

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Zespół autorski.....	5
2. POŁOŻENIE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU.....	7
2.1. Położenie administracyjne.....	7
2.2. Położenie geograficzne.....	7
2.3. Ukształtowanie terenu i jego przydatność dla budownictwa.....	8
3. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	9
3.1. Zarys budowy geologicznej gminy.....	9
3.2. Stratygrafia i wykształcenie geologiczne.....	9
4. KOPALINY MINERALNE.....	11
4.1. Złoża udokumentowane, zarejestrowane, szacunkowe i perspektywiczne.....	11
4.2. Progностyczne zagospodarowanie kopalin.....	14
5. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	15
5.1. Ogólne cechy klimatu.....	15
5.2. Warunki topoklimatyczne.....	15
6. WARUNKI WODNE.....	17
6.1. Wody powierzchniowe.....	17
6.2. Wody podziemne.....	17
6.3. Zbiorniki retencyjne.....	21
6.4. Zagrożenia czystości wód.....	24
6.5. Ochrona zasobów wodnych.....	25
7. ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA.....	26
7.1. Podstawowe dane i informacje charakteryzujące jakość i przydatność rolniczej przestrzeni produkcyjnej.....	26
7.2. Charakterystyka i zróżnicowanie przestrzenne gleb.....	27
7.3. Ogólna ocena przydatności rolniczej gleb.....	28
8. OBSZARY LEŚNE.....	30
8.1. Ogólna ocena zasobów leśnych gminy.....	30
8.2. Struktura przyrodnicza obszarów leśnych.....	30
8.3. Zagrożenia środowiska leśnego oraz możliwości rozwoju funkcji leśnej.....	31
9. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	32
9.1. Formy ochrony przyrody oraz inne cenne przyrodniczo tereny.....	32
9.2. Zalecenia dotyczące właściwego zagospodarowania obszarów chronionych oraz cennych przyrodniczo.....	36
9.3. <i>Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym lub określone przez audyt krajobrazowy granice krajobrazów priorytetowych*</i> ⁴	43
10. DOSTĘPNOŚĆ FIZJOGRAFICZNA TERENÓW.....	44
11. LITERATURA.....	45

⁴ zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie ma tytuł „Diagnoza gminy w zakresie uwarunkowań wynikających ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz dostępności fizjograficznej terenu”. Opracowanie to stanowi część składową „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sobków”. Zostało wykonane na podstawie Umowy Nr 5/2000 z 21.07.2000 r. zawartej pomiędzy Biurem Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego z siedzibą w Kielcach, a Zarządem Gminy w Sobkowie, zgodnie z Uchwałą Nr IV/33/99 z dnia 26.01.1999 r. podjętą przez Radę Gminy w Sobkowie.

Opracowanie zostało wykonane w części graficznej i tekstowej. Obie części stanowią integralną całość. Załączniki graficzne posiadają następujące tytuły:

- „Struktura przyrodnicza gleb i lasów”
- „Dostępność fizjograficzna terenu. Kopaliny i ochrona środowiska”.

Zakres merytoryczny wynika z wymogów MOŚNiL (wytyczne projektowe) jak i ustaleń wynikających z powyższej Umowy z Zamawiającym.

Zmiana Nr 1 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach, na podstawie Warunków Wykonania Zlecenia GKOS.6720.2.2011 z dnia 25 maja 2011 r. zawartych w Kielcach w dniu 05 lipca 2011 r., w oparciu o Uchwałę Nr VI/62/2011 Rady Gminy Sobków z dnia 29 kwietnia 2011 r., **w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany nr 1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków**, dotyczącej zmiany kierunków rozwoju przestrzennego, polegających na umożliwieniu wydobycia i przerobu kopaliny ze złoża wapieni jurajskich „Lipa 1”, na terenie sołectwa Lipa gmina Sobków wraz ze zmianami jakie wynikną w trakcie prac nad powyższą zmianą studium, w istotny sposób powiązanych z wprowadzaną zmianą.

Zapisy niniejszego tekstu zostały zmienione jedynie w części dotyczącej przedmiotu zmiany Nr 1 „Studium...” i powiązanych z nią zmian w zagospodarowaniu terenu, mieszczących się w granicach zmiany, określonych uchwałą o przystąpieniu do jej sporządzenia. Pozostałe zapisy tekstu, mimo ich formalnej dezaktualizacji nie zostały zmienione, jako niezwiązane w istotny sposób z przedmiotem zmiany studium.

Część zapisów Studium...” uległa dezaktualizacji i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków, dotyczącą przystąpienia do aktualizacji studium. *1

Zmiana Nr 2 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach, na podstawie Warunków Wykonania Zlecenia GKOS.6720.3.2011 z dnia 21 listopada 2011 r. zawartych w Kielcach w dniu 10 stycznia 2012 r., w oparciu o **Uchwałę Nr VII/84/2011 Rady Gminy Sobków z dnia 27 czerwca 2011 roku, w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 2 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków”**, zmienioną **Uchwałą Nr XVII/196/2012 Rady Gminy Sobków z dnia 22 czerwca 2012 roku, w sprawie zmiany Uchwały Nr VII/84/2011 Rady Gminy Sobków z dnia 27 czerwca 2011 roku, w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 2 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków”** i dotyczyła zmiany kierunków rozwoju przestrzennego, polegających na umożliwieniu wydobycia i przerobu kopaliny ze złoża wapieni jurajskich „Chomentów 1”, na terenie sołectwa Chomentów, gmina Sobków, wraz z określeniem zasad transportu urobku z kopalni. *2

*1 zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

*2 zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

Przedmiotem zmiany Nr 2 „Studium...” będą również zmiany które wynikną w trakcie prac nad powyższą zmianą studium, w istotny sposób powiązane z wprowadzaną zmianą.

Zapisy niniejszego tekstu zostały zmienione jedynie w części dotyczącej przedmiotu zmiany Nr 2 „Studium...” i powiązanych z nią zmian w zagospodarowaniu terenu, mieszczących się w granicach zmiany, określonych uchwałą o przystąpieniu do jej sporządzenia. Pozostałe zapisy tekstu, mimo ich formalnej dezaktualizacji nie zostały zmienione, jako niezwiązane w istotny sposób z przedmiotem zmiany studium.

Część zapisów Studium...” uległa dezaktualizacji i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków, dotyczącą przystąpienia do aktualizacji studium. *²

Zmiana Nr 3 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach, na podstawie Warunków Wykonania Zlecenia GKOS.6720.8.2011 z dnia 8 grudnia 2011 r. zawartych w Kielcach w dniu 09 stycznia 2012r., w oparciu o **Uchwałę Nr XI/122/2011 Rady Gminy Sobków z dnia 18 listopada 2011 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków**, wraz z **Uchwałą Nr XXXII/296/2013 Rady Gminy Sobków z dnia 21 czerwca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XI/122/2011 Rady Gminy Sobków z dnia 18 listopada 2011 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków i dotyczyła zmiany kierunków rozwoju przestrzennego w obrębie sołectw: Brzegi, Brzeźno, Miąsowa, Osowa i części sołectwa Sokołów Dolny, uwzględniających m.in. nowy przebieg projektowanej drogi krajowej S 7 oraz inne zmiany w zagospodarowaniu w/w terenu gminy Sobków.**

Zmiana Nr 3 obejmuje część tekstową i część graficzną „Studium...”, w zakresie niezbędnym dla określenia obszaru stanowiącego przedmiot zmiany oraz innych zmian jakie wynikną w trakcie prac nad powyższą zmianą studium, w istotny sposób powiązanych z wprowadzaną zmianą.

Zapisy niniejszego tekstu zostały zmienione jedynie w części dotyczącej przedmiotu zmiany Nr 3 „Studium...” i powiązanych z nią zmian w zagospodarowaniu terenu, mieszczących się w granicach zmiany, określonych uchwałą o przystąpieniu do jej sporządzenia lub wykraczających poza te granice w nieznacznym zakresie istotnym dla zdefiniowania problematyki podjętej w zmianie studium. Pozostałe zapisy tekstu, mimo ich formalnej dezaktualizacji nie zostały zmienione, jako niezwiązane w istotny sposób z przedmiotem zmiany studium.

Część zapisów „Studium...” wykraczająca zdecydowanie poza problematykę zmiany studium mimo dezaktualizacji nie została zmieniona i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków. *³

Zmiana Nr 4 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach, na podstawie Warunków Wykonania Zlecenia BOŚiGM.6720.2.2016.2017 z dnia 17 lutego 2017 r. zawartych w Kielcach w dniu 31 października 2017r., w oparciu o **Uchwałę Nr XXV/174/2016 Rady Gminy Sobków z dnia 2 listopada 2016 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków**, wraz ze zmianą wprowadzoną **Uchwałą Nr L/315/2018 Rady Gminy Sobków z dnia 23 sierpnia 2018 roku w sprawie zmiany Uchwały Nr XXV/174/2016 Rady Gminy Sobków z dnia 2 listopada 2016 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobków, zmieniającą obszar opracowania.** *⁴

*² zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

*³ zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

*⁴ zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

Zmiana Nr 4 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sobków”, obejmuje wprowadzenie udokumentowanych złóż kopalin, w kat. C₁:
- złoża wapieni jurajskich „Sokołów-Kolonia”, na terenie części sołectwa Sokołów Górny;
- złoża piasków „Brzezi”, na terenie części sołectw: Brzezi i Brzeźno;
wraz z określeniem kierunków ich zagospodarowania. *4

Zmiana Nr 4 obejmuje część tekstową i część graficzną „Studium...”, w zakresie niezbędnym dla określenia obszaru stanowiącego przedmiot zmiany.

Zapisy niniejszego tekstu zostały zmienione jedynie w części dotyczącej przedmiotu zmiany Nr 4 „Studium...” i powiązanych z nią zmian w zagospodarowaniu terenu, mieszczących się w granicach zmiany. Pozostałe zapisy tekstu, mimo ich formalnej dezaktualizacji nie zostały zmienione, jako niezwiązane w istotny sposób z przedmiotem zmiany studium.

Część zapisów „Studium...” wykraczająca zdecydowanie poza problematykę zmiany studium mimo dezaktualizacji nie została zmieniona i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków. *4

1.2. Zespół autorski

Opracowanie zostało wykonane przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego z siedzibą w Kielcach, przez zespół autorski w składzie:

mgr inż. Małgorzata Adach	warunki wodne, kopaliny, dostępność terenów
mgr inż. Edmund Augustyniak	gleby i lasy
mgr Marcin Korban	położenie, ukształtowanie terenu, geologia, ochrona
	środowiska, warunki klimatyczne
mgr Andrzej Świątek	weryfikacja warunków ekologicznych
tech. arch. Krystyna Foder	opracowanie graficzne
tech. arch. Erna Jagi	opracowanie graficzne

Zmiana Nr 1 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach przez zespół w składzie:

- mgr inż. arch. Barbara Godzisz-Grychowska
 - gł. projektant nr upr. 1256/92
 - nr wpisu na listę OIU w Katowicach KT-109
- mgr Bożena Rumas
- mgr inż. Małgorzata Bogdał
- mgr Halina Piersiała
- mgr inż. Paulina Grychowska arch. krajobrazu *1

Zmiana Nr 2 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach przez zespół w składzie:

- mgr inż. arch. Barbara Godzisz-Grychowska
 - gł. projektant nr upr. 1256/92
 - nr wpisu na listę OIU w Katowicach KT-109
- mgr Bożena Rumas
- mgr inż. Małgorzata Bogdał
- mgr Halina Piersiała
- mgr inż. Paulina Grychowska arch. krajobrazu *2

*1 zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

*2 zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

*4 zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

Zmiana Nr 3 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach przez zespół w składzie: ^{*3}

- mgr inż. arch. Barbara Godzisz-Grychowska
 - gł. projektant nr upr. 1256/92
 - nr wpisu na listę POIU w Katowicach KT-109
- mgr Bożena Rumas
- mgr inż. Małgorzata Bogdał
- mgr Halina Piersiała
- mgr inż. Paulina Grychowska arch. krajobrazu
- mgr inż. Joanna Helowicz arch. krajobrazu ^{*3}

Zmiana Nr 4 „Studium ...” została wykonana przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach przez zespół w składzie:

- mgr Bożena Rumas – główny projektant zgodnie z art. 5 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz.U.2018 r., poz.1945)
- mgr inż. arch. Barbara Godzisz-Grychowska
nr upr. 1256/92 – zaświadczenie Nr KT-109/KW/054/2014
- mgr inż. Małgorzata Bogdał
- mgr Halina Piersiała
- mgr inż. Ilona Wałcerz
- mgr inż. arch. Alicja Paluch ^{*4}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

2. POŁOŻENIE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

2.1. Położenie administracyjne

Gmina Sobków położona jest w środkowej części Województwa Świętokrzyskiego w Powiecie Jędrzejowskim. Oprócz Sobkowa w skład tego powiatu wchodzi gminy: Imielno, Jędrzejów, Małogoszcz, Nagłowice, Oksa, Sędziszów, Słupia Jędrzejowska, Wodzisław. Bezpośrednimi sąsiadami gminy są:

- od północy i północnego - wschodu: gmina Chęciny i gmina Morawica (powiat kielecki)
- od południowego - wschodu: gmina Kije (powiat pińczowski)
- od południa: gmina Jędrzejów i gmina Imielno
- od zachodu: gmina Małogoszcz

W skład gminy Sobków wchodzi 25 sołectw: Bizoręda, Brzegi, Brzeźno, Choiny, Chomentów, Jawór, Karsy, Korytnica, Lipa, Miąsowa, Mokrsko Dolne, Mokrsko Górne, Mzurowa, Niziny, Nowe Kotlice, Osowa, Sobków, Sokołów Dolny, Sokołów Górny, Staniowice, Stare Kotlice, Szczepanów, Wierzbica, Wólka Kawęcka, Żerniki.

2.2. Położenie geograficzne

Położenie gminy Sobków ograniczają poniższe współrzędne geograficzne:

50°38'15" - 50°47'27" szerokości geograficznej północnej

20°17'50" - 20°35'20" długości geograficznej wschodniej.

Według podziału fizyczno - geograficznego Polski J. Kondrackiego, gmina Sobków położona jest na obszarze Wyżyny Małopolskiej 342, na styku dwóch makroregionów: Niecka Nidziańska 342.2 i Wyżyna Kielecka 342.3. W obrębie gminy wchodzi następujące mezoregiony:

- Płaskowyż Jędrzejowski 342.21
- Dolina Nidy 342.25
- Pogórze Szydłowskie 342.37

Płaskowyż Jędrzejowski i Dolina Nidy należą do Niecki Nidziańskiej natomiast Pogórze Szydłowskie do Wyżyny Kieleckiej.

Płaskowyż Jędrzejowski obejmuje zachodnią część gminy. Ograniczony jest od zachodu i północy doliną rz. Białej Nidy, a ze wschodu doliną rz. Nidy.

Występują tutaj wzniesienia zbudowane głównie z warstw jury i kredy, a w dolinach zalegają czwartorzędowe piaski i gliny. Wzniesienia w widłach rzek Nidy i Białej Nidy stanowią przedłużenie Pasma Przedborsko - Małogoskiego (Wzgórza Wilkomijskie). Wierzchowinowe partie wzgórz osiągają wysokości rzędu 250 - 260 m n.p.m., a niekiedy przekraczają 270 m n.p.m.. Generalnie powierzchnia płaskowyżu obniża się w kierunku wschodnim. Wysokości względne w odniesieniu do doliny Nidy sięgają do 50 - 60 m.

Mezoregion **Dolina Nidy** obejmuje wschodnie i północne, graniczne tereny gminy, a następnie przecina jej obszar pasem o kierunku NW - SE. Na obszarze gminy mezoregion Dolina Nidy ma szerokość od 750 m do 3,0 km. W najbardziej wysuniętym na północ krańcu gminy do rz. Białej Nidy wpada rz. Łososina, później zasila ją rz. Hutka. W sołectwie Żerniki Czarna Nida łączy się z Białą Nidą. Dolina Nidy (od połączenia Białej i Czarnej Nidy) posiada płaskie, podmokłe dno, podlegające okresowym zalewom. Pokrywają je mady, na których występują łąki i pastwiska. Dno doliny obniża się od 218 m n.p.m. (Biała Nida, sołectwo Mzurowa) do 199 m n.p.m. (Nida, sołectwo Korytnica).

