
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026



**GMINA SANTOK
POWIAT GORZOWSKI
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA SANTOK
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING JOANNA KASZUBSKA
SPRAWDZAJĄCY	KAROLINA DRZEWIECKA WESTMOR CONSULTING

SANTOK 2019

Wykaz skrótów

°C – Stopnie Celsjusza
μ - Mikro
Al. – Aleja
art. – Artykuł
As – Arsen
b.d. – Brak danych
BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
c. o. - centralne ogrzewanie
c. w. u - ciepła woda użytkowa
Ca – Wapń
CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych
Cd – Kadm
C₆H₆ – Benzen
ChZT - Chemiczne zapotrzebowanie tlenu
CO – Tlenek węgla
CO₂ – Dwutlenek węgla
CO₃ – Trójtlenek węgla
dB – Decybele
DJP - Duża jednostka przeliczeniowa inwentarza
DN – Średnica nominalna
dopł. – Dopyty
drew. – Drewniany
Dz. U. – Dziennik Ustaw
Dz. Urz. – Dziennik Urzędowy
Fe – Żelazo
g – Gram
G – Giga
gosp. – Gospodarstwa
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
h - Godzina
ha - Hektary
Hz – Herce
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju
itp. – i tym podobne
itd. – i tak dalej
JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
jedn. – Jednostka
Jez. – Jezioro
k – Kilo
K – Potas
k. – Koniec
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza
Kol. - Kolonia
KSE – Krajowy System Energoelektryczny
l - Litry
lp. – Liczba porządkowa
m – Mili; Metr
M – Mega

m. in – Między innymi
MEW – Małe Elektrownie Wodne
N - Azot
n.p.g – Nad poziomem gruntu
n.p.m – Nad poziomem morza
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NH₄ – Jon amonowy
Ni – Nikiel
NO₂ – Dwutlenek azotu
NO₃ – Azotany
Np. – Na przykład
nr – Numer
O₂ – Tlen
O₃ – Azot
ob. – Obecnie
ok. – Około
os. – Osób
OZE – Odnawialne źródła energii
P - Fosfor
p.p.t. – Pod poziomem tereny
par. – Parafie
Pb – Ołów
PEM – Pole elektromagnetyczne
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PIB - Państwowy Instytut Badawczy
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
Płd. – południe, południowy, południowego, południowej
Płn. – północ, północny, północnego, północnej
PM – pył zawieszony
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
PO₄ – Fosforany
POŚ – Program Ochrony Środowiska
poł. – Połowa
pow. – Powiat
poz. – Pozycja
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
pw. – Pod wezwaniem
PZO – Plan zadań ochronnych
r. – Rok
s – sekunda
S – Siemens
S.A – Spółka akcyjna
SO₂ – Dwutlenek siarki
SO₄ – Siarczany
Sp. z o.o. – Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
szt. – Sztuki
ŚOR – Środki Ochrony Roślin
św. - Święty
t - Tona
tj. – To jest
tys. – Tysiąc
tzn. - To znaczy
u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
UE – Unia Europejska
ul. – Ulica

ust. – Ustęp

W - Wat

w. – Wieku

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

wg – Według

WIOŚ – wojewódzki inspektorat ochrony środowiska

Wlkp. – Wielkopolski

Woj. – Województwo

Wsch. – wschód, wschodni, wschodniego, wschodniej,

ww. – wyżej wymieniony

V – Wolt

z późn. zm. – z późniejszymi zmianami

Zach. – zachód, zachodni, zachodniego, zachodniej

ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów

Spis treści

Wykaz skrótów	2
Spis treści.....	5
1. Wstęp.....	7
1.1 Cel opracowania programu	7
1.2 Podstawa wykonania pracy.....	7
1.3 Metodyka opracowania programu	7
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu	10
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	11
3. Ocena stanu środowiska	37
3.1 Charakterystyka gminy.....	37
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	37
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne gminy	39
3.1.3 Demografia.....	40
3.1.4 Gospodarka.....	44
3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport	47
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	49
3.1.7 Odnawialne źródła energii	50
3.1.7.1 Energia wiatru	50
3.1.7.2 Energia wody	52
3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu	53
3.1.7.4 Energia geotermalna.....	54
3.1.7.5 Energia słoneczna	56
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja gminy	58
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	61
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy.....	66
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	66
3.2.2 Zagrożenia hałasem	77
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	80
3.2.4 Gospodarowanie wodami	83
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	96
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby	99
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	104
3.2.8 Zasoby przyrodnicze	111
3.2.8.1 Szata roślinna	111
3.2.8.2 Świat zwierząt.....	113
3.2.8.3 Formy ochrony przyrody	113

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami.....	156
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	158
3.4 Zagadnienia horyzontalne	160
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu	160
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	162
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	163
3.4.4 Monitoring środowiska	164
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	165
4.1 Nadrzędny cel programu	165
4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	165
4.3 Instrumenty realizacji programu	172
5. System realizacji programu ochrony środowiska	173
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem.....	173
5.2 Struktura zarządzania programem	175
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska	176
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	178
7. Spis tabel	180
8. Spis rysunków	181
9. Spis wykresów.....	182

1. Wstęp

1.1 Cel opracowania programu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026*, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie Gminy Santok.

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. *Program Ochrony Środowiska* definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2019-2026), opisuje monitoring realizacji *Programu* oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń *Programu*.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026, spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 10.04.2019 r., której przedmiotem jest opracowanie *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026*, zawartej pomiędzy Gminą Santok, z siedzibą ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok a firmą WESTMOR Consulting Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, z siedzibą we Włocławku przy ul. Królewieckiej 27.

1.3 Metodyka opracowania programu

Gminny *Program Ochrony Środowiska* (POŚ) jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. POŚ zachowuje spójność z dokumentami o charakterze strategicznym obowiązującymi na szczeblu powiatowym i wojewódzkim. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju Gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026 opracowany został na zlecenie Wójta Gminy Santok, zgodnie z art. 14 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), w którym czytamy - „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na

podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295)” oraz „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Projekt *Programu Ochrony Środowiska* zgodnie z art. 17 ust. 2 podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Gorzowskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Wójt Gminy Santok zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym 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 (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie *Programu Ochrony Środowiska*.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, *Program* ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), uchwała Rada Gminy. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania *Programu* i przedstawienia go Radzie Gminy. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę aktualizacji POŚ stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r. poz. 506 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.);
- 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 (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 542);

- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1932);
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2017 r. poz. 2119);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2018 r. poz. 1259 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1437);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 868 z późn. zm.).

W trakcie prac nad *Programem*:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Santok i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy;
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania *Programu*.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026 uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji *Programu Ochrony Środowiska* na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
- analizę jakości środowiska na terenie Gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Gminy Santok wraz z harmonogramem ich realizacji;
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania *Programu*.

Gminny Program Ochrony Środowiska odnosi się do dokumentu wyższego szczebla, tj. do *Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2017 - 2020* oraz *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024*. Programy te są wykonywane w określonej kolejności – od programu wojewódzkiego do gminnych. Wdrożenie założeń *Programu Ochrony Środowiska* przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności Gminy Santok zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

Dotychczas na poziomie gminnych nie został opracowany i przyjęty program ochrony środowiska dla Gminy. Obowiązującym dokumentem dotyczącym ochrony środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Santok był Program Ochrony Środowiska dla Związku Celowego Gmin MG-6 na lata 2004-2011 przyjęty uchwałą nr 28/2004 Zgromadzenia Związku Celowego Gmin MG-6 z dnia 21 czerwca 2004 r.

Wiele zaplanowanych zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Związku Celowego Gmin MG-6 na lata 2004-2011 zostało wykonanych. Poniżej przedstawiono efekty realizacji dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska na terenie Gminy Santok. Przede wszystkim w poprzednich latach przeprowadzono następujące działania z zakresu poprawy stanu środowiska:

- w budynkach użyteczności publicznej przeprowadzono szereg prac termomodernizacyjnych, w tym. m.in. wymiany pieców, połączeń dachowych, stolarki, modernizacja podłóg, docieplenia obiektów,
- rozbudowywano oświetlenie uliczne,
- wybudowano drogę,
- rozbudowywano sieć gazową,

- rozbudowano sieć wodociągową i kanalizacyjną,
- eksploatacja złóż żwirowni,
- edukację ekologiczną.

Zadania te wpłynęły na poprawę jakości powietrza, zmniejszenie emisji hałasu, poprawę stanu wód i gospodarki wodno – ściekowej, racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJĄCEGO WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU „EUROPA 2020”

Strategia UE została przyjęta przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe),
2. Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności, zwiększenie wykorzystywania zasobów odnawialnych).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji, pomoc osobom ubogim i wykluczonym społecznie).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. Opracowany *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026* jest zgodny z celami wskazanymi w dokumencie Strategia „Europa 2020”.

PAKIET KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNY DO 2020 R.

Pakiet ten został przyjęty przez Parlament Europejski 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Wyznaczono w nim trzy najważniejsze cele:

- Ograniczenie o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r. emisji gazów cieplarnianych,
- Osiągnięcie 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii w UE,
- Zwiększenie o 20% efektywności energetycznej.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty

szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja Kpgo 2014). Dokument wyznacza kierunki działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytworzeniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Znaczna część dokumentu poświęcona jest gospodarce odpadami komunalnymi, która bezpośrednio dotyczy działalności jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego. Efektem wdrożenia Kpgo 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów),
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
3. Składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
4. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
5. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych; zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
7. Dokończenie likwidacji mogiłników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,

8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022* zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok*.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009 – 2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 został przyjęty Uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. Dokument ten określa zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej”.

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 utrzymane zostają następujące cele:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Realizacja *Programu* zakłada współpracę poprzez wykonywanie zadań wzajemnie się uzupełniających na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym). Te zadania będą finansowane zarówno ze środków publicznych, jak i prywatnych.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne;
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
- 3) Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów

nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;

- 4) Monitoring realizacji Programu w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia.

KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- rozbudowę i modernizację oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

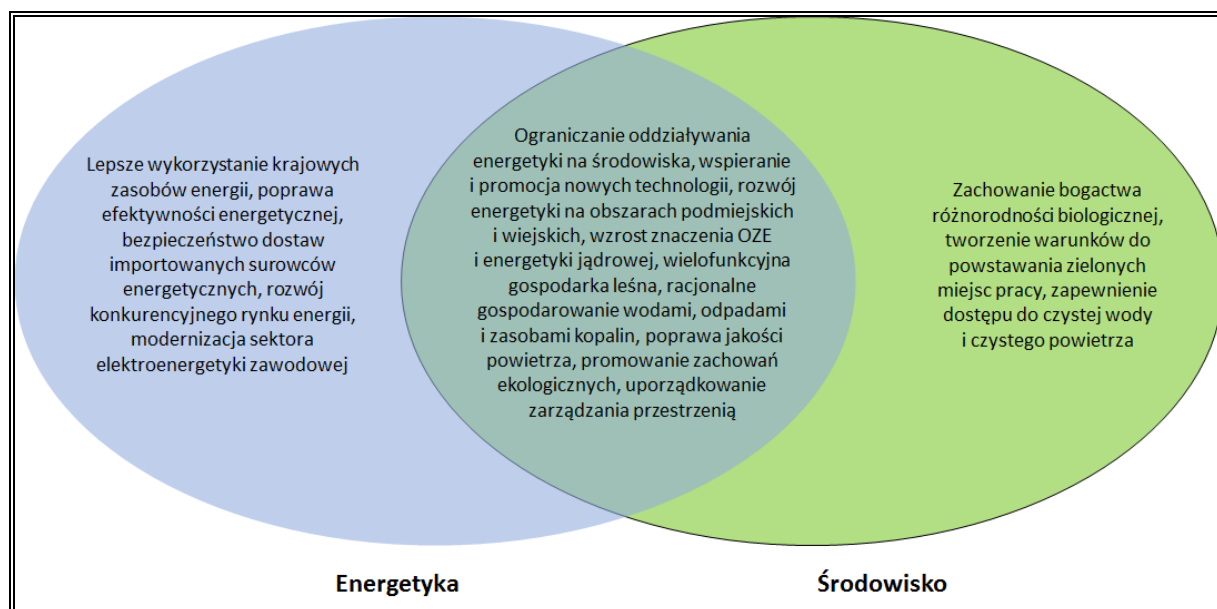
Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest zgodny z *Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Santok*, ponieważ oba dokumenty mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków jakie wywierają na otoczenie.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO – PERSPEKTYWA DO 2020 R.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r.

Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Opisana strategia tworzy pomost i stanowi impuls do prowadzenia bardziej efektywnej i racjonalnej polityki w obu tych obszarach. Celem dokumentu jest ułatwianie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

Rysunek 1. Obszary synergii w BEiŚ



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko- perspektywa do 2020 r.

Mimo że obszary energetyki i środowiska mają szereg punktów styecznych, to jednak część zagadnień jest charakterystyczna tylko dla jednego z nich. Podstawowe zadanie Strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest *zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora*

energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cel główny BEiŚ realizowany będzie przez następujące cele szczegółowe i kierunki interwencji:

Cel 1: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- 1.1 Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
- 1.2 Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- 1.3 Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- 1.4 Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- 2.1 Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- 2.2 Poprawa efektywności energetycznej;
- 2.3 Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych;
- 2.4 Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej;
- 2.5 Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy;
- 2.6 Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii;
- 2.7 Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich.
- 2.8 Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne

Cel 3: Poprawa stanu środowiska

- 3.1 Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- 3.2 Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
- 3.3 Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
- 3.4 Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
- 3.5 Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Cele zawarte w BEiŚ są spójne z celami zawartymi w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok*. Niniejszy *Program* uwzględnia dobro środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym rozwoju gospodarczym Gminy.

**DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FAŁA
NOWOCZESNOŚCI**

Dokument został przyjęty Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fała Nowoczesności (M.P. 2013 poz. 121).

Założeniem wyjściowym przy powstawaniu Strategii stała się konieczność zminimalizowania skutków kryzysu finansowego w jak najszybszym czasie. Strategia określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku. Głównym celem dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków.

W dokumencie, w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki wyznaczone zostały następujące cele strategiczne:

Cel strategiczny 1. Wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji.

Cel strategiczny 2. Zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym.

Cel strategiczny 3. Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności i nauki.

Cel strategiczny 4. Wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki.

Cel strategiczny 5. Stworzenie Polski Cyfrowej.

Cel strategiczny 6. Rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”.

Cel strategiczny 7. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

W ramach celu „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska” w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, kierunkiem interwencji jest zwiększenie poziomu ochrony środowiska. Przedmiotowy Program Ochrony Środowiska wpisuje się zatem w cel strategiczny 7. Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, gdyż przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Santok.

ŚREDNIOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020

Dokument został przyjęty uchwałą nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r. Jako wizję Polski 2020 przyjęto: Polska w roku 2020 to: aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka i sprawne państwo.

Celem głównym strategii średniookresowej staje się wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności. Poprzez realizowanie scenariusza stabilnego rozwoju, zakłada się że Polska w roku 2020 posiadać będzie nowoczesną gospodarkę, charakteryzującą się wysoką wydajnością pracy oraz wyeliminowane zostaną główne bariery rozwojowe.

W dokumencie wyznaczono trzy obszary strategiczne, dla których określono poszczególne cele.

Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne Państwo

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem

Cel I.2. Zapewnienie środków na działania rozwojowe

Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka

Cel II.1. Wzmocnienie stabilności makroekonomicznej

Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

Cel II.3. Zwiększenie innowacyjności gospodarki

Cel II.4. Rozwój kapitału ludzkiego

Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

Cel III.1. Integracja społeczna

Cel III.2. Zapewnienie dostępu do określonych usług publicznych

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest spójny ze średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020. Jego realizacja wpłynie na osiągnięcie wyznaczonych w poszczególnych obszarach celów tj. cel I.1, I.3, II.1, II.5, II.6, II.7, III.2, III.3, a co za tym idzie głównego celu Strategii. Wobec czego przyczyni się do osiągnięcia założonej Wizji.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym jego celem „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku

w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Wśród celów szczegółowych wyznaczono następujące zadania:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

— Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 są spójne i wpisują się w cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1 Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Strategia określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Głównym celem jest tworzenie warunków dla wzrostu

dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Dokument zawiera następujące cele szczegółowe oraz kierunki interwencji:

Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.

Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Kierunki interwencji:

- aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta,
- rozwój obszarów wiejskich,
- wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.

Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

Kierunki interwencji:

- zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok* wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w **Cel szczegółowy III** - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, kierunek interwencji - zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej, a także **Cel szczegółowy II** - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunki interwencji - aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta, rozwój obszarów wiejskich i wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Dokument stanowi załącznik do uchwały nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r.

Wyznaczona w ww. Strategii wizja brzmi: Otwarta i ekspansywna gospodarka, oferująca nowe miejsca pracy, oparta na wzajemnym zaufaniu i kooperacji uczestników życia gospodarczego, stabilnie rosnąca dzięki innowacjom i wysokiej efektywności wykorzystania

zasobów, która zapewni wzrost standardów życia społeczeństwa oraz konkurencyjność przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej do 2020 r.

Celem głównym jest wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy.

Celami szczegółowymi są:

1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki;
2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy;
3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców;
4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest spójny ze Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki. Wpływa na realizację celów szczegółowych z zakresu dostosowania otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki oraz wzrostu efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, czym przyczynia się do osiągnięcia celu głównego Strategii oraz założonej wizji.

STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 6 z dnia 22 stycznia 2013 r.

Misją wyznaczoną w dokumencie jest: *tworzenie w Polsce, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, optymalnych warunków dla przewozu osób i rzeczy, sprzyjających podniesieniu konkurencyjności gospodarczej kraju i poprawie jakości życia obywateli.*

Cele Strategii Rozwoju Transportu zostały wyznaczone w oparciu o przeprowadzoną diagnozę aktualnego stanu. Główny cel to: *zwiększenie dostępności transportowej, oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.*

Cel główny realizowany będzie przez dwa cele strategiczne:

1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego;
2. Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest zgodny ze Strategią Rozwoju Transportu do 2020 roku. Część zaplanowanych zadań w Programie wpływa na realizację wyznaczonego celu strategicznego 1 i jego celów szczegółowych: 1. Stworzenie

nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej oraz 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012-2020

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020 została przyjęta uchwałą nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Wizja obszarów wiejskich brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2020 r. będą atrakcyjnym miejscem pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej, które w sposób komplementarny przyczyniają się do wzrostu gospodarczego. Tereny te będą dostarczały dóbr publicznych i rynkowych z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń. Mieszkańcy obszarów wiejskich będą posiadać szeroki dostęp do wysokiej jakości edukacji, zatrudnienia, ochrony zdrowia, dóbr kultury i nauki, narzędzi społeczeństwa informacyjnego i niezbędnej infrastruktury technicznej. Obszary wiejskie zachowają swój unikalny charakter dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa.*

Celem ogólnym jest: *Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju.*

W strategii wyznaczono również cele szczegółowe. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok wpisuje się w niżej wymienione cele szczegółowe:

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;

Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe;

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Zgodnie z powyższym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020, jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie Gminy Santok.

STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”

Głównym celem strategii jest zwiększenie skuteczności i efektywności Państwa otwartego na współpracę z obywatelami. Osiągnięcie tego celu realizowane będzie poprzez 7 celów szczegółowych i wyznaczonych kierunków interwencji.

Cele szczegółowe:

1. Wprowadzenie zasad otwartego rządu;

2. Zwiększenie sprawności instytucjonalnej państwa;
3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych;
4. Upraszczanie procedur administracyjnych;
5. Efektywne świadczenie usług publicznych;
6. Skuteczny wymiar sprawiedliwości i prokuratura;
7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Program Ochrony Środowiska jest spójny ze Strategią Sprawne Państwo 2020, gdyż wpisuje się pośrednio w realizację założeń celów: 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych, 5. Efektywne świadczenie usług publicznych, 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego.

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Głównym celem Strategii jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa. Będzie on realizowany poprzez cele operacyjne, do których należą:

1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym;
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony;
3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Na bezpieczeństwo ma wpływ degradacja środowiska naturalnego, klęski żywiołowe, rosnące zapotrzebowanie na energię itp. Program Ochrony Środowiska reguluje prowadzoną politykę ochrony środowiska na danym terenie, wspierając zadania mające na celu ochronę i poprawę jego stanu. Program Ochrony Środowiska wpisuje się w realizację celu nr 3 Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego oraz cel 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010–2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE

Celem strategicznym polityki regionalnej do 2020 roku, jest efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym.

Powyższy cel realizowany jest poprzez trzy cele szczegółowe polityki regionalnej:

1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów;

2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałania procesom marginalizacji na obszarach problemowych;
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia POŚ są spójne z założeniami celu 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów oraz celu 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych w zakresie działań dotyczących środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020

Strategia opiera się na rozwijaniu kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób oraz ich pełnego uczestnictwa w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia.

W dokumencie wyznaczono 5 celów szczegółowych:

1. Wzrost zatrudnienia;
2. Wydłużenie okresu aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych;
3. Poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym;
4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywność systemu opieki zdrowotnej;
5. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli.

POŚ wpisuje się w realizację celu szczegółowego 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej. W jego ramach planowane jest kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz pro środowiskową, a także działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności,

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15;
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego;
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych;
- budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych;
- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
 - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
 - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:

- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
- ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
- minimalizację składowania odpadów przez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce;
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok* jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności.

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi KPOP są:

- Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM2,5 także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia.
- Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Program Ochrony Środowiska wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. Jest więc spójny z Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020 i wypełnia jego założenia.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko. Kwestie związane z przeciwdziałaniem powstawania odpadów zawarte w dokumencie są

mocno powiązane ze zrealizowaniem najważniejszej Strategii rozwojowej Unii Europejskiej – Europa 2020.

Głównym celem jest postęp stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii,
- Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,
- Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ uwzględnia w swoich założeniach działania w zakresie gospodarowania odpadami.

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO 2014-2020

Program ma na celu upowszechnianie i inicjowanie inteligentnych systemów dystrybucji, które funkcjonują na małych i średnich poziomach napięcia, a także wspomaganie w utworzeniu inteligentnych sieci elektroenergetycznych w formie kontrolnej oraz demonstracyjnej.

Głównym celem Programu jest: Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 przewidują następujące osie priorytetowe:

- **Oś I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki,**
- **Oś II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,**

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest spójny z Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko, gdyż oba dokumenty przyczyniają się do ochrony i poprawy stanu środowiska przyrodniczego.

**PROGRAM OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ PLAN
DZIAŁAŃ NA LATA 2015-2020**

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z planem działań na lata 2015-2020 ma na celu skuteczne ograniczenie negatywnych trendów prowadzących do utraty różnorodności biologicznej i ugruntowanie zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody w powiązaniu z możliwościami, jakie stwarza unijna perspektywa finansowa 2014–2020.

Głównym celem Programu jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
- Cel szczegółowy B: Doskonalenie systemu ochrony przyrody,
- Cel szczegółowy C: Zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków,
- Cel szczegółowy D: Utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka,
- Cel szczegółowy E: Zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej,
- Cel szczegółowy F: Ograniczanie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych,
- Cel szczegółowy G: Zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok przyczynia się do realizacji założeń Programu Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej oraz Planu Działań na lata 2015-2020 i przyczynia się do realizacji wyznaczonych w nim celów.

PROGRAM WODNO –ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program stanowi zbiór najefektywniejszych działań wspierających osiągnięcie celów środowiskowych oraz zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- Niepogarszanie stanu części wód
- Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polski prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie).
- Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest zgodny z założeniami Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, gdyż jego realizacja przyczynia się do poprawy jakości wód znajdujących się na obszarze Gminy.

PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA ODRY

Celami Planu Gospodarowania Wodami jest:

- Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych;
- Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
- Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok uwzględniają założenia Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz

działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest spójny z Planami Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY - LUBUSKIE 2020

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026 jest spójny z osiami priorytetowymi zawartymi w Regionalnym Programie Operacyjnym - Lubuskie 2020, które przedstawiono poniżej:

- Oś priorytetowa 3. Gospodarka niskoemisyjna,
- Oś priorytetowa 4. Środowisko i kultura,
- Oś priorytetowa 5. Transport.

Założenia *Osi priorytetowej Gospodarka Niskoemisyjna* to zwiększenie udziału produkcji energii z OZE, zwiększenie efektywności energetycznej budynków, ograniczenie emisji zanieczyszczeń i zwiększenie udziału energii wytwarzanej w kogeneracji. Głównym celem *Osi priorytetowej 4. Środowisko i kultura* jest poprawa stanu środowiska przyrodniczego oraz przeciwdziałanie zagrożeniom wynikającym ze zmian klimatu i ochrona dziedzictwa kulturowego. Do najważniejszych działań dotyczących ochrony środowiska w ramach *Osi priorytetowej 5. Transport* należą działania podejmowane w celu podniesienia sprawności i bezpieczeństwa transportu, przy jednoczesnym spełnieniu wymogów w zakresie ograniczenia uciążliwości dla środowiska.

W związku z tym *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok* zaplanowano działania z zakresu tematycznego wyżej wymienionych Osi Priorytetowej i sformułowanych w ich ramach celów.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO 2020

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 roku, przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego nr XXXII/319/12 z dnia 19 listopada 2012 r.

Głównym celem Strategii jest „Wykorzystanie potencjałów województwa lubuskiego do wzrostu jakości życia, dynamizowania konkurencyjnej gospodarki, zwiększenia spójności regionu oraz efektywnego zarządzania jego rozwojem.

Cele strategiczne ujęte w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego:

1. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka regionalna;
2. Wysoka dostępność transportowa i teleinformatyczna;
3. Społeczna i terytorialna spójność regionu;
4. Region efektywnie zarządzany.

