie przestrzennym gminy poszczególne typy gleb wykazują znaczne przemieszanie. W zachodniej części gminy przeważają bielice na piaskach gliniastych płytko podścielonych gliną. Obszary w części wschodniej, południowej i środkowej to mozaika gleb bielcowych i gleb brunatnych wylugowanych wytworzonych z piasków jak i glin piaszczystych.

Pod względem przydatności rolniczej przeważają (ok. 47% pow. gruntów ornych) gleby bardzo dobre i dobre zaliczane do kompleksu 2-go (pszenny dobry), 4-go (żytni bardzo dobry) i 8-go (zbożowo-pastewny mocny) i skupione są w środkowo-zachodniej i północno-wschodniej części gminy (Bylice, Wyrzyki, Świercze, Ostrzeniewo, Gołębie, Dziarno, Kosiorowo). Mniejsze izolowane płyty takich gleb występują również w rejonie wsi: Świerkowo, Bruliny, Godacze i Brodowo. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby te zaliczane są do klasy IIIa, IIIb i IVa. Są to przeważnie gleby strukturalne o dobrze wykształconym poziomie próchnicznym, zasobne w składniki pokarmowe oraz posiadają w miarę prawidłowe stosunki wodne. Stanowią podstawową bazę dla produkcji rolnej gminy.

Gleby zaliczane do kompleksów 5-go (żytni dobry), 6-go (żytni słaby) i 9-go (zbożowo-pastewny słaby) zajmują ok. 45% gruntów ornych i występują na pozostałym obszarze gminy. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IVa, IVb i V. Gleby te są dość wrażliwe na suszę, mają często słabą zdolność zatrzymywania wody, są mniej zasobne w składniki pokarmowe oraz lekkie do uprawy mechanicznej. Do głównych roślin uprawnych należą tu żyto, ziemniaki oraz niektóre warzywa, a także przy odpowiedniej agrotechnice jęczmień i niektóre odmiany pszenicy.

Gleby słabe jakościowo należące do kompleksu 7-go (żytni bardzo słaby) zajmują ok. 8% pow. gruntów ornych (głównie VI klasa bonitacyjna) i występują w postaci niewielkich izolowanych płatów w rejonie wsi: Gaj, Klukówek, Świeszewko, Prusinowice, Dziarno,

Chmielewo i Sulkowo. Obszary takich gleb są rolniczo mało przydatne. Wskazane jest tu utrzymanie ekstensywnego poziomu produkcji rolnej lub zmiana przeznaczenia na cele nierolnicze – zalesienia.

W dolinach cieków i zagłębieniach bezodpływowych występują czarne ziemie zdegradowane wytworzone najczęściej na piaskach naglinowych oraz płytkie gleby pobagiennie. Grunty te użytkowane są jako trwałe użytki zielone. Pod względem przydatności rolniczej zaliczane są głównie do kompleksu 2z – użytki zielone średnie.

3.1.5. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym cały analizowany obszar znajduje się w dorzeczu Narwi – prawobrzeżnego dopływu rzeki Wisły. Zachodnia i południowa część gminy odwadniana jest przez dopływy Wkry, natomiast północna i wschodnia część za pośrednictwem Przewodówki i Niestępówki bezpośrednio do Narwi. Z niewielkiego – północnego i środkowego fragmentu gminy wody powierzchniowe odprowadzane są za pośrednictwem Kolnicy do rzeki Sony – lewobrzeżnego dopływu Wkry. Jest więc obszar gminy Świercze nie tylko terenem wododziałowym, ale jednocześnie źródłiskowym dla licznych cieków biorących początek w tym rejonie.

Większość cieków powierzchniowych to przekształcone antropogenicznie strumienie naturalne oraz rowy melioracyjne. Naturalny charakter zachowały na przeważającej długości rzeki Turka i Kolnica.

Przez teren wsi gminnej przebiega lokalny wododział, oddzielający zlewnię Niestępówki (dopływ Narwi) oraz zlewnię Sony (dopływ Wkry). Cieki stałe nie przepływają przez teren miejscowości Świercze, natomiast w zachodniej części wsi, w obniżeniu doliny tworzą się cieki okresowe.

Większość rzek – poza lewobrzeżnym dopływem Wkry – rzeką Turką została zakwalifikowana do rzek o ograniczonych zasobach nie gwarantujących w pełni pokrycia potrzeb wodnych. Przeciwdziałać (lub zmniejszać) deficytowi wód powierzchniowych może retencja.

Zespół Rzeczoznawców SliTWiM w opracowaniu z 1989 r. "Weryfikacja zabudowy rzek i magazynowanie wód powierzchniowych dla pokrycia potrzeb wodnych użytkowników na terenie woj. ciechanowskiego" wskazywał na potrzebę realizacji dużego zbiornika wodnego Kościeszce na rzece Kolnicy.

3.1.6. Wody podziemne

Na terenie gminy Świercze wody podziemne rozpoznane zostały w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Wśród osadów trzeciorzędowych warstwy wodonośne występują w utworach:

- oligocenu – z uwagi na niewielką miąższość piasków wodonośnych zalegających na głębokości 250 – 270 m i ich niskie parametry filtracyjne wydajność tego poziomu jest niewielka. Woda z tego poziomu charakteryzuje się dobrą jakością,
- miocenu - poziom ten występujący na głębokości 210 – 240 m charakteryzuje się znaczną wydajnością, lecz woda nie nadaje się do picia z uwagi na brunatne zabarwienie pyłem węglowym.

Podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę mają czwartorzędowe poziomy wodonośne. Z rozpoznania warunków hydrogeologicznych wynika, że na terenie gminy

Świercze w większości występują korzystne warunki zaopatrzenia w wodę tj. są możliwości uzyskania wydajności z pojedynczego otworu w wysokości 40 – 100 m³/godz.

Niekorzystne warunki występują w rejonie Klukowo – Świeszewko - Świerkowo oraz Kościeszce – Gaj - Wyrzyki tj. w zachodniej i północnej części gminy. Potencjalne wydajności pojedynczych studni 2- 10 m³/godz. a nawet poniżej 2 m³/godz. wskazują na deficyt wód podziemnych.

Najbardziej wydajny poziom wodonośny związany jest z występowaniem osadów rzecznych w kopalnej dolinie na głębokości 50 – 70 m. Wydajność płytszych warstw wodonośnych jest niższa, a ich przestrzenne rozmieszczenie jest stosunkowo słabo rozpoznane z uwagi na nieliczne udokumentowane wiercenia.

3.1.7. Klimat

Warunki klimatyczne gminy Świercze nie różnią się zasadniczo od sąsiednich terenów. Dobre warunki klimatyczne dotyczą wysoczyzn: w ciepłej porze roku temperatury średnie przekraczają 13^o a średnie miesięczne temperatury i maksymalne dobowe wskazują na bardzo korzystne warunki termiczne w ciągu całego roku. Wartość średniej temperatury dla najchłodniejszego miesiąca lutego wynosi – 3,7^oC, natomiast dla najcieplejszego miesiąca lipca osiąga 17,9^oC.

Doliny rzek stanowią natomiast typowe obszary akumulacji i zalegania chłodnego powietrza oraz występowania częstych inwersji termicznych. Niezależnie od powietrza chłodnego zalegającego w dolinach następuje akumulacja zimnych mas z terenów wyżej położonych, które jako cięższe grawitacyjnie zsuwają się po zboczach z górnych odcinków dolin. Spływ najintensywniej odbywa się wzdłuż lokalnych obniżień cieków. W związku z dużą wilgotnością często występują mgły mające bardzo niekorzystny wpływ na warunki klimatyczne: skracają czas promieniowania słonecznego, utrudniają promieniowanie oraz rozpraszają zanieczyszczenia.

Obszary położone poza dolinami rzek oraz terenowymi obniżeniami o zwierciadle wód gruntowych zalegającym poniżej 2 m, dostatecznie przewietrzane charakteryzują się dobrymi warunkami klimatu lokalnego.

Opady na terenie gminy należą do najniższych w Polsce – roczna suma opadu atmosferycznego wynosi 495 mm.

Na omawianym terenie przeważają wiatry z kierunków zachodnich, osiągające zwłaszcza zimą największe prędkości – do 6,4 m/sek. Średnie prędkości wiatru (łącznie dla wszystkich kierunków) wynoszą od 3,2 m/sek. w październiku do 5,0 m/sek. w styczniu.

3.1.8. Surowce mineralne

Obszar objęty opracowaniem nie należy do zasobnych w surowce mineralne i nie ma do tej pory udokumentowanych zasobów złóż. Na terenie gminy występuje obecnie tylko jedno złóż kruszywa naturalnego – piasku ze żwirem o zasobach zarejestrowanych – złóż Prusinowice. Jest to złóż pochodzenia czwartorzędowego o formie pokładowej i jednym pokładzie. Eksploatowane jest okresowo w małych ilościach. Zasoby geologiczne tego złoża wynoszą 57 tys. ton i zasoby przemysłowe 47 tys. ton (wg Bilansu Kopaliny z 31 XII 1994 roku). Jest to złóż niekolizyjne z ochroną środowiska, perspektywiczne dla rozwoju gminy.

Piaski różnych frakcji mogące mieć zastosowanie jako materiał budowlany i drogowy występują głównie na sandrze w zachodniej części gminy oraz w obrębie kemów. Miąższość i jakość ich są zmienne i mogą być eksploatowane na potrzeby lokalne. Z kolei piaski ze żwirami (pospółki) występują w pojedynczych wzniesieniach ozów i moren czołowych i należą

do różnych frakcji. Są one przeważnie zapyłone i zaglinione. Mogą być zastosowane na potrzeby lokalne do produkcji wyrobów betonowych oraz dla drogownictwa.

Na analizowanym obszarze w końcu 1995 roku zinwentaryzowano łącznie 7 punktów eksploatacji odsłoneń kopalin pochodzenia czwartorzędowego w miejscowościach:

- Godacze - piasek różnoziarnisty (w przewodzie drobnoziarnisty),
- Strzegocin - piasek różnoziarnisty oraz piasek ze żwirem,
- Prusinowice - piasek różnoziarnisty (w przewodzie drobnoziarnisty),
- Świeszewko - piasek różnoziarnisty (w przewodzie gruboziarnisty),
- Świerkowo - pospółka, piasek różnoziarnisty,
- Chmielewo - piasek drobnoziarnisty.

Obecnie prowadzona jest eksploatacja piasku różnoziarnistego w Świeszewku, w pozostałych punktach eksploatacja nie jest prowadzona. Kopalnią są głównie czwartorzędowe piaski różnoziarniste ze żwirem i domieszką otoczków, wykorzystywane dla potrzeb budownictwa indywidualnego i drogownictwa. Część wyrobisk poeksploatacyjnych została samoistnie porośnięta krzewami i zalesiona, na części została przeprowadzona rekultywacja w kierunku rolnym.

Na obszarze gminy są trzy rejony prognostyczne dla kruszywa naturalnego (Świerkowo, Świeszewko i Wyrzyki) oraz jedno dla ilów w rejonie wsi Godacze. Iły przydatne dla wyrobów ceramiki budowlanej występują prawdopodobnie jako większe soczewki wśród występujących na terenie gminy dużej ilości mułków zastoiskowych.

Na wyznaczonych obszarach prognostycznych powinny być prowadzone prace mające na celu udokumentowanie tych złóż oraz wykazanie opłacalności ich eksploatacji.

3.2. Jakość podstawowych elementów środowiska

3.2.1. Stan czystości wód podziemnych

Koncepcja monitoringu zwykłych wód podziemnych zakłada tworzenie sieci krajowej, regionalnych i lokalnych. Jedynie w ramach monitoringu krajowego badana jest jakość wód na terenie gminy Świercze. Badania wykonywane przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie dotyczyły jakości wód gruntowych w studni gospodarczej w Ostrzeniewie. Głębokość stropu warstwy wodonośnej wynosi 4,7 m.

Badane ujęcie wody znajduje się w obrębie obszarów zabudowanych. Od roku 1995 obserwuje się pogorszenie jakości tych wód z II klasy w latach 1991-1994 do parametrów III klasy czystości. Tak poważne zanieczyszczenie płytkich warstw wodonośnych jest konsekwencją niewłaściwej gospodarki ściekowej. Klasa III jest najniższa w klasyfikacji (nie wyróżnia się wód pozaklasowych). W przypadku stwierdzenia w wodzie stężeń wyższych niż określone dla klasy III, wody klasyfikuje się do tej klasy.

W bliskiej odległości od południowej granicy gminy, w ramach monitoringu krajowego badana była jakość wód wgłębnych ujęcia komunalnego w Nasielsku. Występują tu wody w utworach czwartorzędowych. Głębokość stropu warstwy wodonośnej wynosi 61,5 m. W rejonie ujęcia są grunty rolne i pojedyncze gospodarstwa. W latach 1991-1998 stwierdzono II klasę czystości, co odpowiada średniej jakości.

Z przytoczonych danych wynika, że najniższą jakość wód podziemnych stwierdza się w wodach pierwszego poziomu wodonośnego. Potwierdzają ten fakt również badania prowadzone przez wojewódzkie i terenowe służby sanitarne. Niską jakość wód stwierdzono w obrębie obszarów, gdzie zwierciadło wody zalega płytko pod powierzchnią terenu oraz na terenach zabudowanych. Ponieważ korzysta z tego poziomu znaczna ilość użytkowników

obszaru zlewni w sposób bezpośredni oraz pośrednio poprzez zasilanie głębszych poziomów, jego stan czystości jest bardzo ważny. Źródłami zanieczyszczeń wód mogą być nieszczelne szamba, niewłaściwa lokalizacja studni względem szamb, przecieki do studni kopanych, spływ nawozów z pól oraz zanieczyszczenia punktowe w wyniku działalności gospodarczej.

3.2.2. Stan czystości wód powierzchniowych

Na terenie gminy żadna z rzek nie została objęta badaniami kontrolnymi stanu czystości wód. Nie można więc jednoznacznie stwierdzić, czy zakładana dla wszystkich rzek płynących w obrębie gminy – II klasa czystości jest zachowana.

3.2.3. Stan czystości gleb

Najmniej zdegradowanym elementem środowiska naturalnego gminy są gleby. Gleby należy w większości uznać za bardzo kwaśne (pH < 4,6) lub kwaśne (4,6 – 5,5).

Zawartość kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i cynku kształtują się na niskim poziomie i nieprzekraczają zawartości dopuszczalnych, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku (Dz. U. Nr 165, poz. 1359) w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Gleby posiadają warunki do produkcji żywności o wysokich parametrach jakościowych

3.2.4. Warunki aerosanitarnie

Na terenie gminy nie są prowadzone pomiary zanieczyszczenia powietrza (stężenie m.in. związków siarki i azotu). Do źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza o lokalnym, ograniczonym zasięgu należą paleniska indywidualne oraz środki transportu. Na pogorszenie warunków aerosanitarnych wpływają również zakłady produkcyjno-usługowe. Mają one niewielki zasięg oddziaływania i nie stanowią dużego zagrożenia dla środowiska.

