

GMINA SABNIE



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SABNIE NA LATA 2015 – 2018 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019 – 2022

Kraków, kwiecień 2015 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Charakterystyka gminy Sabnie.....	4
3. Stan środowiska gminy Sabnie.....	6
3.1. Zasoby przyrodnicze.....	6
3.1.1. Formy ochrony przyrody.....	6
3.1.1.1. Obszar Chronionego Krajobrazu.....	6
3.1.1.2. Pomniki przyrody.....	7
3.1.1.3. Użytki ekologiczne.....	7
3.1.1.4. Proponowane formy ochrony przyrody.....	8
3.2. Wody.....	8
3.3. Powietrze atmosferyczne.....	16
3.4. Powierzchnia ziemi.....	17
3.5. Różnorodność biologiczna.....	22
3.6. Krajobraz.....	25
3.7. Hałas.....	27
3.8. Pola elektromagnetyczne.....	27
3.9. Gospodarka odpadami.....	27
3.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	30
3.11. Edukacja ekologiczna.....	30
3.12. Podsumowanie analizy stanu obecnego.....	31
4. Założenia wyjściowe Programu Ochrony Środowiska.....	32
5. Cele i kierunki działań w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.....	33
5.1. Racjonalizacja użytkowania wody.....	33
5.2. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji.....	35
5.3. Zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.....	35
5.4. Ochrona gleb.....	37
5.5. Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych.....	39
5.6. Ochrona zasobów kopalin.....	39
6. Cele i kierunki działań w zakresie jakości środowiska.....	40
6.1. Gospodarowanie odpadami.....	40
6.2. Stosunki wodne i jakość wód.....	41
6.3. Jakość powietrza.....	43
6.4. Hałas i promieniowanie.....	44
6.5. Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne.....	46
6.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	47
6.7. Różnorodność biologiczna.....	47
7. Narzędzia i instrumenty osiągania celów.....	49
7.1. Instrumenty prawno-administracyjne.....	49
7.2. Mechanizmy ekonomiczne.....	49

7.3.Instrumenty społeczne.....	50
7.4.Mechanizmy finansowania ochrony środowiska.....	50
8. Ustalenia Programu – plan działań.....	51
8.1.Racjonalizacja użytkowania wody.....	51
8.2.Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji.....	52
8.3.Zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.....	52
8.4.Ochrona gleb.....	53
8.5.Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych.....	53
8.6.Ochrona zasobów kopalin.....	54
8.7.Gospodarowanie odpadami.....	55
8.8.Stosunki wodne i jakość wód.....	55
8.9.Jakość powietrza.....	56
8.10.Hałas i promieniowanie.....	57
8.11.Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne.....	58
8.12.Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	58
8.13.Różnorodność biologiczna.....	59
8.14.Podsumowanie.....	61
9. Monitoring wdrażania Programu.....	77
10. Działania mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko.....	78
11. Źródła.....	80

1. Wstęp

Rozwój zrównoważony, czyli rozwój gospodarczy, który odbywa się jednocześnie z jak najmniejszym negatywnym wpływem na środowisko naturalne, to idea wyeksponowana w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej oraz element wspólnej polityki Unii Europejskiej. Niniejszy dokument powstał celem zaplanowania kierunków działań, które będą sprzyjać co najmniej nie pogarszaniu stanu środowiska naturalnego gminy Sabnie.

Planowanie jest procesem ustalania celów i odpowiednich działań, niezbędnych by je osiągnąć, jest to projektowanie przyszłości, jakiej się oczekuje, oraz skutecznych środków jej organizacji. Planowanie to również przewidywanie warunków działania w ramach określonych granic czasowych, wyznaczanie celów i zadań oraz środków i sposobów ich najkorzystniejszej realizacji. Zaletami planowania są:

- zapewnienie konsekwentnego ukierunkowania działań
- przewidywanie problemów przed ich wystąpieniem
- dostarczenie większej ilości niezbędnych do działania informacji
- pomoc w podejmowaniu właściwych decyzji dotyczących strategii działania

Niniejszy *Program ochrony środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022*, zwany dalej *Programem*, został uchwalony przez Radę Gminy Sabnie na podstawie *art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 poz. 1232)*.

Na szczeblu krajowym strategię działania w zakresie ochrony środowiska kształtuje *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP)*. Wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska sporządza się w celu doprecyzowania założeń PEP zgodnie z uwarunkowaniami lokalnymi poszczególnych obszarów. Dzięki temu unijne cele i priorytety

środowiskowe znajdują odzwierciedlenie w dokumentach sporządzanych na różnych szczeblach planowania krajowego [14].

Na podstawie aktualnego stanu środowiska naturalnego gminy Sabnie, a także uwarunkowań wynikających z nadrzędnych dokumentów programowych wyznaczono kierunki oraz cele i zaproponowano do nich działania, których wykonanie jest niezbędne, aby zachować bądź poprawić stan środowiska, wypełnić zobowiązania unijne, a tym samym poprawić jakość życia mieszkańców gminy Sabnie [14].

Źródła informacji z których korzystano, zostały wyszczególnione w rozdziale 11, dodatkowo w tekście wprowadzono odnośniki do każdego ze źródeł, które umieszczono w nawiasach kwadratowych.

2. Charakterystyka gminy Sabnie

Gmina Sabnie położona jest w powiecie sokołowskim w województwie mazowieckim. Zajmuje obszar 108 km², co stanowi 9,5% powierzchni powiatu sokołowskiego i około 0,3% powierzchni województwa mazowieckiego. Położona jest we wschodniej części województwa i centralnej części powiatu. Sąsiaduje z gminami: Jabłonna Lacka, Kosów Lacki, Repki, Sokołów Podlaski, Sterdyń. W Gminie istnieje 20 sołectw: Chmielnik, Grodzisk, Hilarów, Hołowienki, Kolonia Hołowienki, Kostki-Pieńki, Kupientyn Kolonia, Kupientyn, Kurowice, Kolonia Kurowice, Nieciecz Dwór, Nieciecz Włóściańska, Niewiadoma, Sabnie, Stasin, Suchodół, Tchórznicza Szlachecka, Tchórznicza Włóściańska, Wymysły, Zembrów. Siedzibą Gminy jest wieś Sabnie.

Gmina wyróżnia się niską gęstością zaludnienia oraz dużym udziałem osób w wieku poprodukcyjnym, którego przyczyną jest wysoka emigracja. Głównym źródłem dochodów ludności jest rolnictwo. Gmina posiada dobre warunki naturalne do rozwoju tego sektora gospodarki.

Podział fizycznogeograficzny umiejscawia Gminę w centralnej części mezoregionu Wysoczyzny Siedleckiej. Gmina położona jest na wysoczyźnie morenowej, która wznosi się na wysokość 120 – 179 m n. p. m. Powierzchnia jest pofalowana, a całość jest nachylona w kierunku północnym. Wysoczyznę przecinają doliny cieków, z których największą jest dolina Cetyni, rzeki będącej lewobrzeżnym dopływem Bugu. Dolina przecina obszar Gminy w jej centralnej części, na kierunku południe-północ. Na tym terenie liczba dni mroźnych w roku wynosi 50 – 60, czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 90 – 110 dnia, a okres wegetacyjny trwa 200 – 210 dni.



Ilustracja 1. Gmina Sabnie na zdjęciu lotniczym.

3. Stan środowiska gminy Sabnie

3.1. Zasoby przyrodnicze

3.1.1. Formy ochrony przyrody

3.1.1.1. Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszary Chronionego Krajobrazu wyznacza się ze względu na wyróżniający się krajobraz, zróżnicowanie ekosystemów lub pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Tereny te są również istotne ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. To jedna z najmniej restrykcyjnych form ochrony przyrody w Polsce, działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom.

Północo-wschód gminy Sabnie stanowi fragment Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (NOChK). Obszar ten został wyznaczony w roku 1986, na mocy *Uchwały Nr XVII/99/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach z dnia 28 października 1986 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Siedleckiego z 1986 r., Nr 11, poz. 130)*. Obecnie NOChK ma powierzchnię 23 451 ha, a nadzór nad nim sprawuje Marszałek Województwa Mazowieckiego. Dzisiejszy przebieg granic i powierzchnię określa *Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2005 r., Nr 91, poz. 2447; z późn. zm.)*.

Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje szerokim pasem południowo-wschodnią część doliny Bugu. Po powiększeniu Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi jego otulinę. Najcenniejsze walory przyrodnicze weszły w skład rezerwatów "Sterdyń", "Dębniak", "Kaliniak" i "Przekop" i w nowe granice parku krajobrazowego. Ponadto

znajduje się tu 49 pomników przyrody. Krajobraz doliny Bugu ma charakter rolniczy.

3.1.1.2. Pomniki przyrody

W Gminie istnieją dwa pomniki przyrody ożywionej. Jeden z nich to dąb szypułkowy, a drugi to sosna zwyczajna. Pomniki ustanowiono *Rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Mazowieckiego z dnia 02 marca 2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sokołowskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. 2009.36.860)*.

Tabela 1. Pomniki przyrody.

Lp.	Gatunek drzewa	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wysokość [m]	Miejscowość	Działka ewidencyjna
1	dąb szypułkowy	325	21	Hilarów	134
2	sosna zwyczajna	225	22	Tchórznicza Włociańska	359/2

3.1.1.3. Użytki ekologiczne

W gminie Sabnie istnieją 4 użytki ekologiczne. Dwa z nich znajdują się na terenie zarządzanym przez Lasy Państwowe (Nadleśnictwo Sokołów) i zostały utworzone na mocy *Rozporządzenia Nr 16 Wojewody Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 64, poz. 1292)* oraz *Rozporządzeniem Nr 74 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr. 175 poz. 5574)*. Pozostałe dwa użytki ekologiczne, położone we wsi Sabnie oraz Grodzisk, zostały utworzone na mocy *Uchwały Nr XXXV/149/2002 Rady Gminy w Sabniach z dnia 10 października 2002 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych [1]*.

- Użytek ekologiczny „Derkacz” - fragment ekstensywnie użytkowanych łąk torfowiskowych o powierzchni 3,46 ha w dolinie rzeki Cetynia, położony we wsi Sabnie; użytk cechuje duża bioróżnorodność.
- Użytek ekologiczny „Kierz” - o powierzchni 1,36 ha, znajdujący się na terenie wsi Grodzisk, będący zbiornikiem wodnym oraz przylegającym do niego

nieużytkiem. Użytek stanowi ostoję płazów i ptaków wodno-błotnych.

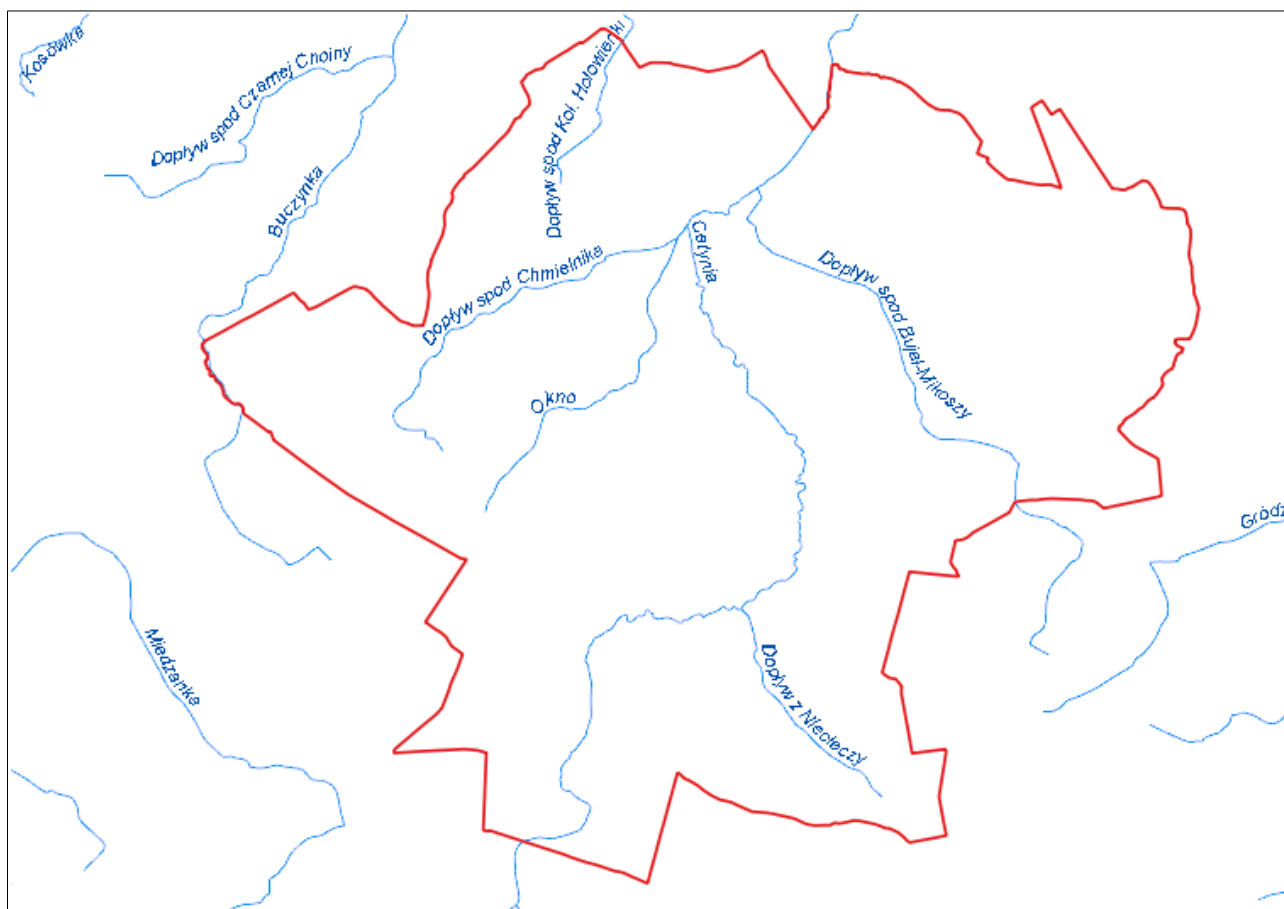
- Użytek ekologiczny będący śródleśnym bagnem – o powierzchni 0,36 ha z ciekawą roślinnością wodną, bagienną i bogatą fauną, położony na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Sokołów.
- Użytek ekologiczny będący śródleśnym bagnem – o powierzchni 0,88 ha z ciekawą roślinnością wodną, bagienną i bogatą fauną, położony na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Sokołów.

3.1.1.4. Proponowane formy ochrony przyrody

W opracowaniach dotyczących polityki przestrzennej gminy Sabnie, tzn. w opracowaniu ekofizjograficznym oraz w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, do proponowanych zadań w zakresie ochrony przyrody zalicza się utworzenie dwóch rezerwatów przyrody: „Jadwisin” i „Grodzisk”, o łącznej powierzchni 85 ha obejmujących najcenniejsze fragmenty leśne”.

3.2. Wody

Obszar gminy Sabnie w całości położony jest w zlewni Środkowej Wisły w obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie. Przez gminę Sabnie z południa na północ płynie rzeka Cetynia, która jest lewobrzeżnym dopływem Bugu. Sieć rzeczną tworzą jej dopływy: Dopływ z Niecieczy, Dopływ spod Bujał-Mikoszy, Okno, Dopływ spod Chmielnika, Dopływ spod Kol. Hołowienki. Cały obszar Gminy leży w zlewni Bugu, która jest zlewnią trzeciego poziomu. Zlewnie szóstego poziomu to zlewnia Cetyni (większość powierzchni Gminy), zlewnia Buczynki na zachodzie oraz niewielkie fragmenty w zlewniach Bugu i Turny na wschodzie.



Ilustracja 2. Sieć rzeczna w granicach gminy Sabnie.

Zgodnie z *Ramową Dyrektywą Wodną* (RDW), wody w Polsce zostały podzielone na tzw. jednolite części wód, które są oddzielnymi i znaczącymi elementami wód, takimi jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka, kanał lub część strumienia, rzeki, kanału. Obszar gminy Sabnie znajduje się w zlewniach siedmiu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Wszystkie one należą do kategorii rzecznych JCWP. Są to (wg malejącej powierzchni ich zlewni na terenie Gminy): Cetynia od źródeł do Okna, Dopływ spod Bujal-Mikoszy, Cetynia od Okna do ujścia, Buczynka, Dopływ spod Dzierzb, Dopływ spod Kol. Hołowienki, Turna.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykonał ocenę stanu ekologicznego oraz stanu chemicznego w 3 JCWP przebadanych w latach 2010-2013. W momencie sporządzania niniejszego *Programu* znana była wstępna ocena przebadanych jednolitych części wód.

Tabela 2. Wstępna ocena przebadanych w latach 2010-2013 jednolitych części wód na terenie gminy Sabnie.

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Cetynia od źródeł do Okna	PLRW20001726671249	IV	I	Poniżej stanu dobrego	SŁABY	Poniżej stanu dobrego	ZŁY
3	Cetynia od Okna do ujścia	PLRW2000242667129	II	I	Poniżej stanu dobrego	UMIARKOWANY	-	ZŁY
4	Buczynka	PLRW2000232667329	III	I	Poniżej stanu dobrego	UMIARKOWANY	-	ZŁY

Na zły stan wód wpływają głównie wysokie stężenia fosforanów oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych – benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu.

Ocenę stanu pozostałych jednolitych części wód powierzchniowych z terenu Gminy zawiera *Program wodno-środowiskowy kraju z 2010 r.* Niestety stan pozostałych JCWP, również został w nim oceniony jako „zły”. Wszystkie JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych zawartych w *Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE*. Zastosowano dla nich tzw. derogacje czasowe, tzn. odstępstwa od wymaganego w RDW terminu osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonego na rok 2015.

Tabela 3. Odstępstwa od celów środowiskowych dla JCWP na terenie gminy Sabnie wg programu wodno-środowiskowego kraju.

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacja	Uzasadnienie derogacji
1	2	3	4	5	6
1	PLRW2000172667126	Dopływ spod Bujał-Mikoszy	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
2	PLRW2000172667128	Dopływ spod Kol. Hołowienki	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
3	PLRW2000242667129	Cetynia od Okna do ujścia	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
4	PLRW2000232667329	Buczynka	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
5	PLRW20001726671249	Cetynia od źródeł do Okna	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
6	PLRW2000172665989	Turna	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacja	Uzasadnienie derogacji
1	2	3	4	5	6
7	PLRW2000232665992	Dopływ spod Dzierzb Włociańskich	zagrożona	derogacja czasowa - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

Ponadto w projekcie aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z grudnia 2014 r.* znalazło się uszczegółowione uzasadnienie derogacji dla JCWP o największej powierzchni zlewni w gminie Sabnie - Cetynia od źródeł do Okna. Uzasadnienie to mówi, że wskaźniki determinujące obniżoną ocenę potencjału ekologicznego (makrobezkręgowce bentosowe, fitobentos, OWO, fosforany, fosfor ogólny) oraz zidentyfikowane presje, świadczą o tym, iż przyczyną zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ekologicznego (celu środowiskowego) jest gospodarka komunalna. Mimo, iż we wspomnianym projekcie zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń komunalnych, uznano jednocześnie, że działania te będą niewystarczające, aby zredukować dopływające do wód zanieczyszczenia do poziomu zapewniającego osiągnięcie w wodach stężeń zanieczyszczeń zgodnych z ustalonymi normami tj. celami środowiskowymi, ponieważ aktualnie brak jest sprawdzonych technologii umożliwiających oczyszczenie ścieków w wyższym stopniu. Dotychczas nie zidentyfikowano źródeł zanieczyszczeń mających wpływ na wskaźniki determinujące obniżoną ocenę stanu chemicznego.

Obszar Gminy leży poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych, czyli zbiornikami, które spełniają określone kryteria jakościowe i ilościowe, takie jak: wydajność studni, wydajność ujęcia, czystość wody oraz liczba mieszkańców, których jest w stanie zaopatrzyć.

Gmina Sabnie leży w granicach jednej jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o nazwie 54 i kodzie GW230054. JCWPd to pojęcie wprowadzone przez RDW, są to wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Są to jednocześnie jednostkowe obszary gospodarowania wodami podziemnymi.

Ostatnia ocena jakości tych wód została wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w 2012 r. W wyniku tego monitoringu stan chemiczny JCWPd 54 został oceniony jako dobry, tak samo został oceniony stan ilościowy. Jednocześnie uznano tę JCWPd za niezagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym w gminie Sabnie są wody poziomu czwartorzędowego. Występują one na głębokości od 25 do 100 m ppt, a ich wydajność wynosi od 5 m³/h do 65 m³/h. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w Gminie nie są rozpoznane w wystarczającym stopniu. Wody czwartorzędowe ujmowane są na potrzeby zbiorowe za pomocą studni wierconych znajdujących się we wsiach Sabnie (wydajność $Q_e=130$ m³/h) i Kurowice (wydajność $Q_e=125$ m³/h). W pozostałej części Gminy oprócz wymienionych ujęć zaopatrzenia zbiorowego znajdują się ujęcia indywidualne. Wśród nich, stosunkowo duże jest ujęcie w miejscowości Wymysły – studnia odwiercona dla potrzeb Ośrodka Fermy Trzody Chlewnej ($Q_e=46$ m³/h) [2].

Przeprowadzone przed laty melioracje odwadniające zmniejszyły możliwości naturalnej retencji wody na terenach podmokłych oraz na terenach leśnych. Zdolność retencji wody oraz przeciwdziałania powodzi posiadają wybudowane niedawno zbiorniki „Niewiadoma” i „Kupientyn”.

Z sieci wodociągowej w gminie Sabnie korzysta 94,5% ogółu mieszkańców [8], w Polsce w 2013 r. z sieci wodociągowej korzystało około 88% ogółu ludności [9].

Straty wody w wodociągach wynoszą 12 500 m³ rocznie, co stanowi około 8% rocznej produkcji [8]. W świetle kontroli Najwyższej Izby Kontroli z lat 2008 – 2010, badającej kwestie gospodarowania wodą w 14 gminach oraz 10 jednostkach wodociągowo-kanalizacyjnych z pięciu województw, należy uznać tę wartość za niską. Średnie straty wody, które wykazała ta kontrola wynosiły około 25%, podobną wartość dla całej Polski podaje Główny Urząd Statystyczny [10]. Pobór

wody przypadający na jednego mieszkańca gminy Sabnie korzystającego z wodociągu jest o około 10% mniejszy niż ta sama wielkość przypadająca na mieszkańca Polski [8] [10].