Zadania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok* wpisują się w cel strategiczny 1. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka regionalna, a dokładnie w cel operacyjny 1.6 Udoskonalenie oraz rozbudowa infrastruktury energetycznej i ochrona środowiska. Wobec powyższego *Program* jest spójny z Strategią Rozwoju Województwa Lubuskiego.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego został przyjęty Uchwałą Nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. Plan

zagospodarowania przestrzennego województwa stanowi podstawowe narzędzie dla kształtowania polityki przestrzennej.

Do celi strategicznych wyznaczonych w dokumencie należą:

- Spójność terytorialna;
- Zrównoważony rozwój społeczny;
- Rozwój konkurencyjnej gospodarki.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego zostały uwzględnione w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok*.

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO NA LATA 2012-2017
Z PERSPEKTYWĄ DO 2020 ROKU**

Sejmik Województwa Lubuskiego przyjął „Plan gospodarki odpadami województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku” Uchwałą Nr XXX/280/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 września 2012 r.

Nadrzędnym celem Planu określonym w dokumencie jest: *Stworzenie systemu gospodarki odpadami opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi.*

Dla jego realizacji przyjęto następujące cele główne, które wynikają z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami:

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów przy wzroście gospodarczym województwa;
- Zwiększenie udziału recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Osiągnięcie powyższych celów będzie możliwe poprzez realizację wyznaczonych kierunków działań, jakimi są:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcenia,
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest zgodny z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu

środowiska oraz jego jakość m.in. poprzez ograniczenie szkodliwości odpadów dla środowiska, wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami oraz zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO NA LATA 2017-2020

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego został przyjęty Uchwałą nr XXIX/450/17 przez Sejmik Województwa Lubuskiego w dniu 10 kwietnia 2017 r. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

Poniżej przedstawiono cele strategiczne w poszczególnych obszarach interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza: Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji,
- Zagrożenia hałasem: Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- Pola elektromagnetyczne: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- Gospodarka wodna: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa.
- Gospodarka wodno – ściekowa: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków,
- Zasoby geologiczne: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
- Gleby: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami, Zasoby przyrodnicze: Ochrona i odtwarzania i zrównoważone użytkowania różnorodności biologicznej i georóżnorodności,
- Odnawialne źródła energii: Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Zagrożenie poważnymi awariami: Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Wyżej wymienione cele na szczeblu wojewódzkim są spójne z celami ekologicznymi określonymi przez Gminy Santok. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok* uwzględnia cele zawarte w dokumencie wojewódzkim, co wpływa na osiągnięcie zakładanych efektów na terenie Gminy i województwa lubuskiego

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY LUBUSKIEJ ZE WZGLĘDU NA
PRZEKROCZENIE WARTOŚCI DOPUSZCZALNEJ PYŁY ZAWIESZONEGO PM10 ORAZ WARTOŚCI
DOCELOWYCH BENZO(A)PIRENU ORAZ ARSENU W NIM ZAWARTYCH**

Dokument został określony Uchwałą nr XLII/628/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018 r. Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza opracowana została dla strefy lubuskiej w związku z przekroczeniem w roku 2016 norm powietrza poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania 24h oraz poziomu docelowego benzo(a)piranu w pyłe zawieszonym PM10 o okresie uśredniania rok kalendarzowy.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza wpływa na poprawę jakości powietrza i zwraca uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Powyższy dokument wyznacza zadania dla gmin, które uwzględniano także w założeniach realizacji programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

**STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU GORZOWSKIEGO Z HORYZONTEM
CZASOWYM DO 2020 R.**

Strategia została przyjęta Uchwałą nr 137/XX/2013 Rady Powiatu Gorzowskiego z dnia 26 lutego 2013 r. Wizja powiatu w 2020 roku określona w dokumencie brzmi: *Powiat Gorzowski jest konkurencyjnym ośrodkiem w północno-zachodniej części Polski. Zapewnia wysoką jakość życia dzięki wykorzystaniu potencjału społecznego i gospodarczego. Powiat cechuje atrakcyjność dla inwestorów oraz rozpoznawalność turystyczna.*

W celu realizacji powyższej wizji sformułowano następujące priorytety rozwoju:

- Priorytet I. Rozwój działań sprzyjających włączeniu zawodowemu i społecznemu,
- Priorytet II. Kreowanie produktów markowych powiatu
- Priorytet III. Rozwój edukacji i bazy dydaktycznej
- Priorytet IV. Termomodernizacja i stosowanie alternatywnych źródeł energii w obiektach użyteczności publicznej
- Priorytet V. Turystyka jako filar rozwoju społeczno-gospodarczego
- Priorytet VI. Rozwój gospodarczy oparty na wiedzy
- Priorytet VII. Poprawa i rozwój dostępności komunikacyjnej
- Priorytet VIII. Tworzenie i rozwój infrastruktury związanej z ochroną środowiska i bezpieczeństwem przeciwpowodziowym

- Priorytet IX. Rozwój kultury i sportu
- Priorytet X. Ochrona praw konsumenta

Program Ochrony Środowiska jest zgodny przede wszystkim z Priorytetem IV. Termomodernizacja i stosowanie alternatywnych źródeł energii w obiektach użyteczności publicznej oraz z Priorytetem VIII. Tworzenie i rozwój infrastruktury związanej z ochroną środowiska i bezpieczeństwem przeciwpowodziowym.

Wobec powyższego *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026* jest zgodny ze Strategią Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Gorzowskiego z horyzontem czasowym do 2020 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GORZOWSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego został uchwalony w dniu 26 kwietnia 2018 roku przez Radę Powiatu Gorzowskiego uchwałą nr 193/XXXVII/2018.

W dokumencie tym wyznaczono 13 celów ochrony środowiska w 10 obszarach interwencji.

Obszar Interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa jakości powietrza

Obszar Interwencji: Zagrożenia hałasem

Cel: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu

Obszar Interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko

Obszar Interwencji: Gospodarowanie wodami

Cel: Ochrona przed powodzią i suszą

Cel: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód

Obszar Interwencji: Gospodarka wodno – ściekowa

Cel: Optymalizacja zużycia wody

Cel: Racjonalna gospodarka ściekowa

Obszar Interwencji: Zasoby geologiczne

Cel: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Obszar Interwencji: Gleby

Cel: Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Obszar Interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Obszar Interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz zachowanie funkcji ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy

Cel: Zwiększenie lesistości

Obszar Interwencji: Zagrożenie poważanymi awariami

Cel: Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok jest spójny z celami wyznaczonymi na szczeblu powiatowym w zakresie ochrony środowiska. Dokumenty regulują kwestie środowiskowe w zasięgu obszaru swojego oddziaływania i wpływają na poprawę stanu Środowiska.

STRATEGIA – PROGRAM ROZWOJU GMINY SANTOK NA LATA 2015-2023

Przyjęta Uchwałą nr XV/111/15 Rady Gminy Santok z dnia 17 grudnia 2015 roku. Jest podstawowym dokumentem, który formułuje politykę rozwoju Gminy w dłuższej perspektywie czasu i odpowiada na problemy i potrzeby mieszkańców. Wizja Gminy Santok w 2023 roku określona w strategii brzmi: *Gmina Santok jest konkurencyjnym i rozpoznawalnym ośrodkiem w północno-zachodniej części Województwa Lubuskiego oraz w obrębie Powiatu Gorzowskiego. Zapewnia wysoką jakość życia dzięki wykorzystaniu potencjału społecznego, kulturowego i przyrodniczego. Gminę cechuje atrakcyjność oraz rozpoznawalność kulturowa i turystyczna. Gród w Santoku jako pomnik historii jest rozpoznawalny w kraju i w regionie.*

W ramach realizacji powyższej wizji określone zostały trzy obszary interwencji: Sfera Społeczna, Infrastruktura i Turystyka.

Program Ochrony Środowiska wpisuje się przede wszystkim w obszar **Infrastruktura**, a dokładniej w następujące priorytety określone w jego ramach: Rozwój infrastruktury komunikacyjnej oraz Tworzenie i rozbudowa infrastruktury związanej z ochroną środowiska i poszanowaniem energii. W związku z czym oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY SANTOK NA LATA 2015-2020

Głównym celem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Santok jest zmniejszenie zużycia energii finalnej do 2020 roku o 20% oraz redukcji zanieczyszczeń i emisji gazów cieplnych do 2020 roku o 20% przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej jakości powietrza. Plan przewiduje realizację następujących celów:

- Zrównoważona gospodarka energią,
- Zwiększenie wykorzystywania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- Zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery,
- Edukacja proekologiczna społeczności lokalnej i promocja „czystej energii”.

Założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Santok* w zakresie obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza są spójne z założeniami Planu Gospodarki

Niskoemisyjnej, co sprawia, że dokumenty są pod tym względem ze sobą zgodne. Wdrożenie postanowień Programu Ochrony Środowiska przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Santok.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SANTOK I MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SANTOK

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Santok wskazuje założone kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz przeznaczenie danych terenów oraz zasad ich zagospodarowania. W dokumencie dokonano identyfikacji problemów społecznych w zakresie:

- 1) problematyki środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- 2) problematyki społeczno-gospodarczej,
- 3) problematyki kształtowania przestrzeni,
- 4) problematyki obsługi technicznej i komunikacji.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok wpływa przede wszystkim na poprawę sytuacji problemowej w zakresie środowiska przyrodniczego i kulturowego. Uwzględnia również zapisy dotyczące kształtowania przestrzeni.

Ponadto *Program Ochrony Środowiska* jest zgodny z regulacjami zapisanymi w obowiązujących na terenie Gminy Santok oraz uchwalonych Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

3. Ocena stanu środowiska

3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Santok jest gminą wiejską, położoną w północnej części województwa lubuskiego, w powiecie gorzowskim. Zajmuje ona obszar 169 km². Podzielona jest na 15 sołectw: Baranowice, Czechów, Gralewo, Górki, Janczewo, Jastrzębnik, Lipki Małe, Lipki Wielkie, Ludziszewice, Mąkoszyce, Nowe Polichno, Płomykowo, Santok, Stare Polichno i Wawrów. Gmina sąsiaduje i graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

- Gminą Kłodawa, powiat gorzowski, województwo lubuskie,
- Miastem Gorzów Wielkopolski, powiat Gorzów Wielkopolski, województwo lubuskie,
- Gminą Deszczno, powiat lubuski, województwo lubuskie,
- Gminą Skwierzyna, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.
- Gminą Drezdenko, powiat strzelecko-drezdenecki, województwo lubuskie,
- Gminą Zwierzyn, powiat strzelecko-drezdenecki, województwo lubuskie
- Gminą Strzelno Krajeńskie, powiat strzelecko-drezdenecki, województwo lubuskie

Rysunek 2. Położenie Gminy Santok na tle powiatu gorzowskiego i województwa lubuskiego



Źródło: <http://www.gminy.pl>

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), Gmina Santok położona jest na terytorium dwóch makroregionów fizyczno-geograficznych, tj. Pojezierza Południowopomorskiego i Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. W ich obszarze odznaczają się mniejsze jednostki – mezoregiony: Równina Gorzowska i Kotlina Gorzowska.

Tabela 1. Położenie Gminy Santok wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Santok		
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa	
Prowincja	Nizina Środkowoeuropejska	
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie	
Makroregion	Pojezierze Południowopomorskie	Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
Mezoregion	Równina Gorzowska	Kotlina Gorzowska

Źródło: Opracowanie własne

Równina Gorzowska - mezoregion fizycznogeograficzny, który obejmuje rozległy obszar sandrów fazy pomorskiej zlodowacenia wiślańskiego, położony pomiędzy Pojezierzem Myśliborskim i Pojezierzem Choszczeńskim na północy a Kotliną Gorzowską na południu. Zachodnią granicę mezoregionu tworzy Kotlina Freienwaldzka, a wschodnią Pojezierze Dobiegniewskie. Spod piasków sandru wynurzają się kępy morenowe. Równiny sandrowe leżą na wysokości od 40 do 60 m n.p.m., natomiast wzgórza morenowe dochodzą do 100 m w okolicach Gorzowa Wlkp.

Kotlina Gorzowska – mezoregion fizycznogeograficzny, największy człon Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Był szlakiem odpływu na zachód wód lodowcowo-rzecznych

Rysunek 3. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Santok



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, <http://geologia.pgi.gov.pl>

Gmina Santok zajmuje powierzchnię 169 km² czyli 16 939 ha. Największy udział procentowy w jej powierzchni stanowią użytki rolne (52,73%), zaraz potem są grunty leśne oraz tereny zadrzewione i zakrzewione (37,32%), następnie grunty zabudowane i zurbanizowane (3,73%), pozostałe grunty i nieużytki (3,43%), tereny pod wodami (2,12%) i tereny różne (0,60%). Ogółem powierzchnia lądowa Gminy wynosi 16 580 ha, tj. 97,88% powierzchni całkowitej. Resztę obszaru stanowią grunty pod wodami. Gmina stanowi 1,21% powierzchni województwa lubuskiego oraz 13,94% powierzchni powiatu gorzowskiego.

Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Santok

Rodzaje gruntów	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Użytki rolne, w tym:	8 932	52,73
— Grunty orne	4 899	28,92
— Sady	66	0,39
— Łąki trwałe	2 918	17,23
— Pastwiska trwałe	652	3,85
— Grunty rolne zabudowane	253	1,49
— Grunty pod stawami	6	0,04
— Grunty pod rowami	138	0,81
Lasy oraz grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	6 321	37,32
— Lasy	6 043	35,68
— Grunty zadrzewione i zakrzewione	278	1,64
Grunty pod wodami	359	2,12
Grunty zabudowane i zurbanizowane	633	3,73
Użytki ekologiczne	12	0,07
Nieużytki	582	3,43
Tereny różne	100	0,60
Razem	16 939	100,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.3 Demografia

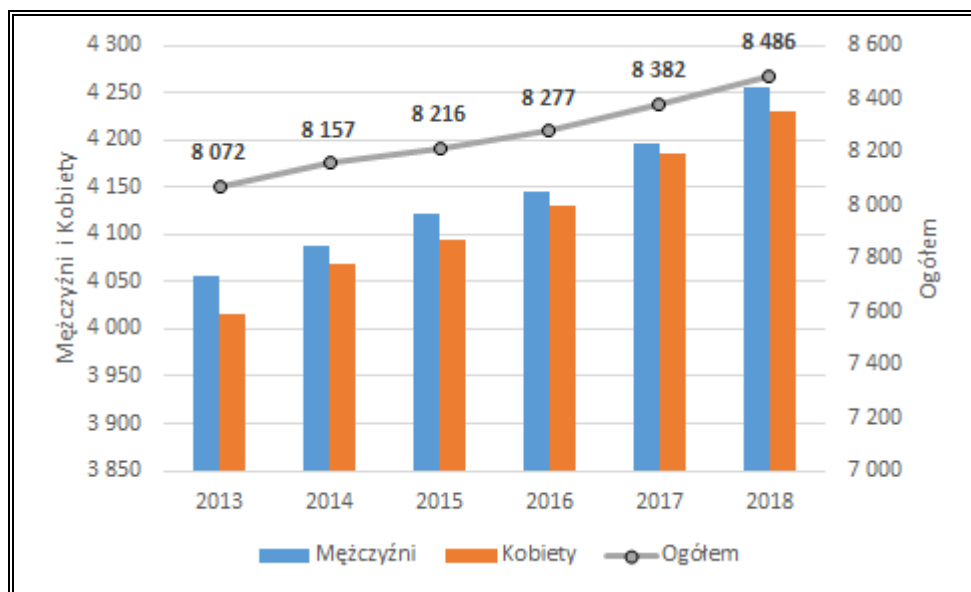
Według danych GUS na dzień 31 grudnia 2018 r. liczba mieszkańców Gminy Santok wyniosła 8 486 osób, z czego większość stanowili mężczyźni – 50,14%. Odsetek kobiet w ogólnej liczbie ludności w 2018 roku wyniósł 49,86%. Gęstość zaludnienia na terenie Gminy w ww. roku wynosiła 50 os./km². Na przestrzeni analizowanych lat (2013-2018) zaobserwowano wzrost liczby mieszkańców. Wzrost dotyczy zarówno liczebności kobiet, jak i mężczyzn. Liczba mieszkańców od roku 2013 do 2018 r. wzrosła o 414 osób, tj. o 5,13%, z czego liczba mężczyzn wzrosła o 198 osób tj. 4,88%, a liczba kobiet o 216 osób tj. 5,38%.

Tabela 3. Liczba ludności na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	Jednostka	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ogółem	Osoba	8 072	8 157	8 216	8 277	8 382	8 486
Mężczyźni		4 057	4 088	4 122	4 146	4 196	4 255
Kobiety		4 015	4 069	4 094	4 131	4 186	4 231

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

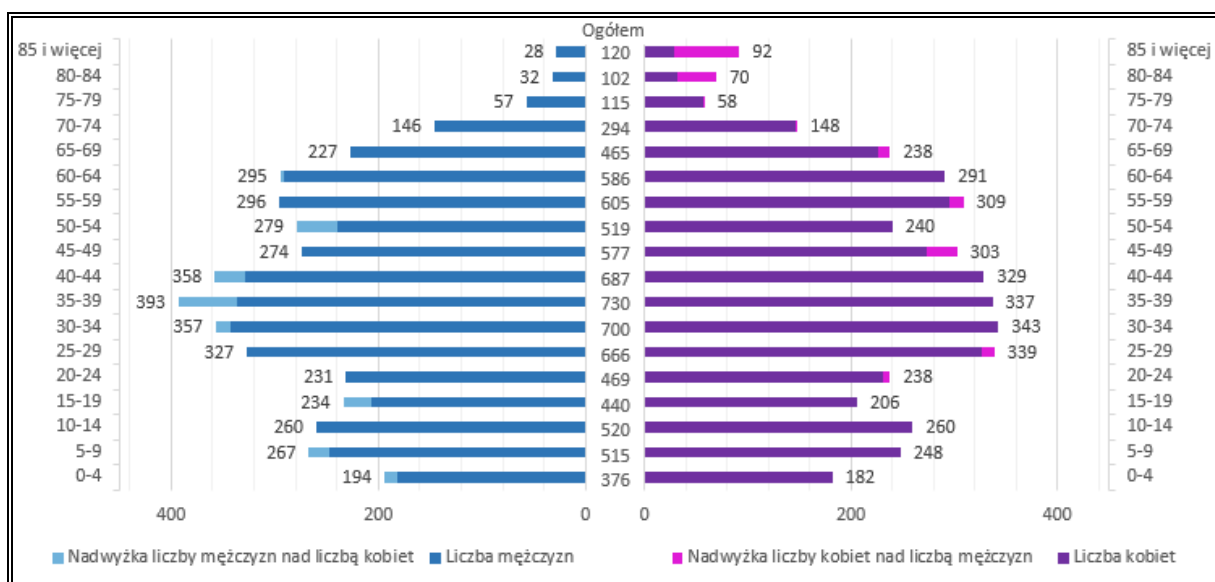
Wykres 1. Liczba ludności Gminy Santok w latach 2013-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

W roku 2018 na terenie Gminy Santok największa liczba osób znajdowała się w przedziale wiekowym 35-39 - 730 osób. Drugą najliczniejszą grupę stanowiły osoby w przedziale wiekowym 30-34 - 700 osób. Wśród ludności w przedziałach wiekowych w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, obserwujemy w zdecydowanej większości grup przewagę liczby mężczyzn nad liczbą kobiet, natomiast w przedziałach wiekowych w wieku poprodukcyjnym to liczba kobiet przeważa nad liczbą mężczyzn.

Wykres 2. Struktura wieku Gminy Santok w roku 2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

Analizując poszczególne grupy ekonomiczne mieszkańców, na przestrzeni analizowanych lat (2013-2018) odnotowano ogólny wzrost liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Udział

procentowy ludność w wieku produkcyjnym spadł w stosunku do ogółu mieszkańców z poziomu 66,60% w roku 2013 do 64,00% w 2018 r. W stosunku do ogólnej liczby ludności znaczny wzrost zanotowała natomiast ludność w wieku poprodukcyjnym tj. z 13,30% w roku 2013 do 16,40% w roku 2018.

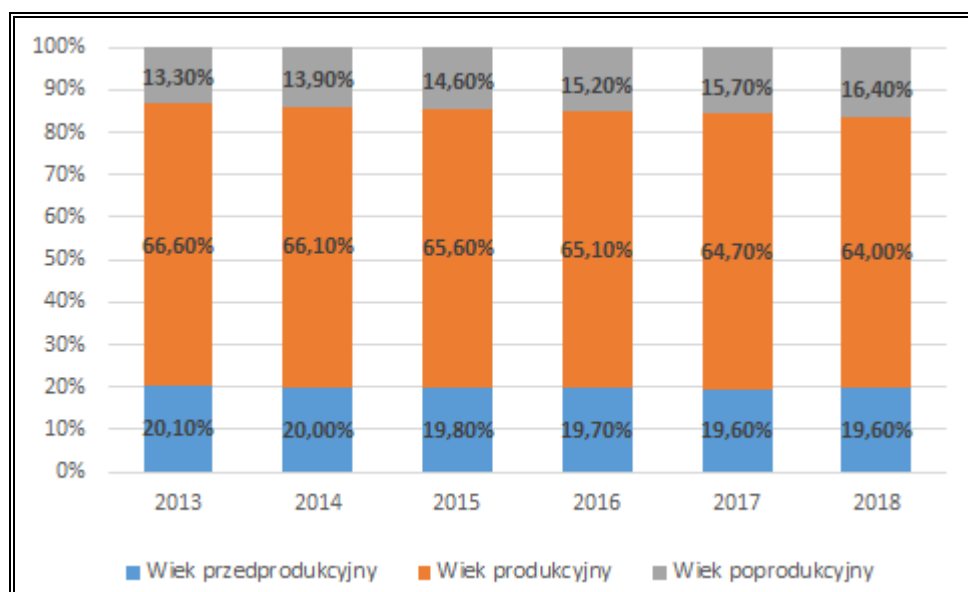
Biorąc powyższe pod uwagę, sytuacja demograficzna na terenie Gminy w większości posiada cechy wspólne z tendencją ogólnokrajową i przedstawia postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

Tabela 4. Liczba ludności wg ekonomicznych grup wieku na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie		Jednostka	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	1 621	1 632	1 625	1 629	1 640	1 666
	Mężczyźni		835	848	842	835	835	857
	Kobiety		786	784	783	794	805	809
Ludność w wieku produkcyjnym	Ogółem	Osoba	5 374	5 390	5 391	5 386	5 426	5 433
	Mężczyźni		2 882	2 873	2 878	2 875	2 905	2 908
	Kobiety		2 492	2 517	2 513	2 511	2 521	2 525
Ludność w wieku poprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	1 077	1 135	1 200	1 262	1 316	1 387
	Mężczyźni		340	367	402	436	456	490
	Kobiety		737	768	798	826	860	897

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 3. Udział poszczególnych grup ekonomicznych Gminy Santok w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2013-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

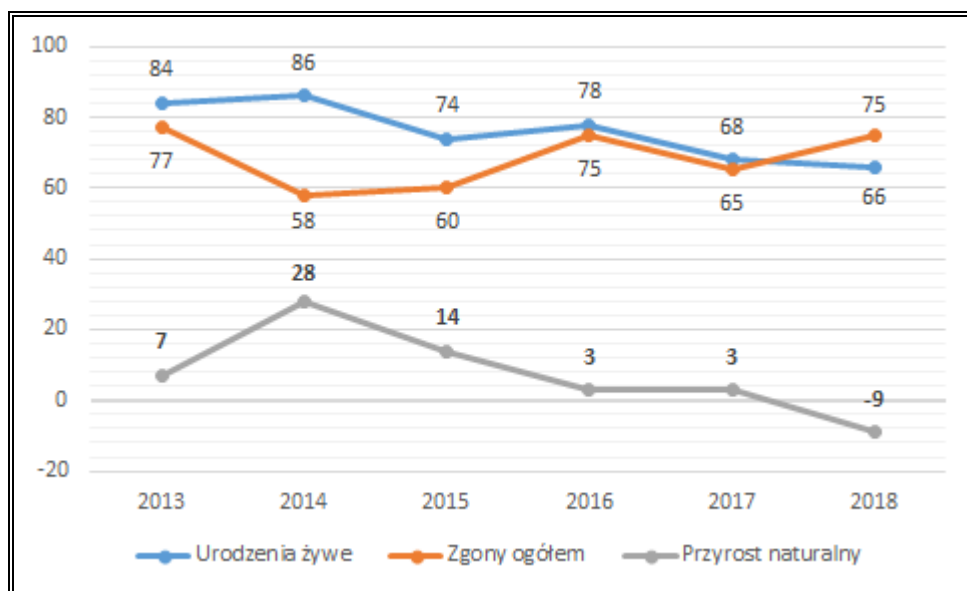
Analizując dane dotyczące zgonów i urodzeń na przestrzeni lat 2013-2018 można zauważyć, że tylko w roku 2018 zanotowano ujemny przyrost naturalny. W pozostałych latach wskaźnik ten był dodatni, przy czym najwyższy przyrost naturalny zanotowano w roku 2014. Dodatni przyrost naturalny świadczy o większej liczbie urodzeń żywych niż zgonów w danym roku. Dokładne dane przyrostu naturalnego na terenie Gminy Santok przedstawione zostały w poniższej tabeli oraz na wykresie.