Nie zaobserwowano również szkodliwego wpływu miasta Nasielska na stan higieny atmosfery, ponieważ obszar koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń znajduje się w znacznej odległości od południowej granicy gminy Świercze.

3.3. Obszary i obiekty chronione

3.3.1. Użytek ekologiczny

Rozporządzeniem Wojewody Ciechanowskiego nr 12/96 z dnia 30 października 1996 roku (Dz. Urzędowy Woj. Ciechanowskiego nr 30 z dnia 12 listopada 1996 r.) uznany został za podlegający ochronie użytek ekologiczny o powierzchni 1,49 ha (w powiecie pułuskim jest 10 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 10,4 ha).

Użytek ten stanowi lokalną ostoję zwierzyny zapewniającą schronienie, lęgowiska dla ptactwa oraz pożywienie. Położony jest w środkowo-wschodniej części gminy, na gruntach wsi Strzegocin, w leśnictwie Świercze oddz. 98g.

Objęty ochroną teren – cenny przyrodniczo i krajobrazowo, jest w przeważającej części podmokły i niedostępny. Brak możliwości uprawy oraz innego wykorzystania gospodarczego sprawił, że pozostał w stanie zbliżonym do naturalnego.

3.3.2. Parki podworskie

Na terenie gminy występują cenne, wielogatunkowe zespoły roślinności drzewiastej wymagające szczególnej ochrony w miejscowościach:

- Bruliny,
- Gąsiorówek,
- Kowalewice Włościańskie,
- Strzegocin,

Dwa parki podworskie z XIX wieku znajdujące się w miejscowościach: Kowalewice Włościańskie o powierzchni 4,4 ha i Strzegocin o powierzchni 8 ha uznane w 1976 roku za zabytkowe chronione na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami) i pozostają pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Pozostałe parki nie posiadają określonego statusu prawnego, część z nich może być uznana za zabytkowe lub wiejskie, część z racji znacznego zniszczenia drzewostanu pozostanie zadrzewieniami.

3.3.3. Pomniki przyrody

Elementami wzbogacającymi krajobraz i podlegającymi ochronie są pomniki przyrody żywej (pojedyncze drzewa, grupy drzew) oraz pomniki przyrody nieożywionej (głazy narzutowe). Obiekty te występują w różnych rejonach gminy, w większości wchodzi w skład drzewostanów parkowych. Wszystkie pomniki przyrody mają dużą wartość przyrodniczą, są znaczącymi elementami krajobrazu wsi oraz terenów rolnych. Na terenie gminy Świercze pomniki przyrody występują w miejscowościach:

- Strzegocin (teren parku)
 - jesion wyniosły - wys. 28 m,
 - dąb szypułkowy - wys. 23 m,
 - lipa drobnolistna - wys. 28 m,
- Gaj (teren parku)
 - jesion wyniosły - wys. 18 m,
- Bruliny (teren parku)
 - 8 lip drobnolistnych - wys. 19 m,
- Strzegocin (przed kościołem)
 - 2 lipy drobnolistne - wys. 19 m,
- Świerkowo (teren dawnego parku)
 - 2 egz. białodrzewu - wys. 21 m,
- Świerkowo (teren parku)
 - klon srebrzysty - wys. 19 m,
- Gaj (na skraju byłego wyrobiska) - głaz narzutowy - obw. 933 cm.

3.3.4. Lasy ochronne

Na terenie gminy Świercze lasy ochronne występują w środkowej części gminy w Leśnictwie Świercze, Uroczysku Strzegocin. Są to lasy położone w obrębie wododziału między zlewnią rzeki Sony a Niestępówki, pełniące funkcje wodochronne m.in. regulują sploty powierzchniowe i sprzyjają retencji wód. Są to również lasy o wysokich walorach przyrodniczych.

3.3.5. Chroniona zlewnia rzeki Narwi

Przeważająca część powiatu pułtuskiego objęta jest szczególną ochroną ze względu na ujęcie powierzchniowe wody w Wieliszewie dla mieszkańców Warszawy. Obszar ten

obejmuje fragment zlewni rzeki Narew. Wschodnia część gminy Świercze leżąca w zasięgu zlewni chronionej tej rzeki powinna być objęta szczególną troską w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, hodowli, utylizacji odpadów, chemizacji i stosowania środków ochrony roślin. Zgodnie z Zarządzeniem Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej z dnia 15.02.1972r. (M.P. Nr 15, poz. 103), dla rzeki Narwi płynącej w obrębie dawnego woj. ciechanowskiego zakłada się I klasę czystości.

3.3.6. Strefy ochronne ujęcia wody w Klukówku

Ujęcie wody zlokalizowane na terenie wsi Klukówek składa się z 2 studni głębinowych. Studnia nr 1 o głębokości 58 m odwiercona została w 1993 roku, natomiast nr 2 o głębokości 60 m - w 1978 roku.

Do eksploatacji ujmowana jest woda z utworów czwartorzędowych z II warstwy wodonośnej, która z uwagi na znaczną miąższość i odizolowanie od utworów powierzchniowych (30-metrową warstwą izolacyjną w postaci utworów nieprzepuszczalnych – gliny) posiada charakter użytkowy.

Nawiercone zwierciadło wody ujmowanego poziomu wodonośnego występuje na głębokości 32 m (30 m), jest pod ciśnieniem hydrostatycznym i stabilizuje się na głębokości 15,32 m (13,75 m). Zasoby eksploatacyjne ujęcia wody zostały zatwierdzone decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Ciechanowie nr 37/93 z dnia 21.10.1993 roku w ilości 76 m³/h przy depresji 4 m.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 05.11.1991 r. ujęcie wody wymaga ustanowienia strefy ochronnej bezpośredniej i pośredniej (zewnętrznej i wewnętrznej). Teren ochrony bezpośredniej obejmuje studnię wraz z terenem przyległym o szerokości 10 m. Teren ochrony pośredniej wymiarowany jest 30 – dniowym (wewnętrzny) i 25 letnim (zewnętrzny) czasem dopływu wody do ujęcia.

Obliczony w operacie wodnoprawnym - blisko 30 letni czas migracji zanieczyszczonych wód przez strefę aeracji (2 m żwirów i 30 m gliny) wskazuje, że dla tego ujęcia wody nie należy wyznaczać terenu ochrony pośredniej.

Zgodnie z decyzją nr OSL.I.6210.129-1/96 z dnia 23.10.1996 Urząd Wojewódzki w Ciechanowie ustanowił strefę ochrony sanitarnej pośredniej zewnętrznej o promieniu 150 m z zakazem lokalizacji obiektów uciążliwych pod względem sanitarnym, m.in. cmentarzy, wysypisk, oczyszczalni ścieków, stacji paliw, ferm chowu zwierząt itd.

3.4. Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

3.4.1. Jakość użytków rolnych

Zintegrowany wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej obliczony przez IUNG Puławy (uwzględniający ocenę punktową gleb, rzeźby terenu, agroklimatu i warunków wodnych) wynosi dla gm. Świercze 65,4 punktów (w skali 100-punktowej), wobec wskaźnika najwyższego w powiecie pułuskim 72,6 pkt. dla gm. Gzy oraz najniższego po 49,4 pkt. dla gm. Obryte i Zatory

Miernikiem przydatności rolniczej gruntów jest również klasyfikacja bonitacyjna.

Strukturę jakości gleb wg klas bonitacyjnych przedstawia poniższe zestawienie:

Grunty orne		Użytki zielone	
Klasy bonitacyjne	Struktura%	Klasy bonitacyjne	Struktura %
I - II	-	I - II	-

IIIa	1,8		
IIIb	10,7	III	7,3
IV a	33,4		
IV b	25,3	IV	65,7
V	18,1	V	25,2
VI	10,3	VI	1,8
VIz	0,4	VIz	0,0

Gmina Świercze charakteryzuje się glebami dobrymi jakościowo. Grunty orne dobre i średnie jakościowo zaliczane do klas III-IV stanowią ok. 71% ogółu gruntów orných (średnio w powiecie pułuskim ok. 64%). W układzie przestrzennym gminy najkorzystniejsza dla rolnictwa struktura gruntów orných (80 – 90% kl. III-IV) występuje w rejonie wsi Dziarno, Kosiorowo, Świercze, Kościeszce, Klukowo, Bylice, Gąsiorowo i Świercze-Siółki.

W sołectwach: Brodowo, Klukówek i Prusinowice gleby słabe jakościowo kl. V – VI zajmują ok. 60% gruntów orných.

Struktura użytków zielonych wg klas bonitacyjnych odznacza się przewagą łąk i pastwisk dobrych jakościowo ok. 71% to kl. III-IV. Takie użytki zielone dominują w sołectwach: Bruliny, Bylice, Dziarno, Gąsiorowo, Gąsiorówek, Godacze, Klukowo, Kosiorowo, Sulkowo, Świercze, Świercze-Siółki, Świeszewko, Świeszewo, Świerkowo, Wyrzyki i Wyrzyki-Pękale.

Użytki zielone słabe jakościowo (przewaga kl. V-VIz) występuje w sołectwach: Gaj, Chmielewo, Klukówek i Ostrzeniewo.

Przestrzenne zróżnicowanie jakości terenów użytkowanych rolniczo wskazuje, że skupiska gleb najbardziej przydatnych dla produkcji rolnej występują w środkowo-zachodniej i północno-wschodniej części gminy.

Gleby słabe jakościowo w postaci niewielkich izolowanych płatów skupione są w rejonie wsi: Gaj, Klukówek, Świeszewko, Prusinowice, Sulkowo, Dziarno i Chmielewo. Gleby te o niskiej efektywności dla produkcji rolnej mogą być w pierwszej kolejności wykorzystane na cele nierolnicze, najlepiej pod zalesienie.

Łączny obszar gruntów podlegający ochronie z mocy ustawy o ochronie gruntów rolných i leśnych obejmuje 5 562 ha tj. ok. 71% użytków rolných, w tym:

- grunty orne zaliczane do I-IV klasy bonitacyjnej - 4 437 ha tj. ok. 57 % użytków rolných,
- łąki i pastwiska na glebach pochodzenia organicznego (1 125 ha zaliczane do kl. III-IV).

3.4.2. Struktura użytkowania gruntów

Ważnymi elementami dla określenia rozwoju rolnictwa oraz przestrzennego rozmieszczenia potencjałów produkcyjnych są formy użytkowania gruntów, własności użytków rolných i struktura indywidualnych gospodarstw rolných.

Trwałe formy użytkowania gruntów w granicach administracyjnych gm. Świercze wg stanu na 31.12.2011 r. przedstawia zestawienie :

Wyszczególnienie	Powierzchnia ha	Struktura %
1. Użytki rolne	7 702	82,5
2. Grunty pod lasami i zadrzewieniami	974	10,4
3. Grunty pod wodami	45	0,5
4. Tereny komunikacyjne	229	2,5
5. Tereny osiedlowe	309	3,3
6. Tereny różne i nieużytki	78	0,8

Powierzchnia ogółem	9 337	100
----------------------------	--------------	------------

Gmina odznacza się stosunkowo wysokim udziałem użytków rolnych (ok. 82,5%), wobec średniego w powiecie pułtuskim - ok. 70% oraz stosunkowo niskim udziałem gruntów pod lasami i zadrzewieniami – 10,4% (powiat - 18,8%).

Struktura użytkowania gruntów wskazuje na dominującą rolę produkcji rolnej w strukturze gospodarczej gminy. Wykorzystanie gruntów na cele rolnicze jest zróżnicowane przestrzennie. Udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni gruntów poszczególnych sołectw wynosi od ok. 45% we wsi Klukówek do ok. 94% we wsi Gołębie, co wynika głównie z rozmieszczenia terenów leśnych i zadrzewionych.

Tereny użytkowane rolniczo zajmują 7 702 ha, co stanowi ok. 82,5 % ogólnej powierzchni gminy.

3.4.3. Struktura użytków rolnych przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie	Powierzchnia ha	Struktura %	
		gmina	powiat pułtuski
- grunty orne	5 889	76,5	76,5
- sady	146	1,9	1,1
- łąki	419	5,4	14,8
- pastwiska	1 248	16,2	7,6
Użytki rolne razem	7 702	100,0	100,0

W strukturze użytków rolnych dominują grunty orne ok. 76,5% użytków rolnych. W poszczególnych sołectwach udział gruntów ornych w użytkach rolnych jest mało zróżnicowany od 61,2% we wsi Brodowo do ok. 86% we wsi Gaj, zależny głównie od ilości i rozmieszczenia trwałych użytków zielonych.

W gminie Świercze udział trwałych użytków zielonych w powierzchni użytków rolnych wynosi ok. 21,6% (średnio w powiecie pułtuskim - ok.22%) i jest zróżnicowany w układzie przestrzennym gminy od ok. 10% we wsi Klukowo, Klukówek do ok. 36% we wsi Brodowo. Największe kompleksy użytków zielonych (26 - 36% uż. rol.) występują w rejonach wsi: Brodowo, Sulkowo, Ostrzeniewo, Wyrzyki natomiast najmniej (poniżej 15%) w sołectwach Gaj, Gołębie, Klukowo, Klukówek, Kościeszce, Świeszewo.

Udział sadów w strukturze użytków rolnych jest stosunkowo wysoki 2,4%, wobec 1,1% średnio w powiecie pułtuskim. Są to głównie sady przydomowe nie mające większego znaczenia w towarowej produkcji sadowniczej.

3.4.4. Melioracje

Na obszarze gminy Świercze na koniec 2011 r. zostało zmeliorowane 1 774ha użytków rolnych, w tym 1 575 ha gruntów ornych i 199 ha użytków zielonych.

Stopień zaspokojenia potrzeb wynosił 23,7 % użytków rolnych (na gruntach ornych – 24,2 % a na użytkach zielonych – 20,4%) i był niższy niż średnio w skali powiatu pułtuskiego – 47,9% użytki rolne (grunty orne – 51,7% użytki zielone – 29,2%).

Użytki rolne wymagające zabiegów melioracyjnych obejmują powierzchnię 5 782 ha, w tym grunty orne – 4 314ha, użytki zielone – 1 468ha.

3.4.5. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych

Według danych spisu rolnego 2010 r. na obszarze gminy było 541 indywidualnych gospodarstw rolnych (o pow. powyżej 1 ha). Średnia powierzchnia indywidualnego gospodarstwa wynosiła w gminie 13,6 ha (w tym 10,0 ha użytków rolnych) i była wyższa niż średnio w powiecie pułtuskim 11,4 ha, jak i w woj. mazowieckim – 8,4 ha.

Poniższe dane (struktura obszarową gospodarstw rolnych w gm. Świercze wg danych spisu rolnego 2010 r.) wskazują, że na obszarze gminy przeważają gospodarstwa małe i średnie o powierzchni do 10 ha, które stanowią ok. 55,2% ogółu gospodarstw (powiat ok. 58,5%). Gospodarstwa duże i bardzo duże o powierzchni ponad 15 ha stanowią ok. 26,4 %, wobec ok. 19,1% średnio w powiecie pułtuskim i ok. 8 % w woj. mazowieckim.