3.3. Powietrze atmosferyczne

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w gminie Sabnie nie ma stacji pomiarowych, najbliższa taka stacja znajduje się w Siedlcach. Informacje o jakości powietrza w Gminie zawiera *Czwarta pięcioletnia ocena jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, pyłem PM₁₀, pyłem PM_{2,5} oraz As, Cd, Ni, Pb, B(a)P w pyle PM₁₀ w województwie mazowieckim za lata 2009 – 2013*.

Informacje o jakości powietrza w obszarze gminy Sabnie można uzyskać analizując wyniki modelowania matematycznego rozkładu zanieczyszczeń w województwie mazowieckim, które zamieszczono w wyżej wspomnianym opracowaniu.

Tabela 4. Maksymalne średnie roczne poziomy zanieczyszczeń występujące na terenie gminy Sabnie w 2013 r.

Rodzaj zanieczyszczenia	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P	No _x
Wielkość zanieczyszczenia	4-6 µg/m ³	<16 µg/m ³	<12 µg/m ³	0,2 – 0,3 ng/m ³	<0,1 ng/m ³	< 0,5 ng/m ³	0,002 – 0,003 µg/m ³	0,6 – 1,0 ng/m ³	<4 µg/m ³

Poziom zanieczyszczenia średniego dobowego dla SO₂ w roku 2013 nie przekraczał 8 µg/m³, natomiast poziom zanieczyszczenia średniej kroczącej z 8 godzin dla CO nie przekraczał 0,9 -1,0 mg/m³. Takie wyniki oznaczają, że dla większości badanych substancji stężenia nie przekraczają dolnego progu oszacowania dla celu długoterminowego i wskazują na małe zanieczyszczenie powietrza tymi substancjami w gminie Sabnie. Inaczej jest w przypadku benzo(a)pirenu, którego stężenia są wysokie i przekraczają górny próg oszacowania dla celu długoterminowego.

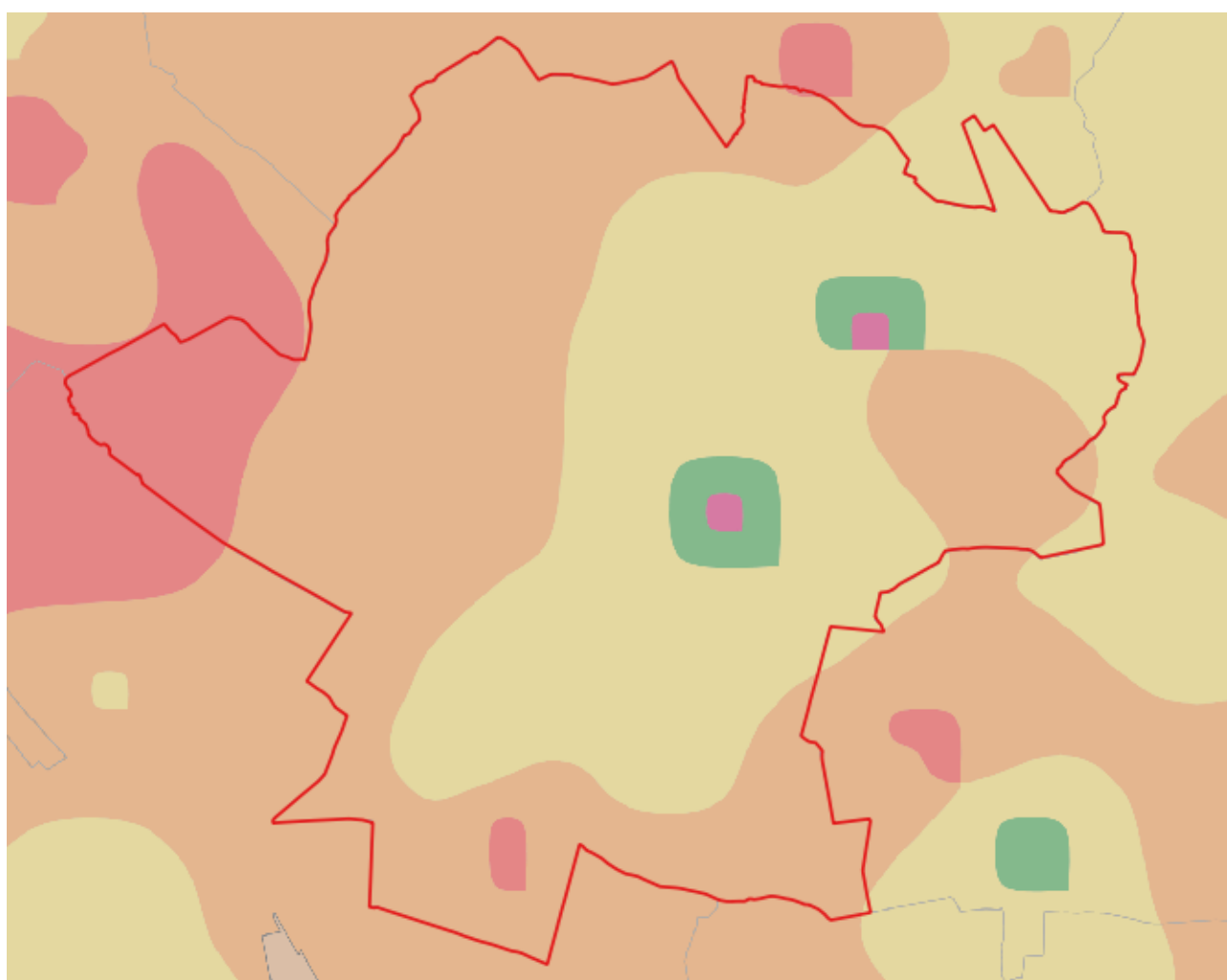
Gmina Sabnie położona jest na wysoczyźnie. Mimo, że na północy teren zaczyna lekko obniżać się w kierunku doliny Bugu, to ukształtowanie terenu nie sprzyja powstawaniu zastoisk powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Co prawda dolina Cetyni obniża się nawet o 15 m w stosunku do otaczającego terenu, jednak zabudowa koncentruje się poza tą doliną.

Nie jest znany wpływ funkcjonowania kopalni surowców skalnych w Gminie na zapylenie powietrza.

3.4. Powierzchnia ziemi

Gleby gminy Sabnie, wykształciły się na podłożu osadów czwartorzędowych, głównie plejstocentrycznych. Należą one do środkowoeuropejskiej strefy glebowej. Ich rozwój przebiegał w warunkach klimatu umiarkowanego. Charakterystyczne dla tej strefy są gleby bielcowe, pyłowe (pseudobielcowe) i brunatne, które przeważają też na terenie Gminy. Wytworzone one są z glin zwałowych lekkich oraz piasków leżących na glinach. Dla doliny rzeki Cetyni charakterystyczne są mady rzeczne, pochodzenia aluwialnego utworzone z piasków, glin, pyłów i iłów rzecznych oraz gleby hydromorficzne (glejowe utworzone z torfów wysokich i niskich) [6].

W Gminie dominują gleby kwaśne i lekko kwaśne. Gleby bardzo kwaśne występują w zachodniej części Gminy. Gleby obojętne i zasadowe mają niewielki zasięg występowania. Na obszarze województwa mazowieckiego prawie 80% użytków rolnych charakteryzuje się kwaśnym i bardzo kwaśnym odczynem gleby. Jak wynika z poniższej ilustracji, w gminie Sabnie udział tych najbardziej zakwaszonych gleb jest mniejszy [13].



Zakwaszenie

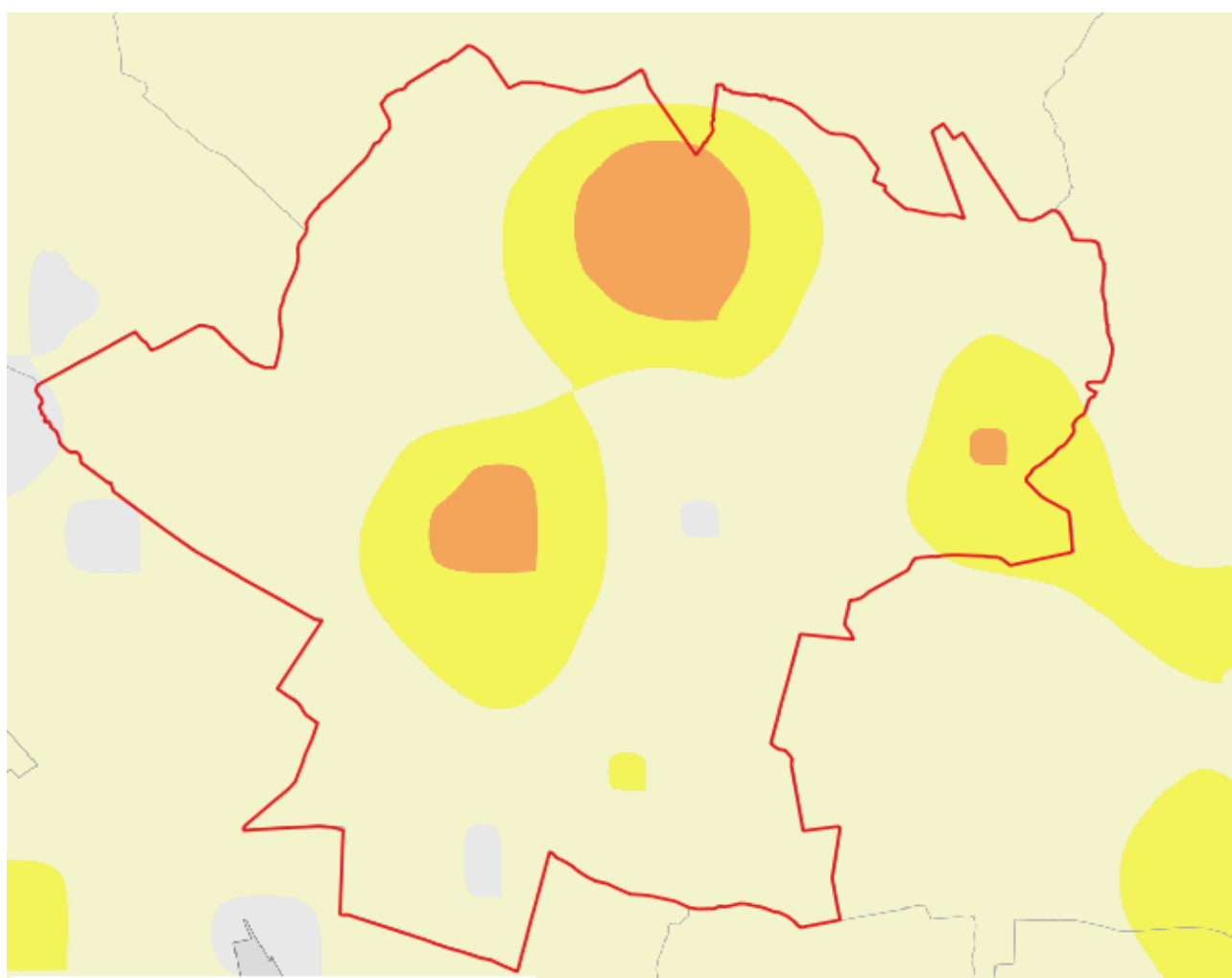
- gleby bardzo kwaśne pH poniżej 4.5
- gleby kwaśne 4.5 do 5.5
- gleby lekko kwaśne 5.5 do 6.5
- gleby obojętne 6.5 do 7.2
- gleby zasadowe pH powyżej 7.2

Ilustracja 3. Zakwaszenie gleb w Gminie Sabnie [13].

Mapa zawartości próchnicy w glebie dla województwa mazowieckiego powstała na podstawie analizy procentowej zawartości próchnicy w wierzchniej warstwie gleby przeprowadzonej w 5535 punktach monitoringu (punktach rozmieszczonych równomiernie na powierzchni użytków rolnych). Analiza wykazała dominację na terenie województwa mazowieckiego mało wartościowych gleb

mineralnych właściwych. Monitoring wykazał, że w gminie Sabnie znajdują się również gleby mineralno próchniczne. Niestety, wynikający z modelu zasięg tych gleb, pokrywa się częściowo z terenami występowania kopalin [13].

Kopaliny te, głównie piasku i żwiru, rozpoznano i udokumentowano w wyniku prac geologicznych, na terenie Gminy, ich łączna powierzchnia wynosi około 31 ha. Nieudokumentowane złoża występują prawdopodobnie na znacznie większej powierzchni.



Zawartość próchnicy

-  gleby mineralne właściwe 0 do 1%
-  gleby mineralne właściwe 1 do 2%
-  gleby mineralne właściwe 2 do 3%
-  gleby mineralno próchniczne 3 do 10%
-  gleby mineralno organiczne 10 do 20%
-  gleby organiczne pow. 20%

Ilustracja 4. Zawartość próchnicy w glebach [13].

Struktura użytkowania gruntów oraz struktura klas bonitacyjnych gleb wykorzystywanych na cele rolnicze, zademonstrowana została w poniższych dwóch tabelach.

Tabela 5. Struktura użytkowania gruntów stan na dzień 01.01.2014 r. [1].

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Użytki rolne, w tym:	7953	73,7
grunty orne	6229	57,7
sady	80	0,7
łąki trwałe	515	4,8
pastwiska trwałe	832	7,7
grunty rolne zabudowane	263	2,4
grunty pod rowami	34	0,3
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	2522	23,4
las	2470	22,9
grunty zadrzewione i zakrzewione	52	0,5
Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	263	2,4
tereny mieszkalne	5	<0,1
tereny przemysłowe	8	0,1
tereny komunikacyjne - drogi	245	2,3
inne tereny zabudowane	8	0,1
Grunty pod wodami płynącymi	15	0,1
Użytki ekologiczne	3	<0,1
Nie użytki	35	0,3
Tereny różne	1	<0,1
Powierzchnia ewidencyjna	10797	100,0
Powierzchnia wyrównawcza	1	-
Powierzchnia geodezyjna	10798	100,0

Tabela 6. Struktura gruntów pod względem klas bonitacyjnych gleb [1].

Lp.	Grunty orne			Użytki zielone		
	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	II	20	0,3	II	2	0,2
2	IIIa i IIIb	2099	30,9	III	158	14,1
3	Iva i IVb	2950	43,4	IV	434	38,9
4	V	912	13,4	V	415	37,1
5	VI	782	11,5	VI	75	6,7

Lp.	Grunty orne			Użytki zielone		
	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
6	VIz	36	0,5	VIP	34	3,0

3.5. Różnorodność biologiczna

W gminie Sabnie dominują monokulturowe uprawy rolne, lasy oraz łąki i pastwiska. Intensyfikacja upraw jest dosyć wysoka, co nie sprzyja zachowaniu bioróżnorodności. Lasy będące w zarządzie PGL Lasy Państwowe stanowią nie więcej niż ¼ wszystkich lasów i jest to udział znacznie mniejszy niż średnia krajowa. Należy uznać to za czynnik niekorzystny ponieważ lasy własności państwowej cechują się zazwyczaj wyższym wiekiem średnim i zasobnością, co pociąga za sobą większe bogactwo gatunków. Wśród terenów rolnych najwyższe wartości przyrodnicze mają łąki i pastwiska. Wynika to przede wszystkim z ich stosunkowo ekstensywnego użytkowania i stosunkowo wysokiego zróżnicowania gatunkowego. Na różnorodność biologiczną, tego wybitnie rolniczego terenu, mają bardzo duży wpływ pozytywny miedze oraz zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne.

Bardzo ważną rolę, jako ostoja różnorodności biologicznej, pełni dolina Cetyni. W dolinie i jej otoczeniu występuje duże zróżnicowanie gatunkowe roślin. Znaczna części brzegów Cetyni oraz dna jej doliny porośnięta jest zakrzewieniami i zadrzewieniami. Bardzo dobrze rozwinęły się tu zbiorowiska wilgotnych łąk i pastwisk. W samej dolinie znajduje się także zabudowa lecz w strukturze przestrzeni wyraźnie zaznacza się strefa doliny bez zabudowy. Znacznie liczniejsza zabudowa znajduje się na zewnętrznych obrzeżach doliny.

Do zbiorowisk leśnych zajmujących największe powierzchnie na terenie gminy Sabnie należą sosnowe bory mieszane (*Quercus robur*-*Pinetum*) oraz bory wilgotne (*Molinio*-*Pinetum*). W zbiorowiskach tych głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna,

a w domieszce występują inne gatunki. Zbiorowiska te dominują pod względem powierzchni w dużych kompleksach leśnych położonych na terenie Gminy. W śródleśnych bagnach, na niewielkich powierzchniach, występuje bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, a nielicznie na niektórych pagórach morenowych spotykany jest bór suchy *Cladonio-Pinetum* z suchoznośnymi porostami. Zespół *Tilio-Carpinetum* – wielogatunkowy las lipowo-dębowo-grabowy tworzący typowy grąd występuje lokalnie w niektórych kompleksach leśnych, m.in. w uroczysku Kurowice. Są to zazwyczaj drzewostany młode, w wieku do 40-60 lat. Znacznie mniejsze powierzchnie zajmują olsy porzeczkowe *Ribo nigri-Alnetum*. Zbiorowisko to występuje najczęściej na terenach zastoiskowych ze stagnującą wodą. Formy przesuszone i zubożałe występują na terenach o obniżonym poziomie wód gruntowych. Występują one w niewielkich płatach na całym obszarze gminy w sąsiedztwie cieków wodnych, np. w dolinie Cetyni oraz małych zbiorników i bagienek. Bardzo nielicznie na śródleśnych bagnach występuje zespół *Sphagno-Alnetum* – ols torfowcowy, z udziałem mchów torfowców, najczęściej *Sphagnum squarrosum*. W dolinkach cieków wodnych, szczególnie w dolinie Cetyni i na obrzeżach bagienek występują wierzbowe zbiorowiska zaroślowe *Salicetum pentandro-cinerea* z wierzbą szarą i pięciopręcikową. W domieszce mogą występować także inne gatunki wierzb. W otwartych dolinach cieków dominują zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe. Do najczęściej występujących należą: *Arrhenatheretum medioeuropaeum*, *Holcus lanatus* i *Lolio-Cynosuretum*. Na piaszczystych wyniesieniach występuje zespół z *Nardus stricta*. Lokalnie występują mniej rozpowszechnione i zajmujące mniejsze powierzchnie inne zbiorowiska trawiaste. Ze względu na brak większych rzek i zbiorników wodnych, zbiorowiska wodne i szuwarowe występują na niewielkich powierzchniach. W dolinie Cetyni spotykane są na niewielkich powierzchniach szuwar trzcinowe *Phragmitetum australis*, szuwar pałki wąskolistnej *Typhetum angustifoliae* i pałki szerokolistnej

Typhetum latifoliae. Z innych zbiorowisk spotykane są: *Scirpetum lacustris*, *Acoretum calami*, *Oenantherorippetum*, *Equisetum fluviatilis*, *Hippuridetum vulgaris*, *Iridetum pseudacori* i inne. Niektóre z tych zbiorowisk występują także w mniejszych ciekach, rowach melioracyjnych i na obrzeżach nielicznych zbiorników wodnych. Lokalnie i na niewielkich powierzchniach występują szuwały wielkoturzcowe, torfotwórcze, np. *Caricetum rostrate*, *Caricetum elatae*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum gracilis* i inne. W sąsiedztwie turzycowisk często występują zbiorowiska sitów. Licznie rozmieszczone są na obszarze Gminy antropogeniczne, nitrofilne zbiorowiska pól uprawnych i jednorocznych roślin terenów ruderalnych. W uprawach zbożowych szeroko rozpowszechnione są zespoły: *Vicietum tetraspermae*, *Scleranthus annuus* i *Echinochloa-Setarietum*. Podobnie licznie występują zbiorowiska terenów zabudowy wiejskiej, przydroży i innych terenów intensywnie użytkowanych przez człowieka [1].

Fauna gminy Sabnie jest charakterystyczna dla terenów typowo rolniczych. Wśród gatunków ptaków występujących w Gminie należy wymienić: krzyżówkę, bażanta, bociana białego, błotniaka łąkowego, krogulca, myszołowa, pustułkę, żurawia, czajkę, siniaka, grzywacza, sierpówkę, turkawkę, kukułkę, skowronka, dymówkę, pliszkę siwą, oknówkę, strzyżyka, rudzika, słowika szarego, kopciuszka, pleszkę, kosa, kwiczoła, śpiewaka, paszkota cierniówkę, pierwiosnka, świstunkę, piecuszka, mysikrólika, muchołówkę szarą, sikorę ubogą, modraszkę, bogatkę, kowalika, pełzacza, wilgę, gąsiorka, srokosza, sójkę, srokę, kawkę, gawrona, wronę siwą, kruka, szpaka, wróbla, mazurka, ziembę, dzwońca, szczygła, trznadla, gila, dzięcioła dużego. Prawdopodobnie występuje także dzięcioł zielony, czarny, dudek, bocian czarny, żuraw, czapla siwa i inne gatunki spotykane w gminach o charakterze rolniczym z ciekami wodnymi i lasami. Szczególny ekosystem tworzą cieki wodne i zbiorniki. W Cetyni występują okonie, cierniki, płocie, kiełbie [2].

Na obszarze Gminy stwierdzono w roku 1992, 85 gatunków ptaków lęgowych

oraz prawdopodobnie lęgowych. Z rzadziej występujących gatunków stwierdzono wówczas następujące: błotniak popielaty, bocian czarny, jastrząb, srokoś, perkoz, trzciniak, rycyk [1].

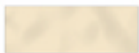
Na terenie gminy Sabnie występują większe zwierzęta takie jak dziki, sarny, borsuki, rzadziej łosie. Prawdopodobnie na terenie gminy Sabnie występują płazy i gady charakterystyczne dla rejonów nizinnych: kumak nizinny, żaba wodna, żaba moczarowa, żaba trawna, ropucha szara, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, grzebiuszka ziemna, ropucha zielona, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec, padalec, żmija zygzakowata [2].

Inwentaryzacje kół łowieckich „Olszynka”, „Orlik” i „Wilk” dla obwodów łowieckich 266, 222, 240, 253, których powierzchnia obejmuje teren Gminy wykazują obecność następujących gatunków zwierząt łownych: jelen europejski, lis, jenot, kuny, norka amerykańska, tchórz, szop pracz, piżmak, zając szarak, bażant, kuropatwa.