Tabela 5. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny w Gminie Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie		Jednostka	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Urodzenia żywe	Ogółem	Osoba	84	86	74	78	68	66
	Mężczyźni		42	47	33	45	35	34
	Kobiety		42	39	41	33	33	32
Zgony ogółem	Ogółem	Osoba	77	58	60	75	65	75
	Mężczyźni		33	31	24	36	31	38
	Kobiety		44	27	36	39	34	37
Przyrost naturalny	Ogółem	Osoba	7	28	14	3	3	-9
	Mężczyźni		9	16	9	9	4	-4
	Kobiety		-2	12	5	-6	-1	-5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 4. Przyrost naturalny na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W latach 2013-2018 liczba nowych zameldowań na terenie Gminy przewyższała liczbę osób wymeldowujących się i wzrosła z 137 w roku 2013 do 225 w roku 2018. Wobec tego,

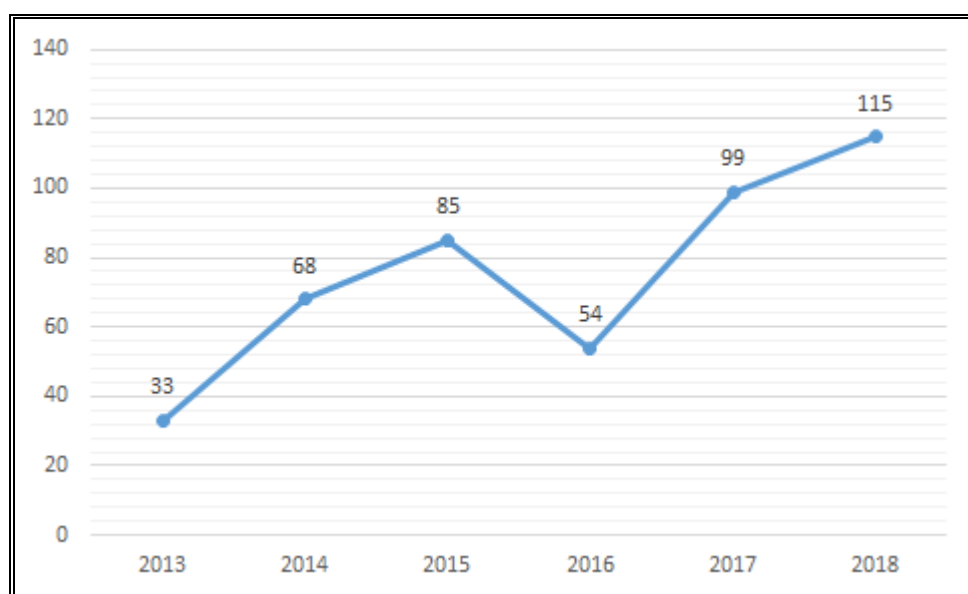
wskaźnik salda migracji w ruchu wewnętrznym na przestrzeni całego analizowanego okresu (2013-2018) przyjmował dodatnie wartości i wzrósł z 33 w 2013 r. do 115 w roku 2018.

Tabela 6. Migracje wewnętrzne w Gminie Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie		Jednostka	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Zameldowania	Ogółem	Osoba	137	169	173	164	195	225
	Mężczyźni		73	79	81	73	102	115
	Kobiety		64	90	92	91	93	110
Wymeldowania	Ogółem	Osoba	104	101	88	110	96	110
	Mężczyźni		54	46	40	56	41	57
	Kobiety		50	55	48	54	55	53
Saldo migracji	Ogółem	Osoba	33	68	85	54	99	115
	Mężczyźni		19	33	41	17	61	58
	Kobiety		14	35	44	37	38	57

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdل.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 5. Saldo migracji w ruchu wewnętrznym na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdل.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.4 Gospodarka

Według danych z GUS na terenie Gminy Santok na koniec 2018 roku zarejestrowanych było 897 podmiotów gospodarczych, z czego ok. 97,66% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem od 2013 roku wzrosła o 107 działalności tj. o 13,54%. W sektorze publicznym w roku 2018 zanotowano spadek o 3 podmioty względem roku 2013, natomiast jeżeli chodzi o sektor prywatny to liczba podmiotów zwiększyła się o 106 działalności na przestrzeni lat 2013-2018, czyli o 13,77%. Strukturę działalności

gospodarczej prowadzonej na terenie Gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym prezentuje tabela poniżej.

**Tabela 7. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Gminy Santok
w latach 2013-2018**

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Podmioty gospodarki narodowej						
Ogółem	790	799	793	818	847	897
Sektor publiczny						
Ogółem	20	21	20	21	17	17
Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	19	20	19	19	15	14
Sektor prywatny						
Ogółem	770	778	768	793	826	876
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	666	664	653	680	708	749
Spółki handlowe	44	50	51	49	53	59
Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	9	9	9	9	8	3
Spółdzielnie	3	3	3	3	3	2
Fundacje	3	3	3	3	3	3
stowarzyszenia i organizacje społeczne	19	19	21	22	22	22

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Zgodnie z danymi dotyczącymi struktury działalności gospodarczej prowadzonej w Gminie Santok przedstawionymi na poniższym wykresie, działalność gospodarcza sektora prywatnego w roku 2018 skupia się głównie na sekcji G, która powiązana jest z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych włączając motocykle (176 podmiotów) oraz sekcji F powiązaną z branżą budowlaną (160 podmiotów).

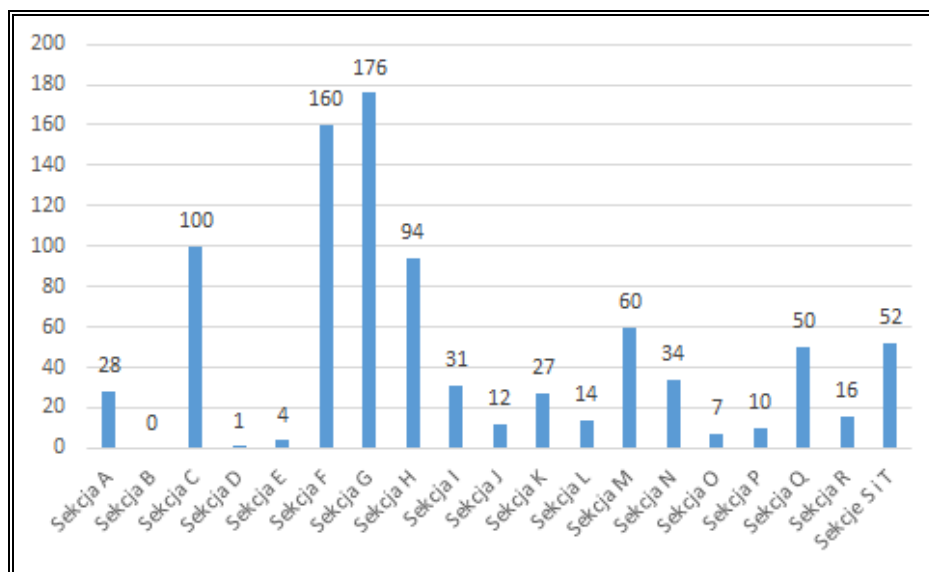
Największy wzrost w latach 2013-2018 odnotowała sekcja F powiązana z budownictwem. Liczba podmiotów w tej sekcji zwiększyła się o 34 tj. o 26,98%. Największy spadek zanotowały natomiast sekcje E (dostawa wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją) i sekcja A (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) notując spadek każda o 9 podmiotów.

Tabela 8. Podział i liczba jednostek sektora prywatnego w Gminie Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	Jednostka	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sekcja A	Podmiot	37	33	34	33	31	28
Sekcja B	Podmiot	1	1	1	1	1	0
Sekcja C	Podmiot	84	89	87	90	98	100
Sekcja D	Podmiot	1	1	1	1	1	1
Sekcja E	Podmiot	13	11	10	10	7	4
Sekcja F	Podmiot	126	124	133	133	139	160
Sekcja G	Podmiot	182	170	162	171	172	176
Sekcja H	Podmiot	69	75	82	83	83	94
Sekcja I	Podmiot	30	33	29	30	29	31
Sekcja J	Podmiot	10	9	8	8	10	12
Sekcja K	Podmiot	30	30	28	26	27	27
Sekcja L	Podmiot	9	11	12	12	12	14
Sekcja M	Podmiot	44	45	39	44	52	60
Sekcja N	Podmiot	18	22	21	26	33	34
Sekcja O	Podmiot	6	6	6	6	6	7
Sekcja P	Podmiot	10	12	11	7	8	10
Sekcja Q	Podmiot	36	38	39	44	51	50
Sekcja R	Podmiot	15	15	16	16	16	16
Sekcje S i T	Podmiot	49	53	49	52	50	52
Ogólnie		770	778	768	793	826	876

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 6. Liczba jednostek sektora prywatnego (wg sekcji PKD) w roku 2018 w Gminie Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <http://swaid.stat.gov.pl/>

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport

Przez obszar Gminy Santok przebiega droga krajowa nr 22 relacji Kostrzyn nad Odrą (granica z Niemcami) – Grzechotki (Granica z Rosją). Na terenie jednostki położona jest ona jedynie przy granicy z Gorzowem Wielkopolski na odcinku ok. 900 m oraz na północny przy granicy Gminy na odcinku o długości ok. 4 km.

Głównym szlakiem komunikacyjnym na terenie Gminy jest przecinająca ją z zachodu na wschód droga wojewódzka nr 158 relacji Gorzów Wielkopolski – Drezdenko. Przy południowej granicy przebiega także odcinek drogi wojewódzkiej nr 159 o długości ok. 750 m, który w miejscowości Nowe Polichno krzyżuje się z drogą wojewódzką nr 158.

Według Strategii – Programu Rozwoju Gminy Santok na lata 2015-2023 łączna długość dróg na terenie Gminy wynosi 373,5 km, w tym: dróg krajowych – 0,9 km, dróg wojewódzkich – 26,0 km, dróg powiatowych – 54,4 km i dróg gminnych – 292,2 km.

Na głównych trasach Gmina posiada także połączenia autobusowe, które umożliwiają przemieszczanie się mieszkańców jak i turystów.

Przez teren jednostki przebiega również linia kolejowa nr 203 relacji Tczew - Kostrzyn – Kietz. Na jej obszarze znajdują się tylko jeden czynny przystanek w miejscowości Santok.

Na terenie Gminy znajdują się dwa lądowiska. Są to Gorzów Wlkp. - Różanki, które posiadają jeden oznakowany pas trawiasty o długości 670 metrów oraz Leśna Baza Lotnicza Lipki Wielkie posiadające oznakowany pas asfaltowy o długości 790 metrów w stanie idealnym. Na terenie lądowiska Lipki Wielkie stacjonują dwa samoloty patrolowo-gaśnicze PZL M18 Dromader a całe lądowisko jest zarządzane przez Nadleśnictwo Karwin.

Rysunek 4. Sieć dróg na terenie Gminy Santok



Źródło: <https://santok.e-mapa.net/>

Drogi powiatowe tworzą połączenia z drogami krajowymi i wojewódzkimi. Część dróg, która jest w dobrym stanie technicznym stwarza warunki do przejazdów zarówno pasażerskich, jak i towarowych. Dobry stan techniczny wpływa również na zmniejszenie się wydzielania spalin oraz różnego rodzaju kurzów i pyłów do atmosfery. Z kolei sieć dróg gminnych ma na celu umożliwienie komunikacji między poszczególnymi jednostkami osadniczymi Gminy. Dlatego tak ważne jest utrzymanie dróg w dobrym stanie i poddawanie ich regularnym pracom modernizacyjnym.

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na terenie Gminy nie funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy. Ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywane są takie paliwa jak węgiel (miał, ekogroszek), drewno oraz gaz. W niewielkim stopniu wykorzystywana jest energia elektryczna i olej opałowy.

ZAOPATRZENIE W GAZ SIECIOWY

Na terenie Gminy Santok funkcjonuje sieć gazowa. Przez jej obszar przebiega gazociąg przesyłowy relacji Lubiatów – Mieszalnia Gazu Kłodawa. W gaz zaopatrywane są miejscowości położone powyżej Warty i Noteci, m.in. Warów, Janczewo, Czechów, Galewo, Santok, Stare Polichno i Lipki Wielkie, Ludziszewice, Płomykowo.

Według danych GUS długość czynnej sieci gazowej ogółem na terenie Gminy w latach 2013-2017 wzrosła o 16 877 metrów czyli o 20,06% i wyniosła ona 101 016 metrów w 2017 r. Czynnych przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych na terenie Gminy w roku 2017 było 1 031 (wzrost o 126 szt. tj. 13,92%). Liczba ludności korzystająca z sieci gazowej w roku 2017 wzrosła o 333 osoby tj. 10,65%. Szczegółowe dane statystyczne sieci gazowej znajdującej się na terenie Gminy Santok przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 9. Wyposażenie Gminy Santok w sieć gazową w latach 2013-2017

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2013	2014	2015	2016	2017
Długość czynnej sieci ogółem	m	84 139	85 210	98 175	99 673	101 016
Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	70 134	71 205	73 225	74 723	76 066
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	905	928	967	1 008	1 031
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	-	821	859	899	930
Odbiorcy gazu	gosp.	828	881	918	968	1 000
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	595	667	697	729	775
Zużycie gazu	tys. m ³	769,9	940,5	980,1	1 150,0	-
	MWh	-	10 370,6	10 434,6	12 978,0	12 885,4
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m ³	726,4	863,7	797,3	816,2	-
	MWh	-	9 030,3	8 451,7	8 484,9	10 401,6
Ludność korzystająca z sieci gazowej	Osoba	3 127	3 189	3 250	3 369	3 460
	%	38,7	39,1	39,6	40,7	41,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <http://swaid.stat.gov.pl/>

Analizując powyższą tabelę można zauważyć w latach 2013-2017 znaczną rozbudowę sieci gazowej na terenie Gminy Santok. Zwiększeniu uległa długość czynnej sieci gazowej ogółem a co za tym idzie także ilość odbiorców gazu ogrzewających mieszkania przez spalanie gazu. Jest to pozytywne zjawisko, gdyż gaz ziemny jest paliwem ekologicznym wpływającym na ograniczenie zanieczyszczenia środowiska naturalnego poprzez zmniejszenie emisji szkodliwych substancji i gazów do atmosfery. Jego wykorzystanie przyczynia się więc do ochrony środowiska.

ZAOPATRZENIE W ENERGIE ELEKTRYCZNA

Struktura sieci elektroenergetycznej na obszarze Gminy składa się z sieci najwyższego napięcia NN, sieci wysokiego napięcia WN, sieci średniego napięcia SN oraz sieci niskiego napięcia nn. Na jej terenie występują również stacje transformatorowe.

Sieć najwyższego napięcia 400 kV relacji Krajnik – Plewiska zlokalizowana jest w zachodniej części Gminy. W tej samej okolicy znajduje się także kilka przecinających teren Gminy linii wysokiego napięcia. Spowodowane to jest funkcjonowaniem w odległości ok. 1 km od zachodnich granic Gminy Elektrociepłowni w Gorzowie Wielkopolskim.

Linie średniego napięcia i niskiego napięcia zlokalizowane są na większości terenów Gminy. Wszystkie miejscowości na terenie jednostki są zelektryfikowane, wyposażone w sieć SN i nn oraz stacje transformatorowe 15/0,4 kV.

Stan zaopatrzenia w energię elektryczną jest zadowalający i potrzeby mieszkańców w zakresie zasilania w energię elektryczną są zaspokojone.

3.1.7 Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia w energię terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie w województwie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczyni się również do redukcji emisji CO₂ oraz wpłynie na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności w opłatach za energię w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

3.1.7.1 Energia wiatru

Energia wiatru należy do odnawialnych źródeł energii, nie jest jednak dla środowiska neutralna. W praktyce bowiem elektrownie wiatrowe mogą wywierać negatywny wpływ na otoczenie – ludzi, ptaki oraz krajobraz. Problemem jest np. wytwarzany przez turbiny wiatrowe monotony, stały hałas o niskim natężeniu, który niekorzystnie oddziałuje na

psychikę człowieka. Innym ujemnym aspektem jest wpływ elektrowni na ptaki. Nie można też zapomnieć o ujemnym wpływie farm na krajobraz, zajmują one bowiem duże powierzchnie i zlokalizowane są często w rejonach turystycznych lub nadmorskich, co zniechęca część osób do odwiedzenia takich miejsc. Instalacje wiatrowe utrudniają także rozchodzenie się fal radiowych.

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące podstawę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

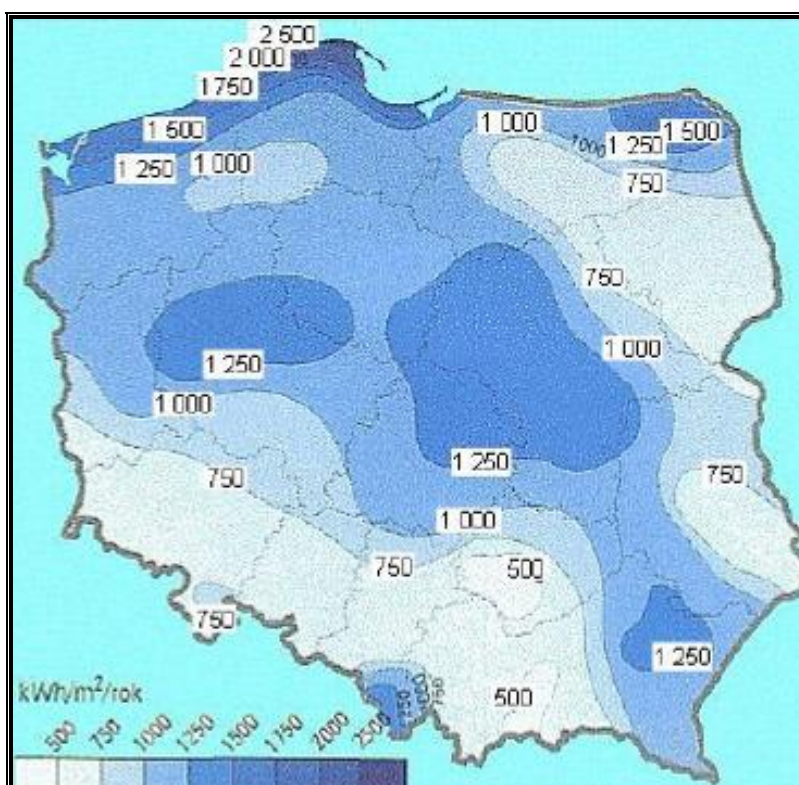
Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Zgodnie z raportem Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, na koniec 2016 r., w województwie lubuskim zlokalizowano 14 sztuk instalacji farm wiatrowych, a ich łączna moc wyniosła 192,0 MW.

Źródło: Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, Stan energetyki wiatrowej w Polsce w 2016 roku

Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że Gmina Santok znajduje się w strefie umiarkowanych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 000 kWh/m²/rok.

Rysunek 5. Energia wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Na terenie Gminy Santok w chwili obecnej nie funkcjonują farmy wiatrowe, wobec czego energia odnawialna w postaci wiatru nie jest wykorzystywana. Sytuacja ta może wkrótce się zmienić gdyż planowana jest budowa zespołu Elektrowni Wiatrowych WAWRÓW przez spółkę RENPRO Sp. z o. o. ul. Małopolska 43, 70-515 Szczecin, między Janczewem a Gralewem o mocy 9 MW.

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach, gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody przyczyniają się do większej ilości energii elektrycznej możliwej do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: – mikro elektrownie wodne, – mini elektrownie wodne, – małe elektrownie wodne.

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad hydroenergetyki należy

wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Mimo że Gmina Santok posiada dobre warunki w postaci potencjału rzek Warty i Noteci do zlokalizowania małych elektrowni wodnych (MEW) obecnie na jej terenie nie funkcjonuje żadne taka elektrownia wodna.

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

Z powodu typowo rolniczego charakteru Gminy Santok, na jej obszarze biomasa wykorzystywana jest na indywidualne potrzeby w gospodarstwach.

BIOGAZ

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego

z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

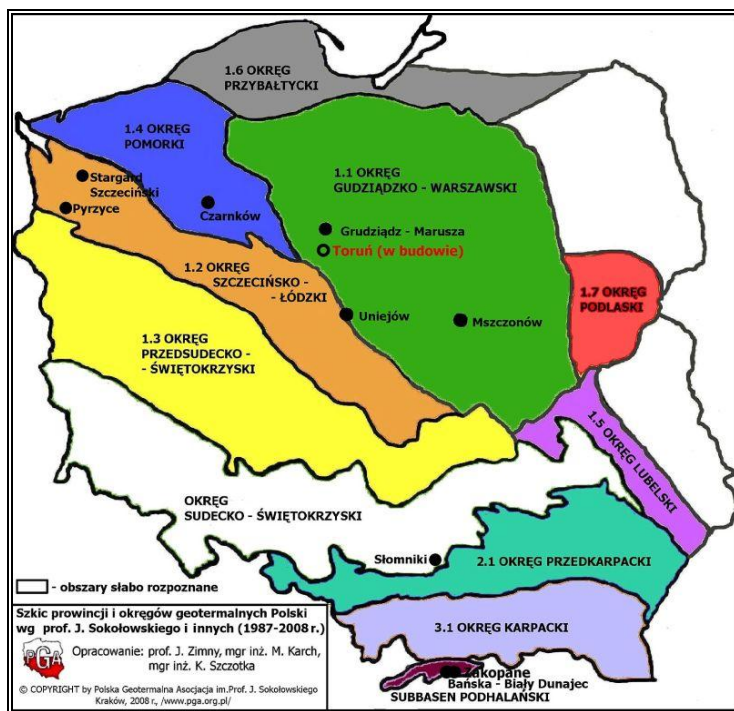
Na obszarze Gminy Santok z powodu istniejących ograniczonych warunków nie jest zlokalizowana obecnie żadna biogazownia.

3.1.7.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna wykorzystuje ciepło wewnętrzne Ziemi, ogrzewając wody podziemne, które znajdując ujście wydostają się na powierzchnię jako ciepła woda lub para wodna (uzależnione jest to od bliskości kontaktu z magmą). Woda geotermiczna wykorzystywana jest bezpośrednio (doprowadzana systemem rur), bądź pośrednio (oddając ciepło chłodnej wodzie i pozostając w obiegu zamkniętym). W celu uznania wód podziemnych za odnawialne źródło energii muszą być spełnione odpowiednie warunki ich użytkowania, tj. woda po oddaniu ciepła musi być wtłaczana z powrotem, a tempo wydobywania i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi. Taki warunek spełniony jest wyłącznie w przypadku wód o wysokiej temperaturze. Wyróżnia się następujące rodzaje źródeł: – niskotemperaturowe – mogą być wykorzystywane do podgrzewania ciepłej wody użytkowej bądź do ogrzewania całych budynków poprzez zastosowanie pomp ciepła, – wysokotemperaturowe (gejzery z parą wodną) – za pośrednictwem specjalnych instalacji mogą posłużyć do produkcji energii elektrycznej. Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikiem są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

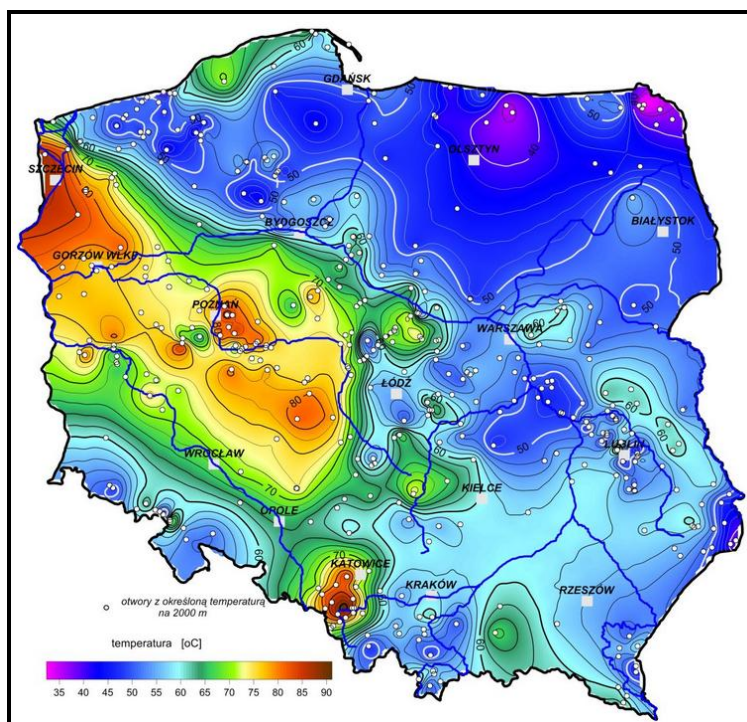
Gmina Santok znajduje się na terenie okręgu przedsudecko-świętokrzyskiego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi ok. od 75°C do 80°C. Położenie takie stanowi korzystne źródło pozyskiwania energii.

Rysunek 6. Okręgi geotermalne Polski i mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: <http://www.pga.org.pl/>

Rysunek 7. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl/>

Na terenie Gminy Santok w chwili obecnej w związku z brakiem konieczności inwentaryzacji energii ze źródeł geotermalnych brak jest szczegółowych informacji na temat instalacji płytkiej geotermii (mieszkańcy nie są zobowiązani do zgłaszania tego typu instalacji).

W budynkach indywidualnych występują takie instalacje. Wykorzystują one ciepło z ziemi zlokalizowane na płytkiej głębokości do ogrzewania budynków mieszkalnych, czy też do chłodzenia i klimatyzacji.

3.1.7.5 Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

- ciepłą – za pomocą kolektorów;
- elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

Najbardziej powszechnym sposobem na wykorzystanie energii słonecznej są kolektory słoneczne. Są one urządzeniami służącymi do zmiany energii słonecznej na energię ciepłą. Optymalnym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła. Energia słoneczna może być również przekształcona w energię elektryczną w procesie fotowoltaicznym. Ogniwa fotowoltaiczne wykorzystywane są przede wszystkim w systemach wolnostojących, montowanych na obszarach oddalonych od sieci elektrycznej.

W Polsce wykorzystanie paneli fotowoltaicznych w układach zasilających jest ograniczone jedynie do specyficznych zastosowań, na ogół tam, gdzie ze względu na małą moc odbiornika doprowadzenie sieci elektroenergetycznej jest mało opłacalne. Ogniwa fotowoltaiczne mogą być wykorzystane do zasilania znaków ostrzegawczych przy drogach i reklam. Na terenach o silnej koncentracji zabudowy mogą zostać zamontowane na dachach budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, natomiast na terenach niezagospodarowanych – mogą powstać farmy fotowoltaiczne.