Pogórze Szydłowskie obejmuje tereny znajdujące się na wschód od doliny Nidy. Występują tutaj wzniesienia zbudowane z wapieni jurajskich, na południu również z margli i wapieni kredowych (Wzgórza Sobkowsko - Korytnickie). Obszar charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą z obszarami o spadkach przekraczającymi 12 %.

Deniwelacje w stosunku do doliny Nidy osiągają wysokości do 100 m. Partie wierzchowinowe osiągają wysokości bezwzględne rzędu 260 - 280 m n.p.m., a w sołectwie

Chomentów przekraczają nawet 300 m n.p.m.. Są to najwyższe wzniesienia w gminie Sobków.

2.3. Ukształtowanie terenu i jego przydatność dla budownictwa

Ze względu na stosunkowo urozmaiconą rzeźbę, niektóre obszary gminy stwarzają pewne ograniczenia w lokalizacji obiektów budowlanych. Największe ograniczenia dla zabudowy powoduje teren, o nachyleniu przekraczającym 12 %. Większe obszary o takich spadkach występują w sołectwach położonych na Pogórzu Szydłowskim (np. sołectwo Sobków, Staniewice). Zbocza o spadkach przekraczających 12 % wymagają tarasowania oraz stwarzają poważne ograniczenia przy budowie dużych obiektów oraz uzbrojeniu technicznym. Nieco mniejsze ograniczenia stwarzają tereny o nachyleniu mieszczącym się w przedziale 8 - 12 %.

Najkorzystniejsze dla potrzeb zabudowy są tereny płaskie bądź lekko faliste, o spadkach nie przekraczających 5 %. Należy tutaj wykluczyć obszary dolin rzecznych ze względu na wysoki poziom wód gruntowych, nienośne podłoże czy niekorzystne warunki topoklimatyczne. Dobre do lokalizacji budownictwa są też tereny o spadkach mieszczących się w przedziale 5 - 8 %. Ograniczenia mogą wystąpić tu jedynie przy lokalizacji budynków o dużej kubaturze.

3. BUDOWA GEOLOGICZNA

3.1. Zarys budowy geologicznej gminy

Gmina Sobków leży w obrębie mezozoicznego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich i utworów kredowych Niecki Nidziańskiej, a tylko lokalnie pojawiają się utwory trzeciorzędowe. Utwory czwartorzędowe występują na całym obszarze gminy w postaci płatów osadów lądowych lub pokryw zwietrzelinowych na wysoczyznach oraz jako utwory wodno - lodowcowe i rzeczne wypełniające obniżenia dolinne.

Głównymi jednostkami tektoniczno - strukturalnymi występującymi na obszarze gminy są:

- **Synklina Bizorędy** - jej oś o kierunku NW - SE przebiega przez okolice Sokołowa, Brzegów i nieco na północ od Bizorędy. Jest formą symetryczną ze skrzydłami nachylonymi pod kątem ok. 18 – 20°.
- **Antyklina Sobkowska** - występuje na południe od synkliny bizorędzkiej. Jest strukturą symetryczną o skrzydłach nachylonych pod kątem 18 – 22° i w przebiegu NW - SE.
- **Niecka Miechowska** (Nidziańska) - na obszarze gminy znajduje się jej północno - wschodnie skrzydło. Nieckę budują utwory kredy górnej.

Wyżej wymienione struktury przecinają poprzecznie liczne uskoki i strefy spękań. Główną strefą dyslokacyjną znajdującą odzwierciedlenie w morfologii przedstawianego obszaru jest uskok biegnący wzdłuż doliny Nidy o kierunku NNW - SSE.

3.2. Stratygrafia i wykształcenie geologiczne

Jura górna - wykształcona jest jako wapienie oolitowe, gąbkowe, gruzłowate (bulaste) muszlowe, margliste niekiedy z krzemieniami. Liczne odsłonięcia tych utworów występują na Pogórzu Szydłowskim. Dotyczy to między innymi rejonu złóż: „Sokołów”, „Sobków 84”, „Chomentów”, w tym „Chomentów 1”^{*2}, „Lipa”, w tym „Lipa 1”^{*1}.

Kreda dolna - wykształcona jest w postaci piasków i piaskowców.

Kreda górna - wykształcona jest w postaci piaskowców i piasków glaukonitowych z okolic Brzeźna. Młodsze piętra to głównie margle, wapienie, opoki i gezy. Generalnie utwory te zalegają w południowo - zachodniej i zachodniej części gminy.

Trzeciorząd - wykształcony jest w facji lądowej w postaci piasków, żwirów, mułków i iłó w oraz w facji morskiej jako ily szare, zielonkawe do czarnych, tzw. ily korytnickie. W zatoce morza miocenijskiego utworzyły się też pokłady węgla brunatnego oraz lignitu. W badenie w strefie przybrzeżnej morza powstały wapienie litotamniowe kremowe lub szare gruzłowate. Wapienie te zawierają wkładki bentonitu (okolice Jawora). Najmłodszymi utworami badenu i dolnego sarmatu są ily łupkowe serii krakowieckiej. Na nich zalegają zlepieńce, żwiry, margle i piaskowce sarmatu.

Osady przedczwartorzędowe na terenie gminy charakteryzują się dobrą nośnością i nadają się do bezpośredniego posadowienia budynków.

Czwartorzęd - reprezentowany jest przez osady plejstoceny i holoceny. Występują one zasadniczo jako wypełnienia dolin rzeki Nidy i jej dopływów oraz w obniżeniach terenu.

Plejstocen budują w większości piaski, żwiry wodno - lodowcowe i lodowcowe z głazikami oraz piasek wyższych tarasów akumulacyjnych. Miejscami w postaci nieregularnych płatów występują gliny zwałowe o miąższości do 3 m. Lokalnie w okolicy Wólki Kawęckiej występują mułki i piaski zastoiskowe. Ponadto na obszarze gminy występują piaski eoliczne (m.in. okolice Kotlic i Staniewicz) oraz niewielkie płyty lessów na południowy - zachód od Kotlic. W partiach zboczowych oraz w obniżeniach na obszarze wysoczyznowym występują utwory deluwialne powstałe w wyniku procesów wietrzeniowych.

^{*1} zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

^{*2} zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

Osady plejstocenu na terenie gminy generalnie nadają się do bezpośredniego posadowienia budynków. Miejscami warunki budowlane uzależnione są od zawodnienia gruntów. Jedynie lessy ze względu na swoje cechy (podatność na przesuszanie, spłukiwanie i sufozję) mogą wymagać przeprowadzenia zabiegów geotechnicznych.

Holocen reprezentują osady rzeczne oraz utwory akumulacji bagienno - organicznej. Są to osady sypkie piaszczysto - żwirowe z przewarstwieniami glin, pyłów i pospółek gliniastych. Zostały one przykryte nieciągłą warstwą gruntów organicznych: torfów, namułów, madowych glin pylastych, piaszczystych oraz piasków pylasto - gliniastych. Grunty organiczne są nieskonsolidowane, zawodnione i o zróżnicowanych parametrach nośności. Z tego też względu są one raczej niekorzystne dla budownictwa.

4. KOPALINY MINERALNE

4.1. Złoża udokumentowane, zarejestrowane, szacunkowe i perspektywiczne

Na terenie gminy Sobków jest 16^{*1} złóż kopalin o zasobach udokumentowanych, zarejestrowanych i szacunkowych i perspektywicznych są to złoża: bentonitów, wapieni, piasków, torfu, glin, iłów oraz węgla brunatnego. Pełne dane dotyczące tych złóż kopalin znajdują się w Tabeli 1.

Złoże bentonitów „Jawor” posiada udokumentowane zasoby bilansowe w kat. B w ilości 342 900 t i w kat. C₁ w ilości 17 500 t. Złoże zostało udokumentowane w latach 70-tych dla potrzeb Spółdzielni Pracy „Kopaliny Mineralne” i do czasów obecnych nie zostało zagospodarowane. Ewentualna eksploatacja złoża wymagałaby zagospodarowania wkładek nieużytecznych tj. wapieni. Ze względu na położenia złoża na obszarze GZWP oraz pod przykryciem gleb chronionych, jest ono zakwalifikowane jako częściowo kolizyjne (klasa konfliktu B). Jest to złożo cenne, rzadko występujące. W Polsce udokumentowano osiem takich złóż, a w naszym rejonie tylko jedno. Kopalina ta może mieć zastosowanie w przemyśle chemicznym i odlewniczym.

Złoże wapieni i wapieni z marglami „Lipa” posiadało zatwierdzone w latach 90-tych^{*1} zasoby geologiczne w kat. C₁ w ilości 107 194 000 t oraz zasoby w kat. C₂ w ilości 203 931 000 t. Obecne zasoby złoża „Lipa”, zgodnie z *Bilansem Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2009 r.* wynoszą 249 167 tys.t., złożo nie jest eksploatowane.^{*1} W złożu sporadycznie występują wkładki nieużyteczne zbudowane z wapieni marglistych i margli. Ze względu na położenia złoża na obszarze GZWP, częściowo pod przykryciem gleb chronionych, oraz częściowe położenie w Chmielnicko - Szydłowieckim Obszarze Chronionego Krajobrazu zakwalifikowano go jako złożo kolizyjne (klasa konfliktu C). Złoże to może znaleźć zastosowanie w przemyśle wapienniczym, cementowym oraz do produkcji kruszyw drogowych.

W 2009 r. ze złoża „Lipa”, na zlecenie Inwestora – firmy Condite Sp. z o.o., wydzielono jego południowo – wschodnią część i nadano nazwę „Lipa 1”. Spółka Condite ubiega się o uzyskanie koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża wapieni jurajskich „Lipa 1”. Zasoby złoża, zgodnie z *Bilansem Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2009 r.* wynoszą łącznie 75 953 tys.t., z tego zasoby bilansowe w kat. C₁ wynoszą 46 410 tys.t., w kat. C₂ wynoszą 29 543 tys.t. Planowane wydobywanie dotyczy rzędnej 236,0 m n.p.m.. Zawodniona część złoża, położona poniżej 237,0 m n.p.m. nie jest przewidywana do wydobywania w ramach projektowanej koncesji. „Dokumentacja geologiczna złoża wapieni jurajskich Lipa 1 w kat. C₁ + C₂ w miejscowości Lipa, gmina Sobków, powiat jędrzejowski, województwo świętokrzyskie „ustalająca zasoby bilansowe została przyjęta przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach, Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska – pismo znak: OWŚ.V.7512-17/09 z dnia 29.09.2009 r.”^{*1}

Złoże wapieni „Chomentów” składa się z dwóch pól A i B. Całe złożo ma udokumentowane zasoby w kat. C₂ w ilości 308 192 000 t. W złożu występują wkładki nieużyteczne z krasu i margli. Ze względu na występowanie chronionych elementów środowiska złożo zakwalifikowano jako częściowo kolizyjne (klasa konfliktu B). Kopalina ta przydatna jest do produkcji kruszywa łamanego do betonów i kruszywa drogowego.

^{*1} zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

W granicach złoża wapieni jurajskich „Chomentów” pole A, wydzielone zostało złożo „Chomentów 1”. W październiku 2011 r., złożo zostało udokumentowane w kat. C₁ przez Przedsiębiorstwo RES-GAJ, z o.o. spółka komandytowa z siedzibą w Rzeszowie, na podstawie koncesji na rozpoznanie złoża udzielonej przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego, decyzją znak: OWŚ.V.7422.32.2011 z dnia 11.08.2011 r. i przedstawione organowi koncesyjnemu do zatwierdzenia.

Dokumentacja geologiczna złoża wapieni jurajskich „Chomentów 1” w kat. C₁ w miejscowości Chomentów, gmina Sobków, powiat jędrzejowski, województwo świętokrzyskie, zawierająca ustalenie na dzień 31 grudnia 2012 r. zasobów geologicznych wapieni przydatnych do produkcji kruszyw łamanych dla budownictwa, drogownictwa oraz dla przemysłu wapienniczego w ilości 32 638,3 tys. Mg zasobów bilansowych w kat. C₁, została zatwierdzona decyzją znak: OWŚ.V.7427.4.2013 z dnia 20 marca 2013 r., Marszałka Województwa Świętokrzyskiego.

Złożo rozpoznane zostało do rzędnej 220 m n.p.m. Złożo eksploatowane będzie do zwierciadła wody poziomu jurajskiego z uwzględnieniem ok. 2 m półki ochronnej dla ochrony tych wód. Szczegóły eksploatacji zostaną określone w koncesji na wydobywanie.*²

Złożo piasków „Sobków” ma udokumentowane zasoby w klasie C₂. Wynoszą one 26 476 000 t. Ze względu na to, że eksploatacja złoża położonego na zbiorniku Niecka Miechowska prowadzona byłaby głównie w warstwie zawodnionej, złożo to zakwalifikowano jako częściowo kolizyjne (klasa konfliktu B). Piaski te są przydatne dla budownictwa.

Złożo wapieni pelitycznych, kredowatych i oolitowych „Sobków 84”. Złożo to zostało udokumentowane w kat. C₁ z zasobami bilansowymi równymi 83 021 000 t. Złożo to charakteryzuje się dużą czystością surowca, aż 98 % jego zawartości to CaO. W związku z czym preferowane byłoby wykorzystanie go dla potrzeb przemysłu kredowego. Może też być zastosowane w przemyśle wapienniczym i cementowym. Złożo posiada dwa wyrobiska „Sobków I” i „Sobków II”. Eksploatacja wyrobiska „Sobków I” została zakończona w 1982 r. a od 1990 r. zgodnie z decyzją G-6014/2/95 z 7.11.1995 r. Urzędu Rejonowego w Jędrzejowie jest rekultywowane tak aby odtworzyć pierwotną rzeźbę terenu. Wyrobisko „Sobków II” ma obecnie ze względów ekonomicznych wstrzymaną eksploatację. Po jej zakończeniu na wyrobisku zostanie przeprowadzona rekultywacja wodna, a na skarpach leśna. Koncesja na wydobywanie wapieni z tego złoża otrzymał ZPW „Trzuskawica” SA. Koncesja ta miała numer 199/93 i wydano ją dnia 6.09.1993 r. Złożo ma opracowany Obszar i Teren Górniczy, zostały one ustanowione decyzją MOŚZNiL o nr GK/wk/MM/4064/97 z dnia 3.11.1997 r.

Złożo wapieni i wapieni marglistych „Sokołów Górny” ma zatwierdzone zasoby bilansowe w kat. C₁ w ilości 54 455 000 t. Ze względu na obecność GZWP oraz zadrzewienie terenu złożo to zakwalifikowano jako częściowo kolizyjne (klasa konfliktu B). Złożo to może znaleźć zastosowanie w przemyśle cukrowniczym, hutniczym i cementowym.

Złożo wapieni „Wojkowice” składa się z dwóch obszarów. Obszary te mają następujące szacunkowe zasoby I: 232 000 000 t, II: 57 000 000 t.

Złożo glin „Staniewice” składa się z 6 pól z których tylko dla złoża „Staniewice (V)” określono zasoby w ilości 450 000 m³. Dla pozostałych obszarów zasobów tych nie określono ze względu na brak lub małą miąższość serii ilastej.

Złożo wapieni „Staniewice” nie ma określonych zasobów, lecz może być wykorzystane przez przemysł cementowy i wapienniczy.

Na terenie gminy są dwa złoża iłów „Staniewice” z tym, że złożo określone nr XI na mapie określono jako negatywne ze względu na złą jakość surowca, a dla złoża nr XII na mapie zasoby określono na 1 499 600 m³.

*² zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

Złoże ilitów „Korytnica” ma zasoby określone na 285 200 m³ i powinno zostać wykorzystane do produkcji ceramiki budowlanej.

Złoże ilitów „Korytnica - Jawor” występuje w postaci dwóch pól. Obszar I ma zasoby zatwierdzone na 1 500 000 t, a obszar II ma zasoby określone na 200 000 t. W złożu występują nieużyteczne wkładki mułkowo - wapienne.

Złoże torfów „Brzegi” składa się z 4 pól o powierzchni 109 ha. Określono dla niego łączne zasoby pozabilansowe w ilości 660 000 m³. Torfy te są nieodpowiednim surowcem dla przemysłu.

Złoże węgla brunatnego „Chomentów” ma zasoby określone na 500 000 t.