3.6. Krajobraz

Rolne użytkowanie terenów wraz z zadrzewieniami tworzy tu bardzo malownicze pejzaże. Ważną funkcję w budowaniu krajobrazu spełnia tradycyjny układ pól. Widok ich urozmaicają zakrzewione miedze oraz zadrzewienia śródpolne i lasy, które pełnią również ważną rolę przyrodniczą oraz częściowo zapobiegają erozji gleb. Najważniejszym zasobem przyrodniczym Gminy jest Dolina Cetyni, która znacząco urozmaica przestrzeń. Obecnie doskonałe warunki do kształtowania krajobrazu stwarza nowopowstały zbiornik wodny Niewiadoma. Prawdopodobnie z biegiem lat akwen nabierze charakteru zbliżonego do naturalnego [2].



	Krajobrazy pól uprawnych <i>Agriculture landscapes</i>
	Krajobrazy upraw trwałych (sady, plantacje, winnice) <i>Permanent cultivations (orchards, plantations, vineyards)</i>
	Krajobrazy łąk i pastwisk <i>Meadows and pastures landscapes</i>
	Krajobrazy lasów liściastych <i>Deciduous forests landscapes</i>
	Krajobrazy lasów iglastych <i>Coniferous forests landscapes</i>
	Krajobrazy lasów mieszanych <i>Mixed forests landscapes</i>

Ilustracja 5. Fragment mapy krajobrazowej Polski w granicach gminy Sabnie.

3.7. Hałas

Generalny Pomiar Ruchu w 2010 wykazał, że na odcinku drogi krajowej nr 63 Ceranów-Sokołów Podlaski, średni dobowy ruch pojazdów silnikowych (SDR) wyniósł 2606 poj./dobę. Dla porównania, średnio SDR dla dróg krajowych wyniósł 9933 poj./dobę. Nie są dostępne informacje o poziomach hałasu emitowanych i imitowanych z tej drogi. Istniejące zakłady produkcyjne i rzemieślnicze również stanowią potencjalne źródło hałasu. Istniejące kopalnie kruszywa emitują hałas, choć również nie są znane jego wielkości. Powstanie większej ilości tego typu obiektów może stwarzać zagrożenie nadmiernego hałasu. Istniejąca elektrownia wiatrowa jest zlokalizowana zbyt daleko od najbliższej zabudowy aby stanowiła źródło uciążliwego hałasu.

3.8. Pola elektromagnetyczne

Gmina nie posiada na swym terenie linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia oraz stacji transformująco-rozdzielczej 110/15 kV, nie jest też planowana ich budowa. Na terenie Gminy przebiegają linie średniego napięcia 15 kV, ponadto zlokalizowane są wieże telekomunikacji bezprzewodowej operatorów sieci GSM.

3.9. Gospodarka odpadami

System gospodarowania odpadami w gminie Sabnie został wprowadzony *Uchwałą Nr XXVII/150/2012 Rady Gminy w Sabniach z dnia 20 grudnia 2012 r. sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sabnie*. Wprowadzony Uchwałą „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sabnie”, m. in. obliuguje mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów w tym odpadów niebezpiecznych. Odbiorem i utylizacją odpadów zajmują się przedsiębiorstwa wyłonione w drodze zamówienia publicznego. Zgodnie z regulaminem, w pierwszej kolejności odpady muszą być kierowane do instalacji posiadającej status RIPOK

położonych najbliżej miejsca wytworzenia odpadów. Dopiero w przypadku braku wolnych mocy przerobowych RIPOK, odpady mogą być kierowane do instalacji przetwarzającej dany rodzaj odpadów przewidzianej do zastępczej obsługi regionu. Przekazanie zmieszanych odpadów komunalnych do unieszkodliwienia na składowisku jest możliwe tylko i wyłącznie w przypadku braku możliwości zagospodarowania odpadów w instalacjach regionalnych i zastępczych wyznaczonych dla regionu, zapewniających odpowiednie przetworzenie odpadów.

Informacja o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru Gminy odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania zawiera *sprawozdanie wójta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014*, którego podsumowanie zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Informacja o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych oraz sposób ich zagospodarowania w 2014 r.

Lp.	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów
1.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	78,1	Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)
2.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5,9	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)
3.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż zawierające substancje niebezpieczne	7,2	Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)

Lp.	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów
4.	Inne odpady nieulegające biodegradacji	5,7	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)
5.	Szkło	95,8	Recykling lub odzysk
6.	Metale	19,7	Recykling lub odzysk
7.	Tworzywa sztuczne	58,4	Recykling lub odzysk
8.	Odpady wielkogabarytowe	11,4	Recykling lub odzysk

W roku 2014 łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniosła 60,6 ton. Wszystkie te odpady zostały zagospodarowane. 10,9 tony odpadów ulegających biodegradacji poddanych zostało kompostowaniu, 49,7 ton opakowań z papieru i tektury poddanych zostało recyklingowi materiałowemu. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 20,19%. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 66,92%. Są to wartości, które spełniają założony cel na rok 2020, ujęty w odpowiednich Rozporządzeniach Ministra Środowiska. Liczba właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne wyniosła 1144, zaś liczba właścicieli nieruchomości, którzy zbierają odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, w szczególności niedopełniają obowiązku selektywnego zbierania odpadów, wyniosła 191.

Porównując powyższe dane o ilości odebranych odpadów z szacunkowymi danymi GUS na temat zebranych odpadów komunalnych, okazuje się, że statystyczny mieszkaniec gminy Sabnie oddaje do zbiórki tylko około 36% masy odpadów, którą oddaje statystyczny Polak.

Problem stanowią istniejące jeszcze, nielegalne składowiska odpadów. Gmina nie posiada aktualnej inwentaryzacji tych obiektów [26].

W Gminie postępuje proces usuwania i unieszkodliwiania azbestu. Środki na odbiór azbestu od mieszkańców z terenu Gminy pozyskiwane są z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. W 2015 roku azbest zostanie odebrany od 15 właścicieli nieruchomości - 3011,5 m³, tj. 33,127 Mg. Do tej pory udało się unieszkodliwić blisko 5,9% zinwentaryzowanego azbestu. Jest to udział, który nie odbiega znacząco od tego samego wskaźnika dla całej Polski [12].

Na terenie Gminy znajduje się nieczynne składowisko odpadów. Teren składowiska położony jest w południowo-wschodniej części żwirowni, nieopodal wsi Suchodół Włościański, w odległości 1 km od tej miejscowości. Właścicielem wysypiska jest Przedsiębiorstwo Usług Inżynieryjno-Komunalnych Spółka z o.o., ul. Kosowska 75, 08-300 Sokołów Podlaski. Obecnie składowisko jest zamknięte i planowana jest jego rekultywacja.

Na terenie Gminy nie ma mogilników.

3.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W Gminie występują stosunkowo nieliczne nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Są to katastrofy drogowe przy przewozie materiałów niebezpiecznych [1], pożary lasów (lasy gminy Sabnie zaliczono do II kategorii zagrożenia środowiskowego [15]) oraz susze.

3.11. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna prowadzona jest jako element edukacji podstawowej oraz ponadpodstawowej. Ponadto działalność edukacyjną dzieci i młodzieży prowadzi Nadleśnictwo Sokołów. W Gminie dyżur pełni doradca Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, którego jednym z zadań jest prowadzenie

doradztwa i organizowanie szkoleń m.in. obejmujące ekologię i ochronę środowiska, w tym programy rolnośrodowiskowe. W roku 2013 powstało „Stowarzyszenie „Zielony zakątek nad Cetynią”, wśród celów działania tej organizacji pożytku publicznego znajdują się: nauka, edukacja, oświata i wychowanie; krajoznawstwo oraz wypoczynek dzieci i młodzieży; ekologia i ochrona zwierząt oraz ochrona dziedzictwa przyrodniczego. Od roku 2008 działa „Stowarzyszenie na rzecz rozwoju Gminy Sabnie”, które wśród celów swej działalności ma: popularyzowanie wiedzy i inicjowanie działań w zakresie ekologii i ochrony środowiska; organizowanie oraz pobudzenie inicjatyw z zakresu m.in. dbania o walory przyrodnicze gminy Sabnie. Akcje edukacyjne są również przeprowadzane przez Urząd Gminy w Sabniach. Ostatnia taka akcja dotyczyła selektywnej zbiórki odpadów. Działalność edukacyjna w Gminie nie jest monitorowana i nie są znane jej efekty.

3.12. Podsumowanie analizy stanu obecnego

Do uporządkowania informacji na temat obecnego stanu środowiska wykorzystano analizę SWOT. Analizę zaprezentowano w formie macierzy.

Tabela 8. Macierz analizy SWOT.

	Pozytywne	Negatywne
Wewnętrzne	Mocne strony: • mało źródeł silnego promieniowania elektromagnetycznego • nowoczesna gospodarka odpadami • mała gęstość zaludnienia • słabo rozwinięty przemysł • niska gęstość dróg • znaczne walory krajobrazowe • oszczędna gospodarka zaopatrzenia w wodę • duża liczba gospodarstw z dostępem do wodociągu • słabo rozwinięta infrastruktura turystyczna	Słabe strony: • duże zanieczyszczenie wód powierzchniowych • mała lesistość • duży udział lasów prywatnych • słabe wykształcenie mieszkańców • obecność azbestu • obecność nielegalnych składowisk odpadów • intensyfikacja rolnictwa • obszary i tereny górnicze • duża liczba pojazdów w przeliczeniu na jednego mieszkańca • mały udział gruntów zabudowanych w

	• mały udział gruntów rolnych podatnych na erozję	całkowitej powierzchni • brak wiedzy na temat stopnia świadomości środowiskowej mieszkańców • brak dostatecznej wiedzy na temat stanu różnorodności biologicznej w Gminie
Zewnętrzne	Szanse: • mały ruch na drodze krajowej • brak sieci kolejowej • warunki naturalne niesprzyjające kumulacji zanieczyszczeń powietrza • tereny po wydobyciu piasku i żwiru, stwarzające możliwość wykształcenia się bogatych ekosystemów dotychczas niespotykanych w Gminie	Zagrożenia: • zmiany klimatyczne • napływ zanieczyszczeń powietrza z dużych odległości • przewóz substancji niebezpiecznych drogą krajową • brak sieci gazowej • opady atmosferyczne o kwaśnym odczynie • zanieczyszczenia wód poza Gminą, ale w zlewniach obejmujących Gminę

4. Założenia wyjściowe Programu Ochrony Środowiska

Ujęte w *Programie* cele i działania zostały zhierarchizowane z wykorzystaniem następujących kryteriów:

A) Kryteria pierwszej grupy (dla ustalenia celów i podziału dostępnych środków publicznych)

- likwidacja bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi,
- przeciwdziałanie degradacji środowiska w obrębie terytorium Gminy,
- przeciwdziałanie zagrożeniom globalnym (zmiany klimatyczne, warstwa ozonowa).

B) Kryteria drugiej grupy (dla wyboru w ramach ustalonych celów konkretnych działań w ochronie środowiska, które mają służyć realizacji tych celów)

- efektywność ekologiczno-ekonomiczna (minimalizacja nakładów na jednostkę efektu);
- częściowe lub pełne samofinansowanie (uzyskanie korzyści ekonomicznych poza ekologicznymi)

- demonstracyjny charakter przedsięwzięć (możliwość powielania rozwiązań)

Głównym kierunkiem inwestowania w dziedzinie ochrony środowiska będzie budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w celu poprawy stanu jakościowego wód.

5. Cele i kierunki działań w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych

5.1. Racjonalizacja użytkowania wody

Polska jest krajem o niewielkich zasobach wodnych. Zasoby te w przeliczeniu na jednego mieszkańca kształtują się średnio na poziomie 1 700 m³/rok, a w roku suchym - 1 450 m³/rok. Pod tym względem Polska zajmuje 22 miejsce w Europie. Zasoby wód rzecznych są na poziomie 60 mld m³/rok, co odpowiada odpływowi jednostkowemu 5 l/s km², przy średniej europejskiej - 9,5 l/s km². Niemal na 20% terytorium kraju notuje się roczne opady poniżej 500 mm, co odpowiada najbardziej suchym regionom Europy [5]. Średnia roczna suma opadów z wielolecia 1994 – 2003 wg stacji meteorologicznej w Siedlcach wyniosła 522 mm [7].

Przytoczone dane świadczą o tym, że racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, jakimi dysponujemy, powinno być jednym z najważniejszych priorytetów narodowych, tym bardziej, że wobec nieuniknionych zmian klimatycznych jest spodziewany pogłębiający się deficyt wody na obszarze Polski. Z drugiej strony zwiększona labilność klimatu powodować będzie częstsze niż dotąd okresy deszczy nawaalnych, będących przyczyną letnich powodzi [5].

Działania dla zrationalizowania użytkowania wód powinny brać jako punkt wyjścia możliwości ekosystemów wodnych - ilościowe i jakościowe. Powinny one objąć wszystkie dziedziny gospodarki Gminy korzystające z zasobów wód, w tym

przede wszystkim rolnictwo i gospodarkę komunalną. Zastosowanie najlepszych dostępnych praktyk rolniczych powinno doprowadzić do zmniejszenia zapotrzebowania na wodę.

Zasoby wód podziemnych można uznać za strategiczne zapasy na okres chronicznego deficytu wody, jednak już obecnie stanowią one znaczne źródło zaopatrzenia ludności w wodę. W Polsce ponad 65% poboru wody na cele komunalne pochodzi z ujęć wód podziemnych. Ponieważ również w gminie Sabnie, wody podziemne stanowią główne źródło zaopatrzenia ludności w wodę, powinno dążyć się do rezygnacji z wykorzystywania wód podziemnych na rzecz wód powierzchniowych oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu. Aby to było możliwe i racjonalne, należy poprawić stan wód powierzchniowych w jak najmniejszej odległości od końcowych użytkowników wód. W tym celu konieczne jest poprawienie stanu infrastruktury sanitarnej. Mimo tych działań osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych, a w szczególności Cetyni nie będzie możliwe bez ograniczenia zrzutu zanieczyszczeń w mieście i gminie Sokołów Podlaski, która również obejmuje swym zasięgiem zlewnię tej rzeki.

Modernizacja systemów melioracyjnych poprzez zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące wodę, umożliwiające sterowanie odpływem znacząco zwiększy retencję oraz umożliwi ograniczanie strat spowodowanych suszą.

Racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach domowych powinna zmierzać przede wszystkim do ograniczenia jej marnotrawstwa, stosowania wodooszczędnej aparatury czerpalnej i sprzętu gospodarstwa domowego oraz utrzymanie pomiaru zużycia wody, a także cen wody odzwierciedlających wszystkie koszty jej pozyskania.

5.2. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji

Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji jest jednym z ważniejszych celów polityki ekologicznej, gdyż jest to jedna z dróg realizacji zasady likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła, która ponadto pozwala na uzyskanie korzyści gospodarczych w postaci zmniejszenia nakładów na produkcję, a w konsekwencji zmniejszenia obciążeń obywateli z tytułu wykorzystywania zasobów naturalnych i ochrony środowiska [11].

Na poziomie lokalnym jest to możliwe poprzez stosowanie polityki zielonych zamówień publicznych, czyli polityki, w ramach której Urząd Gminy włącza kryteria i/lub wymagania ekologiczne do procesu zakupów (procedur udzielania zamówień publicznych) i poszukuje rozwiązań ograniczających negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a poprzez to wpływa na rozwój i upowszechnienie technologii środowiskowych.

5.3. Zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej jest zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno procesów wytwórczych jak i świadczenia usług oraz konsumpcji. Realizacja tego celu będzie wymagać znacznego zwiększenia niż dotąd zaangażowania się instytucji publicznych, przedsiębiorstw i obywateli w działania w zakresie wprowadzania i upowszechniania wysoce energooszczędnych technologii i wyrobów, które w porównaniu z usprawnieniami organizacyjnymi i ogólną poprawą racjonalności gospodarowania mogą wymagać znacznie większych nakładów, ale bez których zmniejszenie energochłonności nie nastąpi w pożądanej skali i nie będzie wystarczająco trwałe. Zmniejszanie energochłonności, obok efektów ekologicznych, przynosi również znaczące korzyści

ekonomiczne, zwłaszcza w dłuższej perspektywie [11].

Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów [11].

Szczególnie trudne zadania, wynikają dla RP z przyjętej przez Radę Europejską wiosną 2007 r. decyzji o redukcji emisji dwutlenku węgla z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym Rada Europejska przyjęła, że w 2020 r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyleż samo wzrośnie efektywność energetyczna. Z uwagi na bilans energii pierwotnej oparty na węglu, zmniejszenie energochłonności i wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w Polsce, to nie tylko ochrona atmosfery przed zanieczyszczeniami, ale także ochrona przed zmianami klimatu [5].

Na terenie gminy Sabnie, realizacja tych celów powinna odbywać się głównie poprzez poprawę parametrów energetycznych budynków i zwiększenie zaangażowania środków publicznych (budżetowych i pozabudżetowych) w realizację programów efektywności energetycznej, a także upowszechnianie wysoce energooszczędnych technologii i urządzeń do stosowania w gospodarstwach domowych, instytucjach publicznych i obiektach użyteczności publicznej.

5.4. Ochrona gleb

Charakterystyczną cechą gleb w Polsce jest ich silne zakwaszenie. Gleby kwaśne obejmują ponad 50% ogólnego areалу i sytuacja ta nie uległa zmianie w ciągu ostatnich 20 lat. Poza tym gleby są zagrożone przez procesy naturalne i antropogeniczne. Naturalną degradację powoduje przede wszystkim erozja wietrzna i wodna, która zagraża w największym stopniu glebom najsłabszym. Szacuje się, że ponad 25% gleb w Polsce jest zagrożonych erozją wietrzną (w tym 10% w stopniu średnim i silnym) i 28% gleb – erozją wodną (w tym 14% w stopniu średnim i silnym). Przeciwdziałać tym niekorzystnym zjawiskom można przez zadrzewienia śródpolne i pasy zadrzewień wzdłuż cieków wodnych, ochronę szaty roślinnej i zaniechanie głębokiej orki [5].

Antropogeniczne przyczyny degradacji gleb są wynikiem zarówno złych praktyk rolniczych (nieumiejętne stosowanie nawozów i chemicznych środków ochrony roślin, zakwaszanie i zasolenie gleb), jak też szkodliwych oddziaływań emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych oraz przekazywanie gruntów rolniczych pod budownictwo i inwestycje infrastrukturalne. Skala tego zjawiska nie jest jednak znaczna [5].

Ochrona gleb w gminie Sabnie będzie się odbywać poprzez:

- Zapewnienie racjonalnego wykorzystania występujących w Gminie zasobów gleb, łączącego w sobie racjonalność ekonomiczną, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, oraz racjonalność ekologiczną.
- Minimalizowanie zakresu zagospodarowywania gleb w sposób, który nie odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom, poprzez przeciwdziałanie nieuzasadnionemu przejmowaniu gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego, a także stwarzających np. cenne możliwości w zakresie tworzenia służących zachowaniu różnorodności biologicznej

użytków ekologicznych, na inne cele, zwłaszcza dla potrzeb realizacji różnego typu inwestycji.

- Zmniejszenie skali ograniczeń, jakie dla optymalnego wykorzystania biologicznego potencjału gleb w ramach zagospodarowania rolniczego, leśnego lub czysto ekologicznego stwarzają procesy degradacji spowodowanej imisją zanieczyszczeń, a także erozją oraz niewłaściwą agrotechniką (w tym niewłaściwie wykonanymi melioracjami) na terenach podatnych na erozję, wokół cieków i zbiorników wodnych, itp.
- Optymalizowanie dostosowania do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania rolniczego lub leśnego (wybór: rolnicze czy leśne) oraz przyjętych kierunków i intensywności produkcji (rodzaju uprawianych lub hodowanych gatunków oraz stosowanych metod uprawy i hodowli), z ewentualnym uwzględnieniem możliwości korygowania naturalnych właściwości gleby (np. poprzez nawożenie, najlepiej organiczne, lub odkwaszające wapnowanie), a także z uwzględnieniem warunków ekonomicznej opłacalności.
- Zwiększenie stopnia zalesienia tzw. gruntów marginalnych, nieprzydatnych dla rolnictwa, oraz gruntów na wododziałach.
- Ograniczenie skali oraz intensywności naturalnej i antropogenicznej erozji gleb, a także zakresu występowania jej negatywnych skutków.
- Zwiększenie skali przywracania wartości użytkowej glebom, które na skutek oddziaływania różnych czynników uległy degradacji (oczyszczanie, rekultywacja, odbudowa właściwych stosunków wodnych).

5.5. Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych

Obszary leśne stanowią obecnie 22,9% powierzchni Gminy. W zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe” znajduje się 78,1% powierzchni lasów w Polsce, w gminie Sabnie jest to około ¼ lasów. Od utrzymania integralności stanu lasów i jego poprawy zależy bezpieczeństwo w zakresie zachowania zasobów wody, gleb, walorów krajobrazu oraz możliwości wypełniania przez nie funkcji rekreacyjno-zdrowotnych. Funkcje lasów są uzupełniane przez podobne funkcje zadrzewień.

Wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jest istotnym czynnikiem ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej i racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej. Udział lasów i zadrzewień w krajobrazie i ich rozmieszczenie powinny stanowić integralny element planów zagospodarowania przestrzennego. Zadrzewienia powinny być chronione i wprowadzane jako element przeciwdziałający wielostronnej degradacji krajobrazu (ochrona zasobów wodnych, łagodzenie niekorzystnych wpływów warunków klimatycznych, ochrona lokalnej różnorodności biologicznej) wspomagający rolę zalesień i lasów.

W gminie Sabnie potrzebna jest szeroka edukacja i informacja społeczeństwa, na temat celów i efektów poprawy stanu i produktywności lasów prywatnych.

5.6. Ochrona zasobów kopalin

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Należy utrzymać ochronę niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego. Wydobywanie kopalin winno odbywać się pod warunkiem posiadania programów ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu [5].