Warunki dla rozwoju energetyki w województwie lubuskim są korzystne. Analizowana jednostka samorządu terytorialnego położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 32-34% i należy do umiarkowanego w Polsce. Oznacza to, że Gmina Santok posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski



Źródło: <http://maps.igipz.pan.pl/atlas/>

Planując inwestycje w technologie energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Na terenie Gminy Santok na obszarze zabudowanych, a w szczególności w niektórych gospodarstwach, budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i produkcyjno – usługowym, kolektory słoneczne wykorzystywane są jako źródła energii do ogrzania ciepłej wody użytkowej. Według informacji z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim na terenie Gminy Santok wydano opinie na następujące inwestycje związane z farmami fotowoltaicznymi i elektrowniami słonecznymi.

Tabela 10. Wykaz wydanych opinii na planowane inwestycje związane z farmami fotowoltaicznymi i elektrowniami słonecznymi na terenie Gminy Santok (stan na 31.10.2018)

Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
Nowe Polichno	Osoba fizyczna	Montaż farmy fotowoltaicznej o mocy max. 2 MW na działkach nr 131/1, 131/4, 132/3, 132/5 i 131/3, obręb Nowe Polichno, gm. Santok	Max. 2 MW	WOOŚ-II.4240.188.2013.PT	Opinia
Lipki Wielkie	Osoba fizyczna	Budowa farmy fotowoltaicznej na działce nr 388, obręb Lipki Wielkie, gm. Santok	do 2 MW	WOOŚ-II.4240.206.2013.PT	Opinia
Stare Polichno	Grupa Eko Park Sp. z o. o. Al. Jerozolimskie 99/702-001 Warszawa	Budowa wolnostojących paneli fotowoltaicznych o mocy do 2 MW i powierzchni zabudowy do 3 ha wraz z niezbędną dodatkową infrastrukturą techniczną i przyłączeniem do krajowej sieci elektroenergetycznej na działce nr 122/5 obręb Stare Polichno, gmina Santok	2 MW	WOOŚ-II.4240.148.2014.S	Opinia
Lipki Wielkie	Osoba fizyczna	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW	1 MW	WZŚ.4240.72.2017.AJ	Opinia
Lipki Wielkie	Osoba fizyczna	Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW	1 MW	WZŚ.4240.63.2017.AJ	-

Źródło: RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, <http://bip.gorzow.rdos.gov.pl/>

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja gminy

Gmina Santok charakteryzuje się wysokimi walorami turystyczno-rekreacyjnymi. Na poziom atrakcyjności turystycznej wpływa wiele czynników, które możemy podzielić na walory przyrodnicze i antropogeniczne. Walory przyrodnicze to m.in.: wszelkiego rodzaju wody powierzchniowe takie jak jeziora i rzeki, ukształtowanie powierzchni czy różne kompleksy roślinne. Czynnikami antropogenicznymi są głównie walory związane z architekturą tj. obiekty historyczne i kultury, skanseny oraz zabytki. Znaczącą rolę odgrywa również infrastruktura turystyczna, czyli bazy noclegowe, gastronomiczne i komunikacyjne jak i uzupełniająca (tereny wypoczynkowe i rekreacyjne, szlaki turystyczne oraz obiekty sportowe).

Gmina swoją ofertę turystyczną opiera głównie na turystyce aktywnej. Na obszarze tym występuje bogate środowisko przyrodnicze (wody, kompleksy leśne, rzeźbę terenu, interesującą florę i faunę), na którą składa się atrakcyjny krajobraz dolin Warty i Noteci. O wartości tego terenu świadczy fakt że na większości terenów Gminy znajdują się formy ochrony przyrody takie jak m.in. liczne obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne czy rezerwat przyrody. Dodatkowo na północy i południowym wschodzie Gminy występują duże kompleksy leśne (puszcze Gorzowska i Notecka), które są dopełnieniem malowniczego krajobrazu.

Na terenie Gminy znajdują się także specjalnie przygotowane szlaki turystyczne, które prowadzą przez najbardziej atrakcyjne miejsca na jej terenie, pozwalając zapoznać się z całą ofertą turystyczną Gminy.

Tabela 11. Szlaki turystyczne na terenie Gminy Santok

Wyszczególnienie	Oznaczenie	Długość
Szlaki piesze		
Trasa: Gorzów-Santok	Szlak żółty	17,6 km
Trasa: Górki Noteckie – Zdroisko – Santoczno	Szlak zielony	7,9 km (trasa krótsza) 12,3 km (trasa długa)
Trasa: Santok – Stare Polichno	Szlak niebieski	22,3 km
Szlaki rowerowe		
Gorzów – Czechów – Santok	-	10 km
Gorzów – Czechów – Janczewo – Nierzym – Zdroisk – Santok	-	36 km
Gorzów – Czechów – Santok – Brzezinka – Górki Noteckie – Santoczno	-	32 km
Gorzów – Czechów – Santok – Lipki Wielkie – Gościm	-	35 km
Gorzów – Czechów – Santok – Lipki Małe – Górki Noteckie	-	35 km

Źródło: Program Rewitalizacji Gminy Santok na lata 2017-2023

Dodatkowo przepływające przez teren Gminy rzeki Odra, Noteć i Warta umożliwiają organizowanie spływów kajakowych. Cieszą się one ogromnym zainteresowaniem o czym może świadczyć fakt że spływy takie na terenie Gminy organizowane są nie tylko w sezonie letnim ale i przez cały rok. Wydarzeniem z tym związanym jest organizowany w lipcu Ogólnopolski Spływ Kajakowy „Lubuski Szlak Wodny” rzekami Obrzycą, Obrą i Wartą, z metą w Santoku.

Szlaki wodne rzek Warty i Noteci są częścią międzynarodowej drogi wodnej E70 prowadzącej z Antwerpii w Belgii do Kłajpedy na Litwie. Dodatkowo przez Gminę przebiega szlak żeglugi śródlądowej Wielka Pętla Wielkopolski, która spotyka się ze z powyższą drogą wodną E70 na wysokości Santoka. Powoduje to że miejscowość ta jest miejscem spotkań wodniaków polskich i z zagranicy i posiada bardzo duży potencjał turystyczny. Z tego powodu na prawym brzegu Noteci zlokalizowana jest przystań dla statków, do której mogą cumować jednostki pływające zwiedzające okoliczne tereny. Otacza ją promenada, na obszarze której znajdują się zadaszone wiaty, scena koncertowa, punkt gastronomiczny oraz sanitarny z prysznicami.

W odległości ok. 1,5 km od przystani znajduje się Muzeum Grody Santok gdzie można poznać dziedzictwo historyczno-kulturowe okolicznych terenów, związaną z istnieniem średniowiecznego pogranicznego grodu Bolesława Chrobrego. Oprócz pozostałości

powyższego grodu na terenie Gminy znajduje się wiele innych obiektów zabytkowych, z czego zdecydowana większość to kościoły i obiekty sakralne.

**Tabela 12. Wykaz zabytków nieruchomych znajdujących się na terenie Gminy Santok
wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków**

Miejscowość	Nazwa obiektu	Datacja	Nr rejestru	Data wpisu do rejestru
Czechów	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. MB Królowej Polski	1850 r.	L-261/A	24.08.2007
Gralewo	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. Podwyższenia, szach.	1708 r.	KOK-I-478	30.05.1963
			45	26.10.1976
	Zespół dworski — <i>dwór (nie istnieje)</i> — spichlerz, szach. — <i>stodoła, szach. (nie istnieje)</i>	XVIII/XIX w.	KOK-I-632	18.12.1963
			85	1.11.1976
Janczewo	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. MB Królowej Polski	1733-1735 r.	KOK-I-634	18.12.1963
			86	5.11.1976
Lipki Wielkie	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. Narodzenia NMP	Pocz. XX w.	L-732/A	5.12.2016
Nowe Polichno	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. św. Izydora d. cmentarz przy kościele	1882 r.	L-733/A	9.12.2016
		Poł. XVIII-1945 r.		
Santok	Kościół fil. pw. św. Józefa	1858 r.	L-292/A	14.07.2008
	Dzwonnica wiejska, szach.	1764 r.	KOK-I-644/63	18.12.1963
			94	5.11.1976
	Wieża widokowa	XI w., XV, w., 1936 r.	325	9.01.1990
Stare Polichno	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. św. Antoniego, szach.	1826 r.	2113	4.05.1971
	Dom nr 48 (ul. Sportowa 5), szach.	XVIII w.	KOK-I-482/63	30.05.1963
			49	28.10.1976
	Dom nr 89 (ul. Nadbrzeżna 15), szach.	1 poł. XIX w.	KOK-I-483/63	30.05.2963
			50	28.10.1976
Wawrów	Kościół fil. pw. Opieki św. Józefa	XIII/XIV w., 1833 r.	145/61	16.03.1961
			19	22.10.1976

Źródło: Narodowy Instytut Dziedzictwa, Rejestr zabytków nieruchomych woj. Lubuskiego (stan na 30.06.2019)

Na terenie Gminy organizowane są również coroczne imprezy. Są to Dni Grodu Santok organizowane w czerwcu, Ogólnopolski Spływ Kajakowy „Lubuski Szlak Wodny” rzekami Obrzycą, Obrą i Wartą, z metą w Santoku organizowany w lipcu oraz Dożynki Gminne na przełomie sierpnia i września. Zlokalizowane są tu również pola biwakowe w Karwinowie i Kłodawie oraz Konny Ośrodek Jeździecki w Nowym Polichnie. Gmina posiada dodatkowo bazę noclegową i gastronomiczną.

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Santok

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

ROLNICTWO

Rolnictwo jest jedną z wiodących funkcji Gminy Santok. Jest podstawą jej bazy ekonomicznej i źródłem utrzymania dużej części mieszkańców. Walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonałe warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną. Rolnictwo ekologiczne jest ważnym czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu.

Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównoważenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Jeśli działalność rolnicza nie jest prowadzona z uwzględnieniem odpowiednich zasad środowiskowych może mieć negatywny wpływ na środowisko. Głównie dotyczy to emisji zanieczyszczeń do wód oraz gleb. Na terenie Gminy Santok znajdują się jednolite części wód powierzchniowych, które zostały wskazane w rozporządzeniu Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. *w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć*. Są to:

- RW6000211899 – Warta od Noteci do ujścia;
- RW60002118799 – Warta od Obry do Noteci;
- RW60002118899 – Noteć od Otoka do ujścia;
- RW600021188971 – Noteć od Rudawy do Kanału Goszczanowskiego;

- RW600023188974 – Stara Noteć;
- RW600017189619 – Kanał Postomski do Lubniewki;
- RW60001718929 – Kłodawka.

Gminę Santok można zaliczyć do obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotowymi pochodzenia organicznego i mineralnego. Powodem takiej sytuacji są gospodarstwa rolne, które realizując proces produkcji żywności, pasz dla zwierząt lub surowców rolnych, zużywają duże ilości substancji nawozowych. Znaczna, niewykorzystana część tych substancji ulega kumulacji w glebie, spływa do wód powierzchniowych i gruntowych oraz migruje do atmosfery. Są to w szczególności pierwiastki biogenne – azot i fosfor, które jednocześnie wpływając pozytywnie na poziom produkcji rolnej, w nadmiernych ilościach stanowią groźne zanieczyszczenie i potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego.

Dnia 27 lipca 2018 r., według Rozporządzenia Ministrów z 5 czerwca 2018 r. w życie wszedł „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2018 r., poz. 1339). Dokument ten ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów określa m.in. sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem, zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem oraz terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów. Ponadto wskazuje warunki przechowywania nawozów naturalnych i postępowanie z odciekami. Celem jest ograniczenie rolniczego wykorzystywania nawozów. Zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami będzie miało pozytywny wpływ na całe środowisko przyrodnicze.

PRZEMYSŁ

Przemysł jest sektorem odpowiedzialnym w głównej mierze za degradację środowiska. Wraz z rozwojem działalności gospodarczej człowieka, ośrodków przemysłowych, do otoczenia zaczęto odprowadzać coraz więcej szkodliwych substancji. W największym stopniu środowisko zanieczyszczają emisje i odpady przemysłowe pochodzące z fabryk i elektrowni. Najczęściej obserwuje się pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, powierzchni ziemi (gleby) i krajobrazu. Dodatkowo emitowany jest hałas oraz istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Na terenie Gminy Santok nie funkcjonują duże zakłady przemysłowe, które stwarzałyby potencjalne wysokie zagrożenie dla środowiska naturalnego Gminy. Według danych GUS

w 2018 r., na terenie Gminy w sektorze prywatnym funkcjonowało 100 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

1. zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
2. zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
3. zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
4. zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
5. zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Prowadzona działalność przemysłowa stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do wdrożenia zrównoważonych i prośrodowiskowych modeli produkcji, zasad planowania przestrzennego oraz obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie Gminy. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się jedynie do naprawy zaistniałych szkód i spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

TRANSPORT

Rozwój transportu w ostatnich dekadach jest istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego, ale jednocześnie stanowi również źródło uciążliwości i problemów, które są szczególnie istotne w skali lokalnej.

Transport na terenie Gminy Santok przyczynia się do emisji pyłów do powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie ze źródeł transportowych składa się głównie z emisji gazów z systemów wydechowych samochodów i pociągów. Na jakość powietrza istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, który nie zawsze jest zgodny z obowiązującymi normami, przez co emitowane są niebezpieczne dla ludzi i środowiska zanieczyszczenia. Obecnie ruch samochodowy na terenie Gminy skupiony jest na drodze wojewódzkiej nr 158 i nr 159 oraz na odcinku drogi krajowej nr 22.

Transport ma również negatywny wpływ na stan środowiska ze względu na emisję hałasu, która związana jest z niewystarczającym stanem technicznym dróg. Wpływa to również na uciążliwości podczas odpoczynku, pracy i snu.

Ponadto transport wpływa szkodliwie na zwierzęta poprzez bezpośrednie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na ich organizmy, jak również pośrednio wskutek spożywania zanieczyszczonych roślin. Wśród innych aspektów należy tu wymienić wspomniany powyżej hałas komunikacyjny, możliwość przecinania szlaków migracyjnych i fragmentacji siedlisk, jak również wypadki komunikacyjne z udziałem zwierząt.

Stąd w wyniku niezadowalającego stanu dróg oraz występowania dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim obszar Gminy narażony jest na wzmożony hałas komunikacyjny oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a także ewentualne wypadki drogowe. Są to zjawiska mające negatywne oddziaływania na stan środowiska na tym obszarze, stąd niezbędne jest podejmowanie działań minimalizujących ich występowanie.

Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów na terenie Gminy Santok proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:

- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
 - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
 - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
 - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
- Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
- Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

Budownictwo jest ważną gałęzią gospodarki tworzącą wiele miejsc pracy i mającą potencjał rozwoju całego kraju, jednocześnie jest źródłem wielu zanieczyszczeń i zagrożeń. Zrównoważone podejście umożliwia zachowanie wzrostu wartości budownictwa w ogólnym rachunku gospodarczym z zachowaniem równowagi ekologicznej.

Działania prowadzone przez Gminę Santok w zakresie gospodarki komunalnej mają m.in. na celu wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodą oraz odpadami. Gospodarka komunalna wywiera ogromny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, bezpośrednio wpływając na jego wszystkie elementy (m.in. powietrze atmosferyczne, wody, powierzchnię ziemi, faunę i florę). W związku z tym, należy nie tylko zapobiegać powstawaniu odpadów oraz nieczystości ale również wprowadzać działania dotyczące jego odzysk i unieszkodliwiania.

Ponadto w wyniku realizacji prac budowlanych mogą mieć miejsce krótkotrwałe, tymczasowe i niegroźne negatywne oddziaływania głównie w zakresie emisji hałasów i pyłów. Prowadzone prace w zakresie budownictwa prowadzone są zawsze zgodnie z przepisami i normami w tym zakresie. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza oraz ocena możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analizą rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji. Obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonywana jest ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych.

Wobec powyższego podczas prowadzonych prac w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa Gmina podejmuje działania dotyczące:

1. Spełnienia wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła.
2. Tworzenia bądź utrzymania ładu przestrzennego w gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek.
3. Całkowitego wyeliminowanie samowoli budowlanej.
4. Szerokiego wdrażania tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane

nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Gmina Santok jest miejscem atrakcyjnym pod względem turystycznym i rekreacyjnym, co wynika z bliskości pobliskich rzek i jezior, warunków naturalnych oraz posiadania wielu zabytków i atrakcji turystycznych. Przy czym warto zaznaczyć, że obecnie potencjał turystyczny Gminy nie jest w pełni wykorzystany. Dlatego też istotny w przyszłości jest rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz efektywna promocja Gminy w środkach masowego przekazu.

Szczegółowy opis obecnego stanu turystyki i rekreacji na terenie Gminy Santok został przedstawiony w rozdziale 3.1.8. Korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych w zakresie turystyki i rekreacji odbywa się na terenach już zurbanizowanych. Wyznaczone w tym celu zostały odpowiednie szlaki, które są eksploatowane przez osoby lubiące aktywnie spędzić czas i wypocząć obcując z naturą. Część powierzchni gminy została objęta ochroną w formie obszarów chronionego krajobrazu, co potwierdza jak osobiliwe są walory przyrodnicze tego terenu.

Prowadzone przez Gminę działania wpływają na realizację zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmując:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Gmina Santok, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do śląsko-wielkopolskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Jest to klimat z najsilniej w Polsce zaznaczającym się wpływem mas powietrza znad Atlantyku. Zima na tym obszarze jest łagodna (średnia temperatura stycznia wynosi ok. - 2,0°C). Okres wegetacyjny przychodzi najwcześniej w Polsce. Opady są stosunkowo

niewielkie, gdyż wynoszą ok. 550 mm. Średnia temperatura powietrza w lipcu wynosi ok. 17,5°C. Na terenie Gminy przeważają wiatry zachodnie.

Rysunek 9. Położenie Gminy Santok na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska* (art. 3 pkt 29 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2019 r. poz. 1447 z późn. zm.), podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszy i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Na terenie Gminy Santok, największa emisja liniowa występuje w obrębie ruchliwych dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych. Jest to przyczyna zanieczyszczenia powietrza na terenie Gminy w wyniku emisji liniowej.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie Gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie

ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy Santok znaczna część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenu azotu, pyłów, sadzy oraz tlenu węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji na terenie jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO₂), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO₂), para wodna (H₂O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej

w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO₂, natomiast nie ma w nich pyłów, a w przypadku gazu ziemnego – SO₂. Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki. W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

— **Tlenki węgla**

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska – o krótkim (trwającym od 1 roku kilkudziesięciu lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

— **Tlenki siarki**

Głównym źródłem emisji SO₂ jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O₃, który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO₃, który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

— **Związki organiczne**

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to benzo(a)piren (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym. Przyczyną powstawania tych węglowodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

— **Sadza**

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

— **Pyły**

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach

nieprzekraczających 0,1 μm mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na obszar i zatrzuwa jego mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadrtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na nie dającą nie kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

STAN POWIETRZA

Stan jakości powietrza w województwie lubuskim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze. Zgodnie z art. 89.1. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) Wojewódzki Inspektor Ochrony

Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie na podstawie tej oceny sporządza opracowanie: „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim”, które niezwłocznie umieszcza na stronie internetowej www.zgora.pios.gov.pl.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- dwutlenek azotu (NO_2),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C_6H_6),
- ozon troposferyczny (O_3),
- pył zawieszony PM_{10} , oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył $\text{PM}_{2,5}$.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O_3).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
 - **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.
2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
 - **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.
3. Dla $\text{PM}_{2,5}$ dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza I - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

Województwo lubuskie zostało podzielone na 3 strefy podlegające ocenie stanu powietrza: miasto Zielona Góra (PL0802), miasto Gorzów Wielkopolski (PL0801) oraz Strefę Lubuską (PL0803) stanowiącą pozostały obszar województwa. Zgodnie z tak przyjętym podziałem, Gmina Santok znalazła się w strefie lubuskiej.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy lubuskiej.

Tabela 13. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy lubuskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2018 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny								Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
					Faza I	Faza II									
Strefa lubuska	PL0803	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2018

Tabela 14. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2018 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO _x		
Strefa lubuska	PL00803	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2018

Analizując roczną ocenę jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy lubuskiej pod kątem kryteriów w celu ochrony zdrowia ludzi zauważyć można, że poziomy dopuszczalne stężenia zostały przekroczone dla pyłu PM₁₀, ozonu (poziom celu długoterminowego), pyłu PM_{2,5} (II faza) i benzo(a)pirenu (BaP). Pozostałe substancje nie przekroczyły dopuszczalnych poziomów stężeń w powietrzu i uzyskały klasę A.

Analizując roczną ocenę jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy lubuskiej pod kątem kryteriów w celu ochrony roślin zauważymy że wszystkie substancje, z wyjątkiem ozonu (poziom celu długoterminowego) nie przekroczyły dopuszczalnych poziomów stężeń i uzyskały ocenę A.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2018

Ogólna ocena jakości powietrza wykazała, że zagrożenia z przekroczenia dopuszczalnych i docelowych norm zanieczyszczenia powietrza na terenie strefy lubuskiej dotyczyły wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} (II faza) oraz przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu. W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc Gminy Santok nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych. Wśród przypuszczalnych głównych przyczyn przekroczeń stężeń substancji B(a)P należy wymienić:

- stosowanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,
- wysoki udział indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym,
- eksploatację instalacji energetycznych o małej mocy,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na drogach,
- niski poziom życia ludności,
- niski poziom wiedzy ekologicznej,
- niedostateczny poziom wydatków budżetowych na realizację programów ochrony powietrza i ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska Regionalnego, Wydziału Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze w roku kalendarzowym 2018 na obszarze Gminy Santok wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych.

- **NO₂**: S_a = 9-13 µg/m³
- **SO₂**: S_a = 2-3 µg/m³, (poziom dopuszczalny dla SO₂ jest określony dla potrzeb oceny jedynie wartości średniorocznych pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. Mieszkańców),
- **Pył zawieszony PM₁₀**: S_a = 25-26 µg/m³
- **Pył zawieszony PM_{2,5}**: S_a = 18-20 µg/m³
- **Benzen**: S_a = 1 µg/m³
- **Ołów**: S_a = 0,01 µg/m³

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
— Brak zakładów uciążliwych dla powietrza atmosferycznego; — Monitoring powietrza na terenie strefy lubuskiej, do której należy Gmina Santok; — Korzystne warunki klimatyczne do rozwoju odnawialnych źródeł energii; — Występowanie sieci gazowej na terenie Gminy; — Opracowany i wdrażany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.	— Położenie Gminy w strefie lubuskiej, dla której odnotowano przekroczony poziom stężeń niektórych substancji w powietrzu; — Wysokie wykorzystanie nieekologicznych nośników ciepła (np. węgiel kamienny) przez gospodarstwa domowe powodujące niską emisję; — Niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na potrzeby c.o. i c.w.u.; — Niewystarczająca wiedza mieszkańców Gminy w obszarze ochrony klimatu.
Szanse	Zagrożenia
— Rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii; — Rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower); — Rosnące ceny paliw pozwolą zmniejszyć emisję liniową; — Rosnące zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.	— Napływ zanieczyszczeń powietrza spoza Gminy; — Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii; — Wysoki koszt budowy ścieżek rowerowych, obwodnic, modernizacji dróg; — Duże natężenie ruchu na szlakach komunikacyjnych; — Zmiany klimatu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Wraz z rozwojem gospodarczym, który charakteryzuje się budową nowych zakładów przemysłowych i modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej

wzrasta zagrożenie hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływanie na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

Hałas przemysłowy

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie Gminy nie znajdują się większe zakłady przemysłowe czy tereny przeznaczone na rozwój różnych form działalności przemysłowej, przez co nie stanowią one uciążliwe źródło hałasu. Niewielki hałas mogą generować liczne zakłady usługowe, które nie są jednak mocno dokuczliwe dla mieszkańców.

Hałas komunikacyjny

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej.

Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie Gminy jest hałas na drodze krajowej nr 22 i drogach wojewódzkich nr 158 i 159. Narażone są również obszary w pobliżu linii kolejowej nr 203 oraz tereny lądowiska Gorzów Wielkopolski – Różanki i Leśnej Bazy Lotniczej Lipki Wielkie.