Na terenie gminy znajdowało się też złożo piasków „Brzegi”, położone po wschodniej stronie trasy E7, tuż pod granicą gminy, obecnie jest ono wybilansowane i jego eksploatacja została zakończona.

Na teren gminy sięga też teren górniczy od złoża wapieni „Chęciny - Wolica”. Jednak samo złożo jak i obszar górniczy znajdują się na terenie gminy Chęciny. Posiada ono koncesję o nr OSR.V-7412/4/2000 wydaną 5.10.2000 przez Wojewodę Świętokrzyskiego.

*Część zapisów niniejszego rozdziału uległa dezaktualizacji i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków, dotyczącą aktualizacji studium. *1*

Zmiana Nr 4 „Studium...” dotyczy wprowadzenia nowych udokumentowanych złóż kopalin o następującej charakterystyce:

Złoże wapieni jurajskich „Sokołów - Kolonia” - ID złoża: 16170, posiada, zatwierdzoną Decyzją Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.V.7427.11.2012 z dnia 26 czerwca 2012 r., „Dokumentację geologiczną złoża wapieni jurajskich „Sokołów - Kolonia” w kat. C₁, w miejscowości Sokołów Górny, gmina Sobków, powiat jędrzejowski, województwo świętokrzyskie”, o ustalonych zasobach geologicznych wapieni przydatnych dla przemysłu wapienniczego i produkcji kruszyw łamanych, w ilości 6.801,42 tys. ton zasobów bilansowych w kat. C₁, wg stanu na dzień 31.12.2011 r.

Złoże „Sokołów - Kolonia” nie posiada ustalonych zasobów przemysłowych i nie jest eksploatowane.

Zasady wydobywania wapieni ze złoża „Sokołów - Kolonia”, zostaną określone w koncesji na wydobywanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Zasoby geologiczne bilansowe wg Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2017 r. są równe udokumentowanym i wynoszą 6.801 tys. t.

Złoże piasków „Brzegi” - ID złoża: 18162, posiada:
- zatwierdzoną Decyzją Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.V.7427.8.2016 z dnia 20 czerwca 2016 r. „Dokumentację geologiczną złoża piasków „Brzegi” w miejscowościach Brzegi, Brzeźno,, gmina Sobków, powiat jędrzejowski, województwo świętokrzyskie”, o ustalonych zasobach geologicznych piasków dla budownictwa i drogownictwa, w ilości 2 424, 12 tys. ton zasobów bilansowych w kat. C₁, wg stanu na dzień 31.12.2015 r.

- koncesję udzieloną przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.V.7422.36.2016 z dnia 08 sierpnia 2016 r., na wydobywanie piasków z części złoża „Brzegi”, położonego w obrębie działki nr 570 we wsi Brzegi oraz w granicach działek nr 7/7 i 7/10 we wsi Brzeźno, *4

*1 zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

*4 zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

w gminie Sobków, powiecie jędrzejowskim, województwie świętokrzyskim. Koncesji udzielono do dnia 31 sierpnia 2031 r. Koncesja określa zasady wydobywania piasków ze złoża piasków „Brzegi”.

Koncesją objęta została część złoża „Brzegi” o powierzchni ca 8,60 ha, przy całkowitej jego powierzchni wynoszącej 11,60 ha (obwód pow. złoża wynosi 1374 m).

Koncesja ustanawia dla części złoża „Brzegi”: obszar górniczy „Brzegi” i teren górniczy „Brzegi” o równych powierzchniach wynoszących 95.160,00 m².

Zasoby przemysłowe złoża piasków „Brzegi” w kat. C₁ ustalone w granicach obszaru górniczego, na dzień 31.12.2015 r. wynoszą 1.809,50 tys. ton. Złoże piasków „Brzegi” jest całkowicie zawodnione, obecnie jest eksploatowane.

Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2017 r. zasoby geologiczne bilansowe złoża wynoszą 2.344 tys. t, a zasoby przemysłowe wynoszą 1.730 tys. t., wydobyte w 2017 r. wyniosło 80 tys. t. ^{*4}

4.2. Prognostyczne zagospodarowanie kopalin

Z pośród wszystkich zarejestrowanych złóż kopalin, tylko jedno ma szansę na szybkie rozpoczęcie wydobywania. Jest to złoże gliny „Staniewice (V)”. Oprócz niego prognostyczne jest jeszcze kilka rejonów występowania piasków. Zostały one określone przez autorów „Inwentaryzacji geologicznej ...” ze względu na ciągły wzrost zainteresowania tym surowcem. Wydobywanie pozostałych kopalin w chwili obecnej jest małoopłacalne, ze względu na niskie ceny wydobywanych surowców a wysokie nakłady ponoszone na ich wydobywanie. Sytuacja ta w przeciągu następnych lat może ulec zmianie, np. po wzroście potrzeb budowlanych ludności, a co za tym idzie większą sprzedażą cementu, co może pociągnąć za sobą większe zainteresowanie złożami wapieni na terenie gminy.

Kopaliny uznane za prognostyczne na dzień dzisiejszy są zestawione w Tabeli 2. Przypuszczalne zasoby prognostyczne obszarów występowania piasków sięgają od 9 000 t do 340 000 t, łącznie wynosząc około 1 008 500 t. Zasoby prognostycznego rejonu występowania glin wynoszą 450 000 m³. Jego lokalizacja pokrywa się ze złożem udokumentowanym „Staniewice (V)”. Jednak jego eksploatacja ze względu na położenie na terenie GZWP byłaby częściowo kolizyjna i możliwa tylko w warstwie niezawodnionej i po pozostawieniu półki ochronnej, chroniącej wody podziemne. Pomimo dużego zainteresowania piaskami eksploatacja złoża piasków „Sobków” też raczej nie będzie możliwa ze względu na znaczne zawodnienie tego złoża.

Obecnie trudno jest wskazać które złoża lub obszary o zasobach perspektywicznych zostaną wydobyte w pierwszej kolejności. W głównej mierze zależy to od potrzeb rynku i od rachunku ekonomicznego firmy eksploatującej. Może okazać się, że w przyszłości złoża lub obszary o zasobach perspektywicznych obecnie nierentowne, staną się opłacalne w wydobywaniu.

Na terenie gminy jest bardzo dużo lokalnych punktów eksploatacji kopalin. Wiele z nich głównie ilów, glin i wapieni jest już opuszczonych. Natomiast ciągle używane są wyrobiska piasku. W celu poprawy estetyki gminy wskazana byłaby rekultywacja opuszczonych wyrobisk. Przy jej wykonywaniu należy się kierować charakterem przyległych terenów i wykonywać ją w kierunku rolnym lub leśnym.

Opuszczone, niezrekultywowane wyrobiska często stają się miejscem „dzikiego” składowania odpadów, co pogarsza estetykę krajobrazu i może stać się zagrożeniem dla czystości wód podziemnych.

Na terenie gminy jest jedno składowisko odpadów przeróbczych ze złoża „Sobków 84”. Zostało ono przedstawione w Tabeli 3. Hałdę tą tworzą odpady przeróbcze wapienno - margliste o granulacji poniżej 20 mm. Odpady te mogą zostać wykorzystane na terenie gminy jako wapniak rolniczy, topnik naturalny i kreda malarska.

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

5. WARUNKI KLIMATYCZNE

5.1. Ogólne cechy klimatu

Dla zobrazowania ogólnych cech klimatu na obszarze gminy Sobków wykorzystano opracowania klimatyczne dla Dorzecza Nidy oraz Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Na obszarze gminy nie znajduje się żadna stacja meteorologiczna, a najbliższej usytuowany jest posterunek meteorologiczny w Skroniowie w gminie Jędrzejów.

Dominujący wpływ na kształtowanie elementów klimatu na analizowanym obszarze mają masy powietrza pochodzenia polarno - morskiego, które występują tutaj średnio w ciągu 65 % dni w roku. Przeważają tutaj wiatry z kierunku zachodniego (16,6 %). Znaczny udział mają też wiatry z południa (12,5%) i południowego - wschodu (12,9%). Najrzadziej pojawiają się wiatry z kierunku północnego (4,1 %) oraz północno - wschodniego (4,8 %).

Obszar gminy należy do stosunkowo słabo usłonecznionych. Średnie usłonecznienie w Skroniowie wynosi 1580 godzin w ciągu roku. Najpogodniejszymi miesiącami, podobnie jak w całej Polsce, są sierpień i wrzesień, w których zachmurzenie waha się od 50 % do 80 % pokrycia nieba chmurami. Najpochmurniejszymi miesiącami są: listopad, grudzień i styczeń.

Średnia roczna temperatura powietrza mieści się w granicach od 7,0°C do 8,0°C (w Skroniowie 7,2°C). Najcieplejszym miesiącem ze średnią temperaturą 18°C jest lipiec, natomiast najzimniejszym jest styczeń, w którym średnia temperatura wynosi -3,5°C. Okres termicznego lata, za średnią temperaturą powyżej 15°C, trwa przeciętnie 87 dni, natomiast zimy, ze średnią temperaturą poniżej 0°C, wynosi 96 dni. Okres bezprzymrozkowy w Skroniowie wynosi średnio 166 dni. Roczna suma opadów mieści się w granicach 600 - 650 mm. Największe ilości opadów przypadają na miesiące letnie (czerwiec, lipiec), najmniejsze zaś na październik i marzec.

Na obszarze gminy brak jest punktów pomiarowych informujących o zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Nie ma też większych zakładów przemysłowych będących emitarami zanieczyszczeń atmosferycznych. Zapewne w wyniku przeważających wiatrów z sektora zachodniego bezpośredni wpływ na czystość powietrza mają zanieczyszczenia pyłowe i gazowe pochodzące z cementowni „Małogoszcz”. Obszar gminy znajduje się też w pośrednim zasięgu zanieczyszczeń gazowych powietrza migrujących z aglomeracji śląskiej.

Emisja zanieczyszczeń powietrza w gminie Sobków, określona na podstawie opłat wniesionych w 1995 r. wynosi: dla pyłu: 9281 kg, dla SO₂: 6066 kg, dla tlenków azotu: 7639 kg, dla CO: 25323 kg. Są to wartości stosunkowo nieznaczne w porównaniu do wartości zanieczyszczeń w innych gminach.

Zagrożenie hałasem na terenie gminy jest niewielkie i tylko w rejonie trasy E7 i wzdłuż linii kolejowej przekracza dopuszczalne wartości. Dopuszczalna norma hałasu jest związana z funkcją danego obszaru. Dla terenów parków krajobrazowych norma ta wynosi 40 dB w dzień i 30 dB w nocy, a dla terenów zabudowanych i nie objętych rygorami ochrony środowiska norma dopuszczalna wynosi 60 dB w dzień i 50 dB w nocy. Wzdłuż trasy E7 na żadnym odcinku poziom hałasu nie mieści się w normach parków krajobrazowych, na wielu z nich maksymalna dopuszczalna wartość 60 dB przekraczana jest od 8,9 do 18,2 dB. Podobne choć nieco mniejsze przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu występują wzdłuż linii kolejowej.

5.2. Warunki topoklimatyczne

Powyżej przedstawiono ogólną charakterystykę klimatu gminy Sobków, która nie jest wystarczająca przy opracowaniu zagospodarowania przestrzennego. Zmienne warunki fizjograficzne (głównie formy i ukształtowanie terenu) powodują lokalne różnicowania klimatyczne. Wpływ na zmienność topoklimatyczną wywiera również rodzaj i wielkość pokrywy roślinnej jak i działalność gospodarcza człowieka. Na tej podstawie wyróżniono i scharakteryzowano poszczególne jednostki topoklimatyczne.

Topoklimat zboczy o ekspozycji południowej, południowo-zachodniej, południowo - wschodniej, zachodniej i wschodniej o bardzo dobrych i dobrych warunkach klimatycznych. Tereny te charakteryzują się korzystnymi warunkami solarnymi i termicznymi, dobrym przewietrzaniem, małą częstotliwością występowania mgieł oraz krótszym okresem zalegania pokrywy śnieżnej. Tereny te zalecane są jako bardzo korzystne dla zabudowy mieszkaniowej oraz sadownictwa i warzywnictwa. W gminie Sobków ten typ topoklimatu nie zajmuje dużych obszarów. Ze względu na bardziej urozmaiconą rzeźbę terenów położonych po wschodniej stronie doliny Nidy (Wzgórza Sobkowsko - Korytnickie), topoklimat ten występuje mozaikowo na przemian z topoklimatem zboczy północnych. Większy obszar występuje m. in. na stokach połud.-zachod. wzdłuż doliny Nidy ciągnących się od Sokołowa Dolnego do Korytnicy.

Topoklimat właściwy obszarom płaskim o przeciętnych warunkach topoklimatycznych. Cechuje się przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi, wilgotnościami oraz przewietrzaniem. Tereny te są korzystne dla zabudowy mieszkaniowej oraz jednocześnie wskazane dla upraw roślin wszystkich odmian. Topoklimat ten zajmuje stosunkowo duże obszary na lekko pofalowanym obszarze gminy Sobków, głównie w zachodniej części. Można wymienić m. in. obszary położone w sołectwach Miąsowa i Mzurowa, a po wschodniej stronie Nidy, okolice Jawora i Lipy.

Topoklimat zboczy o ekspozycji północnej, północno - wschodniej i północno - zachodniej o dużym nachyleniu. Charakteryzuje się najgorszymi warunkami solarnymi (zwłaszcza jesienią i zimą), przeciętnymi warunkami termicznymi i wilgotnościami oraz dłuższym zaleganiem pokrywy śnieżnej. Tereny te są mało korzystne dla zabudowy mieszkaniowej oraz dla uprawy roślin ciepłolubnych. Topoklimat ten nie zajmuje obszarowo dużych terenów w gminie Sobków. Większe fragmenty stoków o tym typie topoklimatu występują w okolicach Brzegów, Brzeźna oraz na Wzgórzach Sobkowsko - Korytnickich.

Topoklimat dolin stale bądź okresowo wilgotnych. Topoklimat dolin stale bądź okresowo wilgotnych cechuje się niekorzystnymi warunkami solarnymi (częste zamglenia), termicznymi (inwersje temperatury) oraz wilgotnościami (stagnacja powietrza o dużej wilgotności względnej). Tereny te są niekorzystne dla lokalizacji wszelkiej zabudowy oraz wprowadzania zieleni wysokiej, jednocześnie wskazane dla upraw łąkowych i upraw odpornych na niskie temperatury oraz wymagające znacznej wilgoci. W odniesieniu do gminy Sobków, topoklimat ten występuje w dolinach Białej Nidy, Nidy i ich dopływach. Szerokość doliny Białej Nidy w granicach gminy jest stosunkowo wąska (średnio ok. 200 m), natomiast Nida ma dolinę szerszą, ze starorzeczami, rowami melioracyjnymi okresowo zalewaną wodami w okresach wezbrań. Topoklimat ten obejmuje też rejon połączenia Białej i Czarnej Nidy, jak też tereny wokół stawów rybnych w Korytnicy.

Dna bocznych dolin, którymi płyną cieki zasilające Białą Nidę bądź Nidę, stanowią też rynny spływu chłodnego i wilgotnego powietrza. Charakterystyczne jest, że kilka wsi usytuowanych jest u wylotu takich bocznych dolin np.: Staniewice, Korytnica, Bizoręda. Są to tereny niewskazane do zabudowywania i wprowadzania zadrzewień. Powinny pozostać w miarę możliwości otwarte bądź należy wprowadzić prześwity.

Topoklimat właściwy obszarom zalesionym charakteryzuje się osłabieniem promieniowania słonecznego, dużą zaciszą, podwyższoną wilgotnością względną powietrza oraz korzystnym dla zdrowia człowieka działaniem olejków eterycznych. W przypadku zbytowego zalesienia podłoża warunki te mogą być jednak niekorzystne.

W gminie Sobków przeważają siedliska o korzystnym i bardzo korzystnym topoklimacie, nadające się do zagospodarowania turystycznego. Nie mniej w dolinach rzecznych i bezodpływowych występują siedliska mokre i wilgotne, które nie nadają się do celów turystycznych. Pełnią one natomiast ważną rolę wodochronną. Ogólna ocena topoklimatu obszarów leśnych dla potrzeb turystyki jest jednak wysoce korzystna.