6. Cele i kierunki działań w zakresie jakości środowiska

6.1. Gospodarowanie odpadami

Ochrona przed odpadami jest specyficzną dziedziną ochrony środowiska, gdyż poszczególne przedsięwzięcia w tym zakresie w dalszej perspektywie, poza bezspornymi efektami ekologicznymi w postaci likwidacji zagrożeń, mogą przynieść również wymierne korzyści materialne wynikające z racjonalnego gospodarowania odpadami (odzysk surowców i materiałów, wykorzystanie energii). Żadna inna dziedzina ochrony środowiska nie daje takich możliwości tworzenia rynku surowcowo-materiałowego, lecz również żadna inna dziedzina nie wymaga poniesienia, szczególnie w początkowym okresie, tak wielkich nakładów inwestycyjnych i wprowadzenia znacznych zmian organizacyjnych. Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła", odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych [11].

Gospodarka odpadami na terenie gminy Sabnie jest nowocześnie zorganizowana i spełnia obecne wymagania. Kierunki działań na najbliższe lata kształtują się następująco:

- Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu z terenu Gminy.
- W zamówieniach publicznych preferowanie wykonawców i dostawców, którzy ograniczają użytkowanie substancji i materiałów niebezpiecznych, (zawierających metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne i substancje niszczące warstwę ozonową) lub też w ogóle z nich nie korzystają.
- Identyfikacja i rozszerzenie zakresu prac na rzecz likwidacji nielegalnych składowisk odpadów.

- Prowadzenie skutecznego systemu kontroli i nadzoru nad gospodarowaniem odpadami, w tym prowadzenie monitoringu.

6.2. Stosunki wodne i jakość wód

Sprawą zasadniczą dla poprawy jakości życia oraz dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie adekwatnego do potrzeb zaopatrzenia w wodę o odpowiedniej jakości, bez zakłócania naturalnej równowagi w środowisku. Wymaga to istotnej zmiany podejścia do gospodarowania zasobami wodnymi. Gospodarka komunalna (woda do picia), przemysł (woda technologiczna), energetyka (chłodzenie), rolnictwo (nawadnianie) i turystyka (woda do kąpeli) są w dużym stopniu zależne od dostępności wody o odpowiedniej jakości i w wystarczających ilościach, jednocześnie zaś są głównymi sprawcami zanieczyszczenia wody [11].

Największym wyzwaniem dla Polski w zakresie ochrony wód jest realizacja wymagań *Ramowej Dyrektywy Wodnej*. Stanowią one podstawę dla osiągnięcia przez wody powierzchniowe dobrego stanu chemicznego i ekologicznego, natomiast przez wody podziemne dobrego stanu chemicznego i ilościowego w terminie do końca 2015 r. Na podstawie przeprowadzonej analizy możliwe było wstępne zidentyfikowanie jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zagrożonych i potencjalnie zagrożonych nie osiągnięciem celów środowiskowych *Ramowej Dyrektywy Wodnej* [5].

Pomimo osiągnięć w dziedzinie poprawy stanu czystości wód stale jeszcze stan ten w Polsce jest daleki od zadowalającego. Obecnie 86% mieszkańców miast i tylko 22% mieszkańców wsi w Polsce korzysta z nowoczesnych oczyszczalni ścieków [5].

Również w gminie Sabnie jest to palący problem, który urasta do najpoważniejszego wyzwania w dziedzinie ochrony środowiska na najbliższe lata.

Problem ten nabrał dodatkowego znaczenia po wybudowaniu zbiornika retencyjnego „Niewiadoma” i planów dużych inwestycji związanych z wykorzystaniem go do celów rekreacyjnych. W związku z powyższym, wyznacza się następujące kierunki działań w tym zakresie:

- Zaspokojenie zapotrzebowania mieszkańców Gminy na odpowiedniej jakości wodę do picia, w tym poprzez ochronę wód podziemnych oraz utrzymanie infrastruktury zaopatrzenia w wodę na odpowiednim poziomie.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła. Efektem tego powinno być przywrócenie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich rezerw poboru wody do picia.
- Realizacja działań poprawiających jakość wody dostarczanej przez wodociągi komunalne ludności.
- Ochrona wód powierzchniowych przed eutrofizacją będącą wynikiem dopływu biogenów ze źródeł komunalnych, jak i rolniczych.
- Rozwiązanie w sposób systemowy sanitacji terenów o zabudowie rozproszonej.
- W długookresowej perspektywie, restrukturyzacja poboru wód do celów użytkowych w taki sposób, aby zasoby wód podziemnych były użytkowane wyłącznie dla potrzeb ludności, jako woda do picia i surowiec dla przemysłu spożywczego, zaś wody powierzchniowe - przede wszystkim dla potrzeb rolnictwa i przemysłu, z zachowaniem ich walorów rekreacyjnych.
- Realizacja programu małej retencji dla wyrównania przepływu w rzekach oraz racjonalizacji gospodarowania spływami opadowymi w celu ograniczenia szybkiego ich odprowadzania do wód otwartych i unikania przesuszenia terenu; działania w tym zakresie powinny sprzyjać ochronie

przyrodniczo ukształtowanych ekosystemów oraz ochronie gatunkowej flory i fauny związanej ze środowiskiem wodnym.

- Zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieuregulowane ciekł wodne, głównie w ramach działań w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej.
- Rozwiązanie problemu ochrony wód przed zanieczyszczeniami wywołanymi azotanami ze źródeł rolniczych.

6.3. Jakość powietrza

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami jest najbardziej czułym kierunkiem działań w sferze ochrony środowiska, gdyż na nim koncentruje się uwaga przemysłu i społeczności lokalnych, ze względu na bezpośrednie oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na zdrowie pracowników i mieszkańców, a także oddziaływanie na zmiany klimatu, które to jest kwestionowane już tylko przez nielicznych naukowców [11].

Priorytetem jest wprowadzenie mechanizmów stymulujących zarówno oszczędność energii, jak i promujących rozwój odnawialnych źródeł energii, te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie. Polska zobowiązała się do tego, aby udział odnawialnych źródeł energii w 2020 r. wynosił nie mniej niż 14% (wg Komisji Europejskiej udział powinien być nie mniejszy niż 15%); tylko przez szeroką promocję korzystania z tych źródeł, wraz z zachętami ekonomicznymi i organizacyjnymi Polska może wypełnić te ambitne cele [5].

W gminie Sabnie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza będą ukierunkowane na zmniejszenie emisji z tzw. niskich źródeł, tzn. emisji pyłów

i szkodliwych gazów pochodzącej z lokalnych kotłowni węglowych i domowych pieców grzewczych, a także emisji komunikacyjnej. Głównie kierunki aktywności to:

- Szerokie wprowadzanie najlepszych dostępnych technik z zakresu efektywności energetycznej.
- Konsekwentne przechodzenie na likwidację zanieczyszczeń u źródła, poprzez zmiany nośników energii (ze szczególnym uwzględnieniem źródeł energii odnawialnej), stosowanie czystszych surowców i technologii (zgodnie z zasadą korzystania z najlepszych dostępnych technik i dostępnych metod).
- Ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich (rtęć, ołów, kadm) i trwałych zanieczyszczeń organicznych (pestycydy, benzo(a)piren i dioksyne).
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20 % w porównaniu z poziomem z roku 1990.
- Zwiększenie do 20 % udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii.
- Zmniejszenia zużycia energii o 20% w stosunku do planowanego zużycia energii w roku 2020.

6.4. Hałas i promieniowanie

Nadmierny hałas stanowi jedno z najbardziej uciążliwych zanieczyszczeń środowiska wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Ocenia się, że w Polsce około 13 mln osób, czyli 35% ogółu mieszkańców kraju, narażonych jest na ponadnormatywny poziom hałasu w czasie dnia (60 dB) oraz w nocy (50 dB). Ponad 80% tej uciążliwości jest związane z oddziaływaniem hałasu z dróg publicznych [5].

Polskie prawo zostało w 2005 r. zharmonizowane z prawem unijnym przez wdrożenie do Prawa ochrony środowiska przepisów *Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.*

Wprowadzono już nowe metody oceny klimatu akustycznego oraz opisano referencyjne metody pomiarów hałasu w środowisku. Niemniej jednak trzeba przyznać, że hałas jako zanieczyszczenie środowiska nie doczekał się dotąd nadania mu wystarczająco dużego znaczenia, na jakie zasługuje. Pozostawia dużo do życzenia monitoring hałasu przy drogach publicznych [5].

W Polsce równie zaniedbaną dziedziną jest ochrona przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Emisja tych pól wzrasta od kilku lat wraz z rozwojem sieci telefonii komórkowej oraz z budową energetycznych linii przesyłowych o napięciu powyżej 110 kV. Istotnym postępowaniem w tej dziedzinie było *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów*. Od tego czasu rozpoczęto tworzenie systemu monitorowania pól elektromagnetycznych w ramach Inspekcji Ochrony Środowiska oraz zakupiono odpowiednią aparaturę pomiarową [5].

Działania zmierzające do ochrony społeczeństwa przed ponadnormatywnym działaniem hałasu należą do kompetencji władz samorządowych [5].

Realizacja ochrony przed hałasem i promieniowaniem w gminie Sabnie będzie polegała na kontynuowaniu dotychczasowej polityki przestrzennej, uwzględniającej potrzebę ochrony przed hałasem i promieniowaniem niejonizującym, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz głównych dróg, wszędzie tam, gdzie jest możliwe przekraczanie poziomu hałasu wynoszącego 55dB w porze nocnej i gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego. Dodatkowo nowe inwestycje będą tak kształtowane, aby w możliwie jak największym stopniu zapewnić ochronę mieszkańców przed hałasem i promieniowaniem.

6.5. Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne

Wzrastające znaczenie w stosowaniu zasady przezorności w polityce ekologicznej państwa, a szczególnie w realizacji jej celów w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa i gospodarki, odgrywa bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne. W tym kontekście oznacza ono wprowadzenie pełnej kontroli zagrożeń dla środowiska związanych z wytwarzaniem, przetwarzaniem, dystrybucją, składowaniem oraz stosowaniem chemikaliów [11].

Cywilizacja nie może obecnie funkcjonować bez użycia setek tysięcy substancji chemicznych, których obecność często w ogóle nie jest dostrzegana – zarówno we wszystkich produktach przemysłowych jak i spożywczych oraz farmaceutycznych. Nie ma dziedziny życia człowieka bez stosowania w niej preparatów chemicznych. Przemysł chemiczny jest obecnie nie tylko ważnym składnikiem ale i motorem postępu gospodarczego i cywilizacyjnego. Substancje chemiczne mają jednak często działanie zagrażające zdrowiu człowieka i czystości środowiska, a w wielu przypadkach jest to działanie toksyczne. Jest więc oczywiste, że większość państw, a wśród nich Polska, już dawno wdrożyły akty prawne dotyczące bezpieczeństwa w produkcji i przy wprowadzaniu do obrotu, a także wycofywaniu z rynku substancji chemicznych. Unia Europejska z dniem 1 czerwca 2007 r. wydała *Rozporządzenie REACH*, aby w jednym kompleksowym akcie prawnym ująć wszystkie zagadnienia dotyczące kontroli oraz warunków produkcji i obrotu chemikaliami. Celem *Rozporządzenia REACH* jest przede wszystkim ochrona zdrowia ludzkiego i ochrona środowiska, zachęta do wprowadzania nowych, bezpieczniejszych substancji, zwiększenie przejrzystości systemu obrotu chemikaliami i ograniczenie do minimum badań na zwierzętach kręgowych [5].

W celu zwiększenia bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego pożądane

jest uczestnictwo w programach krajowych dotyczących usuwania PCB z transformatorów, kondensatorów i innych urządzeń zawierających te związki wraz z dekontaminacją tych urządzeń oraz innych, takich jak program usuwania azbestu. Konieczne są szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami.

6.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska obejmują skutki dla środowiska w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych, niekontrolowanych uwolnień do środowiska genetycznie modyfikowanych organizmów, a także klęsk żywiołowych (powodzi, pożarów lasów, sztormów i innych ekstremalnych zjawisk klimatycznych). Zgodnie z zasadami przezorności i prewencji jednym z głównych celów polityki ekologicznej państwa jest eliminowanie lub zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu nadzwyczajnych zagrożeń, a także doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych [11].

Ze względu na ograniczone niebezpieczeństwo wystąpienia tego typu zagrożeń na terenie gminy Sabnie planuje się odpowiednie działania dopiero w przypadku planów lokalizacji na terenie Gminy obiektów niebezpiecznych oraz poprzez zwiększenie zdolności do reagowania na już istniejące zagrożenia dla środowiska.

6.7. Różnorodność biologiczna

Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej to jeden z ważniejszych obszarów w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego państwa [11].

Podstawowe zadania służb publicznych polegają na tworzeniu warunków, opracowywaniu planów i ich koordynacji, oraz wdrożeniu sprzyjających ochronie różnorodności biologicznej metod gospodarowania, dobrych praktyk w różnych

sektorach gospodarki po to, by zachować całe bogactwo przyrody oraz dziedzictwa kulturowego z nią związanego [11].

W celu zachowania różnorodności biologicznej występującej na terenie gminy Sabnie przyjmuje się następujące kierunki działań:

- Poprawa stanu środowiska - usunięcie lub ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej.
- Przyjęcie zasady ochrony i umiarkowanego użytkowania bogactwa zasobów przyrody jako podstawy w rozwoju Gminy.
- Potrzeby ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej muszą być uwzględniane w planach przestrzennego zagospodarowania gminy.
- Zachowanie, odtworzenie i wzbogacanie zasobów przyrody.
- Osiągnięcie powszechnej akceptacji dla zachowania całości spuścizny przyrodniczej Gminy.
- Propagowanie wiedzy ekologicznej, zagadnień ochrony ekosystemów, naturalnych siedlisk i gatunków, ochrony krajobrazu, kształtowanie norm zachowań sprzyjających ochronie różnorodności biologicznej.
- Zainteresowanie i włączenie w działania na rzecz ochrony przyrody całego społeczeństwa i poszczególnych grup społecznych.
- Ochrona rzek oraz innych ciągów obszarowych mających duże znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym jako korytarze ekologiczne.
- Renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, szczególnie leśnych i wodno-błotnych.
- Wprowadzenie monitoringu różnorodności biologicznej, wdrożenie kryteriów i wskaźników do kontroli skuteczności wprowadzania *Programu*.
- Działania na rzecz utrzymania urozmaiconego krajobrazu rolniczego z gospodarstwami średniej wielkości.
- Propagowanie umiarkowanego użytkowania zasobów biologicznych i praktyk

oszczędnego i rozsądnego gospodarowania, tak by nie niszczyć zasobów przyrody ponad niezbędne potrzeby zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju, wskazywanie na lokalne korzyści z zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

7. Narzędzia i instrumenty osiągnięcia celów

7.1. Instrumenty prawno-administracyjne

Instrumenty te to ustanowione ograniczenia działania lub sposoby postępowania, których celem jest regulacja korzystania ze środowiska i zapewnienie jego ochrony, mająca bezpośredni wpływ na zachowanie mieszkańców i organizacji. Działanie tych instrumentów poparte jest odpowiednimi sankcjami prawnymi [14].

Do instrumentów prawno-administracyjnych zaliczamy m. in.:

- nakazy i zakazy, np. zakaz spalania odpadów w kotłach węglowych lub nakaz sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko;
- standardy, np. sposoby selektywnej zbiórki odpadów, normy emisji spalin pojazdów samochodowych, dopuszczalne poziomy hałasu;
- pozwolenia administracyjne, np. pozwolenie na wycinkę drzew;
- procedury administracyjne, np. procedura udostępniania społeczeństwu informacji o środowisku;
- instrumenty ogólnoprawne, np. *Ustawa – Prawo ochrony środowiska*.

7.2. Mechanizmy ekonomiczne

Instrumenty ekonomiczne to, oprócz omówionych powyżej mechanizmów przymusu bezpośredniego, jedno z podstawowych narzędzi realizacji polityki ekologicznej. Pełnią rolę uzupełniającą bądź wzmacniającą działanie narzędzi prawnych i administracyjnych, jako zachęta natury ekonomicznej do

przestrzegania ich wymagań [14].

Do instrumentów ekonomicznych zaliczamy m.in.:

- podatki i opłaty, np. opłata za wywóz i utylizację odpadów;
- kary pieniężne, np. kara za wycinanie drzew bez pozwolenia;

Działanie mechanizmów ekonomicznych i rynkowych w polityce ekologicznej gminy Sabnie zapewni się dzięki subsydiowaniu ze środków publicznych przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska oraz kary pieniężne jako szeroko rozumiany instrument wymuszania przestrzegania norm, nakazów i zakazów oraz innych form regulacji bezpośredniej, także poprzez preferencje dla mieszkańców spełniających wyższy poziom wymagań środowiskowych.

7.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społecznego oddziaływania to narzędzia związane z kształtowaniem świadomości i wiedzy ekologicznej ludzi, jak np. kampanie społeczne, szkolenia.

7.4. Mechanizmy finansowania ochrony środowiska

Realizacja *Programu* będzie możliwa dzięki środkom finansowym, które mogą pochodzić ze źródeł krajowych i zagranicznych:

- środki własne gospodarstw domowych i organizacji;
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Bank Ochrony Środowiska S. A.;
- Bank Gospodarstwa Krajowego;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014 – 2020;
- Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.

8. Ustalenia Programu – plan działań

8.1. Racjonalizacja użytkowania wody

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Podstawowymi instrumentami stymulującymi racjonalizację zużycia wody oraz ilości odprowadzanych ścieków powinna pozostać cena usług wodociągowych i kanalizacyjnych odzwierciedlająca realną wartość wody, łącznie z ochroną zasobów wodnych, w aspekcie samofinansowania się dostarczania wody i odprowadzania ścieków.
- b) Przebudowa pompowni wody w Niecieczy w celu zmniejszenia ryzyka awarii.
- c) Przebudowa stacji uzdatniania wody w Kurowicach lub całkowite wyłączenie stacji i podłączenie sieci do stacji uzdatniania wody „Sabnie”.
- d) Działania na rzecz wdrożenia małej retencji, poprzez wykonanie ekspertyzy zawierającej analizę możliwości budowy urządzeń piętrzących, umożliwiających sterowanie odpływem wody na rowach melioracyjnych. Analiza powinna zawierać wyliczenie wartości wszystkich korzyści wynikających z tego rozwiązania oraz porównania ich z kosztami. Opracowanie powinno zawierać również rozpoznanie możliwości finansowania tego przedsięwzięcia ze źródeł zewnętrznych oraz sposoby zarządzania siecią tych urządzeń.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Utrzymanie cen wody i odprowadzania ścieków odzwierciedlające wszystkie koszty.
- b) Przeprowadzenie badania wśród mieszkańców na temat marnotrawstwa wody oraz wiedzy na temat sposobów jego ograniczania.
- c) Przeprowadzenie kampanii społecznej informującej o najbardziej

efektywnych sposobach ograniczania zużycia wody, wraz z monitoringiem efektów.

8.2. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Stosowanie polityki zielonych zamówień publicznych, czyli włączenie wymagań dotyczących niskiej materiałochłonności i niskiej odpadowości do procesu zakupów produktów i usług.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Kontynuowanie stosowania polityki zielonych zamówień publicznych.

8.3. Zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej.
- b) Montaż na budynkach na terenie Gminy instalacji solarnych i fotowoltaicznych.
- c) Budowa elektrowni wiatrowych.
- d) Budowa biogazowni.
- e) Wykorzystanie biomasy do produkcji energii cieplnej i elektrycznej.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Wymiana przestarzałych lamp ulicznych na terenie Gminy w celu zmniejszenia zużycia energii.
- b) Montaż na budynkach na terenie Gminy instalacji solarnych i fotowoltaicznych.
- c) Budowa elektrowni wiatrowych.
- d) Budowa biogazowni.

- a) Wykorzystanie biomasy do produkcji energii cieplnej i elektrycznej.

8.4. Ochrona gleb

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Przeprowadzenie wśród mieszkańców badania diagnozującego znajomość zasad dobrej praktyki rolniczej, ujętych w "Kodeksie dobrej praktyki rolniczej", a w szczególności zagadnień z zakresu ochrony gleb.
- b) Uwzględnianie w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy zasad ochrony gleb. Szczególnie ważne jest, co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia, a także ograniczanie redukcji powierzchni gleb wartościowych.
- c) Przeprowadzenie ekspertyzy możliwości realizacji pokazowego programu zakładania zadrzewień glebo- i wodochronnych na gruntach rolnych będących własnością gminy Sabnie i w razie pozytywnych wyników ekspertyzy przeprowadzenie założenia zadrzewień i/lub zakrzewień.
- d) Upowszechnienie zasad zawartych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej”.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Uwzględnianie w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy zasad ochrony gleb. Szczególnie ważne jest, co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia, a także ograniczanie redukcji powierzchni gleb wartościowych.
- b) Upowszechnienie zasad zawartych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej”.

8.5. Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Przeprowadzenie szkoleń dla prywatnych właścicieli lasów przy

współudziale Nadleśnictwa Sokołów nt. sposobów gospodarowania lasami.

- b) Zasady ochrony lasów i zadrzewień będą uwzględniane w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy. Szczególnie ważne jest, co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia.
- c) Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków i potrzeb różnorodności biologicznej.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Zasady ochrony lasów i zadrzewień będą uwzględniane w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy. Szczególnie ważne jest, co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia.
- b) Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków i potrzeb różnorodności biologicznej.

8.6. Ochrona zasobów kopalin

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Utrzymanie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.
- b) Uzależnienie możliwości wydobywania kopalin od posiadania przez zakłady górnicze programów minimalizujących skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Utrzymanie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.
- b) Uzależnienie możliwości wydobywania kopalin od posiadania przez

zakłady górnicze programów minimalizujących skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.

8.7. Gospodarowanie odpadami

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Podjęcie wszelkich możliwych działań celem jak najszybszej rekultywacji zamkniętego składowiska odpadów w miejscowości Suchodół Włociański.
- b) Inwentaryzacja nielegalnych składowisk odpadów.
- c) Utylizacja odpadów pochodzących z nielegalnych składowisk.
- d) Minimalizacja oddziaływania na środowisko osadów ściekowych poprzez prawidłowe ich zagospodarowanie.
- e) Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających PCB.
- f) Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Minimalizacja oddziaływania na środowisko osadów ściekowych poprzez prawidłowe ich zagospodarowanie.
- b) Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB.