Grupy obszarowe gospodarstw	Liczba gospodarstw	Struktura%	
		gmina	powiat pułtuski
do 1 ha	19	3,4	4,6
1 - 5 ha	144	25,7	27,5
5 - 10 ha	165	29,5	31,0
10 - 15 ha	84	15,0	17,8
15 i więcej	148	26,4	19,1
Razem	560	100,0	100,0

W porównaniu do danych spisu rolnego 2002 r. na terenie gminy liczba indywidualnych gospodarstw (o pow. powyżej 1 ha) zmniejszyła się z 658 w 2002 r. do 541 w 2010 r. W tym samym okresie znacznie zmniejszyła ilość gospodarstw rolnych (o pow. do 1 ha) z 166 do 19.

Zmiany ilości i struktury obszarowej gospodarstw w latach 2002 - 2010 przedstawia poniższe zestawienie:

Grupy obszarowe gospodarstw	2002r.		2010r.	
	Liczba gospodarstw w	Struktura %	Liczba gospodarstw w	Struktura%
do 1 ha	166	20,1	19	3,4
1 - 5 ha	200	24,3	144	25,7
5 -10 ha	178	21,6	165	29,5
10 - 15 ha	140	17,0	84	15,0
15 ha i więcej	140	17,0	148	26,4
Razem	824	100,0	560	100,0

Powyższe dane wskazują na znaczny wzrost udziału gospodarstw dużych obszarowo o pow. powyżej 15 ha z ok. 17 % w 2002 r. do 26,4 % w 2010 r. przy jednoczesnym zmniejszeniu się udziału gospodarstw małych o pow. do 1 ha o ok. 16,7%.

Dane spisu rolnego 2010r. informują, że w indywidualnych gospodarstwach rolnych zamieszkuje 2 817 osób, z czego pracę wyłącznie w swoim gospodarstwie deklarują 960 osób tj. ok. 34% (powiat pułtuski – ok. 37%).

3.4.6. Główne kierunki produkcji rolnej

Na terenie gm. Świercze w produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż, które zajmują ok. 75% powierzchni zasiewów. W grupie roślin zbożowych ok. 41% stanowią tzw. zboża intensywne – pszenica, jęczmień, pszenżyto (średnio w powiecie pułtuskim ok. 25%)

Rośliny przemysłowe i rzepak zajmują ok. 10,7 % pow. zasiewów natomiast ziemniaki stanowią zaledwie ok. 2,2 % ogółu upraw.

Uprawy roślin pastewnych, które zajmują ok. 12,1 % powierzchni zasiewów, stanowią uzupełnienie naturalnej bazy paszowej dla produkcji zwierzęcej.

W produkcji zwierzęcej przeważa chów bydła i trzody chlewnej. Stan pogłowia zwierząt gospodarskich wg spisu rolnego 2010 r przedstawiał się następująco:

- bydło ogółem – 4 745 szt., w tym krowy – 2 390 szt.
- trzoda chlewna – 3 435 szt.

Obsada zwierząt na 100 ha użytków rolnych wynosiła: bydło – 142 szt. (powiat pułtuskim - 156 szt.), trzoda chlewna – 196 szt. (powiat – 116 szt.). Wielkości te świadczą o wyższym poziomie produkcji zwierzęcej, szczególnie w zakresie chowu trzody chlewnej niż średnio w powiecie pułtuskim.

Gmina Świercze odznacza się średnio intensywną produkcją zwierzęcą i roślinną. Produkcję zwierzęcą jako dominujący kierunek zadeklarowało ok. 24% gospodarstw indywidualnych, a mieszaną (roślinną i zwierzęcą) - ok. 41% gospodarstw rolnych.

Na terenie gminy nie występuje w skali masowej specjalistyczna produkcja rolna. Do głównych działalności w tym zakresie należy produkcja drobiu. Ogólna powierzchnia kurników wynosi ok. 3 662 m².

Na terenie gminy występuje produkcja ogrodnicza pod osłonami w tunelach foliowych o łącznej powierzchni ok. 3,1 tys.m².

3.4.7. Obsługa rolnictwa

- Zaopatrzenie w środki do produkcji rolnej (nawozy, pasze, środki ochrony roślin) prowadzą prywatne jednostki gospodarcze (Strzegocin, Świercze)
- Skup surowców rolniczych prowadzony jest głównie przez zakłady przetwórcze. Mleko skupują mleczarnie w Ciechanowie, Winnicy, Wyszkwie bezpośrednio z gospodarstw lub poprzez istniejące zlewnie mleka. Żywiec wieprzowy i wołowy zbywany jest przez rolników do Zakładów Mięsnych zlokalizowanych w sąsiednich gminach.
- W zakresie mechanizacji prac polowych występują różne formy usług sąsiedzkich. Według danych spisu rolnego 2010r. gospodarstwa indywidualne są stosunkowo dobrze wyposażone w ciągniki i sprzęt rolniczy. Około 90 % gospodarstw posiada ciągnik (średnio w gminach powiatu pułtuskiego - 60%).
- Obsługę weterynaryjną dla obszaru całej gminy pełnią prywatne lecznice weterynaryjne w Świerczach i Gołębiach.

Głównym ośrodkiem skupiającym usługi dla rolnictwa jest wieś gminna Świercze. Rolnicy korzystają również z usług zlokalizowanych na terenie miast Pułtuska, Nasielska oraz gminy Sońsk.

Na terenie gminy nie występują przeszkody w zakresie organizacji punktów obrotu produktami rolniczymi, jak i punktów zaopatrzenia w środki do produkcji rolnej.

3.5. Zagrożenia dla elementów środowiska przyrodniczego oraz wymogi ochrony

- Przekształcanie rzeźby terenu w wyniku eksploatacji kruszywa naturalnego metodą odkrywkową. Na terenie gminy znajdują się czynne i potencjalne wyrobiska kruszywa naturalnego.
- Drenujący wpływ zbiorników wód powierzchniowych w wyeksploatowanych wyrobiskach piasku i żwiru.
- Zajmowanie terenów o naturalnej rzeźbie na potrzeby osadnictwa i infrastruktury technicznej, budowa nasypów i wykopów przy realizacji dróg, infrastruktury technicznej oraz budynków mieszkalnych (związane często z tym wyrównywaniem deniwelaty terenu).
- Nielegalne wydobywanie piasku i żwiru na lokalne potrzeby mieszkańców.
- Środki ochrony roślin i nawozy wypłukiwane z terenów pól uprawnych (głównie związki azotu i fosforu), dotyczy to terenów, gdzie dominuje rolniczy sposób zagospodarowania terenu; przyjmuje się, że około 50-60% zanieczyszczeń wód w bilansie ogólnym pochodzi ze źródeł obszarowych.
- Negatywne oddziaływanie obiektu emitującego uciążliwości przekraczające granice działki właściciela tego obiektu z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.
- Lokalizacja przedsięwzięć mogących spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska oraz zagrożenie funkcjonowania lokalnych ekosystemów, a także zagrożenie dla zdrowia ludzi w obrębie terenów zamieszkania (nie dotyczy inwestycji celu publicznego: drogi i infrastruktura techniczna).
- Odprowadzanie do wód powierzchniowych i gruntu ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych.
- Zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego tzn. smary, oleje oraz substancje przedostające się do atmosfery, które opadają na ziemię i rośliny, a następnie są wypłukiwane do gleby i dostają się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dotyczy to przede wszystkim rejonu dróg wojewódzkich.
- Nieprzestrzeganie stref ochrony bezpośredniej (10 m) oraz ograniczeń w gospodarowaniu na obszarze strefy ochrony pośredniej ustanowionej dla studni stanowiących ujęcia wód komunalnych.
- Brak rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwość akustyczną dróg wojewódzkich od terenów chronionych (zabudowy mieszkaniowej lub innej zabudowy gdzie na stałe przebywają ludzie) oraz lokalizowanie zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi w odległości mniejszej od zewnętrznej krawędzi jezdni które to odległości określają przepisy odrębne.
- Nieprzestrzeganie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w stosunku do poszczególnych rodzajów terenów które to wielkości określają przepisy odrębne.
- Brak systemów komunikacji rowerowej wzdłuż dróg publicznych o znaczym natężeniu ruchu pojazdów mechanicznych.

- Wyłączenie nowej zabudowy mieszkaniowej w promieniu 100 m od oczyszczalni ścieków w Ostrzeniewie.
- Zgodnie z Ustawą o cmentarzach i chowaniu zmarłych i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dn. 25.08.1959r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze wokół istniejących cmentarzy w miejscowościach Klukowo i Strzegocin należy utrzymać strefy sanitarne, w obrębie których obowiązują przepisy ww. aktów prawnych.
- Urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne; stacje bazowe telefonii komórkowej i przekaźnik łączności w Świerczach.
- Występowanie linii wysokiego i średniego napięcia (oddziaływanie elektromagnetyczne).

4. ŚRODOWISKO KULTUROWE - STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO ORAZ WYMOGI JEGO OCHRONY

Najstarsze ślady osadnictwa człowieka na obszarze dzisiejszej gminy Świercze odnaleziono w Bylicach, jest to rdzeń mikrolityczny datowany jako mezolityczny (ok. 5 tys. lat p.n.e.). Ślady starożytnego osadnictwa znajdowano również w drodze powierzchniowych badań archeologicznych w Wyrzykach, Klukowie, Gaju, Prusinowicach, Strzegocinie, Świeszewie, Brulinach. Domniemywać zatem należy, iż sieć osadnicza na omawianym terenie rozwijała się podobnie jak w innych rejonach Mazowsza. Osiedlały się tutaj kolejno plemiona związane z kulturami: ceramiki grzebykowej, amfor kulistych, i ceramiki sznurowej. Plemiona te pod wpływem przybyszów z południa zapoznawały się z hodowlą zwierząt i uprawą roli, co doprowadziło do osiadłego trybu życia.

W wyniku napływu z południa, na przełomie I i II wieku p.n.e., wyrobów z miedzi (ozdoby narzędzia, broń) pojawią się one i na Mazowszu, mimo że używano tutaj jeszcze długo narzędzi kamiennych. W tym czasie (ok. 1700r. p.n.e.) na omawianym terenie żyły grupy ludzi związane z tzw. kulturą trzciniecką.

Około 1200r. p.n.e. na obszarze całej Polski zaczyna się rozwijać kultura łużycka (Gaj, Bylice). Ludność zamieszkująca te tereny zajmowała się hodowlą, rybołówstwem i uprawą roli. Śwych zmarłych chowała na cmentarzyskach płaskich w grobach jamowych wkopanych w ziemię, niekiedy okładanych kamieniami.

Kultura wczesnej epoki żelaza (550-120 r. p.n.e.) charakteryzowała się oczywiście pojawieniem się wyrobów z żelaza ale również wznoszeniem przez miejscową ludność małych osiedli obronnych dla grup złożonych z najwyżej pięciu rodzin. Osiedla te, w formie grup półziemianek otoczonych wałem kamienno-ziemnym, funkcjonowały do około I w. p.n.e..

W II w.p.n.e. pojawia się na Mazowszu kultura przeworska, wiązana ze starożytnymi Słowianami-Wenedami, znanymi z przekazów rzymskich. Ludność ta grzebała swych zmarłych w grobach ciałopalnych wyposażonych w przedmioty codziennego użytku, ozdoby, broń. Głównymi dziedzinami gospodarczymi było rolnictwo i hodowla, ale również i rzemiosło, a w tym hutnictwo – świadczą o tym odkryte prymitywne piece do wytopienia żelaza z rudy darniowej.

Upowszechnienie umiejętności obróbki żelaza w pocz. I w. p.n.e. przyniosło upowszechnienie narzędzi żelaznych a co za tym idzie wzrost produkcji rolnej i hodowli oraz rozwój różnych rzemiosł. Również rozwój kontaktów handlowych (bursztyn) z bardziej rozwiniętym południem był przyczynkiem do rozwoju rzemiosła i handlu. Ślady po osadach

z tego okresu, zwanego okresem wpływów rzymskich, stwierdzono w Świeszewie, Bylicach, Wyrzykach, Klukowie, Klukówku, Gaju, Godaczach, Prusinowicach, Sulkowie i Strzegocinie.

Okres wczesnośredniowieczny to upadek organizacji plemiennych i wielki regres gospodarczy (upada handel wymienny i dalekosiężny).

W V wieku upada produkcja garncarska oparta na kole szybkoobrotowym, produkcja ozdób brązowych, upada szklarstwo. Głęboki regres nie sięgnął jedynie wytwórczości produkującej na rynek lokalny. Od VI w. w rolnictwie coraz częściej używa się okutych żelazem pługów i bron. W tym okresie odżywiają organizacje plemienne, które będą początkowym stadium organizacji państwa, czego dowodem jest pojawienie się, otoczonych pierścieniowatym wałem, grodów obronnych, obok których lokowano osady podgrodowe. Ślady osady z tego okresu zwanego kulturą prapolską stwierdzono w Brulinach.

Przełomem w dziejach tego okresu było wprowadzenie chrześcijaństwa, co wiązało się ze zmianą m.in. pochówków – zgodnie z zaleceniami Kościoła zmarłych nie palono, a jamę grobową okładano kamieniami. Do grobów jednak, zgodnie z pogańskim zwyczajem, wkładano broń, ozdoby i przedmioty codziennego użytku. Ślady osadnictwa z tego okresu znaleziono w Prusinowicach (X w.), Klukówku (XI w.), Świeszewie (XII w.).

Omawiany teren należał od XI w. do diecezji płockiej. Początki organizacji parafialnej sięgają XII w. lub początku XIV w. (Klukowo XIV w., Gąsiorowo 1385r. do 1847 r. obecny kościół z 1792r. pełni rolę kościoła filialnego, Strzegocin 1906r. – jako kontynuacja parafii w Gąsiorowie).

Okolo 1672r. F. Bieliński, miecznik koronny sprowadził z Sokołowa słynący łaskami obraz Matki Bożej, który został ulokowany w drewnianej kaplicy. W 1682r. kaplicę przejęli Jezuici z Pułtusza, jednak po dwóch latach zrezygnowali z niej. Następnie przez sześć lat w Strzegocinie rezydowali Dominikanie.

Od 1690r. obsługę duszpasterską sprawowali Bernardyni, którzy w 1693r. utworzyli tu stałą rezydencję. W 1744r. rozpoczęto budowę murowanego kościoła i klasztoru. W 1864r. klasztor uległ konfiskacie, w 1906r. utworzono parafię.