Badania natężenia hałasu

Zgodnie z danymi z Raportów Monitoringu Hałasu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w latach 2012-2018 na terenie Gminy Santok żadna miejscowość nie została objęta badaniem pomiaru hałasu drogowego. W roku 2016 przeprowadzono natomiast badania pomiaru hałasu kolejowego w miejscowości Górki Santockie przy linii kolejowej nr 203. Był to pomiar dobowy, a punkt pomiarowy znajdował się w odległości 25 m od krawędzi linii kolejowej wśród zabudowy wiejskiej – jednorodzinnej i zagrodowej. Pomiar ten wykazuje że nie wystąpiło przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pory dziennej i nocnej, które wynoszą 56 dB. Szczegóły pomiaru przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 16. Wyniki badań monitoringu hałasu kolejowego na terenie Gminy Santok w roku 2016

Miejsce pomiaru		L _{Aeq} dla 16 h dnia [dB]	L _{Aeq} dla 8 h nocy [dB]	Natężenie ruchu [poj.]			
				Ogółem	Pociąg pasażerski / autobus szynowy	Pociąg towarowy	Inne (lokomotywa / drezyna)
Pora dzienna (6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰)							
Linia kolejowa nr 203	Górki Santockie	55,0	-	27	22	1	4
Pora nocna (22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰)							
Linia kolejowa nr 203	Górki Santockie	-	51,7	3	3	-	-

Źródło: WIOŚ, Raport podsumowujący 5-letni cykl monitoringu hałasu za lata 2012-2016 w woj. Lubuskim

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
— Brak dużych zakładów przemysłowych mogących stwarzać potencjalne zagrożenie hałasem; — Badania natężenia hałasu kolejowego; — Nieprzekroczone dopuszczalne wartości poziomu hałasu kolejowego.	— Rozbudowana sieć komunikacyjna; — Brak systematycznej kontroli natężenia hałasu drogowego na terenie Gminy ze strony WIOŚ.
Szanse	Zagrożenia
— Nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków); — Prowadzenie procedur oddziaływania na środowisko,	— Uciążliwość drogi szybkiego ruchu, rozwój komunikacji wpływający na wzmożony hałas; — Zakłady przemysłowe obecne i nowe stanowiące potencjalne źródło emisji hałasu; — Rozwój komunikacji wpływający na wzmożony hałas.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

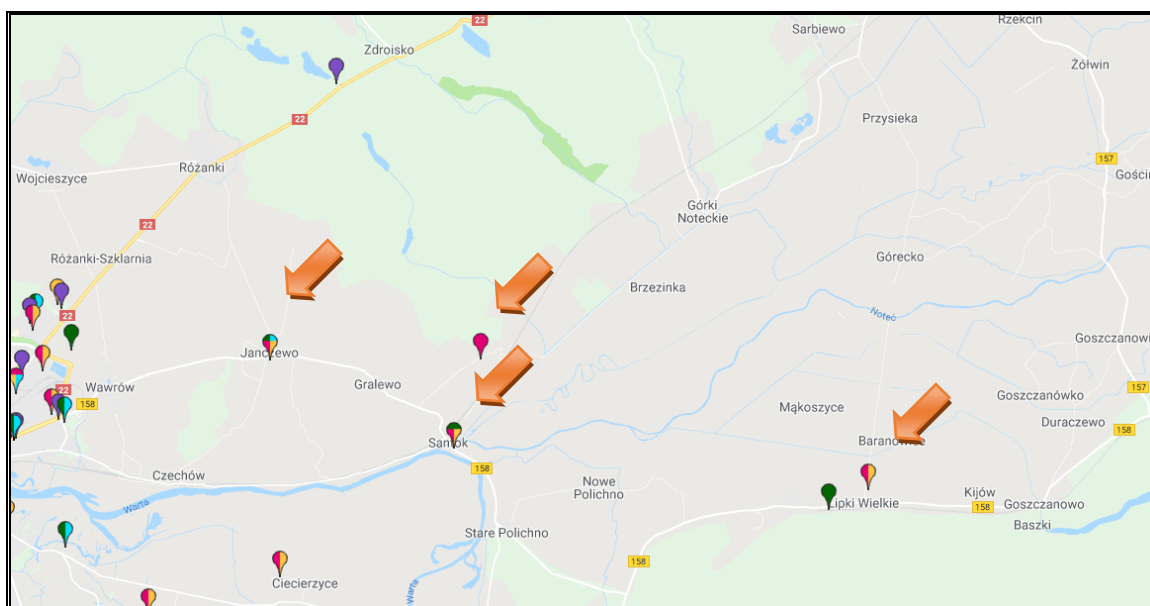
SIECI I URZĄDZENIA NAJWYŻSZEGO, WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Na obszarze Gminy Santok znajduje się linia elektroenergetyczna najwyższego napięcia oraz linie wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Linia najwyższego napięcia 400 kV i pozostałe linie sieci wysokiego napięcia zlokalizowane są w zachodniej części Gminy w pobliżu Czechowa i miejscowości Wawrów, z powodu znajdowania się zaraz za zachodnimi granicami Gminy Elektrociepłowni w Gorzowie Wielkopolskim. Sieć elektroenergetyczna o średnim napięciu przebiega przez większość miejscowości w Gminie i zasilą stacje transformatorowe 15/0,4 kV. Sieć niskiego napięcia zlokalizowana jest w każdej miejscowości na obszarze Gminy.

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie Gminy Santok zlokalizowanych jest pięć stacji bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu: GSM, UMTS i LTE, których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Jest to stacja w miejscowości Janczewo, z której korzysta sieć T-Mobile (standard: GSM900), Orange (standard: LTE800), Aero2 (standard: LTE1800 i LTE900) i Plus (standard: GSM900 i UMTS2100); stacja w miejscowości Płomykowo, z której korzysta sieć T-Mobile (standard: GSM900 i LTE800); stacja w miejscowości Santok, z której korzysta sieć Orange (standard: GSM900 i LTE800), sieć T-Mobile (standard: GSM900 i LTE800) i Plus (standard: GSM900); dwie stacje w miejscowości Lipki Wielkie, gdzie z jednej korzysta sieć Plus (standard: GSM900 i UMTS900) a z drugiej sieć T-Mobile (standard: GSM900 i LTE800) i Orange (standard: GSM900). Umieszczenie pojedynczych stacji bazowych telefonii komórkowej znajdujących się na terenie Gminy Santok prezentuje poniższy rysunek – Plus (kolor zielony), T-Mobile (kolor różowy), Orange (kolor pomarańczowy), Play (kolor fioletowy), Aero2 (kolor błękitny).

Rysunek 10. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie Gminy Santok



Źródło: Mapa nadajników GSM, UMTS, CDMA, LTE w Polsce <http://beta.btsearch.pl>

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

Zgodnie z danymi z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie Gminy Santok badania PEM prowadzone były w latach 2016 w Santoku oraz w roku 2011, 2014 i 2017 w Lipkach Wielkich. W Gminie nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zmierzone wartości PEM kształtowały się następująco:

- 2016, Santok: < 0,4 V/m
- 2011, Lipki Wielkie: 0,29 V/m
- 2014, Lipki Wielkie: < 0,4 V/m
- 2017, Lipki Wielkie: < 0,4 V/m

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
— Mała koncentracja bazowych stacji telefonicznych; — Prowadzony monitoring PEM na terenie Gminy; — Nieprzekroczone wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;	— Bliskość dużego skupiska bazowych stacji telefonicznych w postaci miasta Gorzów Wielkopolski;

Szanse	Zagrożenia
— Regulacje prawne dotyczące poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych oraz lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne; — Uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; — Wydawanie decyzji związanych z lokalizacją instalacji;	— Wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet); — Niska świadomość społeczna odnośnie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka;

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

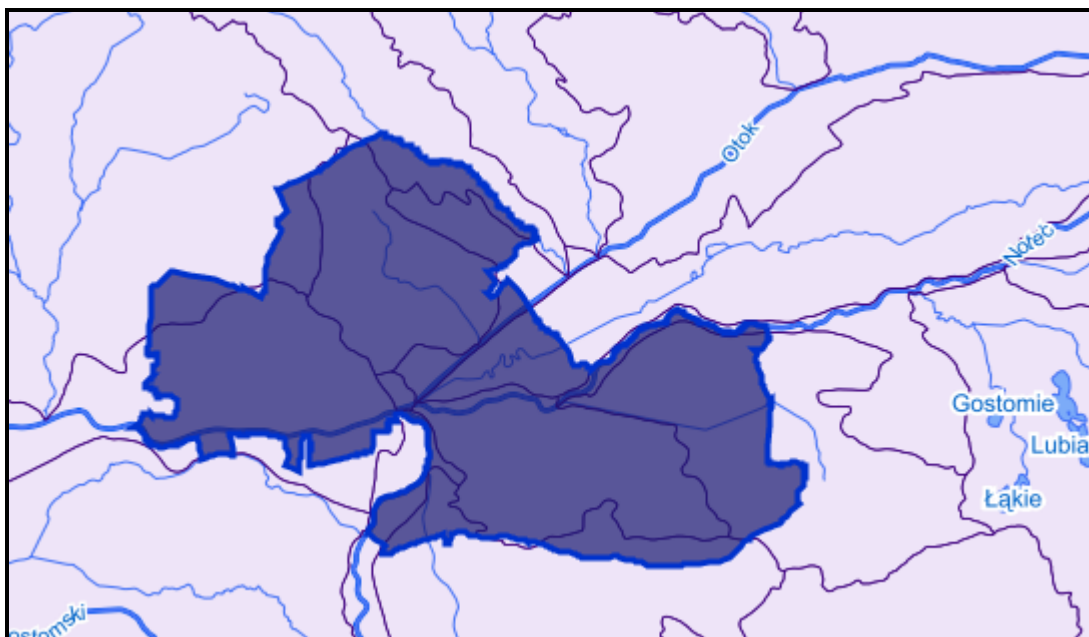
WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Santok pod względem hydrograficznym należy do Dorzecza Odry. Wody powierzchniowe zajmują obszar 359 ha co stanowi 2,12% ogólnej powierzchni Gminy. Głównymi ciekami wodnymi przepływającemu przez teren Gminy są rzeki Warta i Noteć oraz Kanał Otok, które zbiegają się w pobliżu wsi Santok. Na obszarze Gminy nie występują większe zbiorniki wód stojących. Na terenie jednostki znajdują się również mniejsze jeziora, stawy, kanały i strumienie. Do Jednolitych części wód powierzchniowych na tutejszym obszarze należą:

➤ **JCWP – Jednolite części wód powierzchniowych:**

- RW6000211899– Warta od Noteci do ujścia,
- RW60002118799 – Warta od Obry do Noteci,
- RW60000188989 – Otok (Kanał Otok),
- RW600021188979 - Noteć od Kanału Goszczanowskiego do Otoka,
- RW60002118899 - Noteć od Otoka do ujścia,
- RW600021188971 - Noteć od Rudawy do Kanału Goszczanowskiego,
- RW600023188974 – Stara Noteć,
- RW600023188972 - Kanał Goszczanowski,
- RW60001718792 - Dopływ z Murzynowa,
- RW600018188988 – Łączna,
- RW6000181889869 – Santoczna,
- RW600017189619 - Kanał Postomski do Lubniewki,
- RW60001718929 – Kłodawka.

Rysunek 11. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok



Źródło: Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Charakterystykę jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok przedstawia tabela poniżej.

Objaśnienie:

Typ JCWP:

- 0: Kanały i zbiorniki zaporowe,
- 17: Potok nizinny piaszczysty,
- 18: Potok nizinny żwirowy,
- 21: Wielka rzeka nizinna,
- 23: Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych.

Status:

- NAT: Naturalna,
- SZCW: Silnie Zmieniona Część Wód,
- SCW: Sztuczna Część Wód.

Tabela 19. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Stan chemiczny
RW6000211899	Warta od Noteci do ujścia	21	SZCW	zły	zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Warta w obrębie JCWP	Dobry
RW60002118799	Warta od Obry do Noteci	21	SZCW	zły	niezagrożona	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Warta w obrębie JCWP	Dobry
RW60000188989	Otok (Kanał Otok)	0	SCW	dobry	zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW600021188979	Noteć od Kanału Goszczanowskiego do Otoka	21	SZCW	zły	zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Noteć w obrębie JCWP	Dobry
RW60002118899	Noteć od Otoka do ujścia	21	SZCW	zły	zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Noteć w obrębie JCWP	Dobry
RW600021188971	Noteć od Rudawy do Kanału Goszczanowskiego	21	SZCW	zły	zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Noteć w obrębie JCWP	Dobry
RW600023188974	Stara Noteć	23	SZCW	zły	zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry
RW600023188972	Kanał Goszczanowski	23	SCW	zły	niezagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry
RW60001718792	Dopływ z Murzynowa	17	NAT	dobry	niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW600018188988	Łączna	18	NAT	zły	niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW6000181889869	Santoczna	18	NAT	zły	niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW600017189619	Kanał Postomski do Lubniewki	17	SCZW	Zły	niezagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry
RW60001718929	Kłodawka	17	SCZW	Zły	zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Monitoring jakości wód jest jednym z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska. W 2018 roku monitorowano na terenie Gminy Santok 5 jcwp rzecznych: Noteć od Rudawy do kanału Goszczanowskiego, Kanał Goszczanowski, Otok (Kanał Otok), Stara Noteć, Łączna. W 2017 r. na obszarze Gminy badano natomiast 8 jcwp. Stan/potencjał ekologiczny określony został w 6 jcwp, z czego w 5 przypadkach został sklasyfikowany jako słaby, a w 1 jako umiarkowany. O wynikach klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego poniżej stanu dobrego zdecydowała w 5 jcwp klasa elementów biologicznych – fitoplanktonu makrobezkręgowców bentosowych i ichtiofauny (4 klasa), a w 1 przypadku decydująca była klasa elementów fizykochemicznych z grup 3.1.-3-5.

Tabela 20. Wyniki oceny jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok

Nazwa ocenianej JCWP		Otok (Kanał Otok)	Noteć od Rudawy do Kanału Goszczano- wskiego	Stara Noteć	Kanał Goszczanowski	Łączna	Santoczna	Warta od Noteci do ujścia	Warta od Obry do Noteci	Noteć od Otoka do ujścia	Kłodawka
Kod JCWP		RW60000188989	RW600021188971	RW600023188974	RW600023188972	RW600018188988	RW6000181889869	RW60000211899	RW60002118799	RW60002118899	RW60001718929
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	4 (2016)	4 (2017)	4 (2017)	3 (2018)	3 (2018)	2 (2017)	4 (2017)	4 (2017)	4 (2017)	2 (2016)
	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	2 (2016)	2 (2017)	2 (2017)	2 (2018)	1 (2018)	1 (2017)	2 (2017)	2 (2017)	1 (2013)	2 (2016)
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	1 (2016)	>2 (2017)	>2 (2017)	2 (2018)	>2 (2018)	>2 (2017)	>2 (2017)	>2 (2017)	>2 (2017)	>2 (2016)
	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)	2 (2016)	2 (2017)	2 (2017)	2 (2018)	-	2 (2017)	2 (2017)	2 (2017)	2 (2017)	2 (2016)
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)		SŁABY (2016)	SŁABY (2017)	SŁABY (2017)	UMIARKOWANY (2018)	UMIARKOWANY (2018)	UMIARKOWANY (2017)	SŁABY (2017)	SŁABY (2017)	SŁABY (2017)	UMIARKOWANY (2016)
STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)		DOBRY (2018)	DOBRY (2018)	DOBRY (2018)	DOBRY (2018)	-	PONIŻEJ DOBREGO (2018)	PONIŻEJ DOBREGO (2017)	PONIŻEJ DOBREGO (2017)	PONIŻEJ DOBREGO (2017)	PONIŻEJ DOBREGO (2017)
OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)		ZŁY STAN WÓD (2017)	ZŁY STAN WÓD (2017)	ZŁY STAN WÓD (2017)	ZŁY STAN WÓD (2018)	ZŁY STAN WÓD (2018)	ZŁY STAN WÓD (2018)	ZŁY STAN WÓD (2017)	ZŁY STAN WÓD (2017)	ZŁY STAN WÓD (2017)	ZŁY STAN WÓD (2017)

Źródło: WIOŚ w Zielonej Górze, Monitoring wód województwa Lubuskiego

Ocena stanu wód wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187) wykazała, że wszystkie JCWP badane na obszarze Gminy Santok nie spełniają wymagań określonych dla dobrego stanu wód.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z definicją z Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne przez pojęcie powódź rozumie się *„czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”*.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z Art 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Stopień ryzyka powodziowego warunkuje m.in. gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych, infrastruktura techniczna, komunikacyjna.

Ze względu na obszar dotknięty żywiołem rozróżniamy trzy rodzaje powodzi:

- powódzie lokalne (małe) - spowodowane zazwyczaj opadami nawalnymi o dużym natężeniu, obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie,
- powódzie regionalne (średnie) - dotykające region wodny,
- powódzie krajowe (duże) - obejmujące obszar dorzecza, których główną przyczyną są długotrwałe deszcze na dużych obszarach.

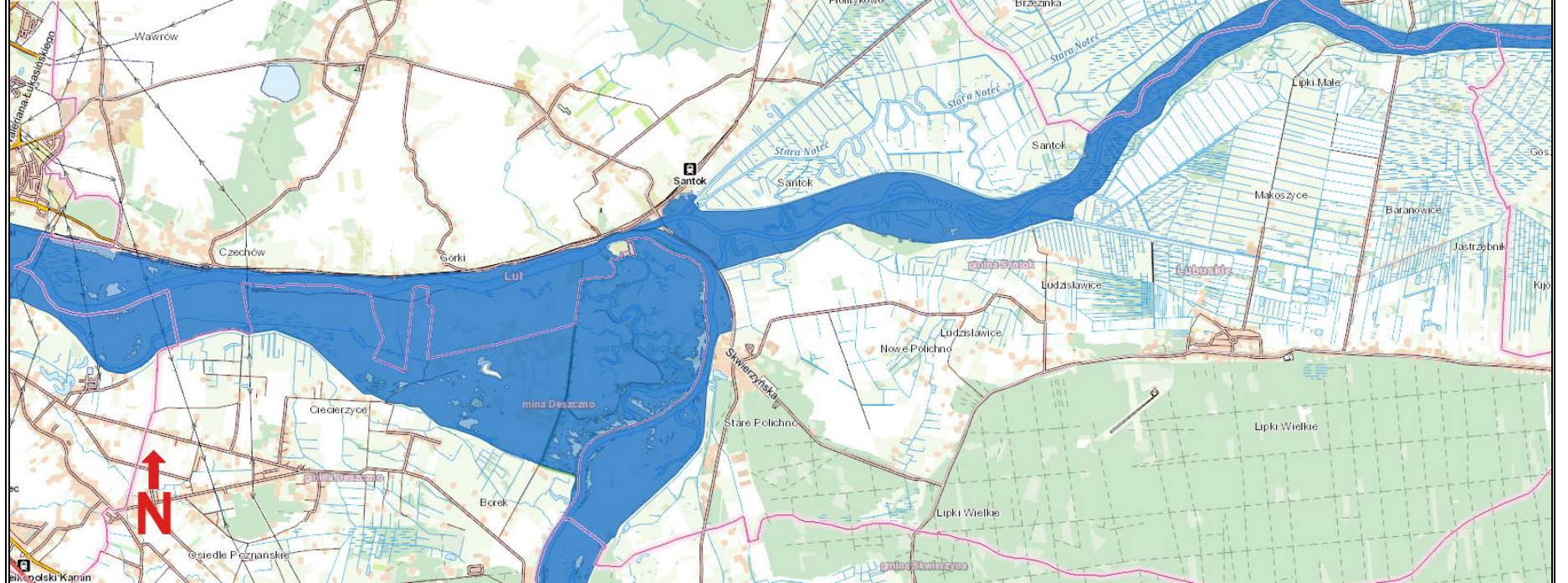
Źródło: <http://powodz.gov.pl>

Ze względu na proces powstawania i wezbrania powódzie w Polsce możemy podzielić na następujące rodzaje:

- opadowe – przyczyną są opady ulewne lub nawalne (o dużym natężeniu) oraz rozlewne (długotrwałe na dużym obszarze zlewni),
- roztopowe – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu,
- zimowe – przyczyną jest nasilenie niektórych zjawisk lodowych,
- sztormowe- przyczyną są silne wiatry i sztormy występujące na zalewach i wybrzeżach.

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Ośłony Kraju, na terenie Gminy Santok występuje bardzo duże zagrożenie powodziowe i ryzyko wystąpienia powodzi. Podtopienia i powodzie bardzo często powodują katastrofalne skutki, szczególnie odczuwalne przez środowisko i mieszkańców. Zmusza to lokalne władze do działań mających na celu zapobieganiu wezbrań rzecznych na terenach zamieszkałych w przyszłości. Do najważniejszych należy rozbudowa i modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej oraz sporządzanie ocen zagrożenia powodziowego. Szczególnymi obszarami zagrożenia powodzią w Gminie Santok są zamieszkałe przez ludzi tereny wzdłuż dolin rzek Warty oraz Noteci. System ochrony stanowią wały przeciwpowodziowe zlokalizowane po obu stronach powyższych rzek. Obszary objęte zagrożeniem powodziowym na terenie Gminy ilustruje poniższy rysunek.

WYSZUKIWANIA



Źródło: Arkusze map zagrożenia powodziowego ISOK, Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

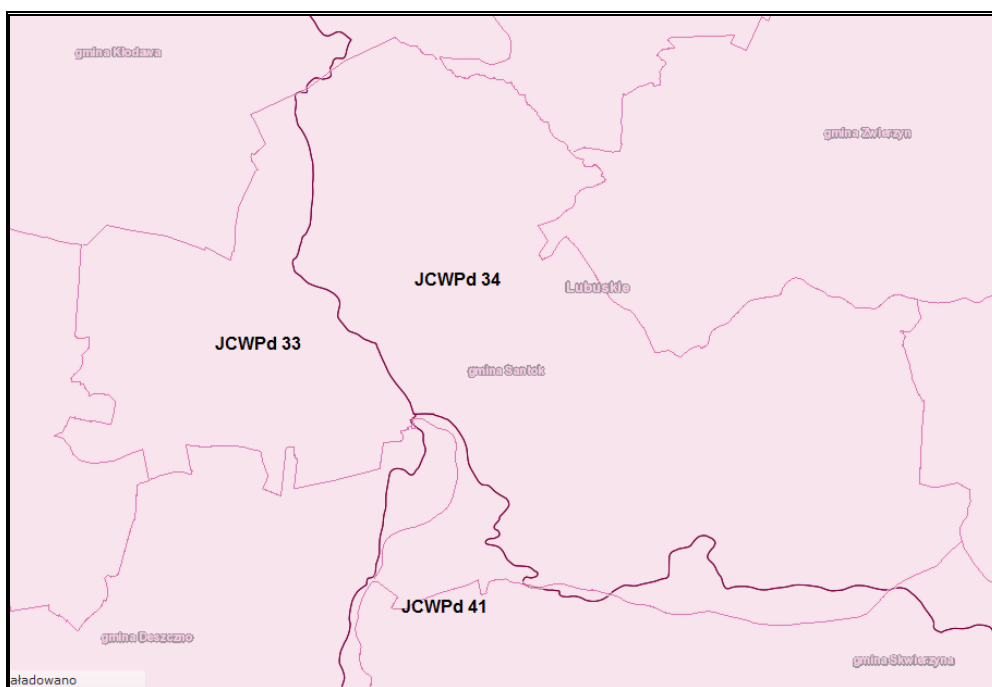
WODY PODZIEMNE

Według podziału Polski na 172 JCWPd teren Gminy Santok leży na obszarach trzech jednolitych części wód podziemnych. Są to JCWPd 33 (PLGW600033), JCWPd 41 (PLGW600041) oraz JCWPd 34 (PLGW600034), przy czym większość obszarów Gminy leży na terenie tego ostatniego.

- **PLGW600033** – stanowi ona wielopoziomowy złożony system wodonośny. W obrębie systemu wód zwykłych wyróżniono 4 poziomy wodonośne: 3 czwartorzędowe i 1 neogeński. Granica północna JCWPd poprowadzona jest po wododziale wód powierzchniowych zlewni II-rzędu rzeki Warty, natomiast granica południowa i wschodnia nie jest poprowadzona po wododziale wód powierzchniowych. Granica południowa położona jest w dolinie rzeki Warty, która stanowi oś drenażu wód podziemnych. JCWPd obejmuje północno-zachodnią część zlewni II-rzędu Warty. Rzeka Warta wraz z dopływami stanowi bazę drenażu poziomów wodonośnych czwartorzędu i neogenu.
- **PLGW600041** – cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 3 poziomy czwartorzędowo - mioceni, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędu i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne zlewni Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp.
- **PLGW600034** – stanowi ona wielopoziomowy, złożony system wodonośny, w obrębie którego wyróżniono 2 piętra wodonośne: czwartorzędowe i neogeńskie, lokalnie neogeńsko - jurajskie. Granica południowa północna i zachodnia JCWPd poprowadzona jest po wododziale wód powierzchniowych zlewni III-rzędu rzeki Dolnej Noteci, natomiast granica północna i wschodnia są poprowadzone po wododziale wód powierzchniowych IV - rzędu od ujścia Gwdy do Drawy oraz od Rawy do ujścia Noteci.

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Państwowa Służba Hydrogeologiczna,
<https://www.pgi.gov.pl/>

Rysunek 13. Położenie Jednolitych Części Wód Podziemnych na obszarze Gminy Santok



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

Badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Ostatnie badanie jednolitych części wód podziemnych położonych na terenie Gminy zostało wykonane w ramach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w dorzeczach w latach 2015–2018”. Wynikową ocenę stanu powyższych JCWPd prezentuje poniższa tabela.

Tabela 21. Ocena stanu JCWPd nr 33, 34 i 41 w 2016 r.

PLGW600033		
Wynik oceny stanu w 2012 r.		Słaby
Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych 2016-2021		Zagrożona
Wynik oceny stanu w 2016 r.	Chemiczny (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
	Ilościowy (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
	Ogólny (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
PLGW600034		
Wynik oceny stanu w 2012 r.		Słaby
Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych 2016-2021		Zagrożona
Wynik oceny stanu w 2016 r.	Chemiczny (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
	Ilościowy (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
	Ogólny (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
PLGW600041		
Wynik oceny stanu w 2012 r.		Dobry
Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych 2016-2021		Niezagrożona
Wynik oceny stanu w 2016 r.	Chemiczny (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
	Ilościowy (Wiarygodność dostateczna)	Dobry
	Ogólny (Wiarygodność dostateczna)	Dobry

Źródło: PIG – PIB, Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych – stan na rok 2016
Wg informacji od Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze w ostatnich latach nie prowadzono jednak badań wód podziemnych w ramach monitoringu wód podziemnych w Polsce.