8.8. Stosunki wodne i jakość wód

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Przeprowadzenie diagnozy gotowości społeczeństwa do ponoszenia kosztów oczyszczania ścieków oraz przeprowadzenie kampanii informacyjnej w razie otrzymania wyników sugerujących negatywne nastawienie mieszkańców dla tego typu działań.
- b) Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
- c) Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych (m.in.

wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę oraz płyty obornikowe).

- d) Wprowadzenie technologii produkcji ograniczających ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do wód (m.in. zamknięte obiegi wód technologicznych).

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
- b) Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych (m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę oraz płyty obornikowe).
- c) Budowa oczyszczalni ścieków.
- d) Budowa systemu kanalizacji.

8.9. Jakość powietrza

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Wypracowanie procedur kontroli i kar za nieprzestrzeganie zakazu spalania odpadów komunalnych w kotłach domowych
- b) Diagnoza znajomości zasad wykonywania oprysków środkami ochrony roślin pod kątem ochrony powietrza oraz ewentualne przeprowadzenie kampanii edukacyjnej na ten temat w przypadku zdiagnozowania niskiej świadomości mieszkańców w tym zakresie.
- c) Zmiana wykorzystywanych paliw na inne, o mniejszej zawartości popiołu i innych substancji zanieczyszczających powietrze lub zastosowanie energii elektrycznej.
- d) W przypadku zakupu pojazdów przez lokalne instytucje publiczne, pojazdy będą spełniać wymogi co najmniej normy Euro 5.
- e) Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT) przez podmioty gospodarcze działające na terenie Gminy.

- f) W dokumentach kształtujących politykę przestrzenną, stosowanie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających substancje do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Prowadzenie kontroli przestrzegania zakazu spalania odpadów w kotłach domowych.
- b) Zmiana wykorzystywanych paliw na inne, o mniejszej zawartości popiołu i innych substancji zanieczyszczających powietrze lub zastosowanie energii elektrycznej.
- c) W przypadku zakupu pojazdów przez lokalne instytucje publiczne, pojazdy będą spełniać wymogi co najmniej normy Euro 5.
- d) Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT) przez podmioty gospodarcze działające na terenie Gminy.
- e) W dokumentach kształtujących politykę przestrzenną, stosowanie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających substancje do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej.

8.10. Hałas i promieniowanie

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Wypracowanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych i hałasu.
- b) Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych i hałasu.

- b) Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach.

8.11. Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

8.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Wprowadzenie ustaleń w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń do planu miejscowego dla gminy, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych.
- b) Sporządzenie planu operacyjno-ratowniczego, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych na terenie Gminy.
- c) Jeżeli prowadzona jest działalność gospodarcza związana z przewozem materiałów niebezpiecznych, ewidencja tych materiałów oraz modernizacja środków transportu, jeżeli to konieczne.
- d) Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia ludzi w obrębie zwartej zabudowy wsi poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych.
- e) Doskonalenie systemu wczesnego ostrzegania przed katastroficznymi zjawiskami hydrologicznymi i meteorologicznymi.
- f) Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach.
- g) Modernizacja i wyposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Wprowadzenie ustaleń w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń do planu miejscowego dla gminy, w przypadku lokalizacji obiektów

niebezpiecznych.

- b) Sporządzenie planu operacyjno-ratowniczego, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych na terenie Gminy.
- c) Jeżeli prowadzona jest działalność gospodarcza związana z przewozem materiałów niebezpiecznych, ewidencja tych materiałów oraz modernizacja środków transportu, jeżeli to konieczne.
- d) Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia ludzi w obrębie zwartej zabudowy wsi poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych.
- e) Doskonalenie systemu wczesnego ostrzegania przed katastroficznymi zjawiskami hydrologicznymi i meteorologicznymi.
- f) Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach.
- g) Modernizacja i wyposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej.

8.13. Różnorodność biologiczna

A) działania w latach 2015 – 2018

- a) Utrzymanie cieków wodnych Gminy w stanie nieuregulowanym.
- b) Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w dokumentach planistycznych oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.
- c) Planowanie zalesień w ten sposób by nie zagroziły utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, będących cennym siedliskiem dla rzadkich gatunków roślin i zwierząt.
- d) W procesie planowania przestrzennego utrzymanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali gminy i regionu.
- e) Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych

metod ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu poprzez kampanię społeczną.

- f) Ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi.
- g) Rozpoznanie miejsc przechodzenia płazów przez drogi gminne.
- h) Budowa bazy danych z zakresu różnorodności biologicznej Gminy.
- i) Kontynuacja ustanawiania form ochrony przyrody na terenie Gminy, tj. pomników przyrody, użytków ekologicznych.

B) działania w latach 2019 – 2022

- a) Utrzymanie cieków wodnych Gminy w stanie nieuregulowanym.
- b) Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w dokumentach planistycznych oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.
- c) Planowanie zalesień w ten sposób by nie zagroziły utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, będących cennym siedliskiem dla rzadkich gatunków roślin i zwierząt.
- d) Utrzymanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali gminy i regionu.
- e) Ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi.
- f) Budowa przejść dla płazów na drogach gminnych.
- g) Aktualizacja bazy danych z zakresu różnorodności biologicznej Gminy.
- h) Kontynuacja ustanawiania form ochrony przyrody na terenie Gminy, tj. pomników przyrody, użytków ekologicznych.

8.14. Podsumowanie

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
1.	11.1. Aa	W	Utrzymanie cen wody i odprowadzania ścieków odzwierciedlające wszystkie koszty.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
2.	11.1.Ab	W	Przebudowa pompowni wody w Niecieczy w celu zmniejszenia ryzyka awarii.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	500 000	środki własne, WFOŚiGW
3.	11.1. Ac	W	Przebudowa stacji uzdatniania wody w Kurowicach lub całkowite wyłączenie stacji i podłączenie sieci do stacji uzdatniania wody „Sabnie”.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	1 000 000	środki własne, WFOŚiGW
4.	11.1. Ad	W	Działania na rzecz wdrożenia małej retencji, poprzez wykonanie ekspertyzy zawierającej analizę możliwości budowy urządzeń piętrzących, umożliwiających sterowanie odpływem wody na rowach melioracyjnych. Analiza powinna zawierać wyliczenie wartości wszystkich korzyści wynikających z tego rozwiązania oraz porównania ich z kosztami. Opracowanie powinno zawierać również rozpoznanie możliwości finansowania tego przedsięwzięcia ze źródeł zewnętrznych oraz sposoby zarządzania siecią tych urządzeń.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	100 000	środki własne, PROW 2014 – 2020, RPOWM 2014 – 2020, WFOŚiGW

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
5.	11.2. Aa	w	Stosowanie polityki zielonych zamówień publicznych, czyli włączenie wymagań dotyczących niskiej materiałochłonności i niskiej odpadowości do procesu zakupów produktów i usług.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
6.	11.3. Aa	w	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	4 000 000	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020
7.	11.3. Ab	K	Montaż na budynkach na terenie Gminy instalacji solarnych i fotowoltaicznych.	2015 – 2018	gospodarstwa domowe, przedsiębiorcy, Urząd Gminy Sabnie,	1 500 000	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020
8.	11.3. Ac	K	Budowa elektrowni wiatrowych.	2015 – 2018	przedsiębiorcy	zależny od uwarunkowań	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020
9.	11.3. Ad	K	Budowa biogazowni.	2015 – 2018	przedsiębiorcy	zależny od uwarunkowań	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020
10.	11.3. Ae	K	Wykorzystanie biomasy do produkcji energii cieplnej i elektrycznej.	2015 – 2018	gospodarstwa domowe, przedsiębiorcy	zależny od uwarunkowań	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
11.	11.4. Aa	W	Przeprowadzenie wśród mieszkańców badania diagnozującego znajomość zasad dobrej praktyki rolniczej, ujętych w "Kodeksie dobrej praktyki rolniczej", a w szczególności zagadnień z zakresu ochrony gleb.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
12.	11.4. Ab	W	Uwzględnianie w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy zasad ochrony gleb. Szczególnie ważne jest co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia, a także ograniczanie redukcji powierzchni gleb wartościowych.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
13.	11.4. Ac	W	Przeprowadzenie ekspertyzy możliwości realizacji pokazowego programu zakładania zadrzewień glebo- i wodochronnych na gruntach rolnych będących własnością gminy Sabnie i w razie pozytywnych wyników ekspertyzy przeprowadzenie założenia zadrzewień i/lub zakrzewień.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	0 – 20 000	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020
14.	11.4. Ad	K	Upowszechnianie zasad zawartych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej”.	2015 – 2018	MODR, Urząd Gminy Sabnie	40 000	środki własne
15.	11.5. Aa	W	Przeprowadzenie szkoleń dla prywatnych właścicieli lasów przy współudziale Nadleśnictwa Sokołów nt. sposobów gospodarowania lasami.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie, Nadleśnictwo Sokołów	działanie bezkosztowe	-

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
16.	11.5. Ab	W	Zasady ochrony lasów i zadrzewień będą uwzględniane w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy. Szczególnie ważne jest co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
17.	11.5. Ac	K	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków i potrzeb różnorodności biologicznej.	2015 – 2018	prywatni właściciele gruntów	1 500 000	środki własne, WFOŚiGW, PROW 2014 - 2020
18.	11.6. Aa	W	Utrzymanie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
19.	11.6. Ab	W	Uzależnienie możliwości wydobywania kopalin od posiadania przez zakłady górnicze programów minimalizujących skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
20.	11.7.Aa	K	Rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów w miejscowości Suchodół Włościański.	2015 – 2018	zarządca składowiska	wg kosztorysu	środki własne, WFOŚiGW, PIIŚ 2014 – 2020, RPOWM 2014 - 2020
21.	11.7. Ab	W	Inwentaryzacja nielegalnych składowisk odpadów.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
22.	11.7. Ac	W	Utylizacja odpadów pochodzących z nielegalnych składowisk.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	5000 – 20000	środki własne
23.	11.7. Ad	W	Minimalizacja oddziaływania na środowisko osadów ściekowych poprzez prawidłowe ich zagospodarowanie.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	800 000	środki własne
24.	11.7. Ae	W	Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających PCB.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
25.	11.7. Af	K	Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB.	2015 – 2018	przedsiębiorcy	125 000	środki własne
26.	11.8. Aa	W	Przeprowadzenie diagnozy gotowości społeczeństwa do ponoszenia kosztów oczyszczania ścieków oraz przeprowadzenie kampanii informacyjnej w razie otrzymania wyników sugerujących negatywne nastawienie mieszkańców dla tego typu działań.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	0 - 5000	środki własne
27.	11.8. Ab	W	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	1 000 000	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 – 2020, PliŚ 2014 – 2020, kredyty bankowe komercyjne i preferencyjne

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
28.	11.8. Ac	K	Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych (m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę oraz płyty obornikowe).	2015 – 2018	rolnicy indywidualni	2 000 000	środki własne, PROW
29.	11.8. Ad	K	Wprowadzenie technologii produkcji ograniczających ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do wód (m.in. zamknięte obiegi wód technologicznych).wypracowanie procedur kontroli i kar za nieprzestrzeganie zakazu spalania odpadów komunalnych w kotłach domowych	2015 – 2018	przedsiębiorcy	300 000	środki własne, WFOŚiGW
30.	11.9. Aa	W	Wypracowanie procedur kontroli i kar za nieprzestrzeganie zakazu spalania odpadów komunalnych w kotłach domowych	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
31.	11.9. Ab	W	Diagnoza znajomości zasad wykonywania oprysków środkami ochrony roślin pod kątem ochrony powietrza oraz ewentualne przeprowadzenie kampanii edukacyjnej na ten temat w przypadku zdiagnozowania niskiej świadomości mieszkańców w tym zakresie.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	0 - 5000	środki własne, WFOŚiGW
32.	11.9. Ac	K	Zmiana wykorzystywanych paliw na inne, o mniejszej zawartości popiołu i innych substancji zanieczyszczających powietrze lub zastosowanie energii elektrycznej.	2015 – 2018	gospodarstw domowe, przedsiębiorstwa	zależny od uwarunkowań	środki własne
33.	11.9. Ad	W	W przypadku zakupu pojazdów przez lokalne instytucje publiczne, pojazdy będą spełniać wymogi co najmniej normy Euro 5.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	zależny od uwarunkowań	środki własne

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
34.	11.9. Ae	K	Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT) przez podmioty gospodarcze działające na terenie Gminy.	2015 – 2018	przedsiębiorcy	zależny od uwarunkowań	środki własne, kredyty bankowe – komercyjne i preferencyjne
35.	11.9. Af	W	W dokumentach kształtujących politykę przestrzenną, stosowanie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających substancje do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
36.	11.10. Aa	W	Wypracowanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych i hałasu.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
37.	11.10. Ab	K	Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach.	2015 – 2018	przedsiębiorcy	100 000	środki własne
38.	11.11. Aa	K	Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu.	2015 – 2018	właściciele obiektów, Urząd Gminy Sabnie	465 000	środki własne, WFOŚiGW, kredyty preferencyjne, BOŚ
39.	11.12. Aa	W	Wprowadzenie ustaleń w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń do planu miejscowego dla gminy, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
40.	11.12. Ab	W	Sporządzenie planu operacyjno-ratowniczego, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych na terenie Gminy.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	0 – 5 000	środki własne
41.	11.12. Ac	K	Jeżeli prowadzona jest działalność gospodarcza związana z przewozem materiałów niebezpiecznych, ewidencja tych materiałów oraz modernizacja środków transportu, jeżeli to konieczne.	2015 – 2018	przedsiębiorstw a	0 – 20 000	środki własne
42.	11.12. Ad	W	Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia ludzi w obrębie zwartej zabudowy wsi poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
43.	11.12. Ae	W	Doskonalenie systemu wczesnego ostrzegania przed katastroficznymi zjawiskami hydrologicznymi i meteorologicznymi.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	5 000	środki własne, WFOŚiGW
44.	11.12. Af	W	Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie, OSP, OPP	5 000	środki własne, WFOŚiGW
45.	11.12. Ag	W	Modernizacja i wyposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	150 000	środki własne, WFOŚiGW
46.	11.13. Aa	W	Utrzymanie cieków wodnych Gminy w stanie nieuregulowanym.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
47.	11.13. Ab	W	Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w dokumentach planistycznych oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
48.	11.13. Ac	W	Planowanie zalesień w ten sposób by nie zagroziły utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, będących cennym siedliskiem dla rzadkich gatunków roślin i zwierząt.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
49.	11.13. Ad	W	W procesie planowania przestrzennego utrzymanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali gminy i regionu.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
50.	11.13. Ae	W	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu poprzez kampanię społeczną.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie, Nadleśnictwo Sokołów, OPP	5 000	środki własne, WFOŚiGW,
51.	11.13. Af	W	Ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
52.	11.13. Ag	W	Rozpoznanie miejsc przechodzenia płazów przez drogi gminne.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
53.	11.13. Ah	W	Budowa bazy danych z zakresu różnorodności biologicznej Gminy.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	10 000	środki własne
54.	11.13. Ai	W	Kontynuacja ustanawiania form ochrony przyrody na terenie Gminy, tj. pomników przyrody, użytków ekologicznych.	2015 – 2018	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
55.	11.1. Ba	W	Utrzymanie cen wody i odprowadzania ścieków odzwierciedlające wszystkie koszty.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
56.	11.1.Bb	W	Przeprowadzenie badania wśród mieszkańców na temat marnotrawstwa wody oraz wiedzy na temat sposobów jego ograniczania.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
57.	11.1. Bc	W	Przeprowadzenie kampanii społecznej informującej o najbardziej efektywnych sposobach ograniczania zużycia wody, wraz z monitoringiem efektów.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	5 000	środki własne, WFOŚiGW
58.	11.2. Ba	W	Kontynuowanie stosowania polityki zielonych zamówień publicznych, czyli włączenie wymagań dotyczących niskiej materiałochłonności i niskiej odpadowości do procesu zakupów produktów i usług.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
59.	11.3. Ba	W	Wymiana przestarzałych lamp ulicznych na terenie Gminy w celu zmniejszenia zużycia energii.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	65 000	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 – 2020

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
60.	11.3. Bb	K	Montaż na budynkach na terenie Gminy instalacji solarnych i fotowoltaicznych.	2019 - 2022	gospodarstwa domowe, przedsiębiorcy, Urząd Gminy Sabnie	500 000	środki własne, WFOŚiGW, PliŚ 2014 - 2020, RPOWM 2014 - 2020
61.	11.3. Bc	K	Budowa elektrowni wiatrowych.	2019 - 2022	przedsiębiorstw a	zależny od uwarunkowań	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 - 2020, PliŚ 2014 - 2020
62.	11.3. Bd	K	Budowa biogazowni.	2019 - 2022	przedsiębiorstw a	zależny od uwarunkowań	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 - 2020, PliŚ 2014 - 2020
63.	11.3. Be	K	Wykorzystanie biomasy do produkcji energii cieplnej i elektrycznej.	2019 - 2022	gospodarstwa domowe, przedsiębiorcy	zależny od uwarunkowań	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 - 2020, PliŚ 2014 - 2020
64.	11.4. Ba	W	Uwzględnianie w dokumentach określających politykę przestrzenną gminy zasad ochrony gleb. Szczególnie ważne jest co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia, a także ograniczanie redukcji powierzchni gleb wartościowych.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
65.	11.4. Bb	K	Upowszechnienie zasad zawartych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej”.	2019 - 2022	MODR, Urząd Gminy Sabnie	40 000	środki własne

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
66.	11.5. Ba	W	Zasady ochrony lasów i zadrzewień będą uwzględniane w dokumentach określających politykę przestrzenną Gminy. Szczególnie ważne jest co najmniej zachowanie na obecnym poziomie istniejących zadrzewień oraz przeznaczenie odpowiednich gruntów pod zalesienia.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
67.	11.5. Bb	K	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków i potrzeb różnorodności biologicznej.	2019 - 2022	prywatni właściciele gruntów	1 500 000	środki własne, WFOŚiGW, PROW 2014 - 2020
68.	11.6. Bc	W	Utrzymanie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
69.	11.6. Bd	W	Uzależnienie możliwości wydobywania kopalin od posiadania przez zakłady górnicze programów minimalizujących skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
70.	11.7. Ba	W	Minimalizacja oddziaływania na środowisko osadów ściekowych poprzez prawidłowe ich zagospodarowanie.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	800 000	środki własne
71.	11.7. Bb	K	Sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB.	2019 - 2022	przedsiębiorcy	125 000	środki własne

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
72.	11.8. Ba	W	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	1 000 000	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 – 2020, PliŚ 2014 – 2020, kredyty bankowe komercyjne i preferencyjne
73.	11.8. Bb	K	Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych (m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę oraz płyty obornikowe).	2019 - 2022	rolnicy indywidualni	2 000 000	środki własne, PROW
74.	11.8.Bc	W	Budowa oczyszczalni ścieków.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	3 000 000	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 – 2020, PliŚ 2014 – 2020
75.	11.8.Bd	W	Budowa systemu kanalizacji.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	2 000 000	środki własne, WFOŚiGW, RPOWM 2014 – 2020, PliŚ 2014 – 2020
76.	11.9. B	W	Prowadzenie kontroli przestrzegania zakazu spalania odpadów w kotłach domowych.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
77.	11.9. Bb	K	Zmiana wykorzystywanych paliw na inne, o mniejszej zawartości popiołu i innych substancji zanieczyszczających powietrze lub zastosowanie energii elektrycznej.	2019 - 2022	gospodarstw domowe, przedsiębiorstwa	zależny od uwarunkowań	środki własne

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
78.	11.9. Bc	W	W przypadku zakupu pojazdów przez lokalne instytucje publiczne, pojazdy będą spełniać wymogi co najmniej normy Euro 5.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	zależny od uwarunkowań	środki własne
79.	11.9. Bd	K	Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT) przez podmioty gospodarcze działające na terenie Gminy.	2019 - 2022	przedsiębiorcy	zależny od uwarunkowań	środki własne, kredyty bankowe – komercyjne i preferencyjne
80.	11.9. Be	W	W dokumentach kształtujących politykę przestrzenną, stosowanie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających substancje do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
81.	11.10. Ba	W	Wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych i hałasu.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
82.	11.10. Bb	K	Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach.	2019 - 2022	przedsiębiorcy	100 000	środki własne
83.	11.11. Bb	K	Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu.	2019 - 2022	właściciele obiektów, Urząd Gminy Sabnie	465 000	środki własne, WFOŚiGW, kredyty preferencyjne, BOŚ

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
84.	11.12. Ba	W	Wprowadzenie ustaleń w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń do planu miejscowego dla gminy, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
85.	11.12. Bb	W	Sporządzenie planu operacyjno-ratowniczego, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych na terenie Gminy.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	0 – 5 000	środki własne
86.	11.12. Bc	K	Jeżeli prowadzona jest działalność gospodarcza związana z przewozem materiałów niebezpiecznych, ewidencja tych materiałów oraz modernizacja środków transportu, jeżeli to konieczne.	2019 - 2022	przedsiębiorstw a	0 – 20 000	środki własne
87.	11.12. Bd	W	Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia ludzi w obrębie zwartej zabudowy wsi poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
88.	11.12. Be	W	Doskonalenie systemu wczesnego ostrzegania przed katastroficznymi zjawiskami hydrologicznymi i meteorologicznymi.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	5 000	środki własne, WFOŚiGW
89.	11.12. Bf	W	Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie, OSP, OPP	5 000	środki własne, WFOŚiGW
90.	11.12. Bg	W	Modernizacja i wyposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	150 000	środki własne, WFOŚiGW

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
91.	11.13. Ba	W	Utrzymanie cieków wodnych Gminy w stanie nieuregulowanym.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
92.	11.13. Bb	W	Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w dokumentach planistycznych oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
93.	11.13. Bc	W	Planowanie zalesień w ten sposób by nie zagroziły utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, będących cennym siedliskiem dla rzadkich gatunków roślin i zwierząt.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
94.	11.13. Bd	W	Utrzymanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali gminy i regionu.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
95.	11.13. Be	W	Ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	-
96.	11.13. Bf	W	Budowa przejść dla płazów na drogach gminnych.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	0 – 10 000	
97.	11.13. Bg	W	Aktualizacja bazy danych z zakresu różnorodności biologicznej Gminy.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	10 000	środki własne

Lp.	Identyfikator działania	Rodzaj działania ¹⁾	Opis działania (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty realizacji [zł]	Źródła finansowania
98.	11.13. Bh	W	Kontynuacja ustanawiania form ochrony przyrody na terenie Gminy, tj. pomników przyrody, użytków ekologicznych.	2019 - 2022	Urząd Gminy Sabnie	działanie bezkosztowe	środki własne

1) W – zadanie własne, czyli przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy

K – zadanie koordynowane, czyli pozostałe przedsięwzięcia, które będą finansowane ze środków przedsiębiorstw, gospodarstw domowych, gospodarstw rolnych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

9. Monitoring wdrażania Programu

Kontrola realizacji *Programu* wymaga oceny stopnia wykonania przyjętych w nim celów i działań. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego możliwe będzie dokonanie oceny procesu wdrażania oraz ewentualnej modyfikacji dokumentu [14].