4.1.1. Wykaz stanowisk archeologicznych

obszar nr 46-64

Lp	Miejscowość	nr stanowiska na obszarze	typ stanowiska	chronologia	kultura
1	Kościeszce	32	osada	Wczesne średniowiecze- nowożytność	polska
2	Gaj	33	osada	Epoka brązu, późne średniowiecze, nowożytność	łużycka, polska
3	Gaj	34	osada	Epoka brązu, wczesne średniowiecze, nowożytność	łużycka, polska
4	Bylice	35	osada	wczesne średniowiecze	polska
5.	Kościeszce	194/79- 881/70WA	cmentarzysko	XI w	polska

obszar nr 47-63

Lp	Miejscowość	nr stanowiska na obszarze	typ stanowiska	chronologia	kultura
1	Klukówek 4	41	osada	średniowieczna	staropolska

obszar nr 47-64

Lp	Miejscowość	nr stanowiska na obszarze	typ stanowiska	chronologia	kultura
1	Bylice	6	śląd osadniczy	wczesne średniow XV – XVI w.	łużycka
2	Bylice	7	śląd osadniczy osada	mezolit XVI – XVII w.	?, polska
3	Bylice	8	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XVI – XVII w.	polska
4	Bylice	9	śląd osadniczy osada	wczesne średniow XV – XVIII w.	polska
5	Bylice	10	śląd osadniczy osada	wcz. Średni XVI – XVII w.	polska
6	Bylice	11	śląd osadniczy	wczesne średniow. XVI – XVII w.	polska
7	Bylice	12	śląd osadniczy osada	wczesne średniow XVI w.	polska
8	Bylice	13	osada	XV – XVI w.	polska
9	Bylice	14	śląd osadniczy osada	wczesne średniow XVI w.	polska
10	Bylice	15	osada	XVI w.	polska
11	Bylice	16	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XVI – XVI w.	polska
12	Bylice	17	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XVI – XVII w.	polska
13	Bylice	18	śląd osadniczy	XIII – XIV w.	polska
14	Bylice	19	śląd osadniczy	starożytność XVI – XVII w.	?, polska
15	Bylice	20	śląd osadniczy	wczesne średniow	polska
16	Bylice	21	śląd osadniczy	XIV – XV lw.	polska
17	Bylice	22	osada	starożytność	łużycka ?
18	Bylice	23	śląd osadniczy	starożytność późne średniow.	łużycka, polska
19	Wyrzyki	24	śląd osadniczy	wczesne średniow XVI – XVII w.	polska
20	Wyrzyki	25	osada	wczesne średniow XV – XVII w	polska
21	Wyrzyki	26	śląd osadniczy osada	wczesne średniow XVI – XVII w.	polska
22	Wyrzyki	27	śląd osadniczy osada osada	starożytność wczesne średniow XV – XVII w.	?, polska
23	Wyrzyki	28	śląd osadniczy osada osada	starożytność wczesne średniow XIV/XV– XV w.	?, polska
24	Wyrzyki	29	śląd osadniczy	XVII – XVIII w.	polska
25	Wyrzyki	30	osada	XV – XVI w.	polska
26	Wyrzyki	31	śląd osadniczy osada	X – XII w. XVI – XVII w.	polska
27	Wyrzyki	32	osada	XV w.	polska
28	Wyrzyki	33	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
29	Klukowo	34	śląd osadniczy	starożytność	?, polska

				wczesne średniow XVI – XVII w.	
30	Klukowo	35	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
31	Klukowo	36	osada	XIII – XIV w. XIV – XV w.	polska
32	Klukowo	37	śląd osadniczy	wczesne średniow XIV – XV w. XVII – XVIII w	polska
33	Klukowo	38	śląd osadniczy	XVI w.	polska
34	Klukowo	39	śląd osadniczy	XIV – XV w.	polska
35	Klukowo	40	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
36	Klukowo	41	śląd osadniczy	XVI – XVI w.	polska
37	Klukowo	42	śląd osadniczy	XVII w.	polska
38	Klukowo	43	śląd osadniczy	starożytność XV lw.	?, polska
39	Klukówek	44	śląd osadniczy	XV – XV w.	polska
40	Klukówek	45	śląd osadniczy	XI – XIII w.; XV w.	polska
41	Klukówek	46	osada	wczesne średniow. XVI – XVII lw.	polska
42	Gaj	47	osada	XV – XVIII w.	polska
43	Gaj	48	śląd osadniczy osada	starożytność XV – XVIII w.	łużycka ?, polska
44	Gaj	49	śląd osadniczy	starożytność wczesne średniow.	?, polska
			osada	XV – XVII w.	
45	Gaj	50	osada	XVI – XVII w.	polska
46	Gaj	51	osada	XV – XVII w.	polska
47	Gaj	52	osada	XIV – XVI w.	polska
48	Gaj	53	śląd osadniczy	XV – XV w.	polska
49	Gaj	54	śląd osadniczy	wczesne średniow. XV – XVII w.	polska
50	Godacze	55	śląd osadniczy	XV w.	polska
51	Godacze	56	śląd osadniczy	XV w.	polska
52	Godacze	57	śląd osadniczy	XVII w.	polska
53	Godacze	58	śląd osadniczy	XIV w.	polska
54	Godacze	59	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
55	Godacze	60	osada	XV – XVIII w.	polska
56	Godacze	61	osada	XV – XVI w.	polska
57	Godacze	62	śląd osadniczy	wczesne średniow. XIV w. XVI – XVII w.	polska
58	Godacze	63	Osada śląd osadniczy	wczesne średniow. XVI – XVI w.	polska
59	Prusinowice	64	śląd osadniczy	XIV w.	polska
60	Prusinowice	65	śląd osadniczy	XV w.	polska
61	Prusinowice	66	śląd osadniczy	wczesne średniow. XV – XVI w.	polska
62	Prusinowice	67	śląd osadniczy	wczesne średniow. XV – XVI w.	polska
63	Prusinowice	68	śląd osadniczy	XIV – XVI w.	polska
64	Prusinowice	69	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XVI – XVII w.	polska
65	Prusinowice	70	śląd osadniczy	starożytność wczesne średniow.	?, polska
			osada	XIV – XVI w.	
66	Prusinowice	71	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska

67	Prusinowice	72	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
68	Prusinowice	73	śląd osadniczy	XIII w. XIV w.	polska
69	Prusinowice	74	osada	XVI – XVI lw.	polska
70	Prusinowice	75	osada	XVI w.	polska
71	Prusinowice	76	śląd osadniczy	XV – XV lw.	polska
72	Prusinowice	77	osada	X – XI w. XV – XVI w.	polska
73	Prusinowice	78	osada	XI – XVIII w.	polska
74	Prusinowice	79	osada	XII – XIII w. XIV – XVI w.	polska
75	Prusinowice	80	osada	XV – XVII w.	polska
76	Prusinowice	81	śląd osadniczy osada	XIV w. XV – XVI w.	polska
77	Prusinowice	82	śląd osadniczy osada	XII – XIII w. XV – XVII w.	polska
78	Prusinowice	83	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
79	Prusinowice	84	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
80	Prusinowice	85	śląd osadniczy	XVI w.	polska
81	Ostrzeniewo	86	osada	XVI – XVII w.	polska
82	Ostrzeniewo	87	osada	wczesne średniow. XVI – XVII w.	polska
83	Sulkowo	88	osada	XV – XVI w.	polska
84	Sulkowo	89	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
85	Sulkowo	90	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XV – XVII w.	polska
86	Sulkowo	91	osada	wcz. średn. – XVII w.	polska
87	Sulkowo	92	osada	wczesne średniow. XV – XVI w.	polska
88	Sulkowo	93	osada	XIV – XVI w.	polska
89	Sulkowo	94	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XIV – XV lw.	polska
90	Sulkowo	95	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XV – XV w.	polska
91	Sulkowo	96	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
92	Sulkowo	97	osada	XIV – XVII w.	polska
93	Sulkowo	98	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
94	Sulkowo	99	śląd osadniczy	XV – XVII w.	polska
95	Sulkowo	100	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
96	Sulkowo	101	śląd osadniczy	XVI w.	polska
97	Sulkowo	102	śląd osadniczy	XVI w.	polska
98	Sulkowo	103	osada	XVI – XVII w.	polska
99	Sulkowo	104	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
100	Sulkowo	105	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
101	Sulkowo	106	śląd osadniczy	XIII w. XIV – XV w.	polska
102	Sulkowo	107	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
103	Sulkowo	108	śląd osadniczy	wczesne średniow. XVI w.	polska
104	Sulkowo	109	osada	XV – XVII w.	polska
105	Sulkowo	110	śląd osadniczy	wczesne średniow. XV – XVI w.	polska
106	Sulkowo	111	śląd osadniczy	XIV w. XVI w.	polska
107	Sulkowo	112	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XV – XVI lw.	polska

108	Sulkowo	113	osada	XVII – XVIII w.	polska
109	Sulkowo	114	śląd osadniczy osada	wczesne średniow. XVI w.	polska
110	Dziarno	115	śląd osadniczy osada śląd osadniczy	Starożytność wczesne średniow. XIV – XV w.	?, polska
111	Kościeszce	116	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
112	Strzegocin	117	śląd osadniczy	wczesne średniow. XV – XVI w.	polska
113	Strzegocin	118	osada	XV – XVII w.	polska
114	Strzegocin	119	śląd osadniczy osada	Starożyt./wcz. średn. XVI – XVIII w.	?, polska
115	Strzegocin	120/47-64	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
116	Strzegocin	121/47-64	śląd osadniczy	XIV – XV w.	polska
117	Strzegocin	122/47-64	osada	XVI – XVII w.	polska
118	Strzegocin	123/47-64	śląd osadniczy osada	wcz. średn. XV – XVI w.	polska
119	Strzegocin	124/47-64	osada	XVI – XVII w.	polska
120	Strzegocin	125/47-64	śląd osadniczy	XVII – XVIII w.	polska
121	Strzegocin	126/47-64	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
122	Strzegocin	127/47-64	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
123	Strzegocin	128/47-64	śląd osadniczy	XV w.	polska
124	Strzegocin	129/47-64	śląd osadniczy	XVI w.	polska
125	Strzegocin	130/47-64	śląd osadniczy	XVI w.	polska
126	Strzegocin	131/47-64	śląd osadniczy	XVI – XVII w.	polska
127	Strzegocin	132/47-64	śląd osadniczy	XV w.	polska
128	Bylice	133/47-64	Osada śląd osadniczy	wcz. średn. XVI – XVII w.	polska

obszar nr 47 – 65

Lp	Miejscowość	nr stanowiska na obszarze	typ stanowiska	chronologia	kultura
1	Gąsiorowo	47-65	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
2	Gąsiorowo	47-65	śląd osadniczy	XV – XVI w.	polska
3	Gąsiorowo	47-65	śląd osadniczy	XIV – XVI w.	polska
4	Gąsiorówek	47-65	śląd osadniczy	XIV – XV w.	polska
5	Strzegocin	15	śląd osadnictwa	epoka brązu	łużycka
6	Strzegocin	1	śląd osadnictwa	XIV- XVII	polska
7	Brodowo Kuce	2	osada	XIII-XVII w	polska

obszar nr 48 - 63

Lp	Miejscowość	nr stanowiska na obszarze	typ stanowiska	chronologia	kultura
1	Świeszewo	13/48-63	śląd osadniczy osada	starożytność wczesne średniow.	?, polska
2	Świeszewko	14/48-63	śląd osadniczy	Starożytność	?
3	Bruliny	15/48-63	śląd osadniczy	Starożytność	?
4	Bruliny	16/48-63	osada	XIII – XIV w.	polska
5	Bruliny	17/48-63	śląd osadniczy osada	Starożytność XIV – XV w.	?. polska
6	Świeszewo	18/48-63	Osada śląd osadniczy	wczesne średniow. nowożytność	polska

7	Świeszewo	19/48-63	osada	XII – XIII w.	polska
8	Świeszewo	20/48-63	osada	okres wpl. rzym. wczesne średniow.	?, polska
9	Świeszewo	21/48-63	osada	okres wpl. rzym.	?
10	Bruliny	23/48-63	śląd osadniczy	starożytność	?
11	Bruliny	24/48-63	śląd osadniczy	starożytność	?
12	Świerkowo	25/48-63	osada	XIV, XV, XVI w.	polska

obszar nr 48 - 64

Lp.	Miejscowość	nr stanowiska na obszarze	typ stanowiska	chronologia	kultura
1	Chmielewo	4	osada	XII-XIII w.	polska
2	Chmielewo	5	osada	XII-XV w.	polska
3	Chmielewo	6	osada	XIII-XV w.	polska
4	Chmielewo	7	osada	wczesne średniowiecze	polska
5	Chmielewo	8	osada	wczesne średniowiecze, XIV-XV w.	polska
6	Stpice	9	osada	XII-XIII w.	polska
7	Chmielewo	10	osada	starożytność, wczesne średniowiecze	łużycka?, polska
8	Świeszewo	17	osada	V okres epoki brązu, średniowiecze	polska
9	Gołębie	24	osada	XIV-XVIII w.	polska
10	Gołębie	25	osada	starożytność	?
11	Gołębie	26	osada	epoka brązu – epoka żelaza, wczesne średniowiecze, nowożytność	łużycka, polska
12	Bruliny	27	osada	okres wpływów rzymskich, XIII-XIV w.	?, polska
13	Świerzce	28	osada	XIII-XIV w.	?, polska
14	Gołębie	29	osada	IV okres epoki brązu , XV-XVII w.	łużycka, polska
15	Ostrzeniewo	30	osada	starożytność XV- XVI w.	?, polska
16	Gołębie	31	osada	XIII-XIV w.	polska
17	Gołębie	32	osada	Okres wpływów rzymskich, XIV w.	?, polska
18	Gołębie	33	osada	Wczesne średniowiecze, XIV- XVI w.	polska
19	Gołębie	34	osada	Starożytność, wczesne średniowiecze	?, polska
20	Stpice	37	osada	Okres wpływów rzymskich, XI-XIV w.	?, polska

21	Stpice	38	osada	XII-XIII w.	polska
22	Ostrzeniewo	39	śląd osadnictwa	XIII-XIV w.	polska
23	Stpice	41	śląd osadnictwa	XIII w.	polska
24	Stpice	48	osada	XII-XIII w.	polska
25	Stpice	49	osada	XI-XIII w.	polska
26	Stpice	50	osada	Wcz.średniowiecze, XIV-XV w.	polska
27	Stpice	51	osada	wczesne średniowiecze, XIV-XV w.	polska
28	Ostrzeniewo	52	osada	XII-XVI w.	polska
29	Ostrzeniewo	53	osada	XII-XVII w.	polska
30	Stpice	54	osada	wczesne średniowiecze	polska
31	Chmielewo	57	śląd osadnictwa	starożytność	?
32	Kowalewice Włoś.	60	śląd osadnictwa	XIII-XIV w.	polska
33	Chmielewo	62	śląd osadnictwa	starożytność	?

W szeregu miejscowości gminy jest sporo obiektów wartych zachowania i ochrony. Jedynie niewielka ich część jest wpisana do rejestru zabytków a większość z nich to budynki mieszkalne z okresy przełomu wieku XIX i XX. Wypierane są one stopniowo przez nową zabudowę często dysharmonizującą krajobraz. Jest to szczególnie szkodliwe w miejscowościach o cennych historycznie układach przestrzennych. Do takich w gminie możemy zaliczyć jednak jedynie Strzegocin.