6. WARUNKI WODNE

6.1. Wody powierzchniowe

Obszar całej gminy Sobków położony jest w zlewni rzeki Nidy. Rzeka ta płynie szeroką, malowniczą doliną dzielącą gminę na dwie części północno-wschodnią i południowo-zachodnią. Nida zaczyna swój bieg tuż obok miejscowości Żerniki, gdzie łączą swoje wody rzeki Biała Nida i Czarna Nida.

Rzeki te wraz z kilkoma niewielkimi dopływami odwadniają obszar gminy Sobków. Dodatkowo rzeka Biała Nida stanowi naturalną granicę gminy Sobków ze strony północno - zachodniej i północno - wschodniej. Rzeka ta płynie niezbyt szeroką doliną a jej nurt często meandruje. W najbardziej wysuniętym na północ fragmencie gminy Sobków nurt Białej Nidy zostaje zasilony wodami Wiernej Rzeki a w nieco niższym biegu wodami rzeki Hutki. Na niewielkim odcinku granica gminy Sobków biegnie wzdłuż nurtu Czarnej Nidy.

Biała Nida stanowi źródłowy odcinek Nidy, rzeka ta ma długość 52,4 km a jej zlewnia ma powierzchnię 1029,4 km². Stan czystości Białej Nidy jest zmienny. Od źródeł do 32,4 km długości ma III klasę czystości ze względu na zawartość zawiesiny; od 32,4 km do 28,96 km ma II klasę czystości ze względu na zawartość zawiesiny, azotynów i miana Coli; na najniższym odcinku ma znowu III klasę czystości ze względu na zawartość azotynów i miana Coli.

Czarna Nida ma długość 63,8 km a jej zlewnia ma powierzchnię 1224,1 km². Na odcinku od źródeł do 9,3 km od ujścia ma ona III klasę czystości pod względem zawartości azotynów i miana Coli, natomiast od połączenia z Białą Nidą do 9,3 km jest ona pozaklasowa ze względu na dużą zawartość azotynów, fosforu ogólnego, fosforanów i miana Coli.

Nida do połączenia Białej i Czarnej Nidy ma długość 98,8 km i zlewnię równą 3865 km². Wody Nidy są bardzo zanieczyszczone. Na całej długości nie mieści się w żadnej klasie czystości ze względu na duże zawartości azotynów, fosforanów, fosforu ogólnego i m. Coli.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r. Poz. 1841) na terenie gminy Sobków wskazuje listy działań strategicznych nietechnicznych i strategicznych technicznych planowanych do realizacji w zlewni rzeki Nidy.

Część terenu objętego zmianą Nr 4 „Studium...”, w obrębie złożeń piasków „Brzegi” położonego na części terenu sołectw Brzegi i Brzeźno, znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią - na odcinku rzeki Nidy - na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%) i obszarów na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%).

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przed powodzią.

*Część terenu objętego zmianą Nr 4 Studium...” w obrębie części sołectw Brzegi i Brzeźno, znajduje się w granicach terenów zmeliorowanych wymagających ochrony zgodnie z przepisami odrębnymi.*⁴*

6.2. Wody podziemne

Gmina Sobków ma bardzo bogate zasoby wód podziemnych. Cały obszar gminy położony jest na granicy dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP Nr 416 ^{*3} Małogoszcz i GZWP Nr 409 ^{*3} Niecka Miechowska SE.

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

GZWP Małogoszcz stanowią wody z poziomu wodonośnego górnopaleozajskiego.^{*3} Wody podziemne występują w spękanych i skrasowiakach wapieniach, wapieniach marglistych, marglach wytworzonych w jurze górnej i mają charakter szczelinowo – krasowy. W obrębie gminy znajduje się około 1/3 powierzchni całego zbiornika. Zbiornik ten znajduje się pod północno – wschodnią częścią gminy. Wydajność studni wykonanych na tym obszarze wahają się od 30 do 70 m³/h jedynym odstępstwem jest studnia w Sobkowie (nr 32 w Tabeli 4) charakteryzująca się wydajnością maksymalną rzędu 251,78 m³/h.

W Tabeli 4 zostały zestawione studnie wiercone wykonane na terenie gminy Sobków.

Niewielki fragment tego zbiornika znajduje się też w szczelinowo – porowych wapieniach litotamniowych wytworzonych w okresie trzeciorzędu. Obszar ten znajduje się w południowo – wschodnim fragmencie gminy Sobków.

Dla GZWP nr 416 Małogoszcz, została opracowana przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 416 „Małogoszcz”.

Dokumentacja została przyjęta bez zastrzeżeń przez Ministra Środowiska w dniu 30.09.2011r. w zawiadomieniu znak: DGiKGhg-4731-23/6875/44386/11/MJ. Łączna powierzchnia zbiornika wynosi: 243,26 km². Łączna powierzchnia proponowanego obszaru ochronnego zbiornika wynosi: 230,31 km². Granice zbiornika oraz proponowane granice obszaru ochronnego zostały określone na załącznikach graficznych, stanowiących integralną część dokumentacji.

W dokumentacji GZWP obszar ochronny całego zbiornika został podzielony na podobszary, w zależności od sposobu zagospodarowania:

- **podobszary A**, który obejmuje obszary lasów i użytków leśnych,
- **podobszary B**, który obejmuje pola, łąki, nieużytki rolnicze oraz obszary wsi,
- **podobszary C**, który obejmuje obszar terenów górniczych.

Na terenie Zmiany nr 3 Studium... opracowania występują podobszary A i B.

Na terenie gminy Sobków nie ma żadnego punktu badającego jakość wody ze zbiornika Małogoszcz. Najbliższy punkt monitoringu regionalnego zlokalizowany jest w Bocheńcu. Woda badana w Bocheńcu (gm. Małogoszcz) według danych z listopada 2010r. ma III klasę, czyli jest to woda niezdatna do picia i na potrzeby gospodarcze.^{*3}

Badania w 2016 r. wykazały wody w III klasie jakości. Klasa III oznacza wody o zadowalającej jakości.^{*4}

Z tej sytuacji można wnioskować, że na terenach sąsiednich w gminie Sobków, woda ze zbiornika Małogoszcz również nie będzie mieć I klasy czystości. Niska jakość wód podziemnych w zbiorniku Małogoszcz może wynikać z dużej wrażliwości tego zbiornika na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Zanieczyszczenia te mogą swobodnie przenikać do skał wodonośnych ze względu na brak przykrycia ich utworami nieprzepuszczalnymi.

Tereny objęte zmianą Nr 4 „Studium...” znajdują się w granicach GZWP Nr 416 Małogoszcz oraz Proponowanego Obszaru Ochronnego GZWP Nr 416 Małogoszcz „B”.^{*4}

Drugi zbiornik to GZWP Nr 409^{*3} Niecka Miechowska SE. Ma on powierzchnię 2975 km² i zasoby dyspozycyjne równe 437 962 m³/dobę i znajduje się na terenie województwa małopolskiego i świętokrzyskiego. Zbiornik ten ma charakter szczelinowo – porowy. Jego fragment znajduje się pod południowo – zachodnią częścią gminy Sobków. Granica między zbiornikami Małogoszcz i Niecka Miechowska SE przebiega przez teren sołectw: Bizoręda, Brzegi Małe, Brzeźno, Sobków, Staniewice i Korytnicę.

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

W Niece Miechowskiej wody znajdują się w dwóch poziomach: głębszym – w piaskowcach i piaskach i płytszym w marglach, opokach i gezach. Wody występujące w piaskowcach mają małe znaczenie gospodarcze ze względu na występowanie ich na głębokościach dochodzących do 800 m w centrum Niecki. Wody występujące w utworach wapienno – marglistych są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę głębinową ujmowaną przez studnie wiercone i kopane. Wydajności studni wierconych wahają się od 10 do 100 m, a ich przeciętna głębokość wynosi od 50 do 100 m.

Wody podziemne nie są równomiernie chronione przed zanieczyszczeniami. Znaczna część zbiornika nie posiada izolacji w postaci warstwy nieprzepuszczalnej, przez co jest silnie zagrożona zanieczyszczeniami.

Na podstawie „Dokumentacji hydrogeologicznej GZWP Niecka Miechowska SE” można stwierdzić, że ochroną proponuje się objąć tą część zbiornika, w której pionowe przesiąkanie zanieczyszczeń następuje w czasie krótszym niż 25 lat. Na obszarze gminy Sobków granicą ochronną objęta jest większość zbiornika, za wyjątkiem północno – zachodniej części w rejonach wsi Bizoręda, Szczepanów, Mzurowa, Wymysłów oraz z wyłączeniem południowo – zachodniego fragmentu gminy w rejonie Kotlic.

Rejon ochronny całego zbiornika został podzielony na strefy „A”, „B”, „C” i „D” w zależności od sposobu zagospodarowania. Na terenie gminy Sobków występują strefy „B” i „C”.

Strefą „B” zostały objęte uprawy rolne wraz z terenami zabudowy wiejskiej. W strefie tej obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska, a w szczególności wysypisk odpadów i wylewisk nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża, budowania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska, przeładunków i dystrybucji substancji ropopochodnych. Wymagana jest kontrola intensywnej produkcji rolniczej oraz ograniczenie bezściółkowej hodowli zwierząt. Konieczne jest zlikwidowanie dzikich wysypisk odpadów oraz uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej. Niezbędne jest też stosowanie środków ochrony roślin o okresie połowicznego rozpadu w glebie, krótszym niż 6 miesięcy.

Strefą „C” zostały objęte obszary leśne położone na terenie objętym ochroną, czyli las w okolicach Sobkowa i Staniewic, fragment lasu położonego na południe od Kotlic oraz niewielka część lasu położonego na południe od Kars i Korytnicy. Na obszarach tych niezbędne jest zachowanie dotychczasowego stanu zagospodarowania. Zabrania się też lokalizacji inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, mogących pogorszyć stan środowiska. Konieczne jest badanie oddziaływania na wody podziemne środków ochrony stosowanych przy nawożeniu lasów, a użyte środki powinny mieć okres połowicznego rozpadu krótszy niż 6 miesięcy.

Dokumentację zbiornika uzupełniono w 2015 r. „Dodatkem do dokumentacji hydrologicznej GZWP nr 409 Niecka Miechowska (część SE) w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 409 Niecka Miechowska (część SE)”, zatwierdzonym Decyzją Ministra Środowiska znak: DGK-II.4731.131.2015.AJ z dnia 27.04.2016 r. Dokumentacja uzupełniona dodatkami wprowadziła korektę granic zbiornika w oparciu o budowę geologiczną i tektonikę. Zbiornik w uaktualnionych granicach zajmuje powierzchnię 2891,4 km². Obejmuje południowo - zachodnią część woj. świętokrzyskiego, północno - wschodnią część woj. małopolskiego oraz niewielki fragment woj. śląskiego.

*W granicach obszarów ochronnych GZWP został wskazany proponowany obszar ochronny zbiornika. Proponowany obszar ochronny zajmuje powierzchnię 2400 km².^{*4}*

Woda pochodząca ze zbiornika Niecka Miechowska SE jest w przeważającej części klasy I b, czyli o bardzo dobrej jakości. Woda klasy II, czyli średniej jakości występuje w gminie Sobków tylko wzdłuż doliny rzeki Nidy, gdzie występuje połączenie czwartorzędowych i kredowych poziomów wodonośnych.

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

W dolinie Nidy w Mokrsku Górnym znajduje się punkt monitoringu wód podziemnych o znaczeniu regionalnym (nr 77) i krajowym (nr 424). Według danych z listopada 2010 r. wodę zakwalifikowano do III klasy czystości.^{*3}

Wody czwartorzędowe występujące na terenie gminy Sobków są najpłytsze i związane z piaszczysto – żwirowymi osadami w dolinach rzek Nidy i Białej Nidy. Wody te są z reguły zanieczyszczone i charakteryzują się zmienną wydajnością studni, w zależności od intensywności opadów. Wody te nie mają większego znaczenia w docelowym zaopatrzeniu gminy w wodę.

Każde z ujęć wody podziemnej w gminie, służącego do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę, powinno mieć opracowane strefy ochronne. Strefy te dzieli się na: teren ochrony bezpośredniej oraz teren ochrony pośredniej. W ramach strefy pośredniej wyróżnia się część wewnętrzną przylegającą do terenu ochrony bezpośredniej oraz część zewnętrzną. Każda ze stref ma odrębne ograniczenia. Strefy te przedstawiono w Tabeli 5 oraz na załącznikach graficznych.

Ogólne zasady wyznaczania jak i postępowania w strefach ochronnych ujęć wody wyznacza ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. Poz. 145, z późn. zm.).^{*3} *aktualnie ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566, ze zm.).*^{*4} Teren ochrony bezpośredniej wyznaczony jest w terenie przez ogrodzenie. Na terenie tym nie powinny przebywać osoby nieupoważnione, należy tam zapewnić zagospodarowanie terenu zielenią oraz odprowadzić poza obręb strefy wszelkie powstające ścieki zarówno sanitarne jak i opadowe.

Strefa ochrony pośredniej wewnętrznej obejmuje obszar, w którym woda w warstwie wodonośnej przepływa w czasie 30 dni, a strefę pośrednią zewnętrzną wyznacza obszar w którym woda w warstwie wodonośnej wymienia się w czasie 25 lat. W strefach pośrednich zabrania się wszelkich robót i czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanych wód lub wydajności ujęć.

Ogólne zakazy, nakazy i ograniczenia użytkowania gruntów oraz korzystania z wody określa Ustawa Prawo wodne, a szczegółowe zakazy, nakazy i ograniczenia określone są w decyzjach wodnoprawnych ustalających strefy dla poszczególnych ujęć wody.^{*3}

Teren objęty zmianą Nr 4 „Studium...”, na niewielkim fragmencie, poza granicami złoża wapieni jurajskich „Sokołów - Kolonia”, położony jest na terenie strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej - składającego się z dwóch studni wierconych - zlokalizowanego na terenie sołectwa Sokołów Górny”.

Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej została ustanowiona Rozporządzeniem Nr 16/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, z dnia 16 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej w miejscowości Sokołów Górny, gmina Sobków, powiat jędrzejowski (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 17 czerwca 2016 r., Poz. 1878).

Strefa ochronna ujęcia wody dzieli się na teren:

- strefy ochrony bezpośredniej, dla której obowiązują zakazy i nakazy, o których mowa w art. 53 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne;*
- strefy ochrony pośredniej, na terenie której zgodnie z § 4 Rozporządzenia Nr 16/2016, zabrania się:*

- 1. wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych: ^{*4}*

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

- a) ścieków technologicznych pochodzących ze stacji uzdatniania wody,
 - b) wód opadowych lub roztopowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne,
 - c) ścieków pochodzących z przydomowych oczyszczalni ścieków;
2. rolniczego wykorzystania ścieków;
 3. stosowania do nawożenia gnojówki lub gnojowicy;
 4. lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, inne niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
 5. lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych a także
 6. rurociągów do ich transportu;
 7. lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych;
 8. wydobywania kopalin wymagających wykonania odwodnień górniczych;
 9. lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem:
 - a) studni zastępczych lub awaryjnych wykonanych w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia,
 - b) ujęć do poboru wód podziemnych na potrzeby zwykłego korzystania z wód. ^{*4}

Teren objęty zmianą Nr 1 „Studium...” znajduje się w granicach GZWP nr 416 „Małogoszcz”, posiadającego opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy „Dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 416 „Małogoszcz”. Dokumentacja została przyjęta bez zastrzeżeń przez Ministra Środowiska w dniu 30.09.2011 r., zawiadomieniem znak: DGiKGhg-4731-23/6875/44386/11/MJ. Opracowana dokumentacja zawiera propozycje ochrony obszaru zbiornika i jego otoczenia. ^{*1}

Teren objęty zmianą Nr 2 „Studium...” znajduje się w granicach GZWP nr 416 „Małogoszcz”, posiadającego opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy „Dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 416 „Małogoszcz”. Dokumentacja została przyjęta bez zastrzeżeń przez Ministra Środowiska w dniu 30.09.2011 r., zawiadomieniem znak: DGiKGhg-4731-23/6875/44386/11/MJ. Opracowana dokumentacja zawiera propozycje ochrony obszaru zbiornika i jego otoczenia. ^{*2}

Teren objęty zmianą Nr 3 „Studium...” znajduje się na pograniczu GZWP nr 416 „Małogoszcz”, oraz GZWP Nr 409 „Niecka Miechowska” SE. ^{*3}

Część terenu objętego zmianą Nr 4 „Studium...” w obrębie części sołectwa Brzezi Brzeźno, znajduje się w granicach Proponowanego Obszaru Ochronnego GZWP Nr 409 Niecka Miechowska SE. ^{*4}

6.3. Zbiorniki retencyjne

Na terenie gminy Sobków brak jest większych zbiorników retencyjnych. Istnieją jedynie stawy rybne w rejonie wsi Korytnica o łącznej powierzchni równej 72,53 ha. Sytuacja ta zmieniłaby się po wybudowaniu dużego zbiornika wodnego z zaporą w rejonie Żernik oraz zbiornika małej retencji położonego na rzece Korytnicy, na wschód od miejscowości o tej samej nazwie.