Zgodnie z zapisami *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* z wykonania *Programu* organ wykonawczy gminy sporządzi co 2 lata raporty, które przedstawi radzie gminy. Po przedstawieniu raportów radzie gminy, raporty będą przekazane organowi wykonawczemu powiatu.

W celu usprawnienia nadzoru nad realizacją *Programu* przyjęto wskaźniki środowiskowe dokumentujące wpływ wykonanych działań zapisanych w *Programie* na stan środowiska. Analiza przedstawionych w poniższej tabeli wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w *Programie*.

Tabela 9. Wskaźniki środowiskowe dla gminy Sabnie.

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (2015 r.)
1.	Zużycie wody	27,8 m ³ /osoba*rok
2.	Wskaźnik wyposażenia w przydomowe oczyszczalnie ścieków	0/1000 mieszk.
3.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	66,92%
4.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	20,19%
5.	Ilość form ochrony przyrody: • pomniki przyrody • użytki ekologiczne • rezerваты • Obszary Chronionego Krajobrazu	2 4 0 1
6.	Lesistość gminy	22,9%
7.	Udział gruntów zabudowanych i zurbanizowanych	2,4%
8.	stan wód płynących • Cetynia od źródeł do Okna • Cetynia od Okna do ujścia	zły zły

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (2015 r.)
9.	Masa azbestu unieszkodliwionego	106 722 kg

10. Działania mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko

Ponieważ strategiczna ocena oddziaływania na środowisko niniejszego dokumentu, przeprowadzona zgodnie z zasadą przezorności, wykazała możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych na niektóre komponenty środowiska, działań projektowanych w *Programie*, w celu ich minimalizacji poniżej poziomu istotności, planuje się podjęcie następujących aktywności:

- A) czynności mające na celu ograniczenie wpływu na powietrze, zaplanowanych w Programie inwestycji, będą ograniczane poprzez zachowanie odpowiednich zasad podczas prowadzenia robót, tzn.:
 - a) zraszanie wodą placu budowy,
 - b) zraszanie wodą placu budowy,
 - c) uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (omijanie nadkoli), co ograniczy proces roznoszenia piasku i pyłu przez pojazdy,
 - d) zakrywanie skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiał sypki,
 - e) przestrzeganie ograniczeń prędkości jazdy pojazdów transportowych na terenie budowy;
- B) czynności mające na celu ograniczenie wpływu na powietrze oczyszczalni ścieków:
 - a) zapewnienie sprawnej wentylacji przewiewnej zapewniającej również bezpieczeństwo przeciwwybuchowe dla możliwie występujących metanu i siarkowodoru;
- C) czynności mające na celu zmniejszenie emisji hałasu, związanego z

prowadzeniem prac budowlanych zarówno w przypadku oczyszczalni ścieków jak i modernizacji instalacji sanitarnych:

- a) zapewnienie dobrego stanu technicznego maszyn budowlanych,
 - b) wykorzystanie maszyn budowlanych wyposażonych w sprawne tłumiki akustyczne oraz maty wyciszające,
 - c) wykonywanie prac budowlanych lub modernizacyjnych wyłącznie w porze dziennej,
 - d) ograniczenie czasu pracy urządzeń budowlanych na biegu jałowym do minimum;
- D) zabiegami dzięki, którym ograniczone zostanie niekorzystne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na zwierzęta, a w szczególności ptactwo, to:
- a) lokalizacja elektrowni wiatrowej oraz tras przewodów w dużej odległość od miejsc gniazdowania dużych gatunków ptaków i nietoperzy,
 - b) prowadzenie przewodów pod ziemią,
 - c) używanie farb odbijających się od turbin zarówno w dzień, jak i w nocy,
 - d) oznakowanie świetlne turbin;
- E) praktyki mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania instalacji na krajobraz:
- a) dobranie koloru farb, jakimi będą pomalowane budynki, na kolor nie kontrastujący z otoczeniem,
 - b) wprowadzenie zakazu umieszczania banerów reklamowych na budynkach i instalacjach,
 - c) zastosowanie zieleni osłonowej na terenie oraz wokół budynków i instalacji;
- F) w celu ograniczenia ujemnego oddziaływania na komfort i zdrowie mieszkańców gminy Sabnie, zamieszczona zostanie ogólnodostępna informacja, że prowadzone prace budowlane i towarzyszące im uciążliwości,

mają charakter okresowy; natomiast na etapie funkcjonowania instalacji oczyszczalni ścieków i biogazowni społeczność lokalna zostanie poinformowana o konieczności powiadamiania władz lub zarządców instalacji o zauważalnych, długotrwałych nieprawidłowościach (nieprzyjemny zapach);

G) aby ograniczyć negatywne oddziaływanie, realizacji wymienionych w *Programie* założeń na powierzchnię ziemi i gleby, zostaną podjęte poniższe działania:

- a) po zakończeniu prac budowlanych, tereny zostaną uporządkowane i przywrócone do stanu pierwotnego lub zbliżonego do pierwotnego,
- b) stacja transformatorowa elektrowni wiatrowej zostanie odpowiednio zabezpieczona, aby nie doszło do wycieku oleju transformatorowego,
- c) szczelność instalacji oczyszczalni ścieków oraz biogazowni będzie na bieżąco kontrolowana.

11. Źródła

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sabnie – Sabnie 2014 r.
2. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Sabnie - Piaseczno 2013.
3. Mapa krajobrazowa Polski w skali 1:500 000
4. <http://www.mos.gov.pl>
5. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
6. Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Sabnie 2006-2013
7. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sokołów sporządzony na lata 2006 do 2015 – Warszawa 2006
8. Urząd Gminy Sabnie

9. Główny Urząd Statystyczny
10. Główny Urząd Statystyczny - Ochrona środowiska 2014 – Warszawa 2014
11. II Polityka ekologiczna państwa – Warszawa 2000
12. Baza azbestowa - <http://www.bazaazbestowa.gov.pl>
13. <http://www.gismazowska.pl>
14. Program Ochrony Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku
15. Uproszczone plany urządzenia lasów
16. Roboczy projekt - IV Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
17. Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły
18. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032
19. Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego
20. Program wodno – środowiskowy kraju
21. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
22. Biuletyn monitoringu przyrody
23. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju Polski – GUS
24. Infrastruktura komunalna w 2013 r. - GUS
25. Krajowy Plan Działań w zakresie zrównoważonych zamówień publicznych na lata 2013-2016
26. Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2007-2013
27. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym
28. <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>
29. <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap>

30. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/gptkzgw/catalog/main/home.page#>

31. <http://iung.pl>

32. <http://www.modr.mazowsze.pl>

33. <http://www.gios.gov.pl>

34. <http://www.psh.gov.pl>

35. <http://mogilniki.pgi.gov.pl/mogilniki/>

36. <http://www.malaretencja.pl/home>

37. Aktualizacja programu ochrony środowiska dla powiatu sokołowskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021

Autor – Rafał Bodzioch

**Prognoza oddziaływania na środowisko
Programu Ochrony Środowiska
dla gminy Sabnie
na lata 2015 - 2018
z perspektywą na lata 2019 - 2022**



Sabnie, 2015 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	4
2. Charakterystyka Programu Ochrony Środowiska.....	5
2.1. Zawartość Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	5
2.2. Założenia wyjściowe	6
2.3. Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	7
3. Powiązania Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami.....	8
4. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	9
5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	10
5.1. Częstotliwość przeprowadzanej analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	11
6. Istniejący stan środowiska gminy Sabnie oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumenty	11
6.1. Charakterystyka ogólna	11
6.2. Stan środowiska gminy Sabnie.....	11
6.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu Ochrony Środowiska	21
7. Przewidywane znaczące oddziaływania zadań Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne komponenty środowiska	22
7.1. Podsumowanie przewidywanych znaczących oddziaływań Programu na poszczególne komponenty środowiska	28
8. Zadania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	33

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie	35
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	36
11. Spis tabel	38
12. Spis rysunków	39

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Prognozy jest Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022, w którym przedstawiono zagadnienia związane z ochroną środowiska na terenie przedmiotowej jednostki samorządu terytorialnego. Dokument opisuje stan środowiska oraz rodzaje oddziaływań, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska.

Prognoza ta powstała w celu spełnienia warunków zapisanych w ustawie 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, mówiących o konieczności sporządzenia prognozy danego programu, podczas przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z opinią sanitarną, wydaną przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Warszawie, niniejsza prognoza zawiera: informację o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami; informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy; propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania; streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Ponadto określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu; stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem; przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długo terminowe, stałe chwilowe oraz pozytywne i negatywne w szczególności na zdrowie ludzi, wodę i powietrze; zależność między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

W prognozie zostało również przedstawione rozwiązanie mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko oraz rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.

2. Charakterystyka Programu Ochrony Środowiska

2.1. Zawartość Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022, to dokument, który określa politykę środowiskową gminy Sabnie, a także wyznacza cele i zadania z zakresu ochrony środowiska, usystematyzowane według priorytetów zapisanych w Polityce Ekologicznej Państwa.

W niniejszym opracowaniu zawarto rozpoznanie aktualnego stanu środowiska panującego w gminie Sabnie, w którym znalazły się informacje na temat: zasobów przyrodniczych, zasobach i gospodarce wodnej, jakości powietrza atmosferycznego, powierzchni ziemi, różnorodności biologicznej, krajobrazie, jednostkach emitujących hałas i pola elektromagnetyczne, gospodarce odpadami, nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska oraz prowadzonej edukacji ekologicznej.

Przedstawiono również propozycje oraz opis zadań, które uznano za niezbędne do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Dokument ten stanowi podstawę wspomagającą wdrażanie w gminie Sabnie działań mających na celu: ograniczenie degradacji środowiska, racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony oraz ochronę i rozwój walorów przyrodniczych.

W opracowaniu znajduje się także omówienie kierunków ochrony środowiska w zakresie: gospodarki wodnej i odpadowej, ochrony powietrza, powierzchni ziemi i gleb oraz różnorodności biologicznej, ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, a także zagadnienia związane z prowadzeniem edukacji ekologicznej. Struktura opracowania zawiera charakterystykę w/w aspektów środowiskowych, ocenę ich aktualnego stanu wraz z określeniem stanu docelowego oraz listą przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2022, w celu osiągnięcia stanu docelowego.

2.2. Założenia wyjściowe

Według artykułu 17. ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., organy wykonawcze gmin mają obowiązek opracowania gminnego programu ochrony środowiska, uwzględniając w nim wymagania odnoszące się do zasad Polityki Ekologicznej Państwa. Są to między innymi założenia wyjściowe, które w przypadku Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1 Założenia wyjściowe Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018
z perspektywą lata 2019 - 2022na

Rodzaj kryteriów	Zastosowanie	Kierunki działań
Pierwsza grupa	dla ustalenia celów i podziału dostępnych środków publicznych	• likwidacja bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi • przeciwdziałanie degradacji środowiska w obrębie terytorium Gminy • przeciwdziałanie zagrożeniom globalnym (zmiany klimatyczne, warstwa ozonowa)
Druga grupa	dla wyboru w ramach ustalonych celów konkretnych działań	• efektywność ekologiczno-ekonomiczna (minimalizacja nakładów na jednostkę efektu) • częściowe lub pełne samofinansowanie (uzyskanie korzyści ekonomicznych poza ekologicznymi) • demonstracyjny charakter przedsięwzięć (możliwość powielania rozwiązań)

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Ponadto istotnym założeniem oraz głównym kierunkiem inwestowania w dziedzinie ochrony środowiska będzie budowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków w celu poprawy stanu jakości wód na terenie gminy.

2.3. Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Na podstawie aktualnego stanu środowiska naturalnego gminy Sabnie, a także uwarunkowań wynikających z nadrzędnych dokumentów programowych, w omawianym Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022, wyznaczono kierunki oraz cele, do jakich gmina będzie dążyć w wyznaczonym horyzoncie czasu.. Do każdego z nich zaproponowano działania, których wykonanie jest niezbędne, aby zachować, bądź poprawić stan środowiska, wypełnić zobowiązania unijne, a tym samym poprawić jakość życia społeczności lokalnej.

Według Planu Ochrony Środowiska, Gmina Sabnie będzie dążyła do osiągnięcia celu jakim jest racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych poprzez:

- racjonalne użytkowanie wody,
- zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji,
- zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ochrona gleb,
- wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie wyznaczono również cele w zakresie jakości środowiska wraz z obszarami ich realizacji, tzn.:

- gospodarowanie odpadami,
- stosunki wodne i jakość wód,
- jakość powietrza,
- hałas i promieniowanie,
- bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- różnorodność biologiczna.

3. Powiązania Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 został sporządzony zgodnie z następującymi dokumentami:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
- II Polityka ekologiczna państwa – Warszawa 2000

Dokumenty te stanowią podstawę kształtowania strategii w zakresie ochrony środowiska, dlatego też zapisane w nich zasady stanowiły fundamenty podczas formułowania zakresu i celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022. Plan ten sporządzono opierając się na założeniach Polityki Ekologicznej Państwa, zgodnie z uwarunkowaniami charakterystycznymi dla danego regionu.

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Sabnie

Wymienione pozycje stanowią opracowania dotyczące polityki przestrzennej gminy Sabnie, które posłużyły do stworzenia proponowanych zadań w zakresie ochrony przyrody.

- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sokołów sporządzony na lata 2006-2015
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032
- Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego
- Program Ochrony Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- Krajowy Plan Działań w zakresie zrównoważonych zamówień publicznych na lata 2013-2016
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2007-2013

W oparciu o wymienione dokumenty zaplanowane zostały kierunki realizacji wyznaczonych w omawianym Programie celów.

4. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Materiałem wyjściowym do sporządzenia niniejszej prognozy był projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022. Natomiast podstawą prawną była ustawa 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. Ustawa ta określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania, jakie wywierają na środowisko skutki realizacji założeń opisanych w Programie.

Informacje zawarte w prognozie, opracowane są stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także zgodne z zakresem prognozy oddziaływania na środowisko określonym w art. 51 ustawy ooś oraz stopniem szczegółowości wyznaczonym przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora w Warszawie.

Na podstawie danych, zgromadzonych w Programie Ochrony Środowiska, określono, a następnie dokonano analizy i oceniono przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Pod uwagę wzięto oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz oddziaływania pozytywne i negatywne.

Podczas określania przewidywanego znaczącego oddziaływania zadań Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie przyjęto następujące oznaczenia:

- „+” – dla działań pozytywnie oddziaływujących na środowisko
- „-” – dla działań negatywnie oddziaływujących na środowisko
- „0” – dla działań neutralnych względem środowiska

Ponadto podczas tworzenia niniejszego dokumentu wykorzystano doświadczenie oraz ustalenia własne, które zestawiono z analizą lokalnych uwarunkowań środowiskowych. Posługiwano się również opracowaniami, raportami, materiałami i dokumentami strategicznymi szczebla regionalnego i krajowego, odnoszącymi się bezpośrednio lub pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

W kontekście prognozowanych w niniejszym opracowaniu przedmiotowych skutków, metodą ich analizy będzie realizacja postanowień projektowanego dokumentu poprzez ocenę stopnia wykonania przyjętych w nim celów i działań. W związku z tym w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018, z perspektywą na lata 2019-2022, zamieszczone zostały wskaźniki, które wprowadzono w celu usprawnienia nadzoru nad realizacją założonych w w/w Programie celów, dla określonego horyzontu czasowego. Wskaźniki te zostały zestawione w poniższej tabeli:

Tabela 2 Wskaźniki środowiskowe dla gminy Sabnie

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (2015 r.)
1.	Zużycie wody	Zużycie wody
2.	Wskaźnik skanalizowania.	0 km sieci/1000 mieszk.
3.	Wskaźnik wyposażenia w przydomowe oczyszczalnie ścieków	0/1000 mieszk.
4.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	66,92%
5.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	20,19%
6.	Ilość form ochrony przyrody: • pomniki przyrody • użytki ekologiczne • rezerваты • Obszary Chronionego Krajobrazu	2 4 0 1
7.	Lesistość gminy	22,9%
8.	Udział gruntów zabudowanych i zurbanizowanych	2,4%
9.	Stan wód płynących • Cetynia od źródeł do Okna • Cetynia od Okna do ujścia	zły zły
10.	Masa azbestu unieszkodliwionego	106 722 kg

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Dane w powyższej tabeli zostaną wykorzystane do weryfikacji zmian, jakie będą zachodzić w środowisku na przestrzeni kolejnych lat.

5.1. Częstotliwość przeprowadzanej analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Zgodnie z zapisami Ustawy Prawo Ochrony Środowiska organ wykonawczy zobowiązany jest do sporządzenia raportu z przebiegu realizacji założeń, celów oraz zmian wskaźników wyszczególnionych w Programie Ochrony Środowiska. Raport ten sporządzany będzie co dwa lata i każdorazowo przedstawiany radzie gminy, a następnie organowi wykonawczemu powiatu. Analiza przedstawiona w raporcie pozwoli na ocenę wpływu wprowadzanych zmian na komponenty środowiska przyrodniczego. Nie przewiduje się prowadzenia dodatkowego monitoringu.

6. Istniejący stan środowiska gminy Sabnie oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

6.1. Charakterystyka ogólna

Gmina Sabnie położona jest w powiecie sokołowskim w województwie mazowieckim. Zajmuje obszar 108 km², co stanowi 9,5% powierzchni powiatu sokołowskiego i około 0,3% powierzchni województwa mazowieckiego. Położona jest we wschodniej części województwa i centralnej części powiatu.

W Gminie Sabnie występuje niski poziom gęstości zaludnienia, w wyniku powszechnego zjawiska emigracji. Głównym źródłem dochodów ludności jest rolnictwo, ze względu na dobre warunki naturalne do rozwoju tego sektora gospodarki.

6.2. Stan środowiska gminy Sabnie

Panujący stan środowiska na terenie Gminy Sabnie opisano pod kątem następujących elementów:

Zasoby przyrodnicze, z wyszczególnieniem, występujących na terenie gminy, form ochrony przyrody, takich jak:

- a. Obszar Chronionego Krajobrazu, wyznaczany ze względu na wyróżniający się krajobraz, zróżnicowanie ekosystemów lub pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych.

Północno-wschodnią część gminy stanowi fragment Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który został wyznaczony w 1986 r. na mocy Uchwały Nr XVII/99/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach z dnia 28 października 1986 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Obszar ten ma powierzchnię 23 451 ha i stanowi otulinę dla Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, gdzie znajdują się najcenniejsze walory przyrodnicze, wchodzące w skład rezerwatów Sterdyn", "Dębniak", "Kaliniak" i "Przekop".

- b. Pomniki przyrody

Na terenie gminy znajdują się 49 pomników przyrody, z czego dwa, to pomniki przyrody ożywionej. Jeden z nich to dąb szypułkowy, a drugi to sosna zwyczajna. Pomniki zostały ustanowione według Rozporządzenia Nr 6 Wojewody Mazowieckiego z dnia 02 marca 2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sokołowskiego. Charakterystykę wymienionych pomników przyrody ożywionej przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 3. Pomniki przyrody ożywionej na terenie gminy Sabnie

Lp.	Gatunek drzewa	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wysokość [m]	Miejscowość	Działka ewidencyjna
1	dąb szypułkowy	325	21	Hilarów	134
2	sosna zwyczajna	225	22	Tchórznicza Włóściańska	359/2

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

- c. Użytki ekologiczne

W gminie Sabnie istnieją 4 użytki ekologiczne. Dwa z nich znajdują się na terenie zarządzanym przez Lasy Państwowe (Nadleśnictwo Sokołów) i zostały utworzone na mocy Rozporządzenia Nr 16 Wojewody Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych oraz Rozporządzeniem Nr 74 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych. Pozostałe dwa użytki ekologiczne, położone we wsi Sabnie oraz Grodzisk, zostały utworzone na mocy Uchwały Nr XXXV/149/2002 Rady Gminy w Sabniach z dnia 10 października 2002 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych. Użytki te, wraz z charakterystyką, zostały wymienione w poniższej tabeli.

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 4. Użytki ekologiczne na terenie gminy Sabnie

Lp.	Użytek ekologiczny	Powierzchnia [ha]	Charakterystyka
1.	„Derkacz”	3,46	Ekstensywnie użytkowane łąki i torfowiska, duża bioróżnorodność.
2.	„Kierz”	1,36	Zbiornik wodny z przylegającym do niego nieużytkiem, ostoja płazów i ptaków wodno-błotnych
3.	śródlądne bagna	0,36	Roślinność wodna i bagienna, bogata fauna; teren położony na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Sokołów
4.		0,88	

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

d. Proponowane formy ochrony przyrody

W opracowaniu ekofizjograficznym oraz w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jako proponowane formy ochrony przyrody wymieniono utworzenie dwóch rezerwatów przyrody: „Jadwisin” i „Grodzisk”. Łączna powierzchnia tych rezerwatów zajmuje 85 ha najcenniejszych fragmentów leśnych.

Wody

Obszar gminy Sabnie w całości położony jest w zlewni Środkowej Wisły w obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie. Przez gminę Sabnie z południa na północ płynie rzeka Cetynia, która jest lewobrzeżnym dopływem Bugu.