4.1.2. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

	Miejscowość	Obiekt	nr rej.	okres powstania
1	Gąsiorowo	Zespół kościoła filialnego p.w. św. Mikołaja: - kościół drewniany - dzwonnica drewniana - drzewostan na cm. przykości.	A-127 z dn. 02.04.1962 r.	XVIIIw. 1792 r. 1887-1889
2	Gąsiorówek	Park podworski (pozostałość)	A-324 z dn. 07.04.1998 r.	koniec XIXw.
3	Klukowo	dwór murowany (ruina) (spłonął VIII 1990r.)	A-256 z dn. 14.01.1992	1923 r.
4	Kościeszce	Cmentarzysko wczesnośredniowieczne	A-194/79-881/70WA z dn. 30.11.1970	XI w.
5	Kościeszce	Zespół podworski: - dwór murowany	A-32 z dn. 13.02.2003 r.	XIX w. poł XIX w.
6	Kościeszce	Aleja kasztanowcowa z brukową nawierzchnią	A-33 z dn. 13.02.2003 r.	
7	Kowalewice Włociańskie	Park podworski	A-171 z dn. 01.03.1976 r.	XIX-XX w. 1912 r. koniec XIX w.
8	Strzegocin	Zespół klasztorny pobernardyński: - Kościół p.w. Matki Boskiej, Szkaplerniej, murowany - klasztor murowany	A-115 z dn.19.03.1962 r.	1740 r. XVIIIw.
9	Strzegocin	Zespół podworski: - dwór murowany, - park krajobrazowy (pozost.)	A-172 z dn. 01.03.1976 r.	XIX w.3 ćw. XIXw. XIX w.

4.1.3. Obiekty nieruchome znajdujące się w ewidencji zabytków (Wojewódzkiej (WEZ) i Gminnej (GEZ)).

Wojewódzka Ewidencja Zabytków i Gminna Ewidencja Zabytków obejmują: stanowiska archeologiczne wymienione w punkcie 4.1.1., obiekty wpisane do Rejestru zabytków wymienione w punkcie 4.1.2, oraz poniżej wymienione obiekty nieruchome znajdujące się poza Rejestrem.

Obiekty nieruchome znajdujące się poza Rejestrem

- **Bruliny:**
 - Pozostałości parku dworskiego z k. XIX w.,
 - Budynek mieszkalny nr 11, mur./drewn. z ok. 1930 r.
- **Klukowo:**
 - cmentarz parafialny rzymsko – kat. z I poł. XIX w.,
- **Kowalewice Włociańskie:**
 - dwór murowany z 1912 r.,
- **Strzegocin:**
 - dom nr 73, drewniany z 1 ćw. XX w.
 - dom nr 38 drewniany ok. 1900 r.
 - kapliczka przydrożna z XVIII w.,
 - cmentarz parafialny rzymsko-kat. z 1 poł. XX w.
- **Świercze:**
 - ul. Pułtуска, dom nr 32 drewniany z 1 ćw. XX w.,
- **Wyrzyki:**
 - Wiatrak drewniany z 1 ćw. XX w.

4.1.4. Parki zabytkowe

Miejscowość	rodzaj parku	nr rej. zabytków	okres powstania
Bruliny	podworski		XIXw.
Gaj	podworski		XIXw.
Gąsiorówek	podworski	415/98	XIXw.
Kościeszce	podworski		XIXw.
Kowalewice Włociańskie	podworski	156/76	XIXw.
Strzegocin	podworski	157/76	XIXw.

4.1.5. Cmentarze

Miejscowość	Wyznanie	Rok budowy najstarszego nagrobka
Gąsiorowo	- przykościelny - rzym. kat.	1869r.
Klukowo	- przykościelny - rzym. kat. - - paraf. - rzym. kat.	1842r.
Strzegocin	- paraf. - rzym. kat.	1904r.

Przez teren gminy przebiega historyczny trakt, szlak komunikacyjny Nasielsk - Pułtusk przez Strzegocin i Gąsiorowo.

4.1.6. Miejsca pamięci

Na terenie gminy znajdują się następujące miejsca pamięci:

- Prusinowice - miejsce upamiętniające 18 żołnierzy poległych w dniu 17. 08.1920 r.
- Klukówek – upamiętnione miejsce mordu dokonanego przez okupanta hitlerowskiego w dniu 4 listopada 1944 r.(Kacperowo),

Miejsca te mają charakter punktowy i nie mają wyznaczonych stref ochronnych.

5. SYSTEMY KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

5.1. Komunikacja

5.1.1. Powiązania komunikacyjne.

Gmina Świercze położona jest na trasie przebiegu magistralnej linii kolejowej E 65 Warszawa - Gdańsk pomiędzy Nasielskiem, oddalonym ok. 11 km a Ciechanowem w odległości ok. 26 km. Podstawowe zewnętrzne powiązanie komunikacyjne uzupełniają drogi wojewódzkie nr 632 i 620, łącząc gminę z oddalonym ok. 28 km Płońskiem (drogą krajową nr 7) i Pułtuskim (drogą krajową nr 61) - ok. 25 km.

Komunikację z terenami gmin sąsiednich oraz główne powiązania wewnętrzne uzupełnia sieć dróg powiatowych, stanowiąc wraz z drogami wojewódzkimi nadrzędny układ powiązań drogowych.

5.1.2. Nadrzędny układ komunikacyjny.

Droga wojewódzka nr 632 Płońsk - Nowe Miasto - Nasielsk - Marki, przebiegająca przez teren gminy na długości ok. 1,8 km oraz droga nr 620 Nowe Miasto - Świercze - Strzegocin - Przewodowo Parcele (14,5 km) stanowią powiązania regionalne, prowadzą ruch głównie tranzytowy o charakterze gospodarczym. Według danych generalnego pomiaru ruchu w 2010r, średni dobowy ruch pojazdów samochodowych na przebiegającym przez teren gminy odcinku drogi nr 632 wynosił 2365 pojazdów na dobę a drogi nr 620 - 1182 pojazdów na dobę i wykazywał tendencję wzrostową.

Droga wojewódzka nr 620 stanowi oś komunikacji kołowej w gminie, przebiega przez wsie: Klukówek, Klukowo, Świercze, Prusinowice, Sulkowo, Strzegocin, Kosiorowo i Gąsiorowo. Droga w złym stanie technicznym, o nie normatywnej szerokości, wymaga modernizacji z częściową zmianą przebiegu trasy. Podobnie jak droga nr 632 przebiegająca przez Świerkowo, posiada nawierzchnię utwardzoną bitumiczną, wymagającą prowadzenia bieżących prac utrzymaniowych a docelowo modernizacji i przystosowania do wymaganych parametrów technicznych.

5.1.3. Drogi powiatowe

Sieć dróg powiatowych na terenie gminy stanowią drogi o łącznej długości ok. 46,8 km:

- nr 3403W Pułtusk-Bulkowo-Skórznice-Gąsiorowo (dł. na ter. gminy ok. 1,0 km)
- nr 3044W Nowe Miasto - Kałużyn (dł. ok. 1,3 km)
- nr 2421W Nasielsk - Gąsocin - Ciechanów (dł. ok. 7,3 km)

- nr 2423W Nasielsk-Prusinowice - Kościeszce -Strzegocin (dł. ok.14,4 km)
- nr 2422W Nasielsk - Strzegocin - Szyszki-Gołymín Oórodek (dł. ok. 9,3 km)
- nr 3418W Kowalewice Włósciańskie.- Gnaty Lewiski (dł. ok. 2,3 km)
- nr 3419W Kowalewice Włósciańskie - Gołębje (dł. ok. 6,1 km)
- nr 3420W Klukowo - Świerkowo (dł. ok. 5,1 km)
- nr 1821W Gąsiorowo – Winnica (dł. ok. 1,0 km)

Drogi powiatowe w ok. 60% posiadają nawierzchnię utwardzoną – bitumiczną, a w ok. 33% nawierzchnię żwirową. W znacznym stopniu nie spełniają wymogów technicznych dróg V klasy, głównie ze względu na zbyt wąskie jezdnie i brak poboczy.

Układ nadrzędny dróg obsługuje prawie wszystkie miejscowości w gminie.

Drogi gminne o łącznej długości ok. 107 km, stanowią uzupełnienie układu drogowego. Obsługują przede wszystkim zabudowę kolonijną oraz stanowią połączenia między wsiami i ułatwiają dojazdy do użytków rolnych. Są to drogi w większości nieutwardzone: 81 km - gruntowe i żwirowe a 26 km - drogi o nawierzchni utwardzonej - bitumicznej.

Obszar gminy należy do stosunkowo słabo obsłużonych komunikacyjnie - wskaźnik gęstości dróg gminnych o nawierzchni utwardzonej wynosi 28 km/100 km² .

Na terenie gminy funkcjonują trzy punkty sprzedaży paliw (ON, Pb i LPG) : w Świerczach, Strzegocinie i Świerkowie.

W zakresie komunikacji zbiorowej, głównymi przewoźnikami są: MOBILIS Sp z o.o., SANIMAX obsługujący większość miejscowości gminy.

Gminę, na długości ok. 7,2 km przecina magistralna linia kolejowa E 65 Warszawa – Gdańsk z przystankiem osobowym w Świerczach. Linia kolejowa ma duże znaczenie dla gminy z uwagi na dobre powiązanie z ośrodkami miejskimi, w tym z Warszawą oddaloną o ok. 65 km.

5.2. Elektroenergetyka

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbiorców na terenie gminy, odbywa się z GPZ 110/15 kV w Nasielsku, zasilanego napowietrznymi liniami przesyłowymi WN 110 kV Dębe – Nasielsk oraz Nasielsk – Ciechanów, z GPZ 110/15 kV w Pułtusk, zasilanego napowietrznymi liniami przesyłowymi WN 110 kV Maków – Pułtusk oraz Pułtusk - Serock. Linia Nasielsk – Ciechanów przebiega na obszarze gminy na długości ok. 6,0 km przez obszar wsi: Gołębje, Bruliny, Klukowo, Klukówek i Wyrzyki.

Energia elektryczna rozprowadzana jest do odbiorców poprzez rozdzielczą sieć linii napowietrznych średnich napięć 15 kV oraz stacje transformatorowe 15/0,4 KV i sieć odbiorczą niskiego napięcia 230/400 V.

Dostawy energii elektrycznej pokrywają zapotrzebowanie odbiorców na terenie gminy. Działania Operatora sieci elektroenergetycznej polegają przede wszystkim na utrzymaniu ciągłości dostaw energii, konserwacji linii i urządzeń, rozbudowie sieci w rejonie skupisk odbiorców. Sieć przesyłowa i dystrybucyjna podlega bieżącej eksploatacji, modernizacji oraz budowie i rozbudowie.

5.3. Gazownictwo

Przez obszar gminy nie przebiega sieć gazowa i obecnie mieszkańcy gminy korzystają z gazu bezprzewodowego butlowego propan - butan.

Najbliższe gazociągi mogące posłużyć jako baza do gazyfikacji zlokalizowane są w miejscowości Nasielsk oraz Winnica.

W zakresie zamierzeń inwestycyjnych teren Gminy Świercze nie jest ujęty w planie rozwoju Mazowieckiej Spółki Gazownictwa.

Gazyfikacja obszaru gminy Świercze przez MSG będzie możliwa jeśli zaistnieją techniczne i ekonomiczne warunki budowy odcinków sieci gazowych. W przypadku braku możliwości budowy odcinków sieci gazowych, zgodnie z art. 7 pkt. 1 Ustawy Prawo Energetyczne, gazyfikacja gminy może być realizowana na warunkach określonych w odrębnych umowach zawartych pomiędzy przedsiębiorstwem gazowniczym a odbiorcą.

Konieczne jest opracowanie studium gazyfikacji gminy, w oparciu o które może być opracowany projekt sieci rozdzielczej średniego ciśnienia zaopatrującej odbiorców na terenie gminy.

5.4. Telekomunikacja

Obiekty i urządzenia telekomunikacyjne na terenie gminy są własnością Telekomunikacji Polskiej S.A. Obszar gminy obsługuje automatyczna centrala cyfrowa w Świerczach.

Obecnie kablowa sieć telefoniczna, która poprzez automatyczną centralę w Świerczach umożliwia obsługę abonentów w większości wsi w gminie. Miejscowości: Gołębie, Stpice, Kościeszce, Dziarno i Gašiorówek objęte są radiowym systemem dostępu abonenckiego na bazie stacji radiolinii w Świerczach. Sieć ta posiada ogromne możliwości dostępu do Internetu.

W zakresie telefonii komórkowej na terenie gminy działają dwie stacje bazowe: Centertel w Świerczach i T-Mobile w Klukówku.

Dostęp do Internetu udostępnia lokalna firma (Telefonia Mazowiecka RAXEL) posiadająca na terenie gminy swoje przekaźniki umożliwiające dostęp bezprzewodowy.

5.5. Gospodarka wodno – ściekowa i komunalna

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Pierwszy, najpłytszy poziom wód gruntowych stanowiący źródło wody dla licznych studni kopanych, to na przeważającej części terenu płytkie wody przypowierzchniowe występujące w piaskach, soczewkach piaszczystych wśród glin morenowych oraz pod postacią sączeń śródglinowych. Poziom ten występuje na głębokości od poniżej 1 m do kilkunastu metrów pod powierzchnią terenu. Są to wody gruntowe charakteryzujące się występowaniem swobodnego zwierciadła (lokalnie napięte) i z niewielką wydajnością zależną od wykształcenia litologicznego i miąższości warstwy nawodnionej. W związku z płytkim występowaniem wody gruntowej, brakiem warstwy izolującej na znacznej powierzchni (północna i środkowa część gminy) oraz pogarszającym się stanem sanitarnym, poziom ten nie nadaje się do zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby bytowo-gospodarcze.

Obecnie ponad 90% ludności gminy Świercze korzysta z wodociągu sieciowego o łącznej długości ok. 150 km. Gminę obsługują następujące wodociągi:

- Wodociąg "ŚWIERCZE" – bazujący na ujęciu składającym się z 2 studni wierconych o głębokościach 90 i 88 m i zatwierdzonych zasobach w wysokości 45 m³/h. Wodociąg długości 6,9 km zaopatruje w wodę miejscowość gminną (woda dostarczana jest do blisko 200 odbiorców).
- Wodociąg "KLUKÓWEK" – mający ujęcie wody z dwóch studni o głębokościach ok. 85,0 m i o zatwierdzonych zasobach Q=76,0m³/h oraz stacji uzdatniania wyposażoną w mieszacz wodno-powietrzny, filtr ciśnieniowy i pompownię strefowa II stopnia; wodociąg obsługuje

wsie: Klukówek, Klukowo, Bruliny, Świercze, Świeszewo, Świeszewko, Świerkowo, Gołbie, Świercze-Siółki, Ostrzeniewo, Stpice, Chmielewo, Kowalewice Nowe, Kowalewice Włociańskie, Brodowo, Strzegocin, Sulkowo, Prusinowice, Bylice, Dziarno, Gaj, Gąsiorowo, Gąsiorówek, Godacze, Kosiorowo, Kościeszce, Wyrzyki-Pękale, Wyrzyki, Adamowo w gminie Nowe Miasto i Kałęczyn oraz część wsi Cichawy w gminie Sońsk;

- z wodociągu Gzy -. część wsi Kościeszce.
- Dla pojedynczej, rozproszonej zabudowy rolniczej, znajdującej się poza zasięgiem istniejących systemów wodociągowych, korzystającej z wody dobrej jakości ze studni indywidualnych oraz dla której doprowadzenie sieci wodociągowej jest ekonomicznie nieuzasadnione, pozostawia się zaopatrzenie w wodę na bazie indywidualnych ujęć wody.
- Wody powierzchniowe mogą być wykorzystywane jedynie dla potrzeb rolnictwa oraz gospodarczych w tym dla potrzeb rekreacji.