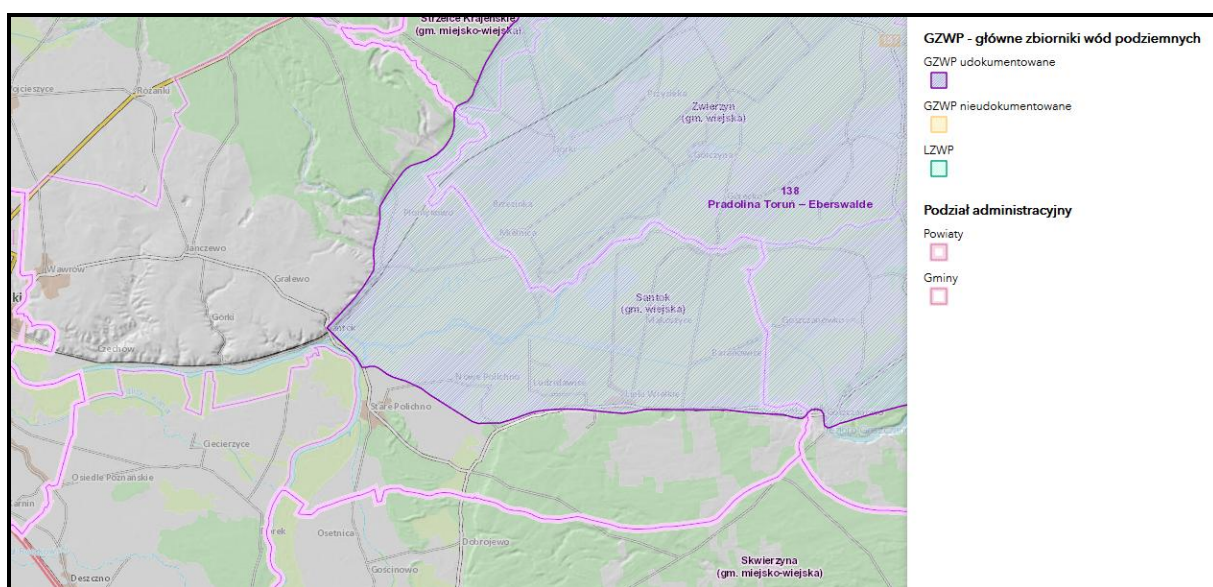
Wschodnia część Gminy Santok położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - Pradolina Toruń Eberswalde (Nr 138). Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 192 720 m³/d. Położony jest on na głębokości od 20 do 60 metrów pod poziomem gruntu. Przeważająca część zbiornika jest pozbawiona izolacji lub jest to izolacja słaba. Zdecydowana część zbiornika to tereny o bardzo wysokiej podatności. Skutkiem tego jest wysokie zagrożenie i w wielu miejscach słaba jakość wód związana z migracją wód

zanieczyszczonych w wyniku procesów geogenicznych w centralnej części zbiornika. Jakość wód jest zróżnicowana. Wody klasy II i III (jakość dobra i zadowalająca) występują zwykle w obrębie tarasów wysokich pradoliny i na wysoczyznach, wody klasy IV i V na obszarach torfowisk oraz w rejonach zabudowy intensywnego rolnictwa – najczęściej ma to miejsce w centralnej części zbiornika. W rejonie między Piłą, Ujściem i Chodzieżą oraz w rejonie Szubina zaobserwowano ascensję wód słonych.

Ze względu na niekorzystne procesy hydrochemiczne w strefach zatorfionych i zurbanizowanych, ujęcia wód powinny być lokalizowane w obrębie tarasów wysokich pradoliny i przy krawędziach wysoczyzn.

Źródło: PIG - PIB, Państwowa Służba Hydrogeologiczna, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce

Rysunek 14. Położenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Pradolina Toruń – Eberswalde na terenie Gminy Santok



Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl/>

POTENCJALNE ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez wzmożoną działalność antropogeniczną na terenie zlewni, tj. urbanizacja, rolnictwo czy uprzemysłowienie. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie Gminy Santok należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej na obszarze gminy sprawia, że budowa

kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne.

Na terenie Gminy Santok, według danych Głównego Urzędu Statystycznego z roku 2017, liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 45 sztuk a liczba zbiorników bezodpływowych 735 sztuk. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe znajdują się na obszarach, gdzie nie funkcjonuje kanalizacja sanitarna. Są to obszary rozproszone, gdzie podłączenie budynków do kanalizacji jest w chwili obecnej ze względu na wysokie koszty ekonomicznie nieuzasadnione.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód w gminach wiejskich są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofytów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może

powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych ma również sposób użytkowania melioracji wodnych szczegółowych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
— Monitoring jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy; — Dobry stan wód podziemnych.	— Zły stan wód powierzchniowych; — Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych; — Zagrożenie powodziowe na terenie Gminy; — Występowanie zjawiska suszy.
Szanse	Zagrożenia
— Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; — Działalność edukacyjna dla mieszkańców, w tym rolników; — Budowa zbiorników retencyjnych. — Wdrażanie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami.	— Występowania obszarowych form ochrony przyrody wpływających na ograniczenia inwestycyjne w zakresie gospodarowania wodami. — Występujące ryzyko powodzi i podtopień; — Działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód (bogaty w biogeny spływ powierzchniowy zanieczyszczeń); — Obniżanie się poziomu wód gruntowych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie jednostki samorządu terytorialnego istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

SIEĆ KANALIZACYJNA I WODOCIĄGOWA

Zgodnie z danymi GUS w roku 2018 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Santok wyniosła 67,4 km. Na przestrzeni lat 2013-2018 można zauważyć jej rozwój, gdyż wzrosła ona o 48,1 km. Liczba osób korzystających z instalacji kanalizacyjnej w roku 2017 wyniosła 5 941. W tym samym roku liczba budynków mieszkalnych podłączonych do

infrastruktury kanalizacyjnej stanowiła 56,8% wszystkich budynków mieszkalnych na terenie Gminy.

Tabela 23. Infrastruktura kanalizacyjna Gminy Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	19,3	43,3	70,4	66,7	67,1	67,4
Przylączy prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	460	482	1 317	1 644	1 274	1 292
Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	-	-	24	41	35	38
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	-	-	80,4	120,6	144,5	162,3
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	2 553	2 664	5 789	6 248	5 941	-
	%	90,7	90,8	94,8	94,9	94,7	-
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury kanalizacyjnej	%	-	-	39,1	57,8	56,8	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

Na terenie Gminy Santok w 2018 długość zbiorczej sieci wodociągowej wynosiła 130 km. Zgodnie z danymi GUS liczba osób korzystających z sieci wodociągowej w roku 2017 wyniosła 7 938 osób. W tym samym roku liczba budynków mieszkalnych podłączonych do infrastruktury wodociągowej stanowiła 77,5% wszystkich budynków mieszkalnych na terenie Gminy. Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w 2018 wyniosło 30,6 m³ i zmalało na przestrzeni ostatnich 5 lat o 16,39%.

Tabela 24. Infrastruktura wodociągowa Gminy Santok w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Przylączy prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 477	1 504	2 233	2 287	2 187	2 230
Awarie sieci wodociągowej	szt.	-	-	15	12	8	5
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	294,4	306,4	206,2	224,5	223,0	258,0
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	7 318	7 408	7 789	7 859	7 938	-
	%	90,7	90,8	94,8	94,9	94,7	-
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury wodociągowej	%	-	-	76,3	76,9	77,5	-
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	36,6	37,7	25,2	27,3	26,8	30,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

Na terenie Gminy Santok funkcjonują wodociągi Gorzów Wlkp., Płomykowo oraz Ludziszawice. Punkty poboru wody na terenie analizowanej jednostki samorządowej znajdują się w miejscowości Płomykowo i Ludziszawice. Dla wodociągu Gorzów Wlkp. woda oprócz punktu w Płomykowie czerpana jest ze stacji uzdatniania wody (SUW): Centralny, Kłodawa,

Siedlice i Maszewo. Dodatkowo infrastruktura wodociągowa Gorzów Wlkp. uzupełniona jest przez sieciowe stacje pomp oraz zbiorniki terenowe.

Zgodnie z Oceną Obszarową Jakości Wody do Spożycia w Województwie Lubuskim w 2018 roku jakość wody we wszystkich wodociągach na terenie Gminy odpowiada określonym warunkom dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym. Parametry wody nie przekraczają wymienionych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. Jakość wody dostarczanej do sieci wodociągowej jest kontrolowana przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wielkopolskim.

Według danych GUS na terenie Gminy Santok w roku 2018 funkcjonowały dwie oczyszczalnie ścieków, jedna komunalna typu biologicznego, a druga przemysłowa. Ogólna przepustowość obu oczyszczalni ścieków wyniosła 380 m³/dobę.

Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków wyniosła 4 324 osób, co stanowi 50,95% całej populacji Gminy.

Część terenu Gminy Santok została włączona do Aglomeracji Gorzów Wielkopolski (PLLU001) Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Obszar obejmuje wsie: Santok, Janczewo, Gralewo, Stare Polichno, Wawrów oraz Czechów. Oznacza to, że ścieki z tych terenów odprowadzane są kolektorem do Gorzowskiej Oczyszczalni Ścieków znajdującej się przy ul. Kostrzyńskiej 158 w Gorzowie Wielkopolskim.

Tabela 25. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z Gorzowskiej Oczyszczalni Ścieków w Gorzowie Wlkp. w roku 2017

Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków					Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]	BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
429,0	1 006,0	453,0	103,3	13,5	5,3	44,7	9,1	8,2	0,4

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Z powyższej tabeli wynika, że średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków, tj. BZT₅, ChZT, zawiesina ogólna, azot oraz fosfor w 2017 roku spełniały wymagania rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
— Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wody; — Rozbudowana sieć kanalizacyjna i wodociągowa na terenie Gminy.	— Niewystarczająca wiedza mieszkańców na temat nielegalnego zrzutu ścieków; — Niewystarczający stopień skanalizowanie mieszkańców; — Korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
— Rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej; — Wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków; — Prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych; — Pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury wodno-ściekowej.	— Niewłaściwe zagospodarowywanie nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości; — Negatywny wpływ na środowisko budowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w jednostkach osadniczych o zwartej zabudowie na wody podziemne; — Awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

GLEBY

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Na ich stan wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);
- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych - drogi wojewódzkie, droga krajowa (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalin lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chow zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

W środkowej części Gminy Santok w rejonie wsi Santok i Gralewo znajdują się gleby bielcowe, brunatne właściwe oraz kwaśne. Są to gleby dobre i bardzo dobre, które należą do kompleksu przydatności rolniczej pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego (klasy botaniczne: IIIa, IVa, IVb i Vb). W części północno-wschodniej Gminy występują gleby należące do żytniego słabego kompleksu przydatności rolniczej (klasy botaniczne: V i VI). Na pozostałym terenie znajdują się gleby należące do pszennego wadliwego i żytniego dobrego

kompleksu przydatności rolniczej (klasy botaniczne IVa i IVb). Nie występują tu grunty o najwyższych klasach botanicznych. Mimo to Gmina ma charakter typowo rolniczy i użytki rolne stanowią ponad połowę jej obszaru. Gleby uprawne znajdują się w większości na zachodnim i środkowo-południowym obszarze Gminy

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 1396 z późn. zm.).

Zgodnie z informacjami GIOŚ Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze na terenie Gminy Santok w ostatnich latach nie były prowadzone badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb w Polsce.

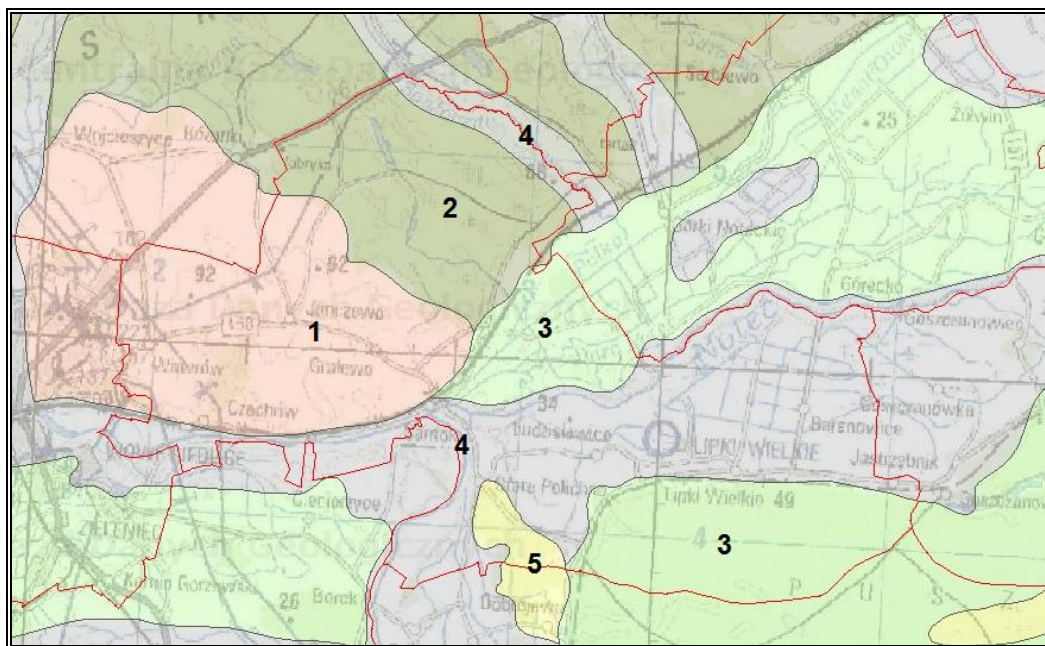
GEOLOGIA

Budowę geologiczną wierzchniej warstwy skał osadowych na obszarze Gminy stanowią skały czwartorzędowe związane z fazą pomorską zlodowacenia północnopolskiego. Skały macierzyste to utwory o genezie lodowcowej, a najmłodsze gleby należą do utworów holocenów, które związane są z procesami eolicznymi oraz akumulacją osadów rzecznych. Zalegają one na głębokości 70-80 m p.p.t.

Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na terenie Gminy są gliny zwałowe, ich zwietrzeliny, piaski i żwiry lodowcowe zajmujące uprawną północno zachodnią część Gminy oraz zlokalizowane w obszarach zalewowych i dolinach rzek Warty i Noteci piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły. Zalesiony teren Puszczy Gorzowskiej na północy pokrywają piaski i żwiry sandrowe, a Puszczy noteckiej na południu piaski, żwiry i mułki rzeczne. Pozostałymi utworami zlokalizowanymi na terenie kompleksu leśnego w okolicy miejscowości Stare Polichno są piaski eoliczne występujące lokalnie w wydmach.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok

Rysunek 15. Mapa utworów przypowierzchniowych Gminy Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG i PIG, <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm>

Legenda:

1. Gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe,
2. Piaski i żwiry sandrowe,
3. Piaski, żwiry i mułki rzeczne,
4. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły,
5. Piaski eoliczne, lokalnie w wydmach

OBSZARY GÓRNICZE

Występujące na terenie Gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Są to kruszywa naturalne pochodzenia mineralnego, rozdrobnione w wyniku erozji skał lub uzyskiwane przez mechaniczne rozdrobnienie skał litych. Należą do nich piaski, żwiry i pospółek.

Według Danych Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie analizowanej jednostki samorządowej znajduje się pięć złóż kopalin kruszywa naturalnego, z których na terenie trzech prowadzona jest eksploatacja kopalin. Charakterystykę tych złóż przedstawiono w tabeli poniżej.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
— Występowanie surowców naturalnych na terenie Gminy.	— Degradacja powierzchni ziemi ze względu na wydobycie surowców i prowadzoną działalnością rolniczą.
Szanse	Zagrożenia
— Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych; — Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.	— Presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
— Występowanie gleb dobrej zasobności w centralnej części Gminy.	— Brak monitoringu jakości gleb; — Narażenie gleb na erozję wietrzną.
Szanse	Zagrożenia
— Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; — Stopniowa likwidacja szamb; — Popularyzacja rolnictwa ekologicznego; — Rekultywacja obszarów zdegradowanych.	— Zagrożenie jakości gleb z uwagi na dominującą działalność rolniczą (degradacja biologiczna i chemiczna); — Wysokie wykorzystanie nawozów mineralnych w rolnictwie; — Postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

W *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywa do 2020 roku* zostały ustanowione 4 regiony:

- Region centralny,
- Region północny,
- Region wschodni,
- Region zachodni.

Według takiego podziału Gmina Santok należy do Regionu północnego. Region ten obejmuje 11 gmin z województwa lubuskiego. Na terenie regionu istnieje Związek Celowy

Gmin MG-6 z siedzibą w Gorzowie Wielkopolskim, do którego należy Gmina Santok wraz z gminami Bogdaniec, Deszczno, Gorzów Wielkopolski, Kłodawa i Lubiszyn.

Rysunek 17. Regiony gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie lubuskim



Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku
Na terenie Gminy Santok obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Santok* przyjęty Uchwałą nr XLI/332/18 Rady Gminy Santok z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Santok”.

Regulamin określa szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, poprzez ustalenie:

- 1) wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości w tym:
 - zasad prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów,
 - obowiązków właścicieli w zakresie utrzymania czystości i porządku na posesjach,
 - wypełniania obowiązków w zakresie uprzątnięcia błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego,
 - wypełniania obowiązków w zakresie mycia i naprawy pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi.
- 2) rodzaju i minimalnej pojemności pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów Komunalnych;
- 3) częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- 4) innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
- 5) obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe;
- 6) wymagań odnośnie utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej;
- 7) wyznaczenie obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminy jej przeprowadzania.

Selektywnej zbiórce odpadów komunalnych podlegają:

- odpady surowcowe: (frakcja sucha)
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itp.),
 - szkło bezbarwne i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale żelazne i kolorowe,
 - opakowania wielomateriałowe,
 - drewno.
- odpady ulegające biodegradacji w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji, (frakcja mokra),
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- szkło pozostałe,
- złom metalowy,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe (nie zawierające azbestu),
- odpady wielkogabarytowe (meble, itp.),
- popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów,

- odpady niebezpieczne (przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, świetlówki),
- odpady zielone oraz odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne,
- zużyte opony i inne odpady zawierające rtęć, oleje i tłuszcze jadalne).

Na terenie Gminy Santok nie funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Najbliższy punkt znajduje się przy ul. Małyszyńskiej 180 w Gorzowie Wielkopolskim.

Tabela 30. Ilości odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych z Gminy Santok w [Mg] w I i II półroczu 2018 r.

Wyszczególnienie	I półrocze 2018 r.	II półrocze 2018 r.	RAZEM
Gmina Santok	1 098,067	1 139,892	2237,959

Źródło: Analiza Stanu Gospodarki Odpadami na terenie Związku Celowego Gmin MG-6 za 2018 r.

Tabela 31. Masa [Mg] odpadów selektywnie zebranych w Gminie Santok w roku 2018

Papier	Tworzywa sztuczne	Szkło	Opony	Chemikalia i leki	Odpady ulegające biodegradacji „Zielone” – Roślinne	Gabaryty	Odpady Budowlane i rozbiórkowe	Razem
25,454	97,280	76,968	0,000	0,000	317,052	111,232	9,700	637,686

Źródło: Analiza Stanu Gospodarki Odpadami na terenie Związku Celowego Gmin MG-6 za 2018 r.

Wszystkie odpady zebrane z terenów Gminy Santok trafiają do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) zlokalizowanych w Gorzowie Wielkopolskim.

Są to:

- instalacja mechaniczno-biologiczna przetwarzania zmieszanych odpadów – MBP,
- instalacja przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów – kompostownia,
- instalacja składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – składowisko.

Wszystkie trzy powyższe instalacje znajdują się przy ul. Małyszyńskiej 180, 66-400 Gorzów Wlkp. a podmiotem zarządzającym jest INNEKO Sp. z o.o., ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wlkp.

Tabela 32. Osiągnięte przez Związek Celowy Gmin MG-6 wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2018

Poziom dopuszczalny	Poziom osiągnięty
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	
<40,0%	40,2%
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	
>30,0%	17,8%
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	
>50,0%	79,4%

Źródło: Analiza Stanu Gospodarki Odpadami na terenie Związku Celowego Gmin MG-6 za 2018 r.

Z powyższej tabeli wynika że Związek Celowy Gmin MG-6, do którego należy Gmina Santok osiągnął wymagane poziomy jedynie dla recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Pozostałe poziomy przekraczały dopuszczalne wartości.

W ramach gospodarki odpadami należy uwzględnić kwestie związane z likwidacją i utylizacją wyrobów azbestowych z terenu Gminy. Badania potwierdziły że azbest jest przyczyną wielu chorób oraz nowotworów. Jest on zaliczany do 10 najbardziej zanieczyszczających substancji na świecie. Najbardziej szkodliwe dla ludzi są cienkie włókna azbestowe, które powstają podczas pracy z minerałami azbestowymi oraz podczas kruszenia i obróbki produktów azbestowo-cementowych. Przenikają one do dolnych dróg oddechowych, wbijają się w płuca, gdzie pozostają i w wyniku wieloletniego drażnienia komórek wywołują nowotwory.

Wobec powyższego w 1997 roku produkcja wyrobów azbestowych w Polsce została zakazana, a od roku 1999 obowiązuje całkowity zakaz obrotu azbestem i wyrobami go zawierającymi. W roku 2009 w związku z przystąpieniem Polski do struktur Unii Europejskiej przyjęty został *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, którego głównym celem jest usunięcie wyrobów azbestowych z terytorium kraju do roku 2032.

Na terenie województwa obowiązuje Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa lubuskiego, który jest podstawą do opracowywania lokalnych programów dotyczących usuwania wyrobów azbestowych. Głównym celem dokumentu jest aktywizacja działań związanych z oczyszczeniem terenu województwa lubuskiego z azbestu, tj. wyrobów budowlanych zawierających azbest jak również pozostałych wyrobów zawierających azbest i odpadów azbestowych.

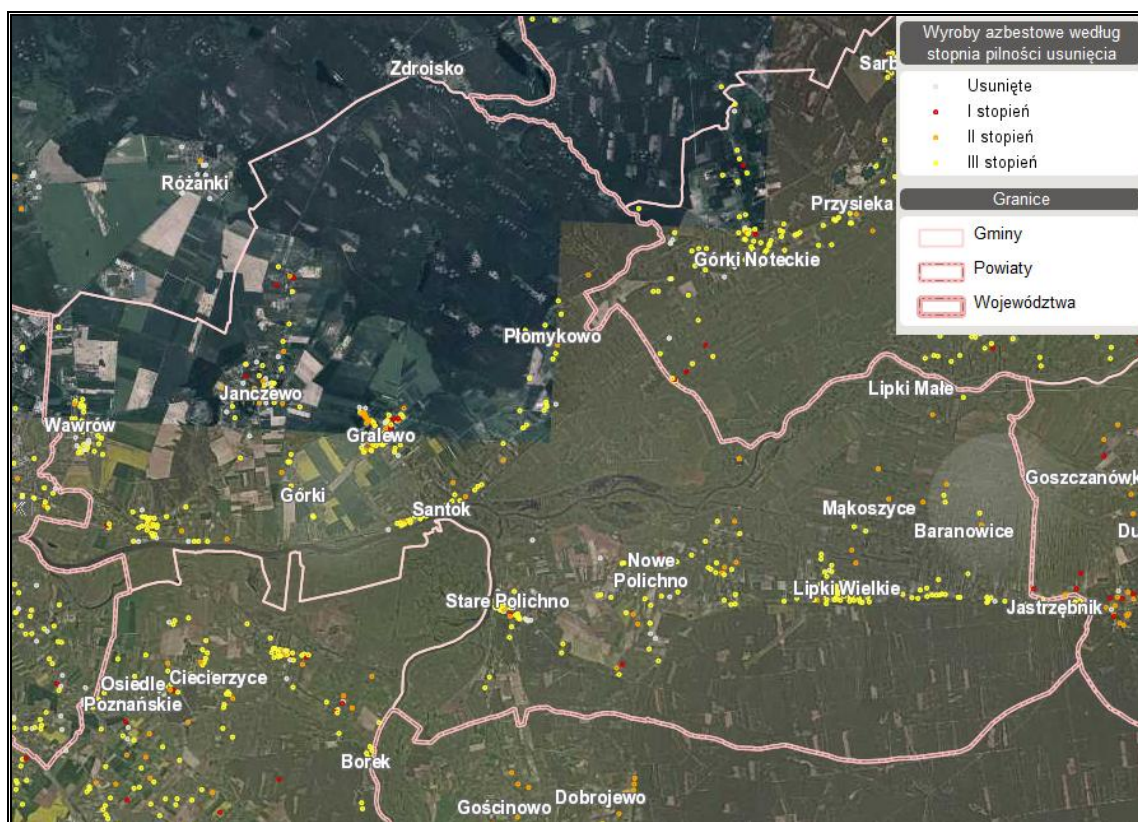
Według informacji podanych przez Urząd Gminy Santok, w wyniku złożenia wniosku na zadanie pn. „*Usuwanie, transport i utylizacja azbestu z nieruchomości położonych na terenie Gminy Santok w roku 2018*” i otrzymaniu dotacji na ten cel pochodzący ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach Programu priorytetowego NFOŚiGW pod nazwą „*SYSTEM – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW. Część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest*” z terenu Gminy Santok w roku 2018 usunięto łącznie 163,66 ton odpadów zawierających azbest. Zarówno odpady azbestowe zdemontowane bezpośrednio przez Wykonawcę, jak i te które wcześniej zostały zdjęte i złożone na posesjach, zostały odpowiednio zabezpieczone przed rozprzestrzenianiem się szkodliwego azbestu w środowisku i przetransportowane na składowisko odpadów w Gorzowie Wielkopolskim. Zakładając, że procedura przyznawania dotacji z przeznaczeniem na zadanie usuwania wyrobów zawierających azbest na kolejne lata nie ulegnie zmianie i będzie wciąż praktykowana przez WFOŚiGW w Zielonej Górze, Gmina Santok będzie corocznie przystępować do udziału w niniejszym przedsięwzięciu. Działanie te przyczynią się nie tylko do poprawy stanu środowiska ale również będą miały pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

Tabela 33. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Santok [kg]

Zinwentaryzowane		
Razem	1 593 817	-
Osoby fizyczne	1 337 077	-
Osoby prawne	256 740	-
Unieszkodliwione		
Razem	266 197	16,70%
Osoby fizyczne	266 197	19,91%
Osoby prawne	0	0,00%
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	1 327 620	83,30%
Osoby fizyczne	1 070 880	80,09%
Osoby prawne	256 740	100,00%

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl>

Rysunek 18. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Santok wraz z pilnością ich usunięcia



Źródło: <https://esip.bazaazbestowa.gov.pl/geoserwis.html>

Na terenie Gminy Santok, w pobliżu miejscowości Janczewo zlokalizowane jest składowisko dla odpadów innych niż komunalne, na którym unieszkodliwia się poprzez składowanie żužel i popiół, pochodzące z pobliskiej elektrociepłowni w Gorzowie Wielkopolskim. Pojemność całkowita składowiska wynosi 1 300 000 m³ i jest ono w stanie przyjąć 73 000 Mg odpadów w ciągu roku. Właściwym dla powyższego składowiska organem do wydania decyzji (zezwoleń) jest Marszałek Województwa Lubuskiego

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
— Uporządkowany system gospodarki odpadami; — Sukcesywna likwidacja i utylizacja wyrobów zawierających azbest; — Osiągnięty poziom recyklingu w zakresie przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.	— Brak punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie Gminy; — Pozostałe wyroby azbestowe do unieszkodliwienia na terenie Gminy; — Nieosiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

	przekazywanych do składowania przez Związek Celowy Gmin MG-6; — Niedostateczny poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami.
Szanse	Zagrożenia
— Ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej; — Pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami.	— Rosnąca ilość odpadów; — Niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości; — Rosnące potrzeby infrastrukturalne mieszkańców;

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie Gminy Santok wg danych GUS na koniec 2019 r. wynosiła 6 029,35 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) Gminy wyniósł 34,6%, co jest wartością większą od średniej wartości dla kraju (29,60%).

Tabela 35. Lasy i grunty leśne na terenie Gminy Santok w roku 2018

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2018
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	6 029,35
Lesistość w %	%	34,6
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	5 982,00
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	5 978,00
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	5 978,00
Grunty leśne prywatne	ha	47,35
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	5 860,86
Lasy publiczne ogółem	ha	5 813,51
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	5 809,51
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	5 809,51
Lasy publiczne gminne	ha	4,00
Lasy prywatne ogółem	ha	47,35

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://stat.gov.pl/>

Teren Gminy Santok należy do 3 nadleśnictw. Są to: Nadleśnictwo Kłodawa, Nadleśnictwo Karwin oraz Nadleśnictwo Skwierzyna przy czym Nadleśnictwo Skwierzyna zajmuje niewielki obszar wzdłuż brzegu Warty. Pozostały teren Gminy jest podzielony rzeką Notecią pomiędzy Nadleśnictwem Kłodawa na północy a Nadleśnictwem Karwin na południu.

Lasy na obszarze Nadleśnictwa Karwin posiadają monolityczną strukturę drzewostanu. Dominującym typem siedliskowym są siedliska borowe stanowiące ok. 90% powierzchni. Składają się na nie Sosna, Modrzew i Świerk. Pozostałymi gatunkami występującymi w lasach nadleśnictwa są Dąb, Klon, Jawor, Wiąz, Jesion, Brzoza, Olsza Czarna oraz Buk. Średni wiek drzewostanów wynosi 60 lat, a największy udział, zarówno powierzchniowy jak i mąszościowy przypada na wiek 40 - 60 lat.

Źródło: <http://www.karwin.szczecin.lasy.gov.pl/>

Na terenie Nadleśnictwa Kłodawa przeważają siedliska lasowe z dominacją sosny. Średni wiek drzewostanów wynosi 59 lat, a przeciętna zasobność prawie 300 m³/ha. Największy udział siedlisk leśnych stanowią siedliska lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych stanowiąc 58,2% powierzchni nadleśnictwa. Następnie są siedliska borowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych sosny, stanowiące 36,7% powierzchni, a pozostałą część czyli 5,1% stanowią olsy, czyli lasy porastające żyzne, bagienne tereny.

Źródło: <http://www.klodawa.szczecin.lasy.gov.pl/>

W związku z występowaniem na terenie Gminy obszarowych form ochrony przyrody na jej terenie stwierdzono występowanie różnych gatunków flory. Występują tu gatunki porostów, które w większości stanowią gatunki roślin związane z różnymi formami gospodarki człowieka oraz związanych z polami uprawnymi. Ponadto znajdują się gatunki roślin objętych ochroną ścisłą oraz częściową, tj.: śnieżyczka przebiśnieg, rosiczka okrągłolistną, paprotka zwyczajna, konwalia majowa, bluszcz pospolity, kocanki piaskowe, kruszyna pospolita. Do porostów zasiedlających gatunki drzew należą: paznokietnik ostrogowaty, misecznica proskowata, pustułka pęcherzykowata, tarczownica bruzdkowana, plaskotka rozlana, mąkla tarniowa, złotorost postrzępiony, złotorost ścienny.

Szata roślinna reprezentowana jest przez:

- siedliska leśne (opisane przy poszczególnych nadleśnictwach),
- murawy napiaskowe: zbiorowości roślinności kserotermiczne, m.in. murawy z klasy *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis* z dominującym jastrzębcem kosmaczkiem, jasieńcem piaskowym i drakiew gołębią. Murawę porasta bardzo licznie szczotlika siwa, a wśród traw występują: kostrzewa szczeciniasta, kostrzewa łąkowa, stokłosa żytnia, kocanka piaskowa, rozchodnik ostry i koniczyna złocistożółta. Murawom towarzyszy obecność porostów naziemnych i mchów oraz ekspansywnego krzewu żarnowca miotlastego. Znajdują się tu również gatunki tj. powój polny, fiołek polny i czerwiec roczny oraz wierzbówka kiprzyca. Na sąsiadujących z murawą nieużytkach odnotowano ekspansję robinii akacjowej.
- pola i przydroża: uprawy zbóż oraz towarzyszące im zbiorowiska chwastów segetalnych wraz z rozprzestrzeniającą roślinnością ruderalną. Występują tu m.in.: farbownik polny,

wyka drobnokwiatowa, maruna bezwonna, mak polny, chaber bławatek i kąkol polny. Z roślinności ruderalnej przydroży występują gatunki: bylica pospolita, bniec biały, ostrożeń lancetowaty, bylica piołun, nostryk żółty, wrotycz zwyczajny, łopian większy.

- szlaki wodne: m.in. gatunkowe zbiorowiska rzęs i roślin im towarzyszących, zbiorowiska terofitów letnich, niewielkie fragmenty zbiorowiska łożowisk stawów. Z roślinności zakorzenionej dominuje rzepicha ziemnowodna i kropidło wodne. Odnotowano w takich miejscach również występowanie rzeżuchy łąkowej i komosy białej.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok

3.2.8.2 Świat zwierząt

Fauna leśna na terenie Gminy Santok jest bardzo bogata. Podstawowymi gatunkami łownymi są jelenie, sarny, dziki, zające, lisy, jenoty i borsuki. Poza nimi możemy spotkać także bobry, wydry, tchórze, gronostaje i wiele innych gatunków zwierząt. Wśród ptaków znajdziemy gatunki rzadkie i zagrożone: bielika, puchacza, rybołowa, orlika krzykliwego, błotniaki, krogulca, derkacza, dudka, płomykówkę, puszczyka, wilgę, ziębę czy gągoły. Wspomnieć należy również o wielu gatunkach, płazów, gadów, ryb i owadów, a wśród nich: kumaku nizinnym, ropuchach szarej i zielonej, traszkach, jaszczurkach zwince i żyworodnej, żmii zygzakowatej, żółciu błotnym, głowaczu białopłetwym, pstrągach, wielu gatunkach biegaczy, szklarniku leśnym i żagnicy zielonej.

Źródło: <http://www.klodawa.szczecin.lasy.gov.pl>

Na obszarze Gminy występują również nietoperze; nocek duży, nocek Natterera, nocek rudy, mroczek późny, karlik malutki, borowiec wielki, gacek brunatny. Awifauna reprezentują na tym obszarze m.in. bocian biały, orlik krzykliwy, bielik, kania ruda, myszołów, krogulec, błotniak stawowy, błotnik zbożowy, pustułka, Żuraw, przepiórka, dzięcioł czarny, pójdzka, lerka, gąsiorek, ortolan.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- parki narodowe, rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,

- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

REZERWATY PRZYRODY

Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa – Leśny rezerwat przyrody o powierzchni 78,42 ha. Położony jest w województwie lubuskim, w powiecie strzelecko-drezdeneckim i gorzowskim, na terenie gmin Zwierzyn, Strzelce Krajeńskie i Santok. Utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu bukowego, porastającego malownicze zbocza wąwozu rzeki Santoczna. Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie”.

Rysunek 19. Położenie rezerwatu Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa na terenie Gminy Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Teren rezerwatu pokrywa się z obszarami Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 i Ostoja Barlinecka PLH080071.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

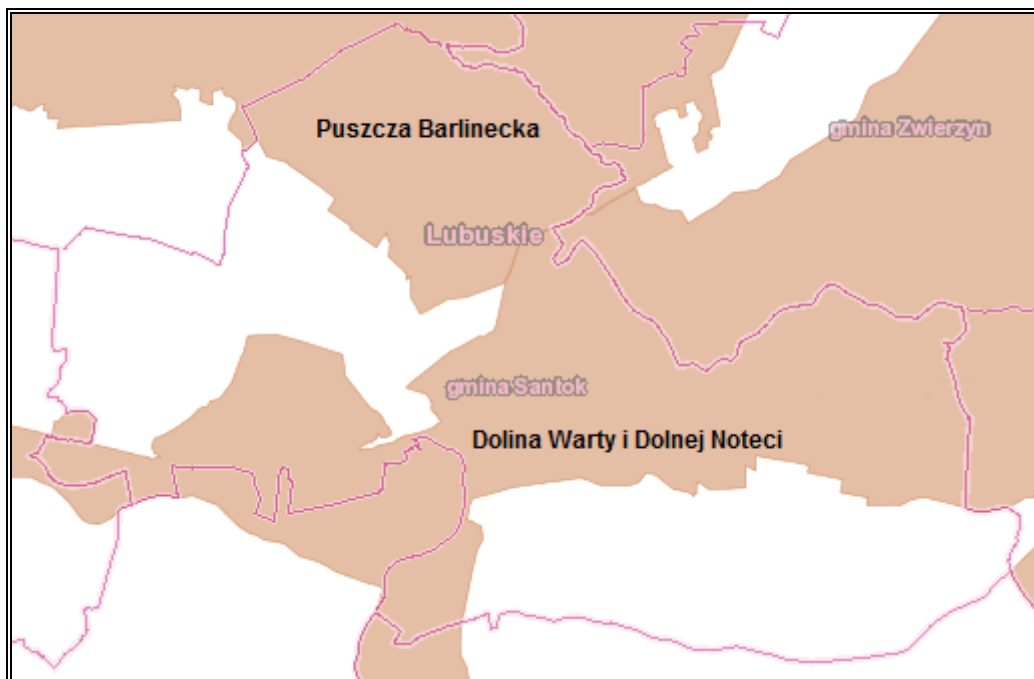
Tabela 36. Zagrożenia i cele działań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa”

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Opis zadania ochronnego / Cel działań ochronnych	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
A207 Siniak <i>Columba oenas</i>	X - Brak zagrożeń i nacisków.	X - Brak zagrożeń i nacisków.	Utrzymanie istniejącego właściwego stanu ochrony gatunku.	-
A236 Dzięciol czarny <i>Dryocopus martius</i>	X - Brak zagrożeń i nacisków.	X - Brak zagrożeń i nacisków.	Utrzymanie istniejącego właściwego stanu ochrony gatunku.	-
A238 Dzięciol średni <i>Dendrocopus medius</i>	X - Brak zagrożeń i nacisków.	X - Brak zagrożeń i nacisków.	Utrzymanie istniejącego właściwego stanu ochrony gatunku.	-
1337 Bóbr <i>Castor fiber</i>	X - Brak zagrożeń i nacisków.	X - Brak zagrożeń i nacisków.	Utrzymanie istniejącego właściwego stanu ochrony gatunku.	-
9110 Kwaśne buczyny <i>Luzulo -Fagenion</i>	X - Brak zagrożeń i nacisków.	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; I02 - Problematiczne gatunki rodzime; J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; I02 - Problematiczne gatunki rodzime.	Ocena stanu ochrony w oparciu o metodykę obowiązującą w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring wykonać w 5 oraz w 10, 15 i 20 roku obowiązywania planu lub zsynchronizować z terminem monitoringu siedlisk, wykonywanym na podstawie planu ochrony/planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
9130 Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati - Fagenion</i>				
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum</i>				
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe				

Źródło: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie”

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Rysunek 20. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Gminy Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Dolina Warty i Dolnej Noteci – Obszar o całkowitej powierzchni 31 766,30 ha. Położony w województwie wielkopolskim i lubuskim, na terenie powiatów Gorzów Wielkopolski, międzyrzeckiego, czarnkowsko-trzcianeckiego, strzelecko-drezdeneckiego, gorzowskiego i międzychodzkiego. Powstał na mocy Rozporządzenia Nr 13 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego. Wyznaczony w celu czynnej ochrony ekosystemów na jego terenie i zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych dolin rzecznych Kotliny Gorzowskiej.

Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Uchwała nr XLII/625/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Warty i Dolnej Noteci”. Wyżej wymieniona uchwała wprowadza następujące zakazy:

- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku

i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

- Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Puszcza Barlinecka – Obszar o całkowitej powierzchni 25 779,29 ha. Położony jest w województwie lubuskim, na terenie powiatu strzelecko-drezdeneckiego i gorzowskiego. Powstał na mocy Rozporządzenia Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego. Wyznaczony został w celu czynnej ochrony ekosystemów na jego terenie i zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Równiny Gorzowskiej oraz zachodniej części Pojezierza Dobiegniewskiego.

Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Uchwała nr XXVII/399/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 lutego 2017 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Puszcza Barlinecka”. Wyżej wymieniona uchwała wprowadza następujące zakazy:

- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

OBSZARY NATURA 2000

Dolina Dolnej Noteci (Kod obszaru: PLB080002) – Obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 24 943,6 ha. Położony jest w województwie lubuskim, na terenie powiatów Gorzów Wielkopolski, strzelecko-drezdeneckiego i gorzowskiego. Powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 roku *zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000*.

Występuje tu minimum 16 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej i 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W czasie okresu lęgowego obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: kania czarna, kania ruda, rybitwa czarna, oraz także błotniak stawowy, derkacz, dzięcioł średni i kropiatka. Pierwsze dwa z wymienionych gatunków są zagrożone - wymieniono je w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. W okresie wędrówek bardzo duże koncentracje osiąga łabędź czarnodzioby oraz gęsi. W czasie zimy występuje tu co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia krzykliwego.

Źródło: <http://ine.eko.org.pl/>

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Tabela 37. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
A028 Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Nie stwierdzono	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A031 Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A036 Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> (pop. lęgowa)	Nie stwierdzono	A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Nierodzone gatunki zaborcze; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód –	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011;	Sprawujący nadzór nad obszarem.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
		ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych;	Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych; Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	
A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> (pop. przelotna)	Nie stwierdzono	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych; Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> (pop. przelotna)	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych; Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A041 Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> (pop. przelotna)	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych; Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	Istniejące	Potencjalne			
A043 Gęgawa Anser anser (pop. lęgowa)	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk		
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;		Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych		
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;		Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony		
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;		Sprawujący nadzór nad obszarem.
A051 Krakwa Anas strepera	Nie stwierdzono	A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk		
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;		Sprawujący nadzór nad obszarem.
			<u>Działanie obligatoryjne:</u> 1) Zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkować zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedlisk lęgowych ptaków: cyranki (Anas querquedula), płaskonosa (Anas clypeata), krakwy (Anas strepera) i kropiatki (Porzana porzana); W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania;		Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych		
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;		Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony		
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem		Sprawujący nadzór nad

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
			w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	obszarem.
A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i> (pop. lęgowa)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Nierodzące gatunki zaborcze; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			<u>Działanie obligatoryjne:</u> 1) Zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkować zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedlisk lęgowych ptaków: cyranki (<i>Anas querquedula</i>), płaskonosza (<i>Anas clypeata</i>), krakwy (<i>Anas strepera</i>) i kropiatki (<i>Porzana porzana</i>); W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania;	Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A056 Płaskonos <i>Anas clypeata</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			<u>Działanie obligatoryjne:</u> 1) Zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u>	Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
		przebiegu koryt rzecznych; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Użytkować zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedlisk lęgowych ptaków: cyranki (<i>Anas querquedula</i>), płaskonosy (<i>Anas platyrhynchos</i>), krakwy (<i>Anas strepera</i>) i kropiatki (<i>Porzana porzana</i>); W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie to należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania;	wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu; J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska;	C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Wydzielenia wchodzące w skład kompleksów leśnych ≤ 5ha na gruntach stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, wyłączyć użytkowania rębniemi zupełnymi; W pozostałych drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie biogrup zajmujących co najmniej 5% powierzchni drzewostanu z chwili rozpoczęcia cięć rębnych, do naturalnej śmierci i rozpadu; Zadanie należy realizować od pierwszego roku obowiązywania planu zadań ochronnych, przez okres 10 lat;	Miejscowi nadleśniczowie.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu; J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych	C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Wydzielenia wchodzące w skład kompleksów leśnych ≤ 5ha na gruntach stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, wyłączyć użytkowania rębniemi zupełnymi;	Miejscowi nadleśniczowie.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
	cech siedliska;	funkcjonowania wód – ogólnie; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	W pozostałych drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie biogrup zajmujących co najmniej 5% powierzchni drzewostanu z chwili rozpoczęcia cięć rębnych, do naturalnej śmierci i rozpadu; Zadanie należy realizować od pierwszego roku obowiązywania planu zadań ochronnych, przez okres 10 lat;	
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A118 Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	Nie stwierdzono	A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			<u>Działanie obligatoryjne:</u> 1) Zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkować zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedlisk lęgowych ptaków: cyranki (<i>Anas querquedula</i>), płaskonosza (<i>Anas clypeata</i>), krakwy (<i>Anas strepera</i>) i kropiatki (<i>Porzana porzana</i>); W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania;	Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; A02 - Zmiana sposobu uprawy; A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			<u>Działanie obligatoryjne:</u> 1) Zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkować zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedliska lęgowego: kszyka (<i>Gallinago gallinago</i>) i derkacza (<i>Crex crex</i>); W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania;	Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A127 Żuraw <i>Grus grus</i> (pop. lęgowa)	Nie stwierdzono	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; C03.03 - Produkcja energii	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
		wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; B01 - Zalesianie terenów otwartych;		
A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			<u>Działanie obligatoryjne:</u> 1) Zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkować zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedliska lęgowego: kszyka (<i>Gallinago gallinago</i>) i derkacza (<i>Crex crex</i>); W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania;	Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	F02.03 – Wędkarstwo;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Podjęcie działań mających na celu wyłączenie z amatorskiego połowu ryb w okresie od 01.04 do 15.08 każdego roku obowiązywania planu zadań ochronnych, zbiorników wodnych i starorzeczy wskazanych w obszarze wdrażania; Zadanie należy zrealizować w 1 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą nieruchomości

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
		przebiegu koryt rzecznych; A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne;		oraz Polskim Związkiem Wędkarskim.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A198 Rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i>	F02.03 – Wędkarstwo;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; A05.01 - Hodowla zwierząt; I01 - Obce gatunki inwazyjne;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A272 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	Nie stwierdzono	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
A290	Nie stwierdzono	J02.01 - Zasypywanie	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
Świerszczak <i>Locustella naevia</i>		terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Nie stwierdzono	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska;	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
A371 Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	Nie stwierdzono	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;	Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
A371 Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	Nie stwierdzono	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;	Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu ochrony gatunku należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz poradnikiem metodycznym GDOŚ 2011; Monitoring należy wykonać w 3 (z wyłączeniem gatunków ujętych w zadaniu D1), 6 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia oceny stanu ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać w 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
Populacje gatunków przelotnych i zimujących	-	-	Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Ocena śmiertelności gatunków wskutek bezpośrednich kolizji z elementami infrastruktury napowietrznych linii elektroenergetycznych; Zadanie należy wykonać w 1, 2 i 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych w okresie sezonowych migracji i zimowania gatunków;	

Źródło: Załączniki do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002

Puszcza Notecka (Kod obszaru: PLB300015) – Obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 178 255,76 ha. Położony jest w województwie wielkopolskim i lubuskim, na terenie powiatów szamotulskiego, międzyrzeckiego, czarnkowsko-trzcianeckiego, strzelecko-drezdeneckiego, obornickiego, gorzowskiego i międzychodzkiego. Powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 roku *zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000*.

Występuje tu minimum 30 gatunków ptaków określonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK) oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmiełojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimowym występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego bielika.

Źródło: <http://ine.eko.org.pl/>

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Tabela 38. Zagrożenia i cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Cel działań ochronnych
	Istniejące	Potencjalne	
A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Nie zidentyfikowano (X).	J03.01 – Zmniejszenie powierzchni szuwara i jego przesuszenie; E01.04 – Zabudowa brzegów jezior; G01 – Sporty wodne i rekreacja;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; G01 – Turystyka;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; G01 – Turystyka;	. Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A060 Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Nie zidentyfikowano (X).	J03.01 – Zmniejszenie się dostępności odpowiednich siedlisk tj. zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i roślinnością pływającą; E01.04 – Zabudowa brzegów jezior; G01 – Sporty wodne i rekreacja; K03.04 – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota;	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony. Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunku w obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych
A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02 – Prace leśne w okresie lęgowym;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A073 Kania Czarna <i>Milvus migrans</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; G01 – Sporty wodne i rekreacja; C03.03 – Elektrownie wiatrowe;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; G01 – Sporty wodne i rekreacja; C03.03 – Elektrownie wiatrowe;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A075 Bielik	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Cel działań ochronnych
	Istniejące	Potencjalne	
<i>Haliaeetus albicoll</i>		G01 – Sporty wodne i rekreacja; C03.03 – Elektrownie wiatrowe; F03.02.03 – Kłusownictwo;	wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	G01 – Sporty wodne i rekreacja;	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; F03.02.03 – Kłusownictwo;	Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku poprzez zapewnienie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk prowadzące do wzrostu populacji
A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	Nie zidentyfikowano (X).	J01.01 – Wiosenne wypalanie roślinności; K03.04 – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	G05 – Turystyka motorowa; J03.01 – Zmniejszająca się baza pokarmowa (głównie dotyczy malejącej liczebności krzyżówki i łyski) spowodowana m. in. polowaniami oraz drapieżnictwem norki, szopa i jenota;	B02 – Prace leśne w okresie lęgowym;	Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku poprzez poprawę jakości siedlisk, ograniczenie antropopresji i zwiększanie dostępności pożywienia w wybranych fragmentach obszaru Natura 2000
A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; G01 – Turystyka i rekreacja;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A229 Zimorodek <i>Aicedo atthis</i>	Nie zidentyfikowano (X).	G02 – Niszczenie skarb; H01 – Zanieczyszczenie wód skutkujące zmniejszaniem się przezroczystości;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Cel działań ochronnych
	Istniejące	Potencjalne	
A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Wyrąb starodrzewi; B02 – Prace leśne w okresie lęgowym;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02 – Prace leśne w okresie lęgowym; G01 – Turystyka i rekreacja; J03.01 – Zmniejszanie się powierzchni otwartych;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A307 Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>	Nie zidentyfikowano (X).	G05 – Usuwanie zakrzewień;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Nie zidentyfikowano (X).	G05 – Usuwanie zakrzewień;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	F03.01 – Płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań;	G01 – Sporty i rekreacja; C03.03 – Elektrownie wiatrowe; E01.04 – Zabudowa brzegów Jeziora Chrzypskiego i Jeziora Wielkiego będących noclegowiskami, w szczególności obszaru pomiędzy południowo-wschodnią, wschodnią i północno-wschodnią linią brzegową Jeziora Wielkiego a drogą wojewódzką 186 i drogą gminną Strzyżmin – Kłodzisko;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.
A067 Gagoł <i>Bucephala clangula</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior; E01.04 – Zabudowa brzegów jezior i rzek; G05.09 – Ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami G01 – Sporty wodne i rekreacja; K03.04 – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota;	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk. Obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków w wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Cel działań ochronnych
	Istniejące	Potencjalne	
A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Nie zidentyfikowano (X).	B02.02 – Usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior; E01.04 – Zabudowa brzegów jezior i rzek; G05.09 – Ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami; G01 – Sporty wodne i rekreacja; K03.04 – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota;	Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku poprzez zapewnienie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych tj. dojrzałych drzewostanów w pobliżu cieków i zbiorników oraz wykrotów.