Obszar gminy Sabnie znajduje się w zlewniach siedmiu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Wszystkie należą do kategorii rzecznych JCWP. Są to (wg malejącej powierzchni ich zlewni na terenie Gminy): Cetynia od źródeł do Okna, Dopływ spod Bujal-Mikoszy, Cetynia od Okna do ujścia, Buczynka, Dopływ spod Dzierzb, Dopływ spod Kol. Hołowienki, Turna. Podczas sporządzania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 znana była ocena stanu chemicznego trzech JCWP, której dokonał Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w latach 2010-2013. Wyniki przeprowadzonej oceny zostały zestawione w poniższych tabelach, z podziałem na poszczególne klasy oraz stany:

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 5. Klasy JCW na terenie gminy Sabnie (badań w latach 2010-2013)

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych
1	Cetynia od źródła do Okna	PLRW20001726671249	IV	I
3	Cetynia od Okna do ujścia	PLRW2000242667129	II	I
4	Buczynka	PLRW2000232667329	III	I

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Tabela 6. Stan terenie gminy Sabnie JCW na (badań w latach 2010-2013)

Lp.	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
1	Cetynia od źródła do Okna	Słaby	Poniżej stanu dobrego	ZŁY
3	Cetynia od Okna do ujścia	Umiarkowany	-	ZŁY
4	Buczynka	Umiarkowany	-	ZŁY

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Na zły stan przebadanych wód wpływają głównie wysokie stężenia fosforanów oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Stan pozostałych JCWP z terenu Gminy Sabnie opisano wcześniej w Programie wodno-środowiskowy kraju z 2010 r. i również został oceniony jako „zły”.

Wszystkie JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych zawartych w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE. W związku z tym zastosowano dla nich tzw. derogacje czasowe, tzn. odstępstwa od wymaganego w Ramowej Dyrektywie Wodnej terminu osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonego na rok 2015.

Ponadto w projekcie aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z grudnia 2014 r. znalazło się uszczegółowione uzasadnienie derogacji dla JCWP o największej powierzchni zlewni w gminie Sabnie - Cetynia od źródeł do Okna. Uzasadnienie to mówi, że wskaźniki determinujące obniżoną ocenę potencjału ekologicznego oraz zidentyfikowane presje, świadczą o tym, iż przyczyną zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ekologicznego jest gospodarka komunalna.

Gmina Sabnie leży w granicach jednej jednolitej części wód podziemnych o nazwie 54 i kodzie GW230054. Są to wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności

w wodę lub przepływu o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Powietrze atmosferyczne

Gmina Sabnie nie posiada własnej stacji monitoringowej, najbliższa stacja tego rodzaju znajduje się w Siedlcach. Informacje na temat jakości powietrza w omawianej gminie można znaleźć w dokumencie „Czwarta pięcioletnia ocena jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, pyłem PM₁₀, pyłem PM_{2,5} oraz As, Cd, Ni, Pb, B(a)P w pyłe PM₁₀ w województwie mazowieckim za lata 2009 – 2013”. Zgodnie z wymienionym dokumentem poszczególne wielkości rocznych poziomów zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Sabnie zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 7. Maksymalne średnie roczne poziomy zanieczyszczeń występujące na terenie gminy Sabnie w 2013r

Rodzaj zanieczyszczenia	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	As	Cd	Ni	Pb	B(a)P	No _x
Wielkość zanieczyszczenia	4-6 μg/m ³	<16 μg/m ³	<12 μg/m ³	0,2 – 0,3 ng/m ³	<0,1 ng/m ³	< 0,5 ng/m ³	0,002 – 0,003 μg/m ³	0,6 – 1,0 ng/m ³	<4 μg/m ³

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Ważne jest również, iż ukształtowanie terenu gminy Sabnie nie sprzyja powstawaniu zastoisk powietrza i kumulowania zanieczyszczeń.

Powierzchnia ziemi

Gleby na terenie gminy Sabnie należą do środkowoeuropejskiej strefy glebowej, która charakteryzuje się występowaniem gleb bielcowych, pyłowych i brunatnych, które wytworzone są z glin zwałowych lekkich oraz piaskowców leżących na glinach. Dla doliny rzeki Cetyni charakterystyczne są mady rzeczne, pochodzenia aluwialnego utworzone z piasków, glin, pyłów i ilów rzecznych oraz gleby hydromorficzne.

W Gminie dominują gleby kwaśne i lekko kwaśne. Gleby bardzo kwaśne występują w zachodniej części Gminy. Gleby obojętne i zasadowe mają niewielki zasięg występowania. Na obszarze województwa mazowieckiego prawie 80% użytków rolnych charakteryzuje się kwaśnym i bardzo kwaśnym odczynem gleby.

Przeprowadzony monitoring wykazał, że a na terenie Gminy Sabnie znajdują się również gleby mineralno-próchniczne. Zasięg tych gleb, pokrywa się częściowo z terenami

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

występowania kopalin, głównie piasku i żwiru. Ponadto rozpoznano i udokumentowano w wyniku prac geologicznych, że ich łączna powierzchnia wynosi około 31 ha. Nieudokumentowane złoża występują prawdopodobnie na znacznie większej powierzchni.

Struktura użytkowania gruntów oraz struktura klas bonitacyjnych gleb wykorzystywanych na cele rolnicze, zostały przedstawione w poniższych tabelach:

Tabela 8. Struktura gruntów pod względem klas bonitacyjnych gleb

Lp.	Grunty orne			Użytki zielone		
	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	II	20	0,3	II	2	0,2
2	IIIa i IIIb	2099	30,9	III	158	14,1
3	Iva i IVb	2950	43,4	IV	434	38,9
4	V	912	13,4	V	415	37,1
5	VI	782	11,5	VI	75	6,7
6	VIz	36	0,5	VIP	34	3,0

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Tabela 9. Struktura gruntów pod względem klas bonitacyjnych gleb

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Użytki rolne, w tym:	7953	73,7
grunty orne	6229	57,7
sady	80	0,7
łąki trwałe	515	4,8
pastwiska trwałe	832	7,7
grunty rolne zabudowane	263	2,4
grunty pod rowami	34	0,3
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	2522	23,4
las	2470	22,9
grunty zadrzewione i zakrzewione	52	0,5
Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	263	2,4
tereny mieszkalne	5	<0,1
tereny przemysłowe	8	0,1
tereny komunikacyjne - drogi	245	2,3
inne tereny zabudowane	8	0,1
Grunty pod wodami płynącymi	15	0,1

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Użytki ekologiczne	3	<0,1
Nieużytki	35	0,3
Tereny różne	1	<0,1
Powierzchnia ewidencyjna	10797	100,0
Powierzchnia wyrównawcza	1	-
Powierzchnia geodezyjna	10798	100,0

Zródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Różnorodność biologiczna

W gminie Sabnie dominują monokulturowe uprawy rolne, lasy oraz łąki i pastwiska. Ze względu na rozwój sektora rolnictwa, intensyfikacja upraw jest wysoka, co nie sprzyja zachowaniu bioróżnorodności.

Wśród terenów rolnych najwyższe wartości przyrodnicze mają łąki i pastwiska. Wynika to przede wszystkim z ich stosunkowo ekstensywnego użytkowania i stosunkowo wysokiego zróżnicowania gatunkowego. Na różnorodność biologiczną, tego wybitnie rolniczego terenu, mają bardzo duży wpływ miedze oraz zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne.

Natomiast Lasy będące w zarządzie PGL Lasy Państwowe stanowią nie więcej niż 25% wszystkich lasów i jest to udział znacznie mniejszy niż średnia krajowa. Należy uznać to za czynnik niekorzystny, ponieważ lasy własności państwowej cechują się zazwyczaj wyższym wiekiem średnim i zasobnością, co pociąga za sobą większe bogactwo gatunków.

Ważną rolę dla bioróżnorodności terenu gminy Sabnie pełni dolina Cetyni, która charakteryzuje się zróżnicowaniem gatunkowym roślin, między innymi są to zakrzewienia, zadrzewienia, wilgotne łąki i pastwiska.

Do zbiorowisk leśnych zajmujących największe powierzchnie na terenie gminy Sabnie należą sosnowe bory mieszane oraz bory wilgotne. W zbiorowiskach tych głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. W śródleśnych bagnach, na niewielkich powierzchniach, występuje bór bagienny, a nielicznie bór suchy. Las lipowo-dębowo-grabowy tworzy typowy grąd w niektórych kompleksach leśnych. Są to zazwyczaj drzewostany młode, w wieku do 40-60 lat. W lasach na terenie gminy Sabnie występują również olsy porzeczkowe, ale zajmują znacznie mniejsze powierzchnie. Bardzo nielicznie na śródleśnych bagnach występuje zespół ols torfowcowy, z udziałem mchów torfowców.

W otwartych dolinach cieków dominują zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe. Lokalnie występują mniej rozpowszechnione i zajmujące mniejsze powierzchnie inne zbiorowiska trawiaste. Ze względu na brak większych rzek i zbiorników wodnych, zbiorowiska wodne i szuwarowe występują na niewielkich powierzchniach. Niektóre z tych zbiorowisk występują także w mniejszych ciekach, rowach melioracyjnych i na obrzeżach nielicznych zbiorników wodnych.

Fauna gminy Sabnie jest charakterystyczna dla terenów typowo rolniczych. Wśród gatunków ptaków występujących w Gminie należy wymienić: krzyżówkę, bażanta, bociana białego, błotniaka łąkowego, krogulca, myszołowa, pustułkę, żurawia, czajkę, siniaka, grzywacza, sierpówkę, turkawkę, kukułkę, skowronka, dymówkę, pliszkę siwą, oknówkę, strzyżyka, rudzika, słowika szarego, kopciuszka, pleszkę, kosa, kwiczoła, śpiewaka, paszkota cierniówkę, pierwiosnka, świstunkę, piecuszka, mysikrólika, muchołówkę szarą, sikorę ubogą, modraszkę, bogatkę, kowalika, pełzacza, wilgę, gąsiora, srokosza, sójkę, srokę, kawkę, gawrona, wronę siwą, kruka, szpaka, wróbla, mazurka, ziębę, dzwońca, szczygła, trznadla, gila, dzięcioła dużego. ciekami wodnymi i lasami. Szczególny ekosystem tworzą cieki wodne i zbiorniki. W Cetyni występujące ryby to okonie, cierniki, płocie, kielbie.

Na obszarze Gminy opisano 85 gatunków ptaków lęgowych oraz prawdopodobnie lęgowych oraz stwierdzono występowanie większych zwierząt takich jak dziki, sarny, borsuki, rzadziej łosie. Prawdopodobnie na terenie omawianej gminy występują płazy i gady charakterystyczne dla rejonów nizinnych: kumak nizinny, żaba wodna, żaba moczarowa, żaba trawna, ropucha szara, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, grzebiuszka ziemna, ropucha zielona, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec, padalec, żmija zygzakowata.

Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonych przez koła łowieckie wykazano obecność takich gatunków zwierząt łownych jak: jeleni europejski, lis, jenot, kuny, norka amerykańska, tchórz, szop praczy, piżmak, zając szarak, bażant, kuropatwa.

Krajobraz

Duże powierzchnie terenów rolnych oraz liczne zadrzewienia i zakrzewienia tworzą malownicze pejzaże na obszarze gminy. Tradycyjny układ pól, zakrzewione miedze oraz zadrzewienia śródpolne i lessy również pełnią ważną rolę w budowaniu gminnego krajobrazu. Najważniejszym zasobem przyrodniczym Gminy jest Dolina Cetyni, która znacząco urozmaica przestrzeń. Obecnie doskonałe warunki do kształtowania krajobrazu stwarza

nowopowstały zbiornik wodny Niewiadoma. Prawdopodobnie z biegiem lat akwen nabierze charakteru zbliżonego do naturalnego.

Hałas

Według Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 r. na odcinku drogi krajowej nr 63 Cerańów-Sokołów Podlaski zaobserwowano 2606 pojazdów przejeżdżających w czasie jednej doby. Konkretny poziom emitowanego hałasu nie jest jednak znany.

Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku istniejących, na terenie Gminy Sabnie, zakładów przemysłowych oraz kopalni kruszyw, które stanowią potencjalne źródło hałasu, jednakże poziomy emitowanego i imitowanego hałasu również nie są znane.

Pola elektromagnetyczne

Na terenie Gminy Sabnie nie występują linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia oraz stacje transformująco-rozdzielcze o napięciu 110/15 kV, Budowa tego typu instalacji nie jest planowana. Na terenie Gminy przebiegają linie średniego napięcia 15 kV, ponadto zlokalizowane są wieże telekomunikacji bezprzewodowej operatorów sieci GSM.

Gospodarka odpadami

System gospodarowania odpadami w gminie Sabnie został wprowadzony Uchwałą Nr XXVII/150/2012 Rady Gminy w Sabniach z dnia 20 grudnia 2012 r. sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sabnie. Odbiorem i utylizacją odpadów zajmują się przedsiębiorstwa wyłonione w drodze zamówienia publicznego. Zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sabnie, w pierwszej kolejności odpady muszą być kierowane do instalacji posiadającej status Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), położonych najbliżej miejsca wytworzenia odpadów.

Informacja o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru Gminy odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania zawiera sprawozdanie wójta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014, którego podsumowanie zamieszczono w poniższej tabeli:

Tabela 10. Masa poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru gminy Sabnie odpadów komunalnych oraz sposób ich zagospodarowania w 2014 r.

Lp.	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów
-----	---------------------------	----------------------	---------------------------------

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Lp.	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów
1.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	78,1	Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)
2.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5,9	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)
3.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż zawierające substancje niebezpieczne	7,2	Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi (np. składowiska itp.)
4.	Inne odpady nieulegające biodegradacji	5,7	Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)
5.	Szkło	95,8	Recykling lub odzysk
6.	Metale	19,7	Recykling lub odzysk
7.	Tworzywa sztuczne	58,4	Recykling lub odzysk
8.	Odpady wielkogabarytowe	11,4	Recykling lub odzysk

Zródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

W roku 2014 łączna masa selektywnie odebranych na terenie gminy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniosła 60,6 ton. Wszystkie te odpady zostały zagospodarowane: 10,9 tony odpadów ulegających biodegradacji poddanych zostało kompostowaniu, 49,7 ton opakowań z papieru i tektury poddanych zostało recyklingowi materiałowemu. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 20,19%. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 66,92%. Są to wartości, które spełniają założony cel na rok 2020, ujęty w odpowiednich Rozporządzeniach Ministra Środowiska.

Istotnym problemem dla gminy, w zakresie gospodarowania odpadami, są nielegalne składowiska odpadów. W dodatku na terenie Gminy znajduje się nieczynne składowisko odpadów. Teren składowiska położony jest w południowo-wschodniej części zwirowni, nieopodal wsi Suchodół Włociański, w odległości 1 km od tej miejscowości. Gmina planuje przeprowadzić jego rekultywację.

W Gminie postępuje proces usuwania i unieszkodliwiania azbestu. W 2015 roku azbest zostanie odebrany od 15 właścicieli nieruchomości, co wyniesie 3011,5 m³, tj. 33,127 Mg usuniętego azbestu.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W Gminie sporadycznie zdarzają się nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Są to katastrofy drogowe przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych, pożary lasów (las gminy Sabnie zaliczono do II kategorii zagrożenia środowiskowego) oraz susze.

6.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu Ochrony Środowiska

Realizacja zadań, zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie, ma na celu ochronę środowiska przyrodniczego poprzez ograniczenie lub całkowite zlikwidowanie negatywnych oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska. Działania te finalnie mają wpłynąć na poprawę życia mieszkańców Gminy Sabnie, umożliwić postęp we wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju oraz zwiększyć atrakcyjność regionu.

Natomiast w przypadku braku realizacji założeń w/w Programu Ochrony Środowiska dojdzie do zauważalnego, systematycznego pogarszania się poszczególnych elementów środowiska naturalnego oraz ujemnych efektów ekonomicznych, m. in.:

- Wzrost zużycia zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz pogorszenie jakości tych wód (brak realizacji planów budowy oczyszczalni ścieków i stacji uzdatniania wody)
- Zanieczyszczenie gleb (brak realizacji budowy i modernizacji systemu kanalizacji)
- Degradacja walorów krajobrazu (zaniechanie likwidacji nielegalnych składowisk)
- Uzależnienie od zewnętrznych dostawców energii i ciepła (brak realizacji planów budowy elektrowni wiatrowej oraz biogazowni)
- Problem wzrastającej ilości odpadów różnej kategorii (brak monitoringu gospodarki odpadami)

Taka sytuacja może w konsekwencji wpłynąć niekorzystnie w sposób bezpośredni, ale także pośredni, na zdrowie, komfort życia i aspekty ekonomiczne społeczności lokalnej oraz na pogorszenie atrakcyjności gminy.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania zadań Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne komponenty środowiska

W niniejszej prognozie poddano ocenie przewidywane znaczące oddziaływania na komponenty środowiska zadań ujętych do realizacji w ramach poszczególnych celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022. W stosunku do przedsięwzięć, zaplanowanych w w/w Planie, przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na mieszkańców gminy Sabnie, zwierzęta, wody, powietrze, rośliny, powierzchnię ziemi i gleby, obszary chronione (rezerваты, parki krajobrazowe, parki narodowe, Natura 2000, stanowiska dokumentacyjne) oraz krajobraz.

Próbie oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko wymienionych zadań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w tabelach, stosując następujące oznaczenia:

„+” – realizacja założonego celu poprzez wykonywanie poszczególnych zadań spowoduje pozytywne oddziaływanie na dany element środowiska,

„-” – realizacja założonego celu poprzez wykonanie poszczególnych zadań spowoduje negatywne oddziaływanie na dany element środowiska,

„0” – realizacja założonego celu poprzez wykonanie poszczególnych zadań nie wpłynie w sposób zauważalny na dany element środowiska (oddziaływanie neutralne),

„+/-” – realizacja założonego celu poprzez wykonanie poszczególnych zadań może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie.

Sporządzając niniejszą ocenę wzięto pod uwagę przede wszystkim końcowy efekt realizacji określonego celu.

Wymienione w Programie cele, zadania mające pomóc w realizacji celów oraz elementy środowiska podlegające oddziaływaniu w danym zakresie zestawiono w tabelach poniżej:

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 11. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Ochrona i racjonalizacja użytkowania wód	Rozbudowa, modernizacja i poprawa stanu infrastruktury sanitarnej	+	0	+	0	0	+/-	0	0

Tabela 12. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne komponenty środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji	Stosowanie polityki zielonych zamówień publicznych	+	0	0	0	+	+	0	0

Tabela 13. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii i źródeł odnawialnych	Poprawa parametrów energetycznych budynków oraz upowszechnienie energooszczędnych technologii w gospodarstwach domowych, budowa elektrowni wiatrowej oraz biogazowni	+	0/-	0	0	0	0/-	0	0/-

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 14. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Ochrona gleb	Racjonalne wykorzystanie gleb, minimalizowanie zakresu zagospodarowania gleb w sposób, który nie odpowiada ich przyrodniczym walorom, zmniejszenie procesów degradacji spowodowanych immisją zanieczyszczeń, optymalizowanie dostosowane do naturalnego potencjału gleb oraz form ich zagospodarowania, zwiększenie stopnia zalesienia, ograniczenie erozji, przywracanie wartości użytkowej	+	+	+	0	+	+	0	+

Tabela 15. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych	Edukacja i informacja społeczeństwa, na temat celów i efektów poprawy stanu i produktywności lasów prywatnych	+	+	+	+	+	0	0	+

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 16. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Ochrona zasobów kopalin	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin, programy ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska	0	0	0	0	0	+	0	0

Tabela 17. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Gospodarka odpadami	Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu, w zamówieniach publicznych preferowanie wykonawców ograniczających użytkowanie materiałów niebezpiecznych, likwidacja nielegalnych składowisk odpadów, monitoring gospodarowania odpadami	+	+	+	+	+	+	0	+

Tabela 18. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne	Uświadamianie na temat odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami.	+	0	0	0	0	0	0	0

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 19. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne środowiska komponenty

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Poprawa jakości wód	Zapewnienie odpowiedniej jakości wód, zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i gruntowych u źródła, poprawa jakości wody dostarczanej przez wodociągi, ochrona wód przed eutrofizacją, budowa sieci sanitarnej na terenach o zabudowie rozproszonej, restrukturyzacja poboru wód, zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, rozwiązanie problemu zanieczyszczenia wód azotanami ze źródeł rolniczych, budowa oczyszczalni ścieków, budowa systemu kanalizacji	+/-	0	+/-	0/-	+	+/-	0	0/-

Tabela 20. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania							
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione	Krajobraz
Poprawa jakości powietrza	Wprowadzenie najlepszych dostępnych technik z zakresu efektywności energetycznej, likwidacja zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii odnawialnej, zmniejszenie zużycia energii	+	0	0	+	0	0	0	0

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 21. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania						
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione
Ochrona przed hałasem i promieniowaniem	Wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych lub urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz głównych dróg, kształtowanie nowych inwestycji w sposób jak najmniej emitujący hałas oraz promieniowanie.	+	0	0	0	0	0	0

Tabela 22. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania						
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione
Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne	Uświadamianie na temat odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami.	+	0	0	0	0	0	0

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie
na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*

Tabela 23. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska

Cel	Zadanie	Obszary przewidywanego oddziaływania						
		Mieszkańcy	Zwierzęta	Wody	Powietrze	Rośliny	Powierzchnia ziemi i gleby	Obszary chronione
Ochrona różnorodności biologicznej	Poprawa stanu środowiska, umiarkowane użytkowanie bogactwa zasobów przyrody, uwzględnienie potrzeby ochrony bioróżnorodności w planach przestrzennego zagospodarowania, zachowanie, odtworzenie i wzbogacenie zasobów przyrody, propagowanie wiedzy ekologicznej, włączenie w działania na rzecz ochrony przyrody całego społeczeństwa, renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, wprowadzenie monitoringu, działania na rzecz utrzymania urozmaiconego krajobrazu rolniczego, propagowanie umiarkowanego użytkowania zasobów biologicznych	+	+	0	0	+	0	0

7.1. Podsumowanie przewidywanych znaczących oddziaływań Programu na poszczególne komponenty środowiska

a. Mieszkańcy

Wszystkie wymienione działania, które mają na celu poprawę warunków życia mieszkańców gminy, zapobiegające pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i zwracające uwagę na problem stanu przyrody, wywierają pozytywne oddziaływanie. Jedynie w przypadku realizacji celu poprawy jakości wód, gdzie jako jedno z działań planowana jest budowa oczyszczalni ścieków, możliwe jest pojawienie się negatywnych, uciążliwych oddziaływań. Mogą one wystąpić zarówno podczas okresu realizacji inwestycji (zapylenie, hałas powodowane przez transport oraz maszyny budowlane) – oddziaływania okresowe, krótkotrwałe, ale także w czasie eksploatacji inwestycji (nieprzyjemny zapach). Zadania

z zakresu ochrony zasobów kopalin uznano za obojętne pod względem oddziaływania na mieszkańców gminy.