5.5.2. Odprowadzenie ścieków

Przeważająca ilość ścieków bytowo-gospodarczych powstająca na terenach wiejskich gromadzona jest w osadnikach bezodpływowych, skąd wywożona jest wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni w Ostrzeniewie.

Gminna oczyszczalnia ścieków w Ostrzeniewie o przepustowości 450 m³ na dobę. Oddana do użytku na przełomie 2012 i 2013 roku. W pierwszym etapie sieć kanalizacji sanitarnej obejmie 64 budynki położone w Świerczach i Prusinowicach. W kolejnym etapie 121 gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej zostanie przyłączonych do sieci kanalizacji w latach 2013 – 2014. W dalszych etapach rozbudowy sieć kanalizacji obejmie poza miejscowością gminną Prusinowice, Sulkowo, Strzegocin, Kowalewice Włociańskie, Kowalewice Nowe, Brodowo, Chmielewo, Ostrzeniewo, Klukowo, Klukówek.

Pozostałe tereny rozproszonej zabudowy przewidziane są do budowy oczyszczalni przydomowych.

5.5.3. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami jest jednym z najważniejszych problemów ekologicznych. Jest to spowodowane stale zwiększającą się masą powstających odpadów i nie wystarczającym ich gospodarczym wykorzystaniem. Szacuje się, że odpady komunalne stanowią blisko 50% ogólnej ilości odpadów. Ocenia się, że w gminie Świercze powstaje rocznie ok. 715,8 Mg odpadów.

Obecnie odpady z gminy Świercze wywożone są specjalistycznym sprzętem na komunalne wysypisko odpadów w Płocochowie gm. Pułtusk. Od 1 lipca 2013 roku gmina przejęła obowiązki z zakresu odbioru odpadów komunalnych. Wszyscy mieszkańcy zostali objęci systemem zbiórki odpadów komunalnych. Planowane jest utworzenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy, również w formie mobilnej.

6. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW - CZYNNIKI DEMOGRAFICZNO - SPOŁECZNE ORAZ GOSPODARCZE

6.1. Osadnictwo

W granicach gminy znajduje się 28 sołectw. Sołectwa według liczby mieszkańców przedstawia poniższe zestawienie:

Jednostki sieci osadniczej wg liczby mieszkańców	Liczba miejscowości	Struktura %	Liczba ludności	Struktura %
do 30	1	3,6	32	0,7

51 - 100	5	17,6	614	12,9
101 - 200	16	57,2	1749	36,6
201 - 300	4	14,4	925	19,4
301 - 400	1	3,6	367	7,7
powyżej 400	1	3,6	1085	22,7
O G O Ł E M	28	100,0	4 772	100,0

Sieć osadnicza gminy pod względem zaludnienia jest rozdrobniona, około 78,6% jednostek osadniczych, to miejscowości małe o zaludnieniu do 200 mieszkańców. Do największych pod względem zaludnienia należą: Świercze (1085 osób), Strzegocin (367), Prusinowice (241) i Kowalewice Włociańskie (260).

Rozmieszczenie przestrzenne ludności kształtuje się następująco:

stan na 31.12.2011 r.

Miejscowość	Liczba ludności	Powierzchnia ogółem w ha)	Gęstość zaludnienia (w km ²)
Brodowo	143	349,9	41
Bruliny	221	526,1	42
Bylice	92	296,3	31
Chmielewo	118	414,5	28
Dziarno	89	293,3	30
Gaj	108	275,3	39
Gąsiorowo	89	249,9	36
Gąsiorówek	62	170,1	36
Godacze	129	370,7	35
Gołębie	104	369,3	28
Klukówek	163	401,7	41
Klukowo	203	296,6	68
Kosiorowo	149	351,6	42
Kościeszce	182	476,2	38
Kowalewice Nowe	129	264,2	49
Kowalewice Wł.	260	293,8	88
Ostrzeniewo	105	358,2	29
Wyrzyki-Pękale	32	129,3	25
Prusinowice	241	425,8	57
Sulkowo	122	299,7	41
Stpice	52	242,1	21
Swierkowo	143	257,1	56
Strzegocin	367	878,7	42
Świeszewo	75	264,3	39
Świeszewko	88	224,8	43
Świercze	1085	272,8	397
Świercze-Siółki	67	195,3	34
Wyrzyki	154	420,1	37

O G Ó Ł E M	4 772	9367,7	51
--------------------	--------------	---------------	-----------

Gęstość zaludnienia gminy wynosi ok. 51 osób/km² i jest wyższa od średniej gęstości zaludnienia (terenów wiejskie powiatu pułtuskiego – 40 osoby/km²).

6.2. Zagadnienia demograficzne

Według danych Urzędu Statystycznego w Ciechanowie na koniec 2011 roku gmina Świercze liczyła 4 772 mieszkańców, co stanowi około 9,5 % ludności powiatu pułtuskiego i około 0,1 % ludności województwa mazowieckiego.

Pod względem wielkości zaludnienia gmina należy do większych w powiecie pułtuskim i najgęściej zaludnionych. Wskaźnik gęstości zaludnienia - 51 osoby/km² jest znacznie wyższy od średniego dla terenów wiejskich powiatu pułtuskiego (40 osób/km²).

Wśród mieszkańców gminy przeważają mężczyźni, którzy stanowią 50,4 % całej populacji gminy (2 404). Przewaga ta nie jest jednak tak znaczna, jak średnio na terenach wiejskich powiatu. Na 100 mężczyzn w powiecie przypada średnio 98 kobiet, zaś w gminie – 98,5.

Ruch naturalny w gminie w latach 2004-2011 kształtował się następująco
(według danych Urzędu Statystycznego w Ciechanowie):

Rok	Ludność ogółem	Mężczyźni	Kobiety	O s o b y		
				Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
2004	4 885	2 467	2 418	26	29	-3
2005	4 832	2 442	2 390	42	57	-15
2006	4 850	2 453	2 397	54	49	5
2007	4 840	2 444	2 396	45	50	-5
2008	4 824	2 428	2 396	64	70	-6
2009	4 806	2 415	2 391	54	60	-6
2010	4 801	2 410	2 391	44	45	-1
2011	4 772	2 404	2 368	54	58	-4

W okresie 2004-2011 przyrost naturalny w gminie obniżył się prawie 2 -krotnie.

Poziom migracji w gminie również znacznie się obniżył, co obrazuje następujące zestawienie

Rok	Napływ migracyjny	Odływ migracyjny	Saldo migracji
	o s o b y		
2004	42	30	12
2005	47	88	-41
2006	79	59	20
2007	64	71	-7
2008	56	64	-8
2009	41	56	-15
2010	63	61	2
2011	24	42	-18

Gmina jest terenem odpływowym, wymeldowania z gminy z pobytu stałego przewyższają zameldowania na pobyt stały (ujemne saldo migracji).

Struktura wieku mieszkańców gminy na tle powiatu pułtuskiego według podstawowych grup wiekowych przedstawia się następująco:

Grupa wieku	G m i n a		P o w i a t
	o s o b y	%	o g ó ł e m
Przedprodukcyjna (0 - 17 lat)	1 055	22,1	23,6
- produkcyjna (18 - 59 lat kobiety 18 - 64 lata mężczyźni)	2 990	62,7	63,5
- poprodukcyjna (60 i > kobiet 65 i > mężczyźni)	727	15,2	12,9
OGÓŁEM	4 772	100,0	100,0

Struktura ludności według wieku mająca reperkusje na kształtowanie się struktur społeczno - ekonomicznych przedstawia się następująco:

G r u p a w i e k u	o s o b y	%
Wiek przedprodukcyjny	1055	22,1
0 - 2 lata	151	3,2
3 - 6	212	4,4
7 - 14	455	9,5
15 - 17	237	5,0
Wiek produkcyjny mobilny	1905	39,9
18 - 44 lata kobiety	918	19,2
18 - 44 lata mężczyźni	987	20,7
Wiek produkcyjny niemobilny	1085	22,8
45 - 59 lat kobiety	440	9,2
45 - 64 lata mężczyźni	645	13,6
Wiek poprodukcyjny	727	15,2
60 lat > kobiety	506	10,6
65 lat > mężczyźni	221	4,6
O G Ó Ł E M	4772	100,0

6.3. Rynek pracy

Liczba pracujących w gospodarce narodowej na koniec 2011 roku wg sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (bez indywidualnych gospodarstw rolnych) przedstawiała się następująco:

Wyszczególnienie	podmioty	%
Pracujący ogółem w tym:	194	100,0
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	22	11,4
Działalność produkcyjna	18	9,3
Budownictwo	35	18,0
Handel i naprawy	54	27,8
Transport, składowanie i łączność	13	6,7
Pośrednictwo finansowe	6	3,1
Administracja i usługi wspierające	2	1,0
Obsługa nieruchomości i firm	1	0,5

Edukacja	6	3,1
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	7	3,6
Pozostała działalność usługowa	30	15,5

Aktywność ekonomiczną ludności w rolnictwie przedstawia poniższe zestawienie:

(wg danych Powszechnego Spisu Rolnego 2010 r.)

Wyszczególnienie	liczba	%
Ludność faktycznie zamieszkała w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego	3 320	100,0
Ludność ogółem w wieku 15 lat i więcej w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego	2 492	75,1
Pracujący ogółem	1 747	100,0
w tym :		
• w swoim gospodarstwie rolnym	1 409	80,7
z tego :		
- wyłącznie	1 378	78,9
- głównie	31	1,8
• poza swoim gospodarstwem rolnym	338	19,4
z tego :		
- wyłącznie	74	4,2
- głównie	264	15,2
Bezrobotni	15	0,5
Bierni zawodowo	318	9,6

Współczynnik aktywności zawodowej w rolnictwie (liczony w stosunku do ludności w wieku 15 lat i więcej) w gminie wynosi około 85%.

Szacuje się, że ogólna liczba pracujących w rolnictwie (wyłącznie w indywidualnych gospodarstwach rolnych) i działach pozarolniczych w gminie wynosiła około 2 000 , co oznacza wskaźnik aktywności zawodowej ok. 75 % (liczony do ludności w wieku produkcyjnym).

Liczba zarejestrowanych bezrobotnych na koniec 2011 roku wynosiła 371 osób, w tym 184 kobiety (49,6 %).Rozmiary bezrobocia w gminie w latach 2004-2011 przedstawia poniższe zestawienie:

<u>Lata</u>	<u>Liczba zarejestrowanych bezrobotnych</u>
2004	433
2005	389
2006	346
2007	304
2008	226
2009	300
2010	342
2011	371

Natężenie bezrobocia w gminie słabnie, ale nadal pozostaje na wysokim poziomie, wyższym niż notowane w Powiatowym Urzędzie Pracy w Pułtusk. Świadczy o tym wskaźnik bezrobocia (liczony w stosunku do ludności w wieku produkcyjnym), który dla gminy wynosi

12,59 %, a dla powiatu - 13,68 %. Zmiany rozmiarów bezrobocia w wybranych kategoriach bezrobotnych w 2011 roku w stosunku do roku poprzedniego przedstawia tablica na stronie następniej.

Wyszczególnienie	Liczba bezrobotnych		Dynamika XII'2010 = 100,0
	XII'2010	XII'2011	
Bezrobotni ogółem	342	371	108,5
• kobiety	161	184	114,3
• mężczyźni	181	187	103,3
Bezrobotni absolwenci - szkół wyższych	22	23	104,5
Bezrobotni absolwenci – policealne i średnie zawodowe	61	66	108,2
Bezrobotni absolwenci - średnie ogólnokształcące	40	38	95,0
Bezrobotni absolwenci - zasadnicze zawodowe	108	121	112,0
Bezrobotni absolwenci - gimnazjalne i poniżej	111	123	110,8
Bezrobotni z prawem do zasiłku	65	63	96,9
Bezrobotni pozostający bez pracy powyżej 12 mies.	79	70	88,6
Bezrobotni absolwenci pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy - wyższe	2	0	0
Bezrobotni absolwenci pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy- średnie zawodowe	8	8	100
Bezrobotni absolwenci pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy – średnie ogólnokształcące	7	7	100
Bezrobotni absolwenci pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy – zasadnicze zawodowe	3	9	300
Bezrobotni absolwenci pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy – gimnazjalne i poniżej	5	14	280

Strukturę wieku bezrobotnych zarejestrowanych na koniec 2011 roku przedstawia poniższa tablica:

Wiek bezrobotnych	Ogółem		Ogółem %	
	2010	2011	2010	2011
Liczba bezrobotnych ogółem w tym w wieku:	342	371	100,0	100
18 - 24	90	92	26,3	24,8
25 - 34	87	107	25,4	28,8
35 - 44	62	72	18,1	19,4
45 - 54	61	63	17,8	17,0
55 - 59	23	20	6,7	5,4
60 - 64	19	17	5,6	4,6

Wśród bezrobotnych dominującą grupę stanowią roczniki 18 - 44 lata (73,0 %). Jest to grupa najbardziej mobilna, o największej aktywności zawodowej, największej częstotliwości tworzenia gospodarstw domowych i największych potrzebach mieszkaniowych.

Jedną z najbardziej niebezpiecznych cech bezrobocia jest długi czas bierności zawodowej spowodowanej niemożnością podjęcia pracy. Bezrobocie w gminie ma wciąż

charakter długotrwały. Na koniec 2011 r. ponad rok pozostawało bez pracy ponad 18 % bezrobotnych (70 osób) .

6.4. Infrastruktura społeczna

Oświata i wychowanie

Wychowanie przedszkolne

Na terenie gminy (na koniec 2011 roku) liczba dzieci w wieku przedszkolnym (3-6 lat) wynosiła 212, z tego dzieci w wieku 6 lat stanowiły około 22,6 % (tj. 48).

W gminie funkcjonowały (stan na dzień 30.09.2011 r.) 3 placówki wychowania przedszkolnego - są to oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych w miejscowościach: Świercze, Świeszewo, Strzegocin. Ogółem uczęszczało do nich 75 dzieci.

Oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych.

Miejscowość	Uczniowie	Oddziały	Nauczyciele pełnozatrudnieni
Świercze	45	2	2
Świeszewo	10	1	1
Strzegocin	20	1	1

W Świerczach od połowy stycznia 2012 roku funkcjonuje niepubliczne przedszkole „ Akademia Malucha”, do którego uczęszcza 15 dzieci.