Pierwsze projekty utworzenia dużego zbiornika wodnego w rejonie Chęcín powstały w latach 70 - tych. Planowano wybudować zaporę na Nidzie w Brzegach, jednak ze względu na liczne kolizje z drogami i koleją odstąpiono od zbiornika w tej formie.

^{*1} zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

^{*2} zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

Ostatnia koncepcja została sporządzona przez Okręgową Dyрекcję Gospodarki Wodnej w Krakowie w grudniu 1995 roku.

Zakłada ona powstanie zbiornika zaporowego na Białej Nidzie między miejscowościami Mosty i Żerniki. Zbiornik ten będzie położony na terenie trzech gmin: Sobkowa, Chęciny i Małogoszczy. Maksymalne piętrzenie wody zostało ograniczone do rzędnej 220,30 m n.p.m. i wprowadzono zaporę wewnętrzną o stałym piętrzeniu na rzędnej 218,00 m n.p.m. Powierzchnia zalewu wyniesie 1652 ha a minimalny zalew będzie miał powierzchnię 1000 ha. Całkowita objętość zbiornika wyniesie 75 mln m³ w tym 49 mln m³ objętości użytecznej. Dodatkowo na górze Korzecko w gminie Chęciny powstanie drugi zbiornik o pojemności 2 mln m³. Będzie on wybudowany dla potrzeb elektrowni szczytowo - pompowej. Rurociągi będą po stokach doprowadzać i odprowadzać wodę do tego zbiornika z dolnego na rzece Białej Nidzie.

Woda ze zbiornika Chęciny będzie wykorzystywana jako dodatkowe źródło zaopatrzenia w wodę dla Kielc (w ilości 0,8 m³/s), jako woda do chłodzenia w projektowanej elektrowni Węgleszyn (w ilości 1,5 m³/s). Ureguluje on naturalne przepływy w rzekach Białej Nidzie i Nidzie, zarówno w okresach suszy jak i po wezbraniach powodziowych. Dzięki wybudowaniu dwóch elektrowni: szczytowo - pompowej i przepływowej zostaną wytworzone znaczne ilości energii elektrycznej (łącznie około 37 GWh w ciągu roku). Powstaną też znakomite warunki do rekreacji w okolicach zbiornika. Przewiduje się, że zwrot nakładów na tą inwestycję nastąpiłby po 15 latach.

W gminie Sobków przewiduje się też powstanie niewielkiego zbiornika o nazwie Korytnica w 3 + 50 km rzeki Korytnicy. Został on przewidziany w „Wojewódzkim Programie Małej Retencji”. Maksymalna rzędna piętrzenia tego zbiornika osiągnie rzędną 238,60. Będzie on miał maksymalną powierzchnię zalewu równą 180 000 m² czyli 18 ha. Maksymalna objętość zbiornika wyniesie 380 000 m³.

Zbiornik ten ze względu na niewielkie rozmiary będzie miał tylko nieznaczny wpływ na otoczenie. Zabezpieczy on sołectwo Korytnicę przed nagłymi wezbraniami wody w rzece po intensywnych opadach lub gwałtownych roztopach, co jest bardzo korzystne dla wsi prawie w całości położonej w dolinie rzecznej. Zbiornik ten wpłynie też korzystnie na stosunki w glebach terenów przyległych.

Wybudowanie zbiorników zmniejszy niebezpieczeństwo powodzi. Obecnie zagrożeniem powodziowym objęte są znaczne tereny w dolinach rzek. Rzeki Czarna i Biała Nida nie posiadają zabezpieczeń przeciwpowodziowych. Wały ochronne posiada Nida na znacznej części swojego biegu w miejscach gdzie występuje zagrożenie dla zabudowy. Wałów pozbawiony jest odcinek od połączenia Czarnej i Białej Nidy do miejscowości Brzeźno.

Tereny te zgodnie z zatwierdzonym do stosowania przez Dyrektora RZGW w Krakowie dnia 8 lipca 2010 r. opracowaniem p.n. „Wyznaczenie stref zagrożenia powodziowego dla rzeki Nidy jako integralny element studium ochrony przeciwpowodziowej”, wykonanym przez konsorcjum firm: DHI Polska Sp. z o.o., DHI a.s oraz Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Krakowie Sp. z o.o., leżą w strefie zagrożonej okresowym zalaniem wodami powodziowymi.

W granicach tych terenów wyodrębniono:

- obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią;
- granice zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=0,1\%$;
- granice zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=1\%$;
- granice zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=10\%$.

*Jako obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią wyznacza się teren w zasięgu granicy zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=1\%$ (woda stuletnia) oraz tereny pomiędzy linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym. ^{*3}*

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

Obszar ten, stanowi obszar szczególnego zagrożenia powodzią, o którym mowa w ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2012r., Poz. 145, z późn. zm.).

Zgodnie z art. 88l, ust.1. ustawy Prawo wodne, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych,
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk,
- zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie.

Dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zwolnić od zakazów określonych w ust.1, jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią.

Zgodnie z art.40 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo wodne, zabrania się lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

Dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazu, o którym mowa w ust 1 pkt 3, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

W obszarze objętym zmianą Nr 3 Studium..., na terenie sołectwa Brzeźno zlokalizowany jest fragment wałów przeciwpowodziowych rzeki Nidy.

Zgodnie z art. 88n Ustawy Prawo wodne, w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania się:

- przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż korony wałów pojazdami lub konno oraz przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych;
- uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału po stronie odpowietrznej;
- rozkopywania wałów, wbijania słupów, ustawiania znaków przez nieupoważnione osoby;
- wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej;
- uszkodzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów.

Zakazów, o których mowa powyżej, nie stosuje się do robót związanych z utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych.

Marszałek województwa może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazów określonych w ust. 1, jeżeli nie wpłynie to na szczelności i stabilność wałów przeciwpowodziowych. ^{*3}

Część terenu objętego zmianą Nr 4 „Studium...”, w obrębie złoża piasków „Brzegi”, położonego na części terenu części sołectw Brzegi i Brzeźno, znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią – rzeki Nidy. Na całym odcinku rzeki Nidy, wyznaczone są obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obejmujące m.in. dolny odcinek rzeki Nidy, poniżej mostu drogowego w Brzegach – tereny wyznaczono zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego, obejmujące: ^{*4}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na Q 10% (10 lat),
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi Q 1% (raz na 100 lat).

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przed powodzią.

Zgodnie z art. 165.1., Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566, z późn. zm.), ochronę przed powodzią realizuje się w szczególności przez:

- 1) kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w szczególności obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- 2) racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód;
- 3) zapewnienie funkcjonowania systemu wczesnego ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze i hydrosferze oraz prognozowanie powodzi;
- 4) zachowanie, tworzenie i odtwarzanie systemów retencji wód;
- 5) budowę, przebudowę i utrzymywanie budowli przeciwpowodziowych;
- 6) prowadzenie akcji łodolamania;
- 7) prowadzenie polityki informacyjnej w zakresie ochrony przed powodzią oraz ograniczania jej skutków;

Najlepszym sposobem zagospodarowania terenów zalewowych i pasów ochronnych wzdłuż cieków wodnych jest porost łąkowy lub łąki i pastwiska, z wykluczeniem lub ograniczeniem gruntów ornych. ^{*4}

6.4. Zagrożenia czystości wód

Największym zagrożeniem dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych jest brak uregulowanej gospodarki ściekowej. Obecnie powstające ścieki są odprowadzane do szamb, gruntu lub wód powierzchniowych. Szczególnie niebezpieczne są ścieki powstające w zakładach masarskich, fermach hodowlanych, stacjach benzynowych oraz przy produkcji farb i lakierów. Szczególnie duże zagrożenie dla wód występuje w tych sołectwach, które są zwodociągowane a nie posiadają kanalizacji ze względu na wzrost poboru wody w stosunku do wsi niezwodociągowanych. Aby zapobiec tej sytuacji należy jednocześnie budować sieci wodociągowe i kanalizacyjne.

Kolejnym ważnym źródłem zanieczyszczeń jest zła gospodarka na polach ornych, prowadząca do pogłębiania się erozji i spływów gleb po intensywnych opadach, co w połączeniu z nadmiernym nawożeniem pól prowadzi do zamulania i eutrofizacji zbiorników wodnych.

Niebezpieczny jest też brak na terenie gminy prawidłowo zorganizowanego wysypiska odpadów, przez co ludność gromadzi śmieci w zagłębieniach terenu, a odcieki z tych punktów stają się źródłem skażenia wód podziemnych. Na terenie gminy Sobków jest aż 28 takich „dzikich wysypisk”, najczęściej są one zlokalizowane w opuszczonych wyrobiskach poeksploatacyjnych a ich powierzchnie sięgają od 400 m² do 1,95 ha. Na wysypiskach tych można znaleźć różnorodne odpady z gospodarstw domowych, rolnych i zakładów przetwórczych. Miejsca te powinny być jak najszybciej wysprzątane a zgromadzone odpady powinny się znaleźć na prawidłowo wybudowanym i użytkowanym wysypisku.

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

6.5. Ochrona zasobów wodnych

Zasady ochrony zasobów wodnych m.in. w granicach zmiany Nr 3 „Studium...” określają cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonym przez Prezesa Rady Ministrów, na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. oraz Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

Plan gospodarowania wodami... w odniesieniu do wód podziemnych przewiduje m.in.:

- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapobieganie wzrostowi stężeń zanieczyszczeń powstałych w skutek działalności człowieka.

Plan gospodarowania wodami... w odniesieniu do wód powierzchniowych przewiduje dla jednolitych części wód powierzchniowych obligatoryjny warunek niepogarszania ich stanu. Docelowo przewiduje się osiągnięcie, co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

Plan gospodarowania wodami..., zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (Dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej), w odniesie do zlewni rzeki Nidy, przedstawia aktualne obszary ochronne:

- opisuje wody powierzchniowe i podziemne, które mogą być wykorzystywane dla zaopatrzenia ludności w wodę,
 - wydziela część wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym jako kąpieliska,
 - wskazuje obszary ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (OSO, SOO),
- wykazuje brak szczególnie wrażliwych obszary wód powierzchniowych i podziemnych narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Zasady ochrony zasobów wodnych między innymi w granicach zmiany Nr 3 „Studium...” określają cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonego przez Prezesa Rady Ministrów, na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. ^{*3}

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze Wisły (Dz.U.2016.1911), został przyjęty Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stanowiący aktualizację dotychczasowego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, wyznacza cele środowiskowe dla obszarów ochrony w granicach których znajdują się tereny objęte zmianą Nr 4 „Studium...”. ^{*4}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

7. ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

7.1. Podstawowe dane i informacje charakteryzujące jakość i przydatność rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Użytki rolne, będące największym obszarowo składnikiem rolniczej przestrzeni produkcyjnej zajmują wg. danych US Kielce z 1999 r. – 9776 ha, co stanowi 67,2 % ogólnej powierzchni gminy Sobków (w województwie analogiczny wskaźnik wynosi 62,7 %). Struktura tych użytków jest następująca:

- grunty orne - 7688 ha - 78,6 % uż. rolnych
- sady - 55 ha - 0,6 % uż. rolnych
- łąki - 1464 ha - 14,8 % uż. rolnych
- pastwiska - 569 ha - 6,0 % uż. rolnych

Ogólny wskaźnik bonitacji gleb kształtuje się na poziomie 0,83 pkt., co oznacza, że średni hektar przeliczeniowy UR posiada w przybliżeniu klasę bonitacyjną, nieco powyżej V (dla porównania w województwie – powyżej IV b).

Wskaźnik przydatności rolniczej gleb (w skali 120 punktowej) wynosi natomiast 54,5 pkt i pozwala zakwalifikować gminę do obszarów regionu świętokrzyskiego o słabych warunkach przyrodniczo – glebowych. Nie są to jednak w województwie warunki najłabsze, bowiem 17 gmin posiada omawiany wskaźnik na jeszcze niższym poziomie – poniżej 50,0 pkt.

Udział procentowy poszczególnych klas bonitacyjnych w ogólnym areale gruntów ornych i użytków zielonych przedstawia się następująco:

Grunty podlegające ochronie	ściśle				warunkowej		nie podlegają		
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIz
Grunty orne i sady	-	-	2,2	5,2	18,0	18,3	32,6	21,2	2,5
Użytki zielone	-	-	3,4		44,5		32,4	13,7	6,0

(Dane JUNG Puławy z 1993 r.)

Rolniczą przestrzeń produkcyjną gminy na tle województwa i kraju charakteryzują ponadto następujące dane porównawcze:

- | | gmina | województwo | kraj |
|--|-------|--------------------|------|
| • udział gleb zakwaszonych (%) | 29 | 56 | 58 |
| • wskaźnik agroklimatu (w skali 15 pkt.) | 10,4 | 10,5 ¹⁾ | 9,9 |
| • wskaźnik rzeźby terenu (w skali 5 pkt.) | 2,7 | 2,9 ¹⁾ | 3,9 |
| • wskaźnik warunków wodnych (w skali 5 pkt.) | 2,1 | 3,9 ¹⁾ | 3,3 |
- w gminie nie stwierdzono zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi w stopniu II lub większym,
 - erozją potencjalną zagrożonych jest ok. 2,3 tys. ha gruntów ornych to jest ca 30 % powierzchni ogólnej tych gruntów, w tym erozją silną i bardzo silną, tylko 2,1 %, omawianych gruntów (w województwie i w kraju średni poziom zagrożenia erozją silną i bardzo silną wynosi odpowiednio 5,7 % i 3,5 %),
 - % udział powierzchni użytków rolnych położonych w poszczególnych przedziałach spadków terenu przedstawia się następująco:

Obszar	0 - 3 ⁰	3 - 6 ⁰	6 - 10 ⁰	10 - 15 ⁰	> 15 ⁰
Gmina	47	38	10	3	1
Byłe woj. kieleckie	62	23	10	4	1

Teren objęty zmianą Nr 3 „Studium...” obejmuje tereny rolne, w tym grunty objęte ochroną przed zmianą sposobu użytkowania na cele nierolnicze. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2013 r. poz.1205 z późn. zm.) są to grunty klas I-III. Grunty te stanowią niewielki procent powierzchni sołectw objętych zmianą i nie stanowią dużych zwartych kompleksów.

Zestawienie gruntów chronionych w klasach bonitacyjnych I-III w sołectwach objętych zmianą Nr 3 „Studium...” (na podstawie danych z 2012 r.)

Sołectwo	Powierzchnia gruntów chronionych w klasach: [ha]			Łącznie [ha]	Udział klas I-III w ogólnej pow. gr. rolnych [%]
	I	II	III		
Brzegi	0,00	0,00	98,42	98,42	13,4
Brzeźno	0,00	0,00	31,47	31,47	7,8
Miąsowa	0,00	0,00	72,01	72,01	20,0
Osowa	0,00	0,00	36,40	36,40	14,2
Sokołów Dolny	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
razem	0,00	0,00	238,30	238,30	
Cała gmina Sobków	0,00	1,43	682,91	684,34	7,0^{*3}

7.2. Charakterystyka i zróżnicowanie przestrzenne gleb

Gmina Sobków według regionalizacji przyrodniczo - glebowej woj. świętokrzyskiego, dokonanej przez JUNG Puławy położona jest w dwóch regionach glebowo - rolniczych.