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015

Tabela 39. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania na terenie Obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015

Lp.	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Działania dotyczące ochrony czynnej przedmiotów ochrony oraz ich siedlisk			
1.	Wyznaczenie miejsc odpowiednich do zlokalizowania sztucznych platform gniazdowych oraz zamontowanie co najmniej 13 platform, w tym ośmiu dla rybołowa i pięciu dla puchacza. W pierwszych dwóch latach obowiązywania planu zadań ochronnych. Utrzymanie platform we właściwym stanie technicznym w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Tereny administrowane przez PGL Lasy Państwowe w obszarze Natura 2000.	Właściwy miejscowo nadleśniczy w porozumieniu ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
2.	Pozostawianie na powierzchni użytkowanych rębniami zupełnymi co najmniej 5% powierzchni drzewostanów w formie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi. W rębniach złożonych w miarę możliwości pozostawienie grup, kęp lub pojedynczych drzew z wyłączeniem przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi. Wskazane łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących działkach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.	Tereny administrowane przez PGL Lasy Państwowe w obszarze Natura 2000.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
3.	Ograniczenia ruchu pojazdów terenowych, tj. samochodów, quadów, motocykli. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Część obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
4.	Ograniczenia polowań na ptaki (przede wszystkim na ptaki wodne), w tym wystąpienie do właściwego koła łowieckiego o podjęcie odpowiedniej uchwały w tym zakresie. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Część obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właściwym kołem łowieckim.
5.	Ograniczenia polowań w pobliżu noclegowisk gęsi w okresie październik - kwiecień poprzez wystąpienie do właściwego koła łowieckiego o podjęcie odpowiedniej uchwały w tym zakresie. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W promieniu do 500 m od Jeziora Chrzypskiego i Jeziora Wielkiego.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właściwym kołem łowieckim.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

6.	Ograniczenie płoszenia ptaków w związku z prowadzoną gospodarką rybacką poprzez nakładanie odpowiednich warunków w wydawanych w ramach pozwolenia na płoszenie i zabijanie gatunków chronionych decyzjach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Część obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
7.	Wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych: jenota, szopa i norki poprzez odlów i / lub odstrzał redukcyjny. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Część obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właściwym kołem łowieckim.
8.	Wyłączanie z cięć rębnych lasów wzdłuż rzek oraz wokół jezior i stawów, w pasie o szerokości od jednej do dwóch wysokości drzewostanu. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Tereny administrowane przez PGL Lasy Państwowe w obszarze Natura 2000.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
9.	Wyłączanie z cięć rębnych lasów położonych w obrębie stref okresowych puchacza i rybołowa. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Strefy ochrony okresowej puchacza i rybołowa położone w obszarze Natura 2000.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
10.	Pozostawianie wykrotów i drzew z dziuplami w lasach wzdłuż rzek oraz wokół jezior i stawów w pasie o szerokości około 100 m, z wyjątkiem sytuacji kłeskowych oraz zagrażających bezpieczeństwu ludzi. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Tereny administrowane przez PGL Lasy Państwowe w obszarze Natura 2000.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
11.	Stosowanie jako czynnika siedliskotwórczego zrębów zupełnych o powierzchni do 6 ha (rębna 1a) z pozostawieniem fragmentów starodrzewu. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Tereny administrowane przez PGL Lasy Państwowe w obszarze Natura 2000.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
Działania dotyczące uzupełniania stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony			
12.	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji lęgowej podgorzałki <i>Aythya nyroca</i> . Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunku w obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych. W pierwszych dwóch latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	Obszar Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych			
13.	Ocena stanu technicznego platform lęgowych oraz kontrola zasiedlenia. Działanie ciągle realizowane corocznie w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach lokalizacji platform.	Właściwy miejscowo nadleśniczy.
14.	Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu, o której mowa w art. 11 2 ust. 2 i raportów, o których mowa w art. 38 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dla następujących gatunków: baka <i>Botaurus stellaris</i> , bociana czarnego <i>Ciconia nigra</i> , łabędzia krzykliwego <i>Cygnus cygnus</i> , nurogęsi <i>Mergus merganser</i> , trzmielajada <i>Pernis apivorus</i> , kani czarnej <i>Milvus migrans</i> , kani rudej <i>Milvus milvus</i> , bielika <i>Haliaeetus albicilla</i> , rybołowa <i>Pandion haliaetus</i> , żurawia <i>Grus grus</i> , puchacza <i>Bubo bubo</i> , wóchatki <i>Aegolius funereus</i> , lelka <i>Caprimulgus europaeus</i> , zimorodka <i>Alcedo atthis</i> , dzięcioła czarnego <i>Dryocopus martius</i> , dzięcioła średniego <i>Dendrocopos medius</i> , mucholówki małej <i>Ficedula parva</i> , lerki <i>Lullula arborea</i> , jarzębatki <i>Sylvia nisoria</i> , gąsiorka <i>Lanius collurio</i> , łabędzia niemego <i>Cygnus olor</i> , gęsi zbożowej <i>Anser fabalis</i> , gęsi białoczelnej <i>Anser albifrons</i> oraz gągoła <i>Bucephala clangula</i> . W czwartym, siódmym i dziesiątym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Obszar Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015

Puszcza Barlinecka (Kod obszaru: PLB080001) – Obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 26 505,6 ha. Położony jest w województwa zachodniopomorskim i lubuskim, na terenie powiatów choszczeńskiego, myśliborskiego, strzelecko-drezdeneckiego i gorzowskiego. Powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Występuje tu minimum 20 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla puchacz (PCK) - 1%-2% populacji krajowej, bielik (PCK) - powyżej 1% populacji krajowej oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł czarny, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), rybołów (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje bocian czarny, trzmiełojad, zimorodek i żuraw.

Źródło: <http://ine.eko.org.pl/>

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Tabela 40. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i>	A05.01 - Hodowla zwierząt; K03.04 – Drapieżnictwo;	A05.01 - Hodowla zwierząt; K03.04 – Drapieżnictwo;	-	-
A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	A05.01 - Hodowla zwierząt; K03.04 – Drapieżnictwo; G01.01.01 - Motorowe sporty wodne; G01.01.02 - Nie motorowe sporty wodne; F02.03 – Wędkarstwo;	A05.01 - Hodowla zwierząt; K03.04 – Drapieżnictwo; F01.01 - intensywna hodowla ryb, intensyfikacja;	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A070 Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	F02.03 – Wędkarstwo; G01.01.01 - Motorowe sporty wodne; G01.01.02 - Nie motorowe sporty wodne; A05.01 - Hodowla zwierząt; K03.04 – Drapieżnictwo;	F01.01 - intensywna hodowla ryb, intensyfikacja;	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania	
			Podjęcie starań mających na celu wyłączenie z amatorskiego połowu ryb w okresie od 01.03 do 31.08 każdego roku obowiązywania planu zadań ochronnych jezior wskazanych w obszarze Natura 2000. Zadanie należy wykonać w ciągu trzech pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z właścicielami, zarządcami lub dzierżawcami jezior.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	F02.03 – Wędkarstwo; G01.01.01 - Motorowe sporty wodne; G01.01.02 - Nie motorowe sporty wodne; G05.07 - Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak;	F01.01 - intensywna hodowla ryb, intensyfikacja; C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji;	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania	
			Podjęcie starań mających na celu wyłączenie z amatorskiego połowu ryb w okresie od 01.03 do 31.08 każdego roku obowiązywania planu zadań ochronnych jezior wskazanych w obszarze Natura 2000. Zadanie należy wykonać w ciągu trzech pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z właścicielami, zarządcami lub dzierżawcami jezior.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Wyszukiwanie gniazd kani czarnej Wyznaczenie stref ochrony ostoi wokół zlokalizowanych gniazd Inwentaryzację wykonać w ciągu 3 pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A075 Bielik <i>Haliaeetus</i>	Brak	C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub	-	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
<i>albicilla</i>		uraz w wyniku kolizji;		
A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	F02.03 – Wędkarstwo; G01.01.01 - Motorowe sporty wodne; G01.01.02 – Nie motorowe sporty wodne; J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska;	F01.01 - intensywna hodowla ryb, intensyfikacja; C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Wyznaczenie miejsc odpowiednich do zlokalizowania sztucznych platform dla rybołowa w granicach obszaru Natura 2000. Montaż sztucznych platform łęgowych. Monitorowanie stanu sztucznych platform i ich ewentualna naprawa. W ciągu trzech pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych zamontować po 2 platformy. W przypadku nie zasiedlenia ich przez trzy lata od montażu, kolejną platformę należy zamontować w ciągu następnych lat obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowi nadleśniczowie w porozumieniu ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
			Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania	
			Podjęcie starań mających na celu wyłączenie z amatorskiego połowu ryb w okresie od 01.03 do 31.08 każdego roku obowiązywania planu zadań ochronnych jezior wskazanych w obszarze Natura 2000. Zadanie należy wykonać w ciągu trzech pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z właścicielami, zarządcami lub dzierżawcami jezior.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu należy prowadzić kontrolę stanu zajęcia zamontowanych platform łęgowych. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A103 Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>	Brak	Brak	-	-
A127 Żuraw <i>Grus grus</i> (pop. łęgowa)	Brak	C03.03 - Produkcja energii wiatrowej; G05.11 - Śmierć lub uraz w wyniku kolizji;	-	-
A165 Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	Brak	Brak	-	-
A207 Siniak <i>Columba oenas</i>	Brak	Brak	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A215	J03.01 - Zmniejszenie	Brak	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
Puchacz <i>Bubo bubo</i>	lub utrata określonych cech siedliska;		Wyznaczenie miejsc odpowiednich do zlokalizowania sztucznych platform dla puchacza. Montaż sztucznych platform lęgowych. Monitorowanie stanu sztucznych platform i ich ewentualna naprawa. Zadanie należy wykonać w ciągu trzech pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych. Wykonanie naprawy sztucznej platformy lęgowej puchacza w sytuacji stwierdzenia jej zniszczenia i/lub rozpadu w ustalonej strefie ochrony ostoi tego gatunku.	Miejscowi nadleśniczowie w porozumieniu ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu należy prowadzić kontrolę stanu zajęcia zamontowanych platform lęgowych. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Wyszukiwanie rewirów lęgowych oraz ewentualnie gniazd puchacza Wyznaczenie stref ochrony ostoi wokół zlokalizowanych gniazd Inwentaryzację wykonać w ciągu 3 pierwszych lat obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A236 Dzięciol czarny <i>Dryocopus martius</i>	Brak	Brak	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A238 Dzięciol średni <i>Dendrocopos medius</i>	Brak	Brak	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Brak	Brak	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Monitoring stanu populacji, należy wykonywać zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonywać z częstotliwością co 3 lata trzykrotnie w ciągu obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Źródło: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001

Ujście Noteci (Kod obszaru: PLH080006) – Specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 3 994,5 ha i obejmujący ujście Noteci i Warty wraz z ich obszarami zalewowymi. Położony jest w województwie lubuskim, w powiecie Gorzów Wielkopolski i gorzowskim, na terenie gmin Deszczno, Gorzów Wielkopolski i Santok. Został wyznaczony DECYZJĄ KOMISJI z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mający znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny..

Na lewym brzegu Warty zachował się cenny fragment lasów łęgowych, a na północ od zabudowań miejscowości Santok, na stromym zboczu doliny Warty – płaty muraw kserotermicznych. Jest to ważny obszar występowania wilgotnych ekosystemów, typowych dla dolin dużych rzek (8 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej) z dobrze zachowanymi lasami łęgowymi.

Stwierdzono tu również występowanie 6 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar ma także duże znaczenie dla ochrony ptaków. Występuje tu 20 gatunków ptaków z listy w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej

Źródło: <http://ine.eko.org.pl/>

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 stycznia 2014 r. *w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Noteci PLH80006..*

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Tabela 41. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Ujście Noteci PLH080006

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	F02.03 - Wędkarstwo;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	
3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Nie stwierdzono;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	
			Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony	
			Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie ustalenia wielkości zasobów siedliska w obszarze oraz dokonanie oceny stanu jego zachowania wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych; Zadanie należy wykonać do końca 3 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	
6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>) i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> - <i>Festucion pallentis</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu; I01 - Obce gatunki inwazyjne; K04 - Międzygatunkowe interakcje wśród roślin;	B01 - Zalesienie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	
			Działanie obligatoryjne: Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony obszaru, poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe we wskazanych obszarach wdrażania;	
			Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej zorganem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku zkorzystaniem zprogramów wsparcia z tytułu obniżenia	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
			<u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6210 murawy kserotermiczne i ciepłolubne murawy; W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych;	dochodowości.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
6430 Ziółorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziółorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	I01 - Obce gatunki inwazyjne; K04 - Międzygatunkowe interakcje wśród roślin;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; B02.02 - Wycinka lasu;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
6440 Łąki selenicowe <i>Cnidion dubii</i>	A03.03 - Zaniechanie / brak koszenia; A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; B01 - Zalesianie terenów otwartych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Działanie obligatoryjne:</u> Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony obszaru, poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe we wskazanych obszarach wdrażania; <u>Działanie fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6440 łąki	Sprawujący nadzór nad obszarem. Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
			selernicowe; W sytuacji gdy zaistnieje konieczność przywrócenia siedliska do stanu umożliwiającego użytkowanie rolnicze działki rolnej poprzez wycięcie drzew i/lub krzewów, działanie te należy wykonać w pierwszej kolejności, przed wprowadzeniem działań z zakresu użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego trwałych użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania; Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych;	
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Brak;	Brak;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Brak;	Brak;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	I01 - Obce gatunki inwazyjne; K04 - Międzygatunkowe interakcje wśród roślin;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk	
			Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
		osuszanie - ogólnie; J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Nie stwierdzono;	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
1337 Bóbr <i>Castor fiber</i>	Nie stwierdzono;	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Brak;	Brak;	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk Poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danym terenie występowania przedmiotu ochrony obszaru, a także o formalnych zasadach jego ochrony; Zadanie należy wykonać w pierwszym roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Sprawujący nadzór nad obszarem.
			Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych;	Sprawujący nadzór nad obszarem.

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Noteci PLH080006

Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej (Kod obszaru: PLH080032) – Specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 2 309,03 ha. Położony jest w województwie lubuskim, w powiecie międzyrzeckim, strzelecko-drezdeńskim i gorzowski, na terenie Gmin Drezdenko, Santok i Skwierzyna. Został wyznaczony DECYZJĄ KOMISJI z dnia 10 stycznia 2011 r. *w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG* czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mający znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Obszar jest mozaiką dwóch borów: chrobotkowego i suboceanicznego. Bór chrobotkowaty występują w kilku postaciach: typowej (suchej), która nadaje charakterystyczny siwy odcień dna lasu oraz żyznej (mszystej), gdzie dominują mchy właściwe i chrobotki o plechach zielonych i oliwkowych. W postaci tej występują także chrobotki o siwym i białawym zabarwieniu. Warstwa zielna jest bardzo słabo rozwinięta. Na terenie obszaru występuje tylko jeden gatunek ssaka - wilk szary - z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej.

Źródło: <http://ine.eko.org.pl/>

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032..

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

Tabela 42. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej

Przedmiot ochrony	Zagrożenie		Działania ochronne	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Istniejące	Potencjalne		
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy <i>Claonio-Pinetum</i> i chrobotkową postać <i>Peucedano-Pinetum</i>	B02.05 – Nieintensywna produkcja drewna; K02 – Ewolucja biocenotyczna, sukcesja; B07 – Inne rodzaje praktyk leśnych;	K02.03 – Eutrofizacja; H04.01 – Kwaśne deszcze; B04 – Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo); F04.02 – Zbieractwo grzybów, porostów, jagód; L09 – Pożar (naturalny);	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania	
			Modyfikacja obecnego postępowania gospodarczego, poprzez stworzenie i utrzymanie odpowiednich warunków świetlnych (przerywanego i luźnego zwarcia drzewostanów) w ramach wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych (trzebieże) o dużej intensywności, w razie potrzeby wykonywanych w dwóch nawrotach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowy Nadleśniczy.
			Modyfikacja obecnego postępowania gospodarczego, poprzez użytkowanie drzewostanów rębniami zupełnymi o powierzchni do 6 ha, z możliwością pozostawiania na zrębach biogrup lub kęp. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowy Nadleśniczy.
			Modyfikacja obecnego postępowania gospodarczego, poprzez zapewnienie co najmniej 3-letniego okresu przelegiwania zrębów zupełnych przed ponownym wprowadzeniem roślinności leśnej. W przedmiotowym okresie czasu, dopuszcza się możliwość wykonania prac przygotowawczych glebę do odnowienia. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowy Nadleśniczy.
			Modyfikacja obecnego postępowania gospodarczego, poprzez stosowanie w sztucznych odnowieniach do 8,2 tys. sadzonek/ha. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowy Nadleśniczy.
			Modyfikacja obecnego postępowania gospodarczego, poprzez stosowanie składu gatunkowego upraw leśnych w wariancie: sosna zwyczajna 90-100%, brzoza brodawkowata do 10%. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowy Nadleśniczy.
			Bieżące usuwanie powstającej w trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych biomasy w formie obumarłych konarów, gałęzi, czubów i pozostałości potrzebieżowych, poza obręb płatów siedliska przyrodniczego. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejscowy Nadleśniczy.
Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych				
Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonać w 5 oraz 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.			Sprawujący nadzór nad obszarem.	
1352 Wilg <i>Canis lupus</i>	Brak zagrożeń i nacisków;	G05.11 – Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; G05 – Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka; F03.02.03 – Chwytnie, trucie, kłusownictwo; B02 – Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji; A04 – Wypas; F06.01 – Stacje hodowli zwierzyzny łownej/ptactwa.	Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych	
			Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring należy wykonać w 5 oraz 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	

Źródło: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 maja 2015 r.

Ostoja Barlinecka (Kod obszaru: PLH0800071) – Specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 26 596,41 ha, obejmujący fragment sandrowej Równiny Gorzowskiej, porośniętej lasami Puszczy Gorzowskiej. Położony jest w województwie zachodniopomorskim i lubuskim, na terenie powiatów choszczeńskiego, myśliborskiego, strzelecko-drezdeneckiego i gorzowskiego. Został wyznaczony DECYZJĄ KOMISJI z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mający znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Lasy zajmują ponad 80% powierzchni obszaru. Oprócz dominacji drzewostanów sosnowym duży udział jest również buczyn i dąbrów. Najlepiej zachowanym zwartym kompleksem lasów bukowych jest znajdujący się na południe od miejscowości Barlinek kompleks leśny. Na pozostałym obszarze, w zagłębieniach terenu, znajdują się bory bagienne i olsy, a w dolinach cieków wodnych i w okolicy źródeł także łągi.

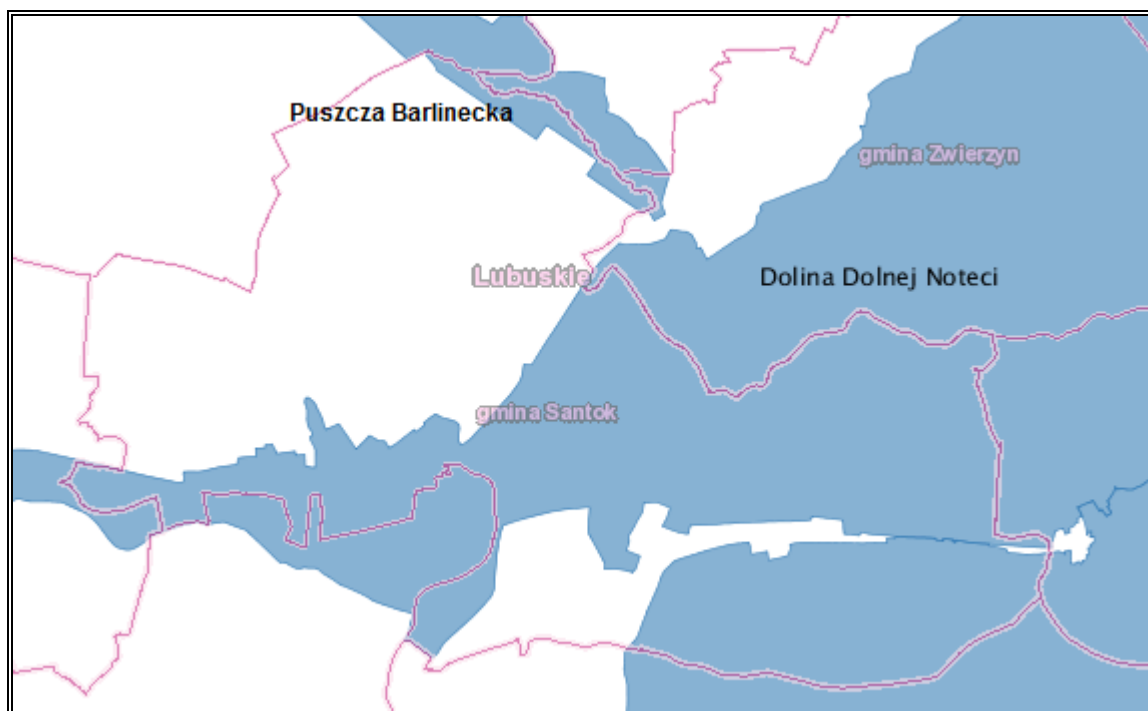
Źródło: <http://ine.eko.org.pl/>

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia.

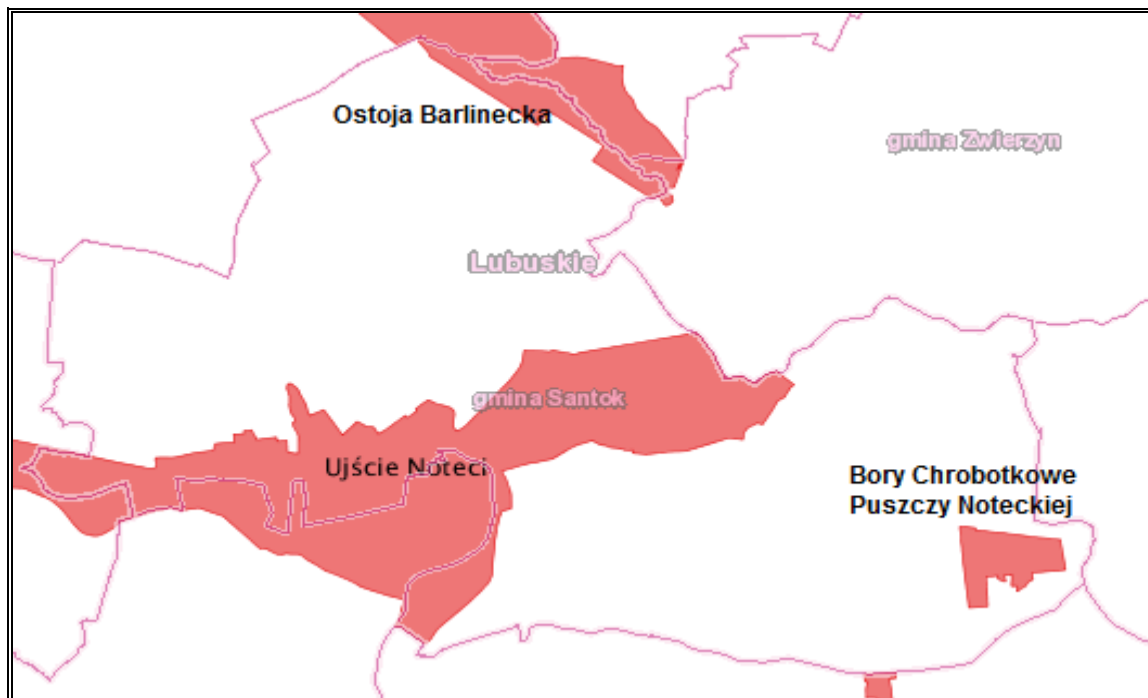
Dla obszaru nie obowiązuje plan zadań ochronnych.

Rysunek 21. Położenie Obszarów Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków na terenie Gminy Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Rysunek 22. Położenie Obszarów Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk na terenie Gminy Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Kłociowisko – Obszar zajmuje powierzchnię 9,75 ha. Położony jest w województwie lubuskim, w powiecie gorzowskim, na terenie Gminy Santok. Został uznany za użytek

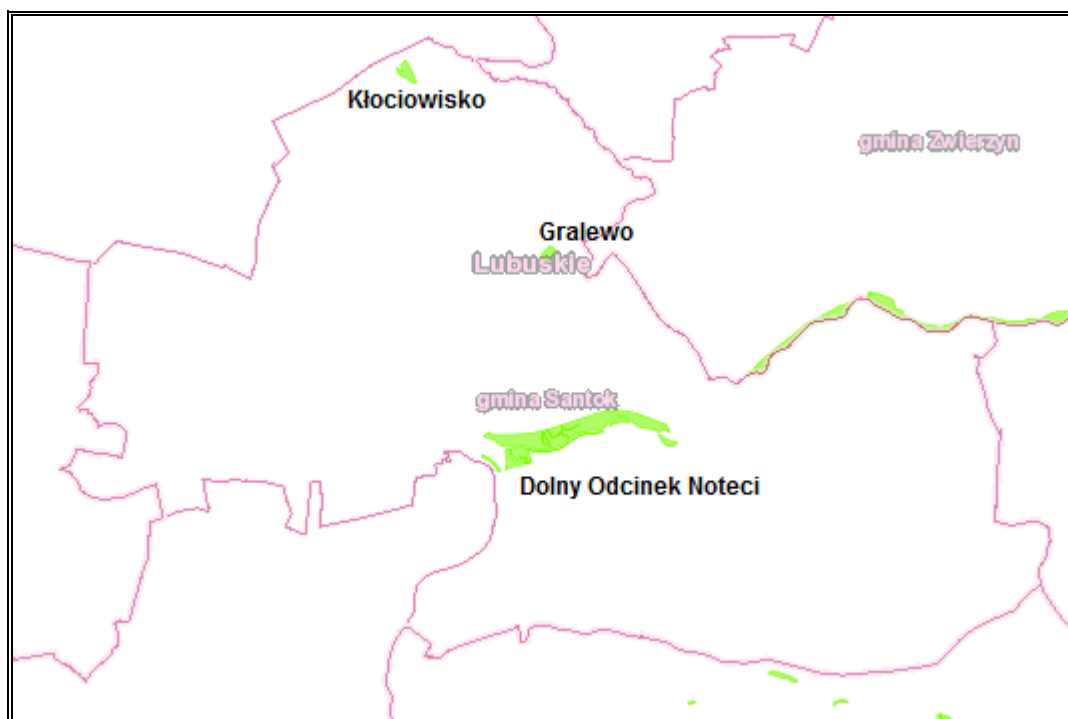
ekologiczny Uchwałą nr XLVI/259/09 Rady Gminy w Santoku z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie uznania stanowiska kłoci wiechowatej pod nazwą "Kłociowisko" zlokalizowanego w leśnictwie Janczewo w oddziale 569 d (część dz. Nr 742, obręb Janczewo, gm. Santok) jako użytek ekologiczny. Celem obszaru jest ochrona stanowiska kłoci wiechowatej (*Cladium mariscus*).

Został uznany za użytek ekologiczny Rozporządzeniem nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Celem obszaru jest ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności typów siedlisk.

Gralewo – Obszar obejmuje powierzchnię 1,80 ha. Położony jest w województwie lubuskim, w powiecie gorzowskim, na terenie Gminy Santok. Został uznany za użytek ekologiczny Rozporządzeniem nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Celem obszaru jest ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

Dolny odcinek Noteci – Obszar obejmuje powierzchnię 2,5476 ha. Położony jest w województwie lubuskim, w powiecie gorzowskim, na terenie Gminy Santok. Został uznany za użytek ekologiczny Uchwałą nr XIII/91/2003 Rady Gminy Santok z dnia 27 listopada 2003 r. w sprawie uznania fragmentu dolnego odcinka Noteci za użytek ekologiczny. Celem jest ochrona dolnego odcinka Noteci, ujście do rzeki Warty wraz z terenami przyległymi.

Rysunek 23. Położenie użytków ekologicznych na terenie Gminy Santok