Szkolnictwo podstawowe

W roku szkolnym 2010/2011 na terenie gminy funkcjonowały 3 szkoły podstawowe w miejscowościach: Świercze, Świeszewo i Strzegocin.

Do szkół tych uczęszczało 381 uczniów i zatrudniały one 40 nauczycieli na pełnych etatach.

Miejscowość	Uczniowie	Pomieszczenia do nauczania	Nauczyciele pełnozatrudnieni	Oddziały
Świercze	239	10	21	13
Świeszewo	49	6	7	7
Strzegocin	93	8	12	7
R A Z E M.	381	24	40	27

Szkolnictwo gimnazjalne

Na terenie gminy funkcjonuje jedno gimnazjum w miejscowości Świercze, do którego w roku szkolnym 2010/2011 uczęszczało 220 uczniów i zatrudnionych było 13 nauczycieli w pełnym wymiarze godzin.

Stan techniczny budynków szkolnych jest bardzo dobry.

W 2006 roku zakończona została budowa nowoczesnego kompleksu szkolnego w Świerczach obejmującego szkołę podstawową, gimnazjum, pełnowymiarową halę sportową, blok żywieniowy, kort tenisowy. Przy szkole podstawowej w Świeszewie dobudowano salę sportową i boisko wielofunkcyjne, a przy szkole podstawowej w Strzegocinie salę sportową i boisko ziemne.

Ochrona zdrowia

Obsługę ludności gminy w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej zapewnia Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „MEDICAL WEST” z Ciechanowa zatrudniający 2 lekarzy i 7 pielęgniarek. Zakład prowadzi również w budynku w Strzegocinie gabinet rehabilitacyjny zatrudniający 5 osób. Usługi stomatologiczne świadczy gabinet dentystyczny DENTIN zatrudniający jednego stomatologa.

Zakłady funkcjonują w budynkach będących własnością Gminy w dobrym stanie technicznym.

Dostępność do leków zapewnia Apteka usytuowana również w budynku stanowiącym własność Gminy.

Pomoc społeczna

W 2011 roku ze świadczeń pomocy społecznej przyznanych w ramach zadań zleconych i zadań własnych (bez względu na ich rodzaj, formę, liczbę i źródło finansowania) skorzystało w gminie 1273 osoby, co stanowi 28,55 % mieszkańców gminy. W stosunku do roku poprzedniego oznacza to spadek o 91 osób (tj. ca %).

Środowiskową pomocą społeczną objętych było 435 rodzin znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej i życiowej, w których wystąpił jeden z podanych powodów:

- bezrobocie - 133 rodziny (460 osób)
- bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych i prowadzeniu gospodarstwa domowego - 22 rodziny (81 osób)
- długotrwała choroba - 142 rodziny (280 osób)
- niepełnosprawność - 21 rodzin (29 osób)
- potrzeba ochrony macierzyństwa - 2 rodziny (14 osób)
- rodziny niepełne - 7 rodzin (19 osób)
- rodziny wielodzietne - 9 rodzin (44 osoby).

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej zatrudnia 6 pracowników i 4 opiekunki. Na terenie gminy brak jest domu pomocy społecznej.

Handel i gastronomia

Według stanu na koniec 2011 roku na terenie gminy funkcjonowało 34 punkty sprzedaży detalicznej.

Struktura sieci handlowej według specjalizacji branżowej, zatrudnienie oraz powierzchnia sprzedażowa (w m²) kształtowała się następująco:

WYSZCZEGÓLNIENIE	SPECJALIZACJA BRANŻOWA				
	OGÓŁEM	OGÓLNO-SPOŻ.	OGÓLNO-BUDOWLANE	PALIWA	POZOSTAŁE
- liczba sklepów, stacji benzynowych	34	19	3	3	9
- liczba pracujących	50	28	6	6	10

- pow. sprzedaż. (w m ²)	2875	1402	1043	-	430
---	------	------	------	---	-----

Na jeden sklep w gminie przypada 140 osób (powiat pułtuski – 103). Rozwój sieci handlowej w obecnych warunkach zależy głównie od inicjatywy istniejących i potencjalnych właścicieli.

Na terenie gminy funkcjonują 2 placówki gastronomiczne:

- „Młyn Gąsiorowo”,
- Bar “KEBAB” w Świerczach.

Kultura

W gminie brak jest Gminnego Ośrodka Kultury.

Świetlice wiejskie funkcjonują w miejscowościach: Chmielewo, Gaj, Gąsiorowo, Strzegocin i Kowalewice Włociańskie. Ponadto w miejscowościach: Świercze, Dziarno, Świeszewko są remizy OSP.

Gminna Biblioteka Publiczna mieści się w kompleksie oświatowym w Świerczach.

Obiekty sakralne (kościół) znajdują się w Klukowie, Strzegocinie i Gąsiorowie.

Na terenie gminy działa Stowarzyszenie Emerytów i Rencistów „Świerczewianka”. Celem stowarzyszenia jest podejmowanie działań na rzecz wspierania społecznej aktywności mieszkańców gminy.

Mieszkalnictwo

Zasoby mieszkaniowe zamieszkałe w gminie na koniec 2011r. wynosiły – 1411 mieszkań (5192 izby).

Warunki mieszkaniowe na tle powiatu obrazują następujące wskaźniki:

WYSZCZEGÓLNIENIE	GMINA	POWIAT PUŁTUSKI
Przeciętna pow. użytkowa mieszkania w m ²	79,17	78,86
Przeciętna liczba izb w mieszkaniu	3,68	X
Przeciętna liczba osób/ mieszkanie	3,38	3,09
Przeciętna liczba osób /izbę	0,92	X
Przeciętna pow. użytkowa mieszkania / osobę w m ²	23,4	25,54

Warunki mieszkaniowe są ściśle skorelowane m.in. ze stanem technicznym zasobów mieszkaniowych. Szacuje się, że ok. 8 % zasobów w gminie zostało wybudowanych przed 1945 r. Ponadto około 20 % ogółu zasobów mieszkaniowych znajduje się w budynkach o palnym materiale ścian kwalifikujące się do wymiany.

Zasoby mieszkaniowe według form własności kształtują się następująco:

wyszczególnienie	miejscowość	liczba mieszkań	%
własność komunalna:		22	1,6
	Świeszewo	3	
	Gąsiorowo	3	
	Świercze	11	
	Strzegocin	5	

własność prywatna	wszystkie	1389	98,4
Ogółem		1411	100,0

Ruch budowlany w gminie jest słaby o czym świadczą liczby mieszkań nowo wybudowanych i oddanych do użytku w latach 2004-2011:

Rok	Mieszkania	Izby	Powierzchnia użytkowa w m ²	
			ogółem	na 1 mieszkanie
2004	6	45	1134	189,0
2005	2	10	286	143,0
2006	5	25	413	82,6
2007	7	41	1260	180,00
2008	10	52	1312	131,2
2009	7	56	1565	223,6
2010	9	49	952	105,8
2011	10	58	1184	118,4

7. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA (W TYM WYSTĘPOWANIE NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH)

Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia mogą być spowodowane klęską żywiołową. Według Ustawy z dn. 18.04.2002r. o stanie klęski żywiołowej (Dz.U. Nr 62, poz. 558) klęską może być katastrofa naturalna lub awaria techniczna.

Do czynników naturalnych mogących wywołać **katastrofę naturalną** należy zaliczyć m.in.:

zalewy powodziowe lub susze - na terenie gminy **nie zostały zidentyfikowane obszary zagrożone występowaniem zalewów powodziowych**. Według Ustawy Prawo Wodne (Dz.U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm., art. 79.2) dla potrzeb planowania ochrony przed powodzią dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej sporządza studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalające granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania powodzi oraz kierunki ochrony przed powodzią, w zależności od sposobu zagospodarowania terenu oraz ukształtowania tarasów zalewowych, terenów depresyjnych i bezodpływowych (dla rzek przepływających przez gminę Świercze nie sporządzono ww. „Studium...”). Na terenie gminy występują jedynie obszary o stosunkowo wysokim poziomie wody gruntowej grożącej okresowym lokalnym podtapianiem przez wody rz. Turki, a dotyczy to ogródków działkowych i parku w Brulinach oraz pojedynczych zabudowań położonych wzdłuż cieku w Klukówku.

Na terenie gminy nie występuje zagrożenie erozją wodną (w tym osuwiska); na obszarach o naturalnym ukształtowaniu terenu nie zaobserwowano występowania takich ruchów, na terenie gminy

Pewnym zagrożeniem dla mieszkańców nie tylko terenów położonych wzdłuż magistralnej linii kolejowej Warszawa – Gdynia może być realizacja projektu znacznego podniesienia

prędkości eksploatacyjnej tej linii zwłaszcza w kontekście opieszałości i ograniczeń w realizacji skrzyżowań bezkolizyjnych z drogami na terenie gminy.

8. POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

Analiza uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych dotychczasowego zagospodarowania przestrzennego gminy pozwala na określenie czynników sprzyjających jej rozwojowi:

- położenie gminy w zasięgu oddziaływania aglomeracji warszawskiej (przy korzystnym położeniu na trasie magistralnej linii kolejowej E 65) oraz ośrodków powiatowych (Ciechanów i Pułtusk),
- wykształcony, w sposób zapewniający dobre powiązania wewnętrzne, układ komunikacji dróg publicznych,
- *możliwość aktywizacji gospodarczej terenów położonych wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 620 oraz planowanej nowej drogi wojewódzkiej łączącej Warszawę z Ciechanowem przez Nasielsk – Chmielewo – Prusinowice – Gaj – Sońsk; (zgodnie z MPZP Województwa Mazowieckiego)*
- możliwość aktywizacji gospodarczej terenów położonych w rejonie przystanku i linii kolejowej,
- aglomeracja warszawska – jako chłonny rynek zbytu produktów rolnych,
- warunki sprzyjające w specjalizacji gospodarstw rolnych w:
 - uprawach roślin tzw. intensywnych (buraki cukrowe, rzepak, pszenica, jęczmień) na obszarach gleb bardzo dobrych i dobrych jakościowo (środkowa i północna część gminy),
 - produkcji zwierzęcej - głównie hodowla bydła mlecznego (bliskość mleczarni w gm. Winnica, użytki zielone - ok. 21 % użytków rolnych),
- korzystne warunki dla lokalizacji zakładów przetwórstwa rolno - spożywczego oraz małych przetwórni bezpośrednio w gospodarstwach rolnych,
- stosunkowo czyste i mało przekształcone środowisko naturalne, (nie zdegradowane gleby, dobre warunki aerosanitarne, brak obiektów szczególnie uciążliwych dla środowiska) *stwarzające korzystne warunki środowiskowe dla produkcji żywności o wysokich parametrach jakościowych w gospodarstwach ekologicznych w powiązaniu z agroturystyką,*
- korzystne uwarunkowania dla realizacji zbiornika wodnego „Kościeszce” i „Gaj” - możliwość zasadniczego podniesienia walorów krajobrazowych i rekreacyjnych obszaru oraz zwiększenia zasobów dyspozycyjnych wód powierzchniowych,
- potencjalne możliwości wykorzystania zasobów *kruszyw naturalnych* jako czynnika aktywizacji , (szczególnie rejon wsi Godacze)
- możliwość wzrostu poziomu zaspokojenia potrzeb telekomunikacyjnych mieszkańców gminy na bazie automatycznej centrali telefonicznej w Świerczach

(realizacja nowych sieci) i w systemie radiowego dostępu abonenckiego oraz w systemach telefonii komórkowej.

Możliwości rozwoju gminy Świercze zostały zarysowane w oparciu o analizę szans i zagrożeń wynikających z uwarunkowań zewnętrznych oraz słabych i mocnych stron uwarunkowań wewnętrznych. Na następnej stronie przedstawione zostało syntetyczne zestawienie najważniejszych wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz.

Uwarunkowania zewnętrzne

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego i korzystnej koniunktury gospodarczej m.in. na skutek reform i poprawiającej się sytuacji na rynkach międzynarodowych,• położenie w bliskości miast: Warszawa, Ciechanów i Pułtusk, przy tranzytowym szlaku kolejowym z Warszawy w kierunku Gdyni,• przyspieszenie modernizacji i restrukturyzacji rolnictwa w związku uczestnictwem Polski w UE,• wprowadzanie systemów wspomagania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw,• kontynuacja reform samorządowych,• położenie w otoczeniu obszarów o dużych wartościach przyrodniczych	<ul style="list-style-type: none">• trwanie tendencji recesyjnych m.in. w wyniku spowolnienia reform i niekorzystnej sytuacji na rynkach międzynarodowych),• wolne tempo przemian i procesów modernizujących rolnictwo,• brak wypracowanych systemowych rozwiązań promocji samozatrudnienia, kreowania i monitoringu przedsięwzięć wspomagających małą i średnią przedsiębiorczość,• słabe bezpośrednie powiązania drogowe z Warszawą,• położenie w obszarze deficytu wody powierzchniowej.

Uwarunkowania wewnętrzne

Uwarunkowania wynikające z istniejącego zainwestowania (osadnictwo)

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• tendencja wzrostowa działalności inwestycyjnej w gminie,• znaczny udział budynków w dobrym stanie technicznym,• wykształcony układ ośrodka gminnego i Strzegocina.	<ul style="list-style-type: none">• Stosunkowo niska intensywność działalności inwestycyjnej w gminie,• braki w zakresie dostępności komunikacyjnej terenu,• brak wyraźniejszych ośrodków koncentrujących podstawowe usługi we wsiach.