Ponad 75 % terenów rolnych gminy położone jest w **Regionie Chęcińskim**, który stanowi południowe, wapienne obrzeże Gór Świętokrzyskich. Dominują tu mniej lub bardziej zdecydowanie przepuszczalne i suche gleby piaskowe o niskiej i bardzo niskiej przydatności rolniczej, przemieszane z wapieniami starszych formacji geologicznych oraz wapieni jurajskich. Na wychodniach tych wapieni wykształciły się rędziny gorszej jakości, które mimo niekiedy dość wysokiej, potencjalnej żyzności, z uwagi na silną szkieletowość i okresowe przesuszanie zaliczane są również do gleb wadliwych, stwarzających w uprawie nadmierne ryzyko gospodarcze. W warunkach gospodarki rynkowej większość tych gleb jest nieekonomiczna w użytkowaniu rolniczym i pozostaje w odłogowaniu. W skład omawianego obszaru wchodzi także północna i środkowa część mezoregionu „Dolina Nidy”, którego gleby prawie w całości zaliczane są do hydromorficznych - wytworzonych w warunkach stałego, nadmiernego uwilgotnienia a w strukturze dominujących tu użytków zielonych przeważają siedliska o niskiej wartości rolniczej. Region ten ma, zatem niewielkie możliwości intensyfikacji gospodarki rolnej zaś głównym ograniczeniem rozwoju są niewłaściwe stosunki wodne.

Znacząco odmienne warunki glebowe posiada **Region Jędrzejowski**, obejmujący wsie: Kotlice Kolonia, Kotlice, Mokrsko Dolne, oraz południowe tereny wsi: Osowa, Miąsowa i Mzurowa. Dominują tu urodzajne rędziny kredowe, ale obok nich gleby wytworzone z piasków, występujące niekiedy w większych obszarowo masywach. Warunki wodne w glebach można uznać za średnio korzystne. Gospodarka rolna posiada w tym regionie sprzyjające warunki do uprawy zbóż (pszenicy i jęczmienia), motylkowych oraz gospodarki paszowej (w dolinie Nidy).

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

Jak już wcześniej wspomniano dominującym typem gleb na obszarze gminy są **gleby brunatne, wyługowane i kwaśne**, które w wyniku procesu ługowania uległy odwapnieniu i w całym profilu są silnie zakwaszone. Gleby te wytworzyły się przeważnie z piasków gliniastych całkowitych lub luźnych zalegających często na skale wapiennej. Z uwagi na niewielką zasobność w składniki przyswajalne dla roślin oraz tendencje do przesuszania się ich wartość rolnicza jest mała zaś utrzymanie i w dostatecznie wysokim stopniu kultury sprawia duże trudności i wymaga niewspółmiernie wysokich nakładów. Prawie w całości zalicza się je do V i VI klasy bonitacyjnej.

Drugą pod względem wielkości arealu zaś główną pod względem gospodarczym grupą gleb są **rędziny** występujące we wszystkich typach i podtypach. Największą powierzchnię zajmują w kolejności: **rędziny brunatne, rędziny początkowego stadium rozwoju (tzw. szkieletowe)**, oraz najcenniejsze **rędziny czarnoziemne**. W dolinach rzecznych spotyka się również **rędziny namyte (deluwialne)**. Wszystkie (z wyjątkiem rędzin szkieletowych) posiadają odczyn lekko zasadowy w całym profilu oraz są dość zasobne w przyswajalne składniki pokarmowe. Charakteryzują się przy tym dobrą pojemnością wodną oraz korzystną strukturą. Znacznie słabsze od pozostałych rędziny szkieletowe posiadają płytki poziom orny przechodzący niekiedy już na głębokości 30 cm. w skałę wapienną, co powoduje zakamienianie tych gleb. Ograniczenia uprawowe stwarzają również rędziny deluwialne określane mianem „minutowych”, które w okresach niedoboru opadów silnie zysychają się zaś przy ich nadmiarze są ciężkie w uprawie mechanicznej. Rędziny szkieletowe koncentrują się w północnej i wschodniej części gminy we wsiach: Sokołów Dolny, Sokołów Górny, Wierzbica i Bizoręda. Rędziny czarnoziemne skupiają się natomiast prawie wyłącznie w Regionie Jędrzejowskim. Pozostałe typy rędzin spotyka się w większości wsi. Klasa bonitacyjna tych gleb jest silnie zróżnicowana – od IIIa do VI.

Glebami występującymi sporadycznie są **pseudobielice**, które wytworzyły się z przeważnie z piasków gliniastych mocnych. Są na ogół średniozasobne i lekkie w uprawie. Utrzymane w wysokiej kulturze rolnej mogą być wykorzystywane do uprawy roślin o najwyższych wymaganiach. Gleby te skupiają się na obrzeżach dolin rzecznych oraz w dolinach bezodpływowych i występują najczęściej w klasach bonitacyjnych IVa – IVb.

Liczącą się grupą gleb zwłaszcza w dolinie Nidy są **gleby hydromorficzne**, wytworzone w warunkach stałego lub okresowego nadmiaru wilgoci. Zalicza się do nich najczęściej występujące **mady**, które wykształciły się ze współczesnych osadów rzecznych, **czarne ziemie zdegradowane**, występujące przeważnie w dolinach bocznych oraz zaliczane do organicznych **gleby torfowe i murszowe**. Gleby te są użytkowane są jako łąki i pastwiska średniej jakości „2z” lub słabej jakości „3z”. Klasa bonitacyjna; IVa – VI.

7.3. Ogólna ocena przydatności rolniczej gleb

Na obszarze gminy przeważają grunty o najniższej i niskiej przydatności rolniczej zaliczane do kompleksów; żyniego bardzo słabego, żyniego słabego i pastewnego słabego, które zajmują łącznie 54,4 % ogólnej powierzchni gruntów ornych. Na terenach tych można bez nadmiernego ryzyka agrotechnicznego uprawiać rośliny o najniższych wymaganiach glebowych jak np. żyto, ziemniaki i seradela, lecz w obecnych realiach ekonomicznych są one w większości nieopłacalne w uprawie i powinny być sukcesywnie zagospodarowywane na cele pozarolnicze. Znaczny udział (32,3 %) posiadają również najcenniejsze rolniczo kompleksy pszenne w ramach, których przeważa jednak zdecydowanie kompleks pszenno wadliwy, nie nadający się do uprawy roślin o wysokich wymaganiach wodnych (większość warzyw i pastewnych). Kompleks ten jest także najbardziej zagrożony erozją wodną. Gleby o średniej przydatności rolniczej posiadają natomiast znaczenie marginalne.

Udział procentowy poszczególnych kompleksów gruntów ornych i użytków zielonych w ogólnym areale tych gruntów przedstawia się następująco:

Kompleksy r. p. g	Kompleksy pszenne			Kompleksy żytnie dobre		Kompleksy żytnie słabe		Kompleksy pastewne		Bardzo dobry	Średni	Słaby
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1z	2z	3z
Grunty orne	0,1	9,8	22,4	1,0	6,9	23,6	27,4	5,4	3,4	-	-	-
Użytki zielone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,8	42,2

8. OBSZARY LEŚNE

8.1. Ogólna ocena zasobów leśnych gminy

Lasy, wg danych US Kielce z 1998 r zajmują 3131 ha to jest 21,5 % powierzchni ogólnej gminy Sobków, podczas gdy w województwie wskaźnik ten wynosi ponad 27,5 %. Lesistość gminy jest, zatem niższa od średniowojewódzkiej i zdecydowanie za niska w odniesieniu do warunków glebowych.

W strukturze własnościowej obszarów leśnych dominują **lasy Skarbu Państwa** (66,3% powierzchni leśnej) zarządzane przez Nadleśnictwo Jędrzejów. Cele i zadania gospodarki leśnej w tych lasach (w części dotyczącej obrębu Jędrzejów) określa plan urządzenia lasów tego nadleśnictwa opracowany na lata 1994 – 2001. W strukturze funkcjonalnej omawianych lasów przeważają lasy gospodarcze, ukierunkowane na pozyskanie surowca drzewnego. Około 23 % pow. lasów państwowych zajmują lasy ochronne (wodochronne i glebochronne), które zostały uznane za ochronne zarządzeniem nr 67 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 1994 r. Lasy Nadleśnictwa Jędrzejów koncentrują się w 6 większych obrębach na obrzeżach doliny rzeki Nidy, w miejscach trudno dostępnych dla innych funkcji gospodarczych. Granice głównych obrębów LP oraz lasów ochronnych określone zostały na mapie waloryzacji ochronnej gleb i lasów w skali 1:10000.

Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa zajmują powierzchnie 1 054 ha i koncentrują się w północnej i wschodniej części gminy. Występują w różnej wielkości kompleksach, najczęściej graniczących z LP i posiadają dość silnie rozczłonkowaną granicę rolno – leśną. Zadania gospodarcze w tych lasach określają uproszczone plany urządzenia lasów sporządzone dla większości wsi na okres dziesięcioletni. Całość tych lasów posiada funkcję gospodarczą.

8.2. Struktura przyrodnicza obszarów leśnych

Lasy gminy Sobków zaliczane są w regionalizacji leśnej kraju do Krainy Małopolskiej oraz dwóch dzielnic; Regionu Łysogórskiego, którego południową granicę stanowi rzeka Nida, oraz Regionu Włoszczowsko – Jędrzejowskiego, obejmującego tereny południowe. W strukturze siedlisk leśnych zarówno lasów państwowych jak i nie stanowiących własności SP dominuje **bór świeży**, zaliczany do siedlisk mniej żyznych o przewadze drzewostanów sosnowych z liczącym się udziałem brzozy. Siedlisko to posiada doskonałe warunki bioklimatyczne jednak jest mniej odporne na masową penetrację turystyczną. Z tego względu do celów zagospodarowania turystycznego nadają się drzewostany ponad 40-letnie, bardziej odporne na antropopresję. W lasach państwowych wysoki udział posiadają również siedliska żyzne i bardziej cenne pod względem taksacyjnym jak:

- 📁 **las mieszany**, przeważający w kompleksie Choiny, na terenie którego dominuje drzewostan dębowo - sosnowy w wieku pow. 70 lat,
- 📁 **bór mieszany świeży i bór mieszany wilgotny**, siedliska sosnowo – liściaste o dość silnie rozwiniętym podszycie, posiadające znaczący udział w kompleksach: Choiny i Mzurowa.
- 📁 **las wilgotny i ols**, skupiające się w dolinach rzecznych w obu omawianych kompleksach.

Siedliska te (z wyjątkiem mokrych olsów) nadają się do zagospodarowania turystycznego i mogą odegrać znaczącą rolę w rozwoju funkcji turystycznej w rejonie projektowanego zbiornika wodnego „Chęciny”.

Struktura wiekowa drzewostanów w lasach państwowych jest zbliżona do prawidłowej co zapewnia warunki trwałej gospodarki leśnej. Mniej prawidłowa jest natomiast struktura gatunkowa, która charakteryzuje się nadmiernym udziałem sosny.

W lasach niepaństwowych zarówno wiek drzewostanów jak i skład gatunkowy można uznać za mało korzystny. Przeważają bowiem szybko rosnące ale mniej cenne gospodarczo monokultury sosnowe w wieku do 40 lat. Całość lasów państwowych zaliczona jest do I strefy zagrożeń przemysłowych (tzw. zagrożeń słabych), wykazujących na szczęście tendencje malejącą.

8.3. Zagrożenia środowiska leśnego oraz możliwości rozwoju funkcji leśnej

Poza uprzednio już wymienionymi zagrożeniami lasów należy również wymienić;

1. narastające zagrożenie pożarowe spotęgowane brakiem zbiorników ppoż.,
2. kradzieże drzewa z lasów wszystkich form własności,
3. nierealizowanie zabiegów pielęgnacyjnych w lasach prywatnych,
4. zaśmiecanie lasów,
5. niedobór małej infrastruktury turystycznej.

Możliwości rozwoju obszarowego funkcji leśnej określa gminny program zwiększenia lesistości opracowany na lata 1999 – 2020 w oparciu o analogiczny program wojewódzki, który przewiduje do zagospodarowania na cele leśne w tym okresie 1048 ha. Tereny do zalesienia oraz zasady ich zagospodarowania precyzuje natomiast obowiązujący, miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Sobków.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

9.1. Formy ochrony przyrody oraz inne cenne przyrodniczo tereny

W ramach Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych województwa świętokrzyskiego, na obszarze gminy Sobków funkcjonują trzy^{*3} elementy tego systemu: Chęcińsko - Kielecki Park Krajobrazowy, Chęcińsko – Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu^{*3} oraz Włoszczowsko - Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Aktualny przebieg granic i zasady ochrony na terenie **Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego** zostały określone w Uchwale Nr XXXVI/649/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 25 października 2013 r. dotyczącej utworzenia Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. z 30 października 2013 r., poz. 3612) ^{*3} Uchwała tworzy Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy (Ch-K PK) o powierzchni 19 779 ha i wyznacza wokół Parku otulinę o powierzchni 8 289,5 ha. ^{*3}

Park reprezentuje najwyższe wartości przyrodnicze w zakresie przyrody żywej i nieożywionej. Na terenie Parku występują na powierzchni skały prawie wszystkich okresów geologicznych. Szata roślinna jest tutaj wyjątkowo urozmaicona i należy do najbogatszych w geobotanicznej Krainie Gór Świętokrzyskich. Na jednej trzeciej powierzchni Parku znajdują się zbiorowiska leśne. Mozaikowość ekosystemów zadecydowała o uznaniu Parku jako węzła ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym.

Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy obejmuje fragment ważnej przestrzeni przyrodniczej położonej pomiędzy Przedborskim Parkiem Krajobrazowym i Zespołem Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich. Stanowi też naturalny, poprzez dolinę Nidy, łącznik z Zespołem Parków Krajobrazowych Poniądzia oraz tworzy wraz z Przedborskim PK pomost sięgający ku parkom i obszarom chronionym doliny Pilicy.

W obrębie Chęcińsko - Kieleckiego PK znajduje się północna część gminy Sobków, stanowiąca 15,1 % jej powierzchni, a 13,4 % znajduje się w jego otulinie (Chęcińsko – Kieleckim Obszarze Chronionego Krajobrazu)^{*3}. Daje to w sumie 28,5 % obszaru gminy. Granice parku obejmują w całości sołectwa Żerniki i Choiny, a częściowo Bizoręda, Brzegi i Szczepanów. Otulina (Chęcińsko – Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu)^{*3} obejmuje w całości sołectwa Sokołów Dolny i Sokołów Górny, częściowo Brzegi, Bizoręda i Szczepanów, oraz małe fragmenty wsi Brzeźno.

Wcześniejsze informacje zawarte w „Studium...” dotyczące projektowanego rezerwatu „Wilkomyja”, (położonego na terenie Ch-KPK, poza granicami Zmiany Nr 3 „Studium...”) nie znalazły odzwierciedlenia w ustaleniach nowego **Planu Ochrony** Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego.

W ustaleniach **Planu Ochrony** Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Uchwała Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r.) proponuje się utworzenie dwóch użytków ekologicznych:

- „Dolina Białej Nidy” – kod strefy APP_16/BKI – położony w dolinie Białej Nidy między Żernikami a Mostami, obejmujący cenny przyrodniczo kompleks łąk wilgotnych i świeżych oraz fragmentów zbiorowisk szuwarowych i zaroślowych (znajdujący się w części poza granicami zmiany Nr 3 „Studium...”);
- „Trzciniowisko Bizoręda” – kod strefy APP_23/BKV – położony w dolinie Białej Nidy między Rembieszycami a Bizorędą, obejmujący największy i unikatowy w skali Parku kompleks trzciniowiska, stanowiących siedlisko cennych gatunków fauny, w tym zwłaszcza ptaków (zlokalizowany poza granicami objętymi zmianą Nr 3 „Studium....”). ^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

Aktualny przebieg granic i zasady ochrony oraz zagospodarowania na terenie **Chęcińsko – Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** (Ch-K OChK) – dawnej otuliny Ch - K PK – zostały określone w Uchwale Nr XXXV/625/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Chęcińsko – Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 1 października 2013 r., Poz. 3317). ^{*3}

Powyższa uchwała została zastąpiona Uchwałą Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Chęcińsko - Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 25 listopada 2014 r., poz. 3151). ^{*4}

Kolejną^{*3}, wieloprzestrzenną formą ochrony przyrody na terenie gminy jest **Włoszczowsko - Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu**. Aktualny przebieg granic i zasady ochrony oraz zagospodarowania na terenie W-J OChK zostały określone w Uchwale Nr XXXV/619/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Włoszczowsko - Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 1 października 2013 r., Poz. 3311). Zajmuje on powierzchnię 70 389 ha^{*3}, obejmując w całości gminę Oksa oraz częściowo: Krasocin, Włoszczowa, Małogoszcz, Nagłowice, Sobków, Jędrzejów, Imielno i Kije. W granicach Sobkowa obejmuje zachodnie i południowo - zachodnie tereny gminy w obrębie sołectw: Mzurowa, Miąsowa, Ossowa, Brzeźno, Wólka Kawęcka, Mokrsko Górne, Mokrsko Dolne, Stare Kotlice, Nowe Kotlice, Korytnica. Na północy granica Włoszczowsko - Jędrzejowskiego OChK styka się z Chęcińsko – Kieleckim Obszarem Chronionego Krajobrazu.^{*3} Najważniejszą funkcją Włoszczowsko - Jędrzejowskiego OChK jest ochrona wód zlewni Pilicy i Nidy oraz ochrona zbiornika wód podziemnych GZWP Niecka Miechowska SE. Szata roślinna jest mocno zróżnicowana i w dużym stopniu jeszcze naturalna. Zbiorowiska leśne, torfowiskowe, wodne i szuwarowe oraz łąkowe stanowią harmonijną całość o dużych wartościach wodochronnych i klimatycznych.