Warte nadmienienia jest zagadnienie wprowadzania przez gminę Sabnie zielonych zamówień publicznych. Włączenie wymagań, dotyczących niskiej materiałochłonności i niskiej odpadowości, do procesu zakupów i usług, nie tylko będzie oddziaływało pozytywnie na świadomość mieszkańców gminy Sabnie, ale także na inne komponenty środowiska.

b. Zwierzęta

Najbardziej znaczące oddziaływania bezpośrednio, pozytywne będą wykazywały zadania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej oraz zapobiegające jej degradacji. Korzystny wpływ będzie miała również działalność związana z wzbogacaniem i racjonalną eksploatacją zasobów leśnych i ochroną gleb, poprzez zalesianie, a tym samym stwarzanie warunków do życia różnych gatunków zwierząt oraz działania z zakresu gospodarki odpadami zmierzające do likwidacji nielegalnych składowisk odpadów, co ograniczy kontakt dzikiej zwierzyny z niezabezpieczonymi odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi. Natomiast negatywne oddziaływanie może spowodować, w szczególności wśród ptactwa, budowa elektrowni wiatrowej. Przewiduje się jednak krótkotrwale negatywne oddziaływania w tym zakresie, ponieważ na przykładzie badań przeprowadzonych w innych elektrowniach wiatrowych można stwierdzić, iż ptactwo szybko oswaja się z potencjalnym zagrożeniem, a następnie unika niebezpiecznego miejsca. Pozostałe, zaplanowane cele nie będą znacząco oddziaływać na zwierzęta zasiedlające tereny gminy Sabnie.

c. Wody

Niewątpliwie pozytywne, bezpośrednie i długotrwałe oddziaływanie spowoduje realizacja zadań ukierunkowanych na poprawę jakości wody przez rozbudowę i modernizację infrastruktury sanitarnej w nieskanalizowanych dotychczas częściach gminy, budowa oczyszczalni ścieków i stacji uzdatniania wody oraz monitoring zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych. Znaczące korzystne oddziaływania będą miały również działania w dziedzinie gospodarki odpadami, m. in. ograniczające niebezpieczne odcieki do wód gruntowych, poprzez likwidację nielegalnych składowisk. Kolejne pozytywne oddziaływania będzie można zaobserwować w skutek wzbogacania i racjonalnej eksploatacji zasobów leśnych, ponieważ las reguluje stosunki wodne oraz korzystnie wpływa na zasoby wód. Dążenie do ochrony gleb również w pozytywny sposób będzie oddziaływać, w tym przypadku w

szczegółności, na wody gruntowe. Ochrona i racjonalizacja użytkowania wód także będzie znaczącym oddziaływaniem, niewątpliwie przynoszącym skutek dodatni. Jedynym oddziaływaniem, jakie może wpłynąć negatywnie na wody, jest funkcjonowanie oczyszczalni ścieków. W głównej mierze chodzi o ewentualne awarie, które mogą prowadzić do niebezpiecznego skażenia podczas wycieku lub pojawienia się nieszczelności. Pozostałe, niewymienione działania będą powodować obojętne oddziaływania na zasoby wód gminy Sabnie.

d. Powietrze

W przypadku komponentu środowiska jakim jest powietrze, znaczne pozytywne oddziaływanie będą powodować działania mające na celu poprawę jakości powietrza, czyli według wymienionych w Programie zadań, będą to inwestycje związane ze zmniejszeniem emisji szkodliwych pyłów i gazów pochodzących z lokalnych kotłowni węglowych i domowych pieców grzewczych, a także ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich oraz zwiększenie udziału energii odnawialnej, dzięki której emisja zanieczyszczeń do atmosfery jest znacznie mniejsza. Ponadto korzystnie na jakość powietrza wpłynie zalesianie terenów gminy Sabnie, co spowoduje intensyfikację naturalnego procesu oczyszczania powietrza. Pozytywny wpływ może mieć również działalność w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności likwidacja nielegalnych składowisk, a wraz z tym ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających w skutek rozkładu różnego rodzaju odpadów. Niekorzystne oddziaływania mogą być zauważalne podczas budowy oczyszczalni ścieków, ze względu na zwiększenie zapylenia oraz emisji zanieczyszczeń, wywołanych przez intensyfikację transportu oraz w późniejszym etapie - podczas funkcjonowania oczyszczalni, w wyniku przedostawania się do atmosfery metanu oraz siarkowodoru, jako produktów ubocznych procesów zachodzących podczas oczyszczania ścieków.

e. Rośliny

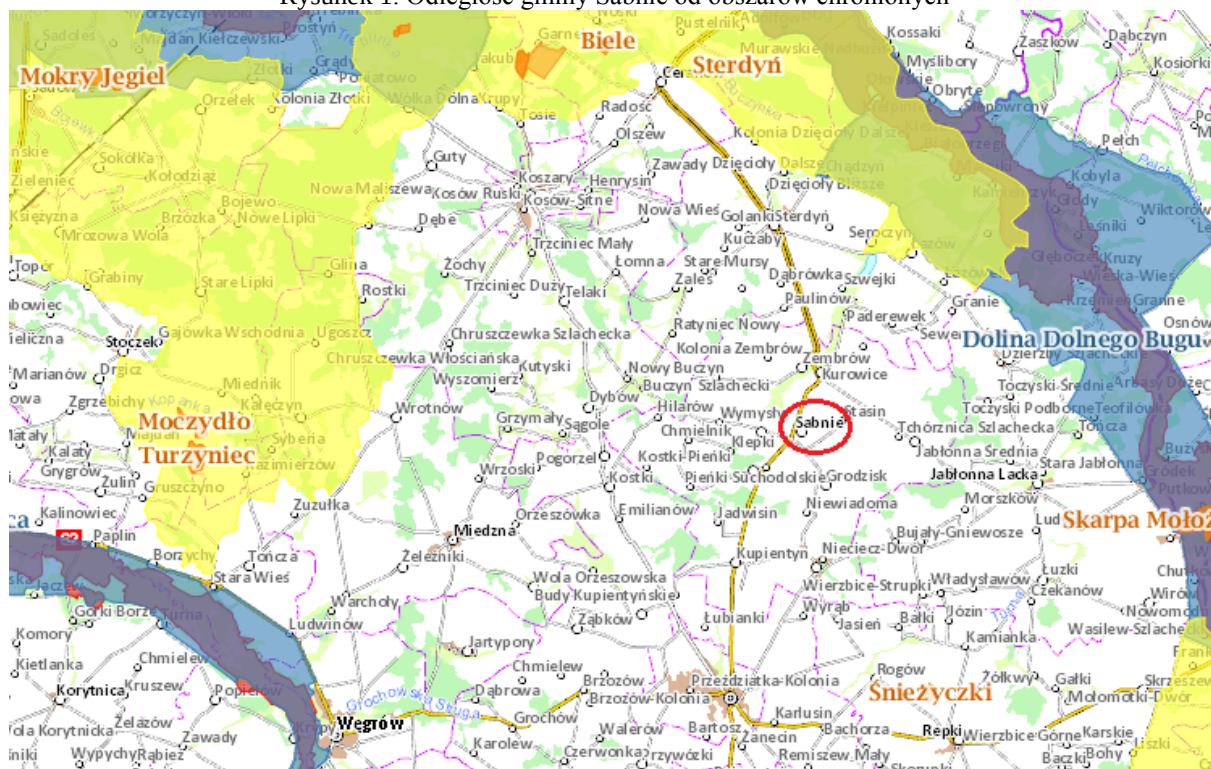
Szczególą rolę, w zakresie pozytywnego oddziaływania założeń Programu na roślinność gminy Sabnie, ma ochrona różnorodności biologicznej, z podkreśleniem istotności lasów, które pomimo znaczących przekształceń, nadal zachowują duży stopień naturalności, cechując się znacznym zróżnicowaniem siedlisk oraz stanowią ostoję wielu gatunków flory oraz fauny. Ponadto zbiorowiska leśne stanowią wspólne ogniwo ekosystemów oraz bezpośrednio wpływają na ich stan. W związku z powyższym szczególne znaczenie mają wszystkie działania, które poprawiają stan istniejących już lasów oraz przywracają właściwą strukturę

drzewostanu. Szczegółnej uwagi wymagają lasy prywatne, które w większości, z powodu trudnej sytuacji finansowej właścicieli, nie są w należyty sposób zagospodarowane i chronione. Dlatego też ważną, pozytywną rolę odgrywać będzie edukacja i informacja społeczeństwa, na temat celów i efektów poprawy stanu i produktywności lasów prywatnych. W dodatku pozytywne oddziaływanie na stan roślinności będzie miało również wprowadzenie monitoringu w zakresie gospodarki odpadami oraz jakości wód. Monitoring w obu przypadkach umożliwi kontrolę nad ilością szkodliwych substancji wchłanianych przez rośliny.

f. Obszary chronione

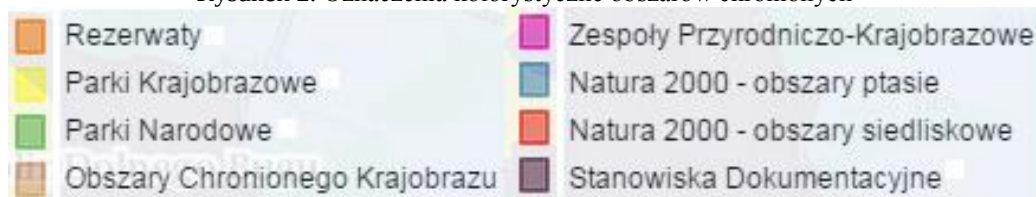
Ze względu na dużą odległość gminy Sabnie od obszarów chronionych, zadania mające na celu realizację wyznaczonych celów nie powinny w żaden sposób oddziaływać na te tereny oraz ich elementy. Dla potwierdzenia poniżej znajduje się mapa przedstawiająca odległość między gminą Sabnie a obszarami chronionymi (obszary kolorowe - rys.2).

Rysunek 1. Odległość gminy Sabnie od obszarów chronionych



Źródło: [www.http://geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl)

Rysunek 2. Oznaczenia kolorystyczne obszarów chronionych



Źródło: [www.http://geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl)

g. Powierzchnia ziemi i gleby

Działania z zakresu poprawy jakości wód, w tym budowa oczyszczalni ścieków oraz modernizacja infrastruktury sanitarnej, mogą dwójako oddziaływać na powierzchnię ziemi i stan gleb. Z jednej strony umożliwią kontrolę nad jakością i ilością substancji dostających się z wodą do gleb, natomiast z drugiej strony etap realizacji planowanych inwestycji (ubicie gleby wokół placu budowy, przemieszczania mas ziemnych) będzie wiązał się ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby. Jednakże oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny i okresowy, ograniczający się tylko do obszaru terenu budowy. Natomiast w przypadku wybudowania elektrowni wiatrowej może pojawić się niekorzystne oddziaływanie na środowisko gruntowe w postaci wycieku oleju transformatorowego do gleb.

Realizacja zadań mających na celu ochronę niezagospodarowanych złóż kopalin oraz wprowadzenie programów ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska będzie w dużym stopniu pozytywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi oraz gleby. Tak samo jak działania z zakresu ochrony gleb, dążące m. in. do ich racjonalnego wykorzystania, minimalizowania zakresu zagospodarowania w sposób, który nie odpowiada ich przyrodniczym walorom oraz zwiększenie stopnia zalesienia i ograniczenie erozji.

h. Krajobraz

Negatywne oddziaływanie na krajobraz mogą spowodować działania zmierzające do poprawy jakości wód oraz z zakresu zmniejszenia energochłonności i wzrost wykorzystania energii z źródeł odnawialnych. Realizacja wyznaczonych celów będzie wiązała się z rozbudową infrastruktury (budowa elektrowni wiatrowych, budowa biogazowni, budowa oczyszczalni ścieków), co spowoduje stałe zmiany w krajobrazie. Natomiast pozytywne oddziaływania na krajobraz spowodują działania z zakresu gospodarki odpadami (likwidacja nielegalnych składowisk odpadów) i ochrony różnorodności biologicznej (zalesiania, które prowadzą do zwiększenia naturalności terenów oraz działania na rzecz utrzymania urozmaiconego krajobrazu rolniczego). W przypadku pozostałych celów, wykonywane zadania, nie powodują znacznego oddziaływania na element środowiska jakim jest krajobraz.

8. Zadania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na komponenty środowiska przyrodniczego proponuje się podjęcie następujących działań łagodzących z podziałem na:

a. Ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza

Wpływ zadań negatywnie oddziaływujących na jakość powietrza, związanych z budową zaplanowanych w Programie inwestycji można ograniczyć dzięki zachowaniu odpowiednich zasad podczas prowadzenia robót, tzn. :

- Zraszanie wodą placu budowy
- Systematyczne sprzątanie placu budowy
- Uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (omijanie nadkoli), co ograniczy proces roznoszenia piasku i pyłu przez pojazdy
- Zakrywanie skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiał sypki
- Przestrzeganie ograniczeń prędkości jazdy pojazdów transportowych na terenie budowy

Oraz podczas funkcjonowania oczyszczalni ścieków:

- Sprawna wentylacja przewiewna zapewniająca bezpieczeństwo przeciwwybuchowe dla możliwie występujących gazów: metan i siarkowodór.

b. Ochrona przed hałasem

W celu zmniejszenie emisji hałasu, związanego z prowadzeniem prac budowlanych zarówno w przypadku oczyszczalni ścieków jak i modernizacji instalacji sanitarnych, powinno się spełniać następujące zasady:

- Zapewnienie dobrego stanu technicznego maszyn budowlanych
- Maszyny budowlane wyposażone w sprawne tłumiki akustyczne oraz maty wyciszające
- Prace budowlane lub modernizacyjne wykonywane wyłącznie w porze dziennej
- Czas pracy urządzeń budowlanych na biegu jałowym ograniczać do minimum

c. Ochrona zwierząt

Zabiegami dzięki, którym ograniczone zostanie niekorzystne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na zwierzęta, a w szczególności ptactwo, to:

- Lokalizacja elektrowni wiatrowej oraz tras przewodów w dużej odległość od miejsc gniazdowania dużych gatunków ptaków i nietoperzy
- Prowadzenie przewodów pod ziemią
- Używanie farb odbijających się od turbin zarówno w dzień, jak i w nocy
- Oznakowanie świetlne turbin

d. Ochrona krajobrazu

Ochronę krajobrazu wprowadza się w trosce o walory widokowe i estetyczne, charakterystyczne dla danego terenu. Uważa się bowiem, że działalność przemysłowa, jaką jest w tym przypadku działalność elektrowni wiatrowej, oczyszczalni ścieków oraz biogazowni, wprowadza zubożenie dla krajobrazu naturalnego. Dlatego też, w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania tych instalacji na krajobraz można zastosować następujące praktyki:

- Dobranie koloru farb, jakimi będą pomalowane budynki, na kolor nie kontrastujący z otoczeniem
- Wprowadzenie zakazu umieszczania banerów reklamowych na budynkach i instalacjach
- Zastosowanie zieleni osłonowej na terenie oraz wokół budynków i instalacji

e. Ochrona zdrowia mieszkańców

W celu ograniczenia ujemnego oddziaływania na komfort i zdrowie mieszkańców gminy Sabnie, należy zamieścić ogólnodostępną informację, iż prowadzone prace budowlane i towarzyszące im uciążliwości, mają charakter okresowy. Natomiast na etapie funkcjonowania instalacji oczyszczalni ścieków i biogazowni poinformować społeczność lokalną o konieczności powiadamiania władz lub zarządców instalacji o zauważalnych, długotrwałych nieprawidłowościach (nieprzyjemny zapach).

f. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

Aby ograniczyć negatywne oddziaływanie, realizacji wymienionych w Programie założeń na powierzchnię ziemi i gleby, należy:

- Po zakończeniu prac budowlanych uporządkować i przywrócić teren do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego
- Odpowiednio zabezpieczyć stację transformatorową elektrowni wiatrowej, aby nie doszło do wycieku oleju transformatorowego
- Na bieżąco kontrolować szczelność instalacji oczyszczalni ścieków oraz biogazowni

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 będzie stosunkowo niewielki. W przypadku zaplanowanych inwestycji będzie ograniczał się do etapu budowy, który będzie okresowy i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku przyrodniczym. Dlatego też nie przewiduje się przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej dla założeń tego Programu.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie

Proponowane przedsięwzięcia do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 charakteryzuje się korzystnym, długotrwałym wpływem na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. W związku z tym nie ma uzasadnienia dla wprowadzania rozwiązań alternatywnych dla działań wymienionych w w/w Programie.

Również ze względu na wskazanie w Programie konkretnych inwestycji tzn. budowa oczyszczalni ścieków, biogazowni oraz elektrowni wiatrowej, o jednoznacznym przeznaczeniu, nie ma możliwości wyznaczenia działań alternatywnych.

Należy pamiętać także, że skutki środowiskowe realizowanych zadań zależą w dużej mierze od chłonności zanieczyszczających przez lokalne komponenty środowiska. Dlatego przy okresowych pracach budowlanych lub modernizacyjnych ważne jest, aby rozważyć stosowanie materiałów, urządzeń i środków transportu, które w jak najmniejszym stopniu będą ujemnie oddziaływać przez określony czas na środowisko naturalne.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza dotyczy zapisów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 i została wykonana zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie sporządzono według opinii sanitarnej Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie.

Program Ochrony Środowiska, będący przedmiotem tej prognozy, opracowany został na szczeblu gminnym i ma za zadanie ocenić istniejący na terenie gminy Sabnie stan środowiska, założenia mające na celu poprawę stanu środowiska oraz działania ograniczające negatywne oddziaływania, wywołane realizacją tych założeń. W prognozie uwzględniono i opisano również sytuację, w której nie zostaną zrealizowane założenia przewidziane w Planie Ochrony Środowiska i wpływ braku tych realizacji na środowisko.

Prognoza składa się z części, w której opisano:

- a. zawartość dokumentu
- b. główne cele, czyli działania w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (racjonalizacja użytkowania wody, zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji, zmniejszenie energochłonności i wzrost wykorzystania energii odnawialnej, ochrona gleb, wzbogacenie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych, ochrona zasobów kopalin) oraz działania w zakresie jakości środowiska (gospodarowanie odpadami, stosunki wodne i jakość wód, jakość powietrza, hałas

i promieniowanie, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, nadzwyczajne zagrożenia środowiska różnorodność biologiczna)

c. powiązania z innymi dokumentami.

Znajdują się w niej również:

- informacje o metodach zastosowanych podczas sporządzania dokumentu,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz i skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Ponadto w prognozie określono, przeanalizowano oraz oceniono istniejący stan środowiska pod względem: zasobów przyrodniczych, występujących wód, jakości powietrza, powierzchni ziemi, różnorodności biologicznej, krajobrazu, hałasu, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz prowadzonej w gminie edukacji ekologicznej.

W prognozie znalazła się również część poświęcona potencjalnym zmianom istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska, gdzie poruszono problematykę wzrostu zużycia zasobów wody, zanieczyszczenia gleb, degradacji walorów krajobrazu, wzrastającej ilości odpadów, uzależnienia od zewnętrznych dostawców energii oraz ciepła.

Kolejna część opracowania opisywała przewidywane znaczne oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na mieszkańców gminy Sabnie, zwierzęta, wody, powietrze, rośliny, powierzchnię ziemi i gleby, obszary chronione (rezerваты, parki krajobrazowe, parki narodowe, Natura 2000, stanowiska dokumentacyjne) oraz krajobraz.

W dokumencie przedstawiono także rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, gdzie opisano sposoby ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza i hałasem, ochronę zwierząt i roślin, ochronę zdrowia mieszkańców oraz ochronę powierzchni ziemi i gleb.

Ostatni rozdział prognozy, według zakresu wyznaczonego w opinii sanitarnej, powinien zawierać informacje na temat rozwiązań alternatywnych do działań wymienionych w projektowanym dokumencie. Jednakże większość oddziaływań jakie pojawią się na terenie gminy Sabnie, w wyniku realizacji założeń programowych, będą miały dodatni, długotrwały, zarówno bezpośredni, jak i pośredni skutek, a pojawiające się oddziaływania negatywne będą krótkoterminowe i nie spowodują trwałej degradacji środowiska. W związku z tym

alternatywne rozwiązanie do działań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska nie są potrzebne.

11. Spis tabel

Tabela 1 Założenia wyjściowe Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą lata 2019 - 2022na.....	6
Tabela 2 Wskaźniki środowiskowe dla gminy Sabnie	10
Tabela 3. Pomniki przyrody ożywionej na terenie gminy Sabnie.....	12
Tabela 4. Użytki ekologiczne na terenie gminy Sabnie	13
Tabela 5. Klasy JCW na terenie gminy Sabnie (badań w latach 2010-2013).....	14
Tabela 6. Stan terenie gminy Sabnie JCW na (badań w latach 2010-2013)	14
Tabela 7. Maksymalne średnie roczne poziomy zanieczyszczeń występujące na terenie gminy Sabnie w 2013r.....	15
Tabela 8. Struktura gruntów pod względem klas bonitacyjnych gleb	16
Tabela 9. Struktura gruntów pod względem klas bonitacyjnych gleb	16
Tabela 10. Masa poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru gminy Sabnie odpadów komunalnych oraz sposób ich zagospodarowania w 2014 r.	19
Tabela 11. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	23
Tabela 12. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne komponenty środowiska.....	23

Tabela 13. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	23
Tabela 14. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	24
Tabela 15. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	24
Tabela 16. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	25
Tabela 17. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	25
Tabela 18. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	25
Tabela 19. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na poszczególne środowiska komponenty.....	26
Tabela 20. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	26
Tabela 21. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	27
Tabela 22. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	27
Tabela 23. Wpływ zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sabnie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 na komponenty poszczególne środowiska.....	28

12. Spis rysunków

Rysunek 1. Odległość gminy Sabnie od obszarów chronionych	31
Rysunek 2. Oznaczenia kolorystyczne obszarów chronionych.....	32