Uwarunkowania wynikające z cech środowiska przyrodniczego i kulturowego

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• stosunkowo duży potencjał przyrodniczy,• dobry stan środowiska w znacznej części gminy,• zróżnicowany krajobraz,• atrakcyjna rzeźba terenu,• znaczna powierzchnia lasów,• obecność złóż kruszyw naturalnych,• atrakcyjne dla rekreacji obszary powyrobiskowe• brak terenów zagrożonych powodzią oraz naturalnych form terenu zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,• duża liczba stanowisk archeologicznych	<ul style="list-style-type: none">• zanieczyszczenie wód powierzchniowych spowodowane m.in. brakiem kanalizacji w znacznej liczbie sołectw, do których został doprowadzony wodociąg,• możliwość wystąpienia osuwisk na terenach poeksploatacyjnych;• duża liczba stanowisk archeologicznych

Uwarunkowania wynikające ze stanu infrastruktury technicznej

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• wystarczające zasoby wodne ujęć wody,• dobry stan techniczny urządzeń wodociągowych,• rozbudowywana sieć wodociągowa,• oczyszczalnia ścieków,• plan rozbudowy sieci kanalizacyjnej,• zorganizowany system neutralizacji odpadów komunalnych,• znaczny stopień telefonizacji gminy,• rozwinięta sieć energetyczna, pokrycie zapotrzebowania odbiorców• możliwość zaopatrzenia w gaz ziemny	<ul style="list-style-type: none">• Wątpliwy stan techniczny zbiorników na nieczystości płynne,• niski stopień wykorzystania paliw ekologicznych w gospodarstwach indywidualnych,• brak sieci gazu ziemnego

Uwarunkowania wynikające z dostępności komunikacyjnej

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• historyczne tradycje powiązań komunikacyjnych w skali kraju i regionu,• istniejąca infrastruktura drogowa,• położenie gminy przy magistrali kolejowej E-65 o znaczeniu krajowym,• stosunkowo dobry stan dróg w części północnej gminy,	<ul style="list-style-type: none">• problem utrzymania dotychczasowej infrastruktury komunikacyjnej na niezbędnym poziomie technicznym,• brak dogodnego połączenia drogowego z Warszawą,• przebieg kolejowego ruchu tranzytowego przez środek gminy,

Uwarunkowania wynikające z zasobów społeczno-gospodarczych i warunków życia ludności

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• znaczny (ponad 64,7 %) udział ludności w wieku produkcyjnym,• znaczny (22,1 %) udział ludności w wieku przedprodukcyjnym,• znaczny udział gleb o wysokich klasach bonitacyjnych,• ugruntowana produkcja zwierzęca oparta głównie na hodowli bydła i trzody chlewnej,	<ul style="list-style-type: none">• ujemny przyrost naturalny w gminie o tendencji spadkowej,• ujemne saldo migracji,• ucieczka młodych ludzi do miasta,• znaczna liczba bezrobotnych (ok. 73% ogółu w wieku 18 -44 lat),• niska siła nabywcza ludności,

Jako najważniejsze czynniki determinujące możliwości rozwoju gminy należy uznać: dobre połączenia komunikacyjne z innymi regionami, stosunkowo dobre warunki glebowo-rolnicze oraz stosunkowo wysoką w skali regionu jakość środowiska przyrodniczego i kulturowego. Szanse rozwojowe gminy Świercze należy wiązać głównie z rozwojem rolnictwa, funkcji

obsługi mieszkańców gminy oraz obsługi transportu, m.in.: wzdłuż magistrali kolejowej E-65, z rozwojem małej i średniej przedsiębiorczości, szczególnie związanej z produkcją żywności, a także funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych.

9. STAN PRAWNY GRUNTÓW

Stan władania użytków rolnych oraz ich strukturę wg głównych grup użytkowników przedstawia poniższe zestawienie:

Wyszczególnienie	Powierzchnia ha	Struktura %
1. Indywidualne gospodarstwa rolne	7 680	97,9
2. Lasy państwowe	6	0,1
3. ANR	46	1,6
4. Pozostałe grunty własności publicznej i społecznej	32	0,4
Razem	7 702	100,0

Dominującą formą własności jest sektor gospodarki indywidualnej, do którego należy ok. 97,9% użytków rolnych w gminie.

10. OBIEKTY I TERENY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

10.1. Obiekty i tereny objęte ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody

Na terenie gminy Świercze występują następujące formy ochrony przyrody podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*:

- pomniki przyrody wymienione w rozdziale 2.2;
- użytek ekologiczny w sołectwie Strzegocin.

Ponadto wyznaczono szereg drzew o wysokich walorach krajobrazowych wskazanych do zachowania (rys. 2.).

10.2. Obiekty i tereny objęte ochroną na mocy ustawy Prawo ochrony środowiska na terenie gminy Świercze

Studium sporządzane jest zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska, a zwłaszcza z przepisami zawartymi w art. 71 i 72 (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz 1232)

Według art.135 ustawy Prawo ochrony środowiska, na podstawie wniosków wynikających z postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko lub przeglądu ekologicznego, wojewoda lub rada powiatu wokół takich obiektów jak: oczyszczalnia ścieków, składowisko odpadów komunalnych, kompostownia, trasy komunikacyjne, linie i stacje elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne **tworzy obszar ograniczonego użytkowania.**

10.3. Obiekty i tereny objęte ochroną na mocy ustawy Prawo wodne

Według ustawy Prawo wodne celem ochrony wód jest utrzymanie lub poprawa jakości wód, biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na obszarach zalewowych. Ochrona wód polega na unikaniu, eliminacji i ograniczeniu zanieczyszczania wód oraz zapobieganiu

niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody albo naturalnych poziomów zwierciadła wody.

Zgodnie z ww. Ustawą wokół ujęć wód podziemnych i stacji uzdatniania wód wyznacza się strefę ochrony bezpośredniej oraz w zależności od potrzeb strefę ochrony pośredniej (jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrogeologicznymi, hydrologicznymi i geomorfologicznymi). Powyższa ustawa określa zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych w rozdziale 1, działu III.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje grunty, na których jest usytuowane ujęcie wody oraz otaczający je pas gruntu o szerokości od 8 m do 10 m przy studniach wierconych, licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody. Są to tereny ogrodzone, wyłączone z jakiegokolwiek użytkowania.

Zgodnie z *Ustawą Prawo wodne* wokół ujęć wód podziemnych i stacji uzdatniania wód: w miejscowościach: Świercze i Klukówek należy przestrzegać rygorów określonych dla ustanowionych/planowanych stref ochrony bezpośredniej. Na terenie stref ochrony bezpośredniej oraz ochrony pośredniej obowiązują przepisy ustawy Prawo Wodne art. 53 i 54.

10.4. Obiekty i tereny objęte ochroną na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych

Na obszarze gminy Świercze zgodnie z *Ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dn. 03.02.1995r. (Dz.U. Nr 16, poz. 78, z późn. zm.)*..ograniczeniu przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne podlegają:

- użytki rolne klasy III (pochodzenia mineralnego i organicznego), – wymagają uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi,
- lasy należące do Skarbu Państwa - wymaga uzyskania zgody właściwego ministra do spraw środowiska,

pozostałe grunty leśne – wymagają uzyskania zgody marszałka województwa.

Gospodarka leśna na terenach leśnych jest prowadzona zgodnie z zasadami proekologicznej gospodarki leśnej według planu urządzania lasów, a ponadto:

- dopuszcza się zwiększenie lesistości na terenach gleb niskich klas bonitacyjnych oraz nieużytkach zgodnie z Ustawą o lasach z dnia 28.09.1991r. (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z późn. zm., art.14) oraz przepisami odrębnymi;
- zachowuje się szczególną ochronę lasów wyznaczonych decyzją Ministra, na terenie leśnictwa Świercze i Uroczysko Strzegocin, w obrębie wododziału między zlewniami Sony i Niestępówki, pełniące funkcje wodochronne (m.in. regulują spływy powierzchniowe i sprzyjają retencji wód);
- Strefa ochrony zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych za wyjątkiem niezbędnych działań związanych z budową lub modernizacją infrastruktury komunikacyjnej i technicznej.

Tereny lokalnych wyrobisk piasku i żwiru powinny podlegać rekultywacji na cele rolnicze, leśne, wodno-leśne lub rekreacyjno-usługowe zgodnie z *Ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 03.02.1995r. (Dz.U. Nr 16, poz. 78 wraz z późn. zm.)*.

10.5. Pasy ograniczonego użytkowania wzdłuż linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia

Zgodnie z **Rozporządzeniem MŚ z dn. 30.10.2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów** (Dz.U. z 2003r. Nr 192, poz. 1883) wokół obiektów wytwarzających promieniowanie w odpowiednich odległościach nie powinny zostać przekroczone dopuszczalne poziomy promieniowania niejonizującego. W ww. Rozporządzeniu określone zostały szczegółowe zasady przeprowadzania pomiarów kontrolnych promieniowania, od

których zależne jest ustanowienie wielkości strefy, na terenie której powinien obowiązywać zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi.

Wokół linii wysokiego i średniego napięcia istnieją pasy ograniczonego użytkowania ze względu na ochronę przed oddziaływaniem elektromagnetycznym.

Dla przewodów WN 110kV wskazane jest wprowadzenie pasa ograniczonego użytkowania o szerokości 20,0 m od osi linii bez prawa do zabudowy.

10.6. Strefy ochronne wokół stacji bazowych telefonii komórkowej

Strefy ochronne wokół stacji bazowych telefonii komórkowej mieszczą się w granicach działek, będących własnością operatorów sieci. Obszar strefy ochronnej jest ogrodzony i nie powinny na jego terenie przebywać osoby nieupoważnione.

10.7. Na mocy ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych

Zgodnie z *Ustawą o cmentarzach i chowaniu zmarłych* i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dn. 25.08.1959r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze; wokół istniejących cmentarzy należy utrzymać strefę sanitarną*. Zgodnie z „§ 3. ww. rozporządzeniem:

- pkt 1. Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.
- pkt 2. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.”

Na terenie gminy znajdują się cmentarze czynne w miejscowościach Klukowo i Strzegocin.

10.8. Na mocy ustawy o lasach

Ustawa o lasach z dnia 28.09.1991r. (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z późn. zm., art.14) oraz przepisy odrębne dopuszczają zwiększanie lesistości na terenach z glebami o niskich klasach bonitacyjnych oraz na nieużytkach.

10.9. Obiekty i tereny objęte ochroną na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Wartości kulturowe gminy chronione są na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz o zmianie niektórych innych ustaw* (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, 10, poz. 48, z późn. i zmianami) i pozostające pod nadzorem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Na terenie gminy Świercze ochronie na podstawie w/w ustawy podlegają obiekty objęte Gminną Ewidencją Zabytków :

Stanowiska archeologiczne wymienione p rozdz. 4.1.1.

Obiekty wpisane do rejestru zabytków w Gąsiorowie, Gąsiorówku, Klukowie, Kościeszach, Kowalewiczach Włociańskich i Strzegocinie.

Parki zabytkowe w Brulinach, Gąsiorówku, Kowalewiczach Włociańskich, Strzegocinie

Cmentarze w: Gąsiorowie, Klukowie, Strzegocinie.

Miejsca pamięci w Prusinowicach i Klukówku.

Szczegółowy wykaz obiektów chronionych na podstawie w/w ustawy przedstawiono w rozdziale 4.

11. OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Na terenie gminy Świercze nie występują naturalne zagrożenia geologiczne.

12. UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN ORAZ ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH

Obszar objęty opracowaniem nie należy do zasobnych w surowce mineralne i nie ma do tej pory udokumentowanych zasobów złóż. Na terenie gminy występuje obecnie tylko jedno złożo kruszywa naturalnego – piasku ze żwirem o zasobach zarejestrowanych – złożo Prusinowice. Jest to złożo pochodzenia czwartorzędowego o formie pokładowej i jednym pokładzie. Eksploatowane jest okresowo w małych ilościach. Zasoby geologiczne tego złoża wynoszą 57 tys. ton i zasoby przemysłowe 47 tys. ton (wg Bilansu Kopaliny z 31 XII 1994 roku). Jest to złożo niekolizyjne z ochroną środowiska, perspektywiczne dla rozwoju gminy.

12.1. Kopaliny.

Udokumentowane złoża kruszywa naturalnego występują na **obszarze górniczym Świeszewko**; dla złoża Świeszewko została wydana koncesja eksploatacyjna złoża Świeszewko przez Starostę Pułtuskiego dnia 06.02.2006 r. (decyzja nr RLO.6320-18-1/05/06 ważna była do dnia 31.12.2012r).

Wnioskowane są nowego obszary eksploatacji kruszywa naturalnego położone:

- w miejscowości Świerkowo (działki geod. o numerach: 123/2, 124/1 i 125/1 o łącznej powierzchni ok. 9,0 ha;
- w miejscowości Bruliny – działki nr: 115,122 i 123;
- w miejscowości Chmielewo – działka nr 186 o pow. 2,0 ha;
- w miejscowości Prusinowice – działka nr 142/1 o pow. 7,74 ha;
- w miejscowości Świeszewko – działki nr: 8, 10/1, 10/3, 14/1 i 21/1.

12.2. Wody podziemne

Na terenie gminy Świercze wody podziemne rozpoznane zostały w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Wśród osadów trzeciorzędowych warstwy wodonośne występują w utworach:

- oligocenu – z uwagi na niewielką miąższość piasków wodonośnych zalegających na głębokości 250 – 270 m i ich niskie parametry filtracyjne wydajność tego poziomu jest niewielka. Woda z tego poziomu charakteryzuje się dobrą jakością,
- miocenu - poziom ten występujący na głębokości 210 – 240 m charakteryzuje się znaczną wydajnością, lecz woda nie nadaje się do picia z uwagi na brunatne zabarwienie pyłem węglowym.

Z rozpoznania warunków hydrogeologicznych wynika, że na terenie gminy Świercze w większości występują korzystne warunki zaopatrzenia w wodę tj. są możliwości uzyskania wydajności z pojedynczego otworu w wysokości 40 – 100 m³/godz.

Niekorzystne warunki występują jedynie zachodniej i północnej części gminy w rejonie Klukowo – Świeszewko - Świerkowo oraz Kościeszko – Gaj – Wyrzyki. Potencjalne wydajności pojedynczych studni 2- 10 m³/godz. a nawet poniżej 2 m³/godz. wskazują na deficyt wód podziemnych.

Najbardziej wydajny poziom wodonośny związany jest z występowaniem osadów rzecznych na głębokości 50 – 70 m. Wydajność płytszych warstw wodonośnych jest niższa, a ich

przestrzenne rozmieszczenie jest stosunkowo słabo rozpoznane z uwagi na nieliczne udokumentowane wiercenia

13 TERENY GÓRNICZE WYZNACZONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

obszaru górniczego Świeszewko, dla złoża Świeszewko została wydana koncesja eksploatacyjna złoża Świeszewko przez Starostę Pułtuskiego dnia 06.02.2006 r. (decyzja nr RLO.6320-18-1/05/06) i jest ona ważna do dnia 31.12.2012r.

14 ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH..

Aktualnie, poza modernizacją magistrali kolejowej E-65 brak jest programów wynikających z polityki przestrzennego zagospodarowania kraju dotyczących gminy Świercze. Z zakresu inwestycji o randze wojewódzkiej proponowane są obwodnice w Świerczach i Strzegocinie w ciągu drogi wojewódzkiej nr 620 oraz jest nowa droga wojewódzka łącząca Warszawę z Ciechanowem przez Nasielsk (której orientacyjny przebieg jest zgodny z MPZP Województwa Mazowieckiego).

Do obszarów oraz obiektów będących przedmiotem inwestycji **celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym** należą:

- obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- tereny zabytkowych parków podworskich,
- stanowiska archeologiczne,
- pas przebiegu planowanego gazociągu wysokiego ciśnienia,
- linii elektroenergetycznej 110 kV,
- planowane obwodnice na drodze wojewódzkiej nr 620 w Świerczach i Strzegocinie,
- pasy dróg wojewódzkich nr 620 i 632,
- tereny zamknięte kolei (linia magistralna E-65).

15. OBSZARY ZAGROŻONE POWODZIĄ I OSUWANIEM SIĘ MAS ZIEMNYCH.

Na terenie gminy Świercze nie wyznaczono terenów bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodziowego.

Jedynym ewentualnym zagrożeniem o charakterze lokalnego podtopienia może być rz. Turka w stosunku do ogródków działkowych i parku w Brulinach i pojedynczych zabudowań w Klukówku.