Wzdłuż niewielkiego odcinka wschodniej granicy gminy przebiega fragment granicy Chmielnicko - Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Na terenie stawów w Korytnicy projektowane jest rezerwat została sporządzona utworzenie rezerwat ornitologicznego. Dokumentacja przyrodnicza dotycząca projektowanego w 1991 r. Według informacji uzyskanych od Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w trakcie procesu formalno - prawnego dotyczącego utworzenia rezerwat teren stawów zmienił właściciela i wszedł w posiadanie prywatnego użytkownika, który nie wyraził zgody na jego utworzenie. Projektowany rezerwat ornitologiczny „Stawy Korytnickie” ma zajmować powierzchnię 85,13 ha. Obejmuje kompleks stawów rybnych o łącznej powierzchni 61,72 ha oraz przylegające do niego fragmenty łąk, pastwisk i zadrzewień. Celem ochrony jest zachowanie stanowisk rzadkich gatunków lęgowych ptaków oraz ochrona ich żerowisk w okresie lęgowym. Większość występujących tu gatunków ptaków podlega ochronie prawnej. Na obszarze projektowanego rezerwat stwierdzono istnienie 101 gat. ptaków w tym 45 lęgowe oraz 2 prawdopodobnie lęgowe. Na terenie tym gniazduje ponad 30 gat. ptaków wodno - błotnych i zalatuje dalszych 25 gat. Jest to grupa szczególnie zagrożona. Najbardziej cenne gatunki to: gęś gęgawa, błotniak łąkowy, sieweczka rzeczna, brodziec krwawodzioby. Są one silnie zagrożone i wytypowane do „Czerwonej Księgi”. Ponadto występują gatunki zagrożone wyginięciem np.: perkoz rdzawoszyi, bąk, bączek, łąbiedź niemy, cyranka, płaskonos, błotniak stawowy i inne.

Autorzy „Inwentaryzacji złóż kopalin...” proponują utworzenie na obszarze między Korytnicą, Jaworem, Karsami i Chomentowem rezerwat geologicznego.

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

Jego celem byłaby ochrona występujących w łąkach korytnickich skamieniałości mioceńskich mięczaków. Występują tu m.in. *Claratula asperulata*, *C. laevigata*, *C. camille*, *Ancilla glandiformis*, *Natica millepunctata*.

Część zapisów niniejszego rozdziału uległa dezaktualizacji i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków, dotyczącą aktualizacji studium. *1

Teren objęty zmianą Nr 1 „Studium...” znajduje się poza granicami dotychczasowych i nowoutworzonych form ochrony przyrody *1

Teren objęty zmianą Nr 2 „Studium...” znajduje się poza granicami dotychczasowych i nowoutworzonych form ochrony przyrody. *2

Na terenie objętym zmianą Nr 3 „Studium...” występują następujące, istniejące i proponowane do utworzenia formy ochrony przyrody:

- Chęcińsko - Kielecki Park Krajobrazowy,
- Chęcińsko – Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Włoszczowsko - Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Proponowany do utworzenia użytek ekologiczny „Dolina Białej Nidy”,

oraz obszary objęte siecią Natura 2000:

- Obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Nidy”,
- Specjalny obszar ochrony siedlisk „Ostoja Sobkowsko- Korytnicka”.

W skład sieci Natura 2000 funkcjonujących na terenie gminy Sobków wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSOP) – wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasiej”, dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy – w granicach gminy Sobków znajduje się jeden OSOP: „Dolina Nidy”;
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOOS) – wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. „Siedliskowej”, dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy – w granicach gminy Sobków znajdują się trzy SOOS: „Wzgórza Chęcińsko – Kieleckie”, „Dolina Białej Nidy” oraz „Ostoja Sobkowsko- Korytnicka”.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Nidy” (PLB260001) został wyznaczony w § 2, ust. 97 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133)*3, ([Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.](#))*4

Chroniony teren obejmuje trasę zalewową rzeki Nidy, rozciągającą się od połączenia rzek Białej i Czarnej Nidy w okolicy miejscowości Żerniki do jej ujścia koło Nowego Korczyna (gmina Nowy Korczyn, powiat buski). Obszar stanowi Dolina rzeki Nidy z licznymi meandrami, starorzeczami i rozlewiskami. Naturalność rzeki to największy walor przyrodniczy doliny. Na znacznym obszarze wzdłuż rzeki występują łąki kośne o różnym stopniu uwilgotnienia, przechodzące w miejscach bardziej podmokłych w łąki turzycowe.

Nad brzegami starorzeczy i oczek wodnych występują trzcinowiska, a brzegi wód płynących są porośnięte szuwarem, zaroślami wierzbowymi i olszowymi. Dno doliny jest odlesione, jedynie w niektórych fragmentach zachowały się pozostałości olsów i łęgów topolowo-wierzbowych a na ubogich glebach nasadzenia sosnowe. *3

*1 zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

*2 zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

*3 zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

*4 zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 z późn. zm.), zwiększony został obszar sieci ekologicznej p. n. „Dolina Nidy” o tereny wzdłuż rzeki Nidy, na obszarze gminy Sobków.

Specjalny obszar ochrony siedlisk „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” (PLH260032) został zatwierdzony Decyzją Wykonawczą Komisji Nr 2013/23/UE z dnia 16 listopada 2012 r. w sprawie przyjęcia szóstego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. UE Nr L 24/58 z 26.01.2013 r.) ^{*3}.

Aktualnie dla Ostoi obowiązuje Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, (notyfikowany jako dokument Nr C (2017)8260), (Dz. U. UE. L 15 z dnia 19 stycznia 2017 r., poz. 397). ^{*4}

Obszar „Ostoja Sobkowsko–Korytnicka” położony jest w mezoregionie Dolina Nidy oraz częściowo w obrębie mezoregionu Pogórze Szydłowskie. Występują tu skały osadowe z ery paleozoicznej i mezozoicznej przykryte przez młodsze osady z okresu miocenu. Na obszarze, gdzie występują wapienie rozwinął się kras. Obejmuje dolny fragment doliny rzeki Nidy, która charakteryzuje się płaskim dnem podlegającym zalewom. Meandrująca rzeka tworzy liczne starorzecza.

Teren ostoi charakteryzuje się wydłużonymi, łagodnie zaokrąglonymi wzgórzami, między którymi występują liczne wąwozy i jary. Ostoja Sobkowsko-Korytnicka zabezpiecza areal występowania muraw kserotermicznych i stanowi połączenie pomiędzy tymi siedliskami na Poniżu i w Obszarze Chęcińskim. Stanowi również przedłużenie Doliny Nidy ku północy będąc łącznikiem z Białą Nidą i Czarną Nidą, a dalej Lubrzanką i Wierną Rzeką. Jest ważnym korytarzem ekologicznym obejmującym naturalne rzeki niżowe oraz towarzyszące im łąki świeże i zmiennowilgotne, a także wzgórza głównie o charakterze kserotermicznym. Najcenniejsze obok muraw kserotermicznych są siedliska wapiennych piasków Koelerion glaucae, szczególnie tutaj dobrze zachowanych. Jest to jednocześnie jeden z większych kompleksów ekstensywnie użytkowanych łąk w regionie. Godne uwagi są też starorzecza Nidy.

Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. ^{*3}

Tereny objęte zmianą Nr 4 „Studium...”, częściowo znajdują się na obszarze istniejących form ochrony przyrody:

- Chęcińsko - Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (w granicach części sołectw Brzegi i Sokołów Górny),
- Włoszczowsko - Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (w granicach części sołectwa Brzeźno);

obszarów objętych siecią Natura 2000:

- Obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Nidy” - PLB 260001 (w granicach części sołectw Brzegi i Brzeźno),
- Terenu mającego znaczenie dla Wspólnoty - „Ostoja Sobkowsko - Korytnicka” - PLH 260032. (w granicach części sołectw Brzegi i Brzeźno) ^{*4}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

Inne cenne przyrodniczo tereny

Tereny objęte zmianą Nr 4 „Studium...”, znajdują się na obszarze innych cennych przyrodniczo terenów:

- Głównego korytarza ekologicznego południowo - centralnego w części korytarza ekologicznego „Dolina Nidy”,
- Ciągu ekologicznego głównego.

Główny korytarz ekologiczny południowo - centralny w części korytarza ekologicznego „Dolina Nidy” - klasyfikacja korytarzy ekologicznych została przytoczona na podstawie opracowania „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce”. Korytarz południowo-centralny (KPdC) łączy Roztocze, Puszcę Solską z Lasami Janowskimi, następnie przechodzi lasami wzdłuż doliny Wisły.

Potem skręca na zachód i łukiem nad Puszcą Świętokrzyską dochodzi do Przedborskiego oraz Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Następnie poprzez Lasy Lublinieckie i Bory Stobrawskie idzie do Lasów Milickich, Doliny Baryczy i kończy się w Borach Dolnośląskich.

Wyznaczone korytarze główne stanowią ważne ogniwo łączności ekologicznej w skali Europy.

Ciągi ekologiczne stanowią uzupełniający łącznik między obszarami szczególnie cennymi przyrodniczo, przyczyniającymi się do migracji świata roślinnego i zwierzęcego. ^{*4}

9.2. Zalecenia dotyczące właściwego zagospodarowania obszarów chronionych oraz cennych przyrodniczo

Zasady gospodarowania na terenach objętych ochroną powinny odpowiadać poszczególnym aktom prawnym regulującym funkcjonowanie obszarów i obiektów chronionych.

Zasady ochrony oraz zagospodarowania na terenie **Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego** zostały określone w Uchwale Nr XXXVI/649/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 25 października 2013 r. dotyczącej utworzenia Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. z 30 października 2013 r., poz. 3612), zaś opis granic zawiera załącznik Nr 1 do niniejszej uchwały.

Zgodnie z § 5 Uchwały ustala się szczególne cele ochrony Parku:

- 1) zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory i fauny;
- 2) zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu;
- 3) racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;
- 4) zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy);
- 5) zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- 6) zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych i torfowisk;
- 7) zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej;
- 8) preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
- 9) zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;
- 10) zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
- 11) ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Zgodnie z § 6 Uchwały na obszarze Parku zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko; ^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego. ^{*3}

Powyższa uchwała ze zmianami, została zastąpiona Uchwałą Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 29 września 2016 r., poz. 2914), z późniejszą zmianą określoną w Uchwale NR XXXIX/569/17 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 28 grudnia 2017r., poz. 4129). ^{*4}

Plan Ochrony Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Uchwała Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r.) w § 1 określa cele ochrony przyrody Parku:

- 1) w zakresie ochrony litosfery:
 - a) zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu,
 - b) zrównoważone wykorzystanie zasobów złóż kopalin,
 - c) ograniczanie negatywnego wpływu eksploatacji złóż kopalin na krajobraz,
 - d) zachowanie naturalnego systemu hydrologicznego i hydrogeologicznego,
 - e) zachowanie struktury przestrzennej gleb, ze szczególnym uwzględnieniem gleb organicznych;
- 2) w zakresie ochrony zasobów i ekosystemów wodnych:
 - a) ochrona zasobów wodnych w warunkach nasilającego się deficytu w skali kraju i regionu,
 - b) poprawa stanu czystości i przeciwdziałanie wzrostowi trofii wód powierzchniowych,
 - c) przeciwdziałanie zanieczyszczeniu zasobów wód podziemnych,
 - d) zachowanie lub przywracanie elementów naturalnej struktury hydrograficznej, ^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

- e) utrzymanie funkcjonowania ekosystemów wodnych,
- f) zachowanie elementów rodzimej różnorodności biologicznej środowisk wodnych, w tym szczególnie cennych i zagrożonych;
- 3) w zakresie ochrony zbiorowisk roślinnych (w tym chronionych siedlisk przyrodniczych):
 - a) zachowanie wszystkich typów ekosystemów i zbiorowisk roślinnych (naturalnych, półnaturalnych i antropogenicznych) właściwych dla regionu, w tym szczególnie siedlisk przyrodniczych rzadkich i zagrożonych oraz objętych ochroną prawną,
 - b) zachowanie charakterystycznego, pasmowego układu przestrzennego krajobrazu rolniczego,
 - c) poprawa stanu oraz – tam gdzie to niezbędne – odtworzenie naturalnych i półnaturalnych siedlisk przyrodniczych rzadkich i zagrożonych oraz objętych ochroną prawną, w tym między innymi ciepłolubnych dąbrów, zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych i muraw kserotermicznych,
 - d) zachowanie i podtrzymanie możliwości trwałego funkcjonowania zbiorowisk roślinnych (w tym chronionych siedlisk przyrodniczych) poprzez zachowanie właściwego stanu ich ochrony oraz zachowanie lub, tam gdzie to niezbędne, odtworzenie odpowiednich połączeń korytarzowych w obrębie krajobrazu, a także między Parkiem a regionami sąsiednimi,
 - e) zachowanie osobliwości przyrodniczych,
 - f) odtwarzanie ekosystemów leśnych o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, przebudowa drzewostanów monokulturowych oraz zrównoważone użytkowanie ekosystemów leśnych,
 - g) objęcie ochroną siedlisk szczególnie cennych,
- 4) w zakresie ochrony gatunków roślin i grzybów oraz ich siedlisk:
 - a) zachowanie rodzimego bogactwa gatunkowego roślin i grzybów właściwego dla regionu i wszystkich występujących w nim siedlisk, w tym szczególnie gatunków podlegających ochronie prawnej,
 - b) objęcie ochroną czynną najcenniejszych stanowisk gatunków roślin naczyniowych, w tym szczególnie gatunków wymienionych w § 10 ustęp 1 punkt 2,
 - c) ograniczanie rozprzestrzeniania się populacji gatunków obcego geograficznie pochodzenia, w tym szczególnie zagrażających gatunkom rodzimym, takich jak między innymi czeremcha amerykańska *Padus serotina* oraz barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*;
- 5) w zakresie ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk:
 - a) zachowanie lub poprawa bogactwa gatunkowego zwierząt w naturalnych siedliskach ich bytowania, w tym szczególnie gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych,
 - b) zachowanie istniejących stanowisk, ostoi i siedlisk rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków zwierząt oraz przywracanie utraconych składników rodzimego bogactwa gatunkowego,
 - c) utrzymanie powierzchni dotychczas występującej mozaikowości środowiskowej z dużym udziałem ekotonów, warunkującej bogactwo i różnorodność zgrupowań zwierzęcych,
 - d) utrzymanie lub odtwarzanie korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację zwierząt,
 - e) ograniczenie wprowadzania gatunków obcego pochodzenia, w szczególności gatunków inwazyjnych, mogących stanowić zagrożenie dla rodzimej fauny,
 - f) lokalizacja stanowisk gatunków strefowych wymagających tworzenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i lub stałego bytowania,
- 6) w zakresie ochrony krajobrazów, w tym krajobrazów kulturowych:
 - a) ochrona konserwatorska zachowanych obiektów dziedzictwa kulturowego oraz rewaloryzacja obiektów zdegradowanych, przy dopuszczeniu ich adaptacji do pełnienia nowych funkcji, ^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

- b) zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości obiektów dziedzictwa kulturowego,
- c) uwzględnianie zasad ochrony krajobrazów, w tym krajobrazów kulturowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w tym:
 - zachowanie osi krajobrazowych i powiązań widokowych,
 - zapewnienie właściwej ekspozycji zabytkom,
 - zachowanie historycznych cech zabudowy regionalnej,
 - zachowanie charakterystycznych, historycznych układów urbanistycznych i ruralistycznych,
 - zachowanie elementów dawnego budownictwa przemysłowego oraz innych przykładów eksploatacji zasobów surowcowych,
 - zachowanie i odtwarzanie charakterystycznych układów zadrzewień, w tym zwłaszcza alei przydrożnych,
- d) zachowanie elementów kultury ludowej,
- e) poprawa dostępności do obiektów dziedzictwa kulturowego,
- f) wspieranie inicjatyw dotyczących kreowania nowych form opieki nad zabytkami i krajobrazem kulturowym oraz wykorzystywanie ich na rzecz rozwoju regionalnego.

Aktualny przebieg granic i zasady ochrony oraz zagospodarowania na terenie

Chęcińsko – Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Ch-K OChK) – dawnej otuliny Parku – zostały określone w Uchwale Nr XXXV/625/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Chęcińsko – Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 1 października 2013 r., Poz. 3317).

Zgodnie z § 3 Uchwały na terenie Obszaru określa się działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk i torfowisk;
- 2) zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych i wodno-błotnych;
- 3) zachowanie tworów i składników przyrody nieożywionej.

Zgodnie z § 4.1. Uchwały na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) łowiecką;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie. ^{*3}

Powyższa uchwała została zastąpiona Uchwałą Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Chęcińsko - Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 25 listopada 2014 r. poz. 3151).

Uchwała wyznacza Chęcińsko - Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu, położony na terenie otuliny Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Ch-K OChK, zajmuje powierzchnię 8002,5 ha obejmującą części gmin, w tym gminę Sobków (1.935,0 ha).

Uchwała w § 3 w Obszarze wydziela następujące strefy krajobrazowe:

- A tereny dolin rzecznych i cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych oraz torfowiska i inne tereny podmokłe, w tym lasy łęgowe, a także zalesione jary lessowe z obecnymi na ich dnie ciekami wraz z terenami przyległymi; są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt, a jednocześnie tereny bardzo wrażliwe na zmiany dokonywane w środowisku; strefa ta posiada najwyższy rygor ochronny;
- B tereny kompleksów leśnych (z wyłączeniem lasów łęgowych i olsów, które zostały zaliczone do strefy A), murawy kserotermiczne i napiaskowe; są to siedliska niezależne od poziomu wód gruntowych; obejmują tereny cenne przyrodniczo, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt; strefa posiada wysoki rygor ochronny;
- C obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższym rygorem ochronnym.

Część terenów objętych zmianą Nr 4 „Studium...” znajduje się: w strefie krajobrazowej C – obejmującej obszar w granicach sołectwa Sokołów Górny (złóże wapieni jurajskich „Sokołów Kolonia”) oraz obszar w granicach sołectwa Brzegi (złóże piasków „Brzegi”). ^{*4}

Aktualny przebieg granic i zasady ochrony oraz zagospodarowania na terenie **Włoszczowsko - Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego** zostały określone w Uchwale Nr XXXV/619/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Włoszczowsko - Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 1 października 2013 r., Poz. 3311)

Zgodnie z § 3 Uchwały na terenie Obszaru określa się działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
- 2) zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek ^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;

- 3) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
- 4) zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- 5) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
- 7) zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Zgodnie z § 4.1. Uchwały na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy
- 5) zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie. ^{*3}

Część terenu objętego zmianą Nr 4 „Studium...” w obrębie części miejscowości Brzeźno (złoże piasków „Brzegi), znajduje się w granicach Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. ^{*4}

Zgodnie z art. 33 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.), **na ustanowionych obszarach ochronnych Natura 2000**, zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: ^{*3}

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Planowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie są bezpośrednio związane z ochroną wyznaczonego obszaru, wymagają przeprowadzenia odpowiedniej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235, z późn. zm.),

Na podstawie art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.), jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.^{*3}

Można też przytoczyć na podstawie „Dokumentacji przyrodniczej ...” zalecenia gospodarowania na obszarze projektowanego rezerwatu „Stawy Korytnickie”. Nie mają one mocy prawnej, ale powinny być respektowane, mając na uwadze ochronę ptaków w tym miejscu. Według opracowania dozwolone jest dotychczasowe użytkowanie stawów jako rybnych. Zakazane zaś płoszenie i polowanie na ptaki w ciągu całego roku, wycinanie i wykaszanie grobli w okresie lęgowym, wypalanie roślinności oraz zanieczyszczanie stawów i terenów przyległych.

Korytarze ekologiczne nie stanowią formy ochrony przyrody prawnie ustanowionej, ale są wyznaczane przez ekologów jako łączniki pomiędzy obszarami szczególnie cennymi przyrodniczo, przyczyniając się do migracji świata roślinnego i zwierzęcego. W gminie Sobków korytarzami ekologicznymi są doliny Białej Nidy i Nidy wraz z przyległymi kompleksami leśnymi i zboczami wzgórz. Kompleks leśny w sołectwie Stare Kotlice, znajduje się w regionalnym korytarzu łączącym doliny wyżej wymienionych rzek. W stosunku do tych terenów można sformułować pewne zalecenia w zagospodarowaniu:

- preferowanie rozwoju trwałych użytków zielonych na terenach przyległych bezpośrednio do rzek,
- działania mające na celu likwidowanie i nie wprowadzanie poprzecznych barier hamujących przepływ powietrza i wód,
- ochrony i uzupełniania biologicznej obudowy rzek (zadrzewienia przyrodne).

Znaczna część zapisów niniejszego rozdziału uległa dezaktualizacji i wymaga uporządkowania i uaktualnienia w trakcie kompleksowej zmiany studium, poprzedzonej stosowną uchwałą Rady Gminy Sobków, dotyczącą aktualizacji studium. Powyższe zalecenia oraz wynikające z aktualnie obowiązujących dokumentów nie dotyczą obszaru zmiany Nr 1 „Studium...”^{*1} oraz zmiany Nr 2 „Studium...”^{*2}

^{*1} zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

^{*2} zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

9.3. Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym lub określone przez audyt krajobrazowy granice krajobrazów priorytetowych

Organy samorządu województwa świętokrzyskiego nie posiadają sporządzonego audytu krajobrazowego, zgodnie z art. 7 pkt 6 i 7 ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu – (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 z późn. zm.), w związku z tym nie ma możliwości uwzględnienia w niniejszej zmianie Nr 4 Studium..., rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określonych przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych.*⁴

*⁴ zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”

10. DOSTĘPNOŚĆ FIZJOGRAFICZNA TERENÓW

Ocenę terenów wykonano pod kątem wykorzystania ich dla celów budowlanych. W trakcie jej opracowywania brano pod uwagę następujące parametry:

1. Ukształtowanie terenu. Jako najkorzystniejsze dla zabudowy uznano tereny płaskie i o spadkach nie przekraczających 12 %, jako niekorzystne dla zabudowy zakwalifikowano tereny o spadkach przekraczających 12 %.
2. Warunki topoklimatyczne. Jako najkorzystniejsze dla zabudowy uznano tereny o topoklimatach zboczy o ekspozycji południowej, południowo - wschodniej i południowo - zachodniej oraz topoklimat właściwy obszarom płaskim. Za niekorzystne uznano topoklimaty właściwe zboczom o ekspozycji północnej, północno - wschodniej i północno - zachodniej oraz topoklimat dolin stale bądź okresowo wilgotnych.
3. Kompleksy rolniczej przydatności gleb o stosunkach wodnych optymalnych i mokrych. Za niekorzystne do zabudowy uznano kompleksy mokre charakteryzujące się płytkim zaleganiem wód gruntowych, są to kompleksy 2z (użytki zielone średnie), 3z (użytki zielone słabe i bardzo słabe), 8 (zbożowo - pastewny mocny) i 9 (zbożowo - pastewny słaby). Stosunki wodne w pozostałych kompleksach uznano za optymalne do zabudowy.
4. Tereny leśne zostały wyłączone z rozważań przydatności pod ewentualne budownictwo, jako tereny o specyficznym topoklimacie i użytkowaniu wskazane są do pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu.
5. Doliny rzek i cieków zostały wyłączone z rozważań jako niewłaściwe dla stałej obecności ludzi ze względu na podmokły teren, niekorzystny wilgotny i mglisty topoklimat oraz obecność torfów które są gruntami nienośnymi. Dodatkowo tereny te posiadają cenne walory środowiska przez co powinny zostać wolne od zabudowy.

Oceniane tereny podzielono na pięć kategorii:

1. tereny o warunkach optymalnych do zabudowy,
2. tereny średnio korzystne do zabudowy,
3. tereny niekorzystne do zabudowy,
4. tereny leśne,
5. tereny dolin rzecznych.

Warunki optymalne do zabudowy stwierdzono na terenach na których wszystkie rozważane parametry były korzystne dla trwałej zabudowy i obecności ludzi. Warunki średnio korzystne stwierdzono tam, gdzie jeden z rozważanych parametrów był niekorzystny dla celów budowlanych (duża podmokłość terenu lub znaczny spadek lub niewłaściwy topoklimat). Za nieprzydatne do celów budowlanych uznano tereny gdzie jednocześnie wystąpiło kilka niekorzystnych parametrów. Z zabudowy wyklucza się też tereny leśne i dna dolin rzecznych.

W rozważaniu tym nie brano pod uwagę ochrony gleb w związku z czym tę ocenę należy wykorzystywać łącznie z mapą określającą ochronność poszczególnych klas gleb, a tym samym trudność pozyskania ich na inne cele niż rolnicze.

Na terenie gminy Sobków przeważają tereny o właściwościach optymalnych do zabudowy. Najwięcej jest ich na zachód od rzeki Nidy. Zajmują one tam duże zwarte powierzchnie. Na wschód od rzeki Nidy teren jest bardziej urozmaicony a tym samym mniej jest terenów bardzo korzystnych do zabudowy i występuje tam miejscami przewaga terenów średnio przydatnych dla celów budowlanych. Niewiele na terenie gminy Sobków jest terenów nieprzydatnych dla celów zabudowy, położonych poza dolinami rzek i lasami. Zajmują one tylko małe rozrzucone fragmenty terenu, głównie na wschód od rzeki Nidy. Nieprzydatna dla celów budowlanych jest też szeroka dolina Nidy oraz węższe doliny Czarnej i Białej Nidy jak i tereny leśne.

11. LITERATURA

- Dokumentacja hydrogeologiczna Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) – Nr 409 Niecka Miechowska (część SE), ARCADIS Ekokonrem, Wrocław, 1998.
- Jungiewicz St., Opracowanie fizjograficzne wstępne gmin Sobków i Małogoszcz, Geoprojekt, Przedsiębiorstwo Geolog. - fizjogr. i Geologiczne Budownictwa, Kielce, 1977.
- Knapczyk J., Knapczyk R., Inwentaryzacja złóż kopalin i ujęć wód podziemnych z uwzględnieniem ochrony środowiska na terenie gminy Sobków w woj. kieleckim, Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach, 1995.
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 1998.
- Kupczyk E. (red.), Zasoby wodne dorzecza Nidy, WSP, Kielce, 1994.
- Mapa glebowo - rolnicza gminy Sobków w skali 1:5000 wraz z aneksem tekstowym i suplementem z 1980 r.
- Matuszkiewicz J. (red.), mapa: Przyrodnicze uwarunkowania i koncepcja ekologicznego systemu obszarów chronionych woj. kieleckiego, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa, 1988.
- Operat przeciwpowodziowy dla terenu województwa kieleckiego, część techniczna, praca zbiorowa, Biuro Projektów Wodnych Melioracji, 1989 r.
- Uproszczone plany urządzenia lasów poszczególnych wsi
- Plan urządzenia lasów Nadleśnictwa Jędrzejów
- Racinowski R., Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa, 1987.
- Raport o stanie środowiska w województwie kieleckim w roku 1996, praca zbior., Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wydział Ochrony Środowiska UW w Kielcach, Kielce, 1997.
- Rozporządzenie nr 11/92 Wojewody Kieleckiego z dnia 21 grudnia 1992 r. w sprawie określenia nie obwałowanych obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.
- Rozporządzenie nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim.
- Rozporządzenie nr 17/96 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 grudnia 1996 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego.
- Słupek J., Dokumentacja przyrodnicza rezerwatu ornitologicznego „Stawy Korytnickie”, Zakład Usług Badawczo - Planistycznych „Kobra”, Słupsk, 1991.
- Sowa R., Chęcińsko - Kielecki Park Krajobrazowy, Zarząd Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach, 1998.
- Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport., praca zbior., Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa UW w Kielcach, Kielce, 1999.
- System przyrodniczy woj. kieleckiego, praca zbior., Wydział Rozwoju Regionalnego i Zagospodarowania Przestrzennego UW w Kielcach, Kielce, 1998.
- Szafer W., Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa.
- Ustawa „Prawo Wodne” z 24 października 1974 r., art. 66 i 67.
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w woj. kieleckim, JUNG, Puławy, 1984; suplement z 1993 r.
- Województwo świętokrzyskie w 1998 r., Wojewódzki Urząd Statystyczny, Kielce, 1999.
- Wyniki badań chemiczno - rolniczych gleb w woj. kieleckim, SCH - R, Kielce, 1996.
- Założenia do projektu zagospodarowania złoża wapieni jurajskich „Chęciny - Wolica”. Zakład Usług Geologicznych „GEO - WIERT” s.c. w Kielcach. Kielce, 2000.
- Przybyszewski K., Projekt zagospodarowania złoża wapieni jurajskich „Lipa 1”, Condite Sp. z o.o., Kielce, 2009. ^{*1}.

^{*1} zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

- Wilkowska B., Raczyńska P., Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie kopalni wapieni jurajskich „Lipa”. Inicjatywa Lokalna. Kielce, 2010.
- Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 416 Małogoszcz przyjęta przez Ministra Środowiska zawiadomieniem DGiKGhg-4731-23/6875/44386/11/MJ z dnia 30.09.2011r. ^{*1}
- Dokumentacja geologiczna złoża wapieni jurajskich „Chomentów 1” w kat. C1, miejscowość Chomentów, gmina Sobków, powiat Jędrzejów, województwo świętokrzyskie. ^{*2}
- Plan ochrony Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego, Uchwała Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r.
- Praca zbiorowa, 2011, „Wyniki Klasyfikacji i Oceny Stanu Wód Powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w 2010 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Kielce.
- Praca zbiorowa, 2010, „Wyznaczenie stref zagrożenia powodziowego dla rzeki Nidy jako integralny element studium ochrony przeciwpowodziowej”, Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno- Kartograficzne w Krakowie Sp. z o.o., Kraków.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodami. Warszawa 2011. (M.P. 2011 nr 49 poz. 549). Projekt PGW wraz z dokumentami towarzyszącymi opracował zespół pod kierownictwem mgr inż. Agnieszki Hobot.
- „Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB260001 „Dolina Nidy” w województwie świętokrzyskim”. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Kielce 2011 r. Koordynator planu: Alojzy Przemyski. ^{*3}
- Praca zbiorowa, 2015, „Dodatek do dokumentacji hydrologicznej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP (GZWP) nr 409 Niecka Miechowska (część SE) w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 409 Niecka Miechowska (część SE)”, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Oddział Górnośląski w Sosnowcu, Sosnowiec.
- Radomski T., Dokumentacja geologiczna złoża wapieni jurajskich „Sokołów- Kolonia” w kat. C1 w miejsc. Sokołów Górny, Kielce, 2012.
- Radomski T., Dokumentacja geologiczna złoża piasków „Brzegi”, w miejscowości Brzegi, Brzeźno, gm. Sobków, pow. Jędrzejowski, woj. świętokrzyskie, Kielce, 2016. ^{*4}

^{*1} zapis wprowadzony zmianą Nr 1 „Studium...”

^{*2} zapis wprowadzony zmianą Nr 2 „Studium...”

^{*3} zapis wprowadzony zmianą Nr 3 „Studium...”

^{*4} zapis wprowadzony zmianą Nr 4 „Studium...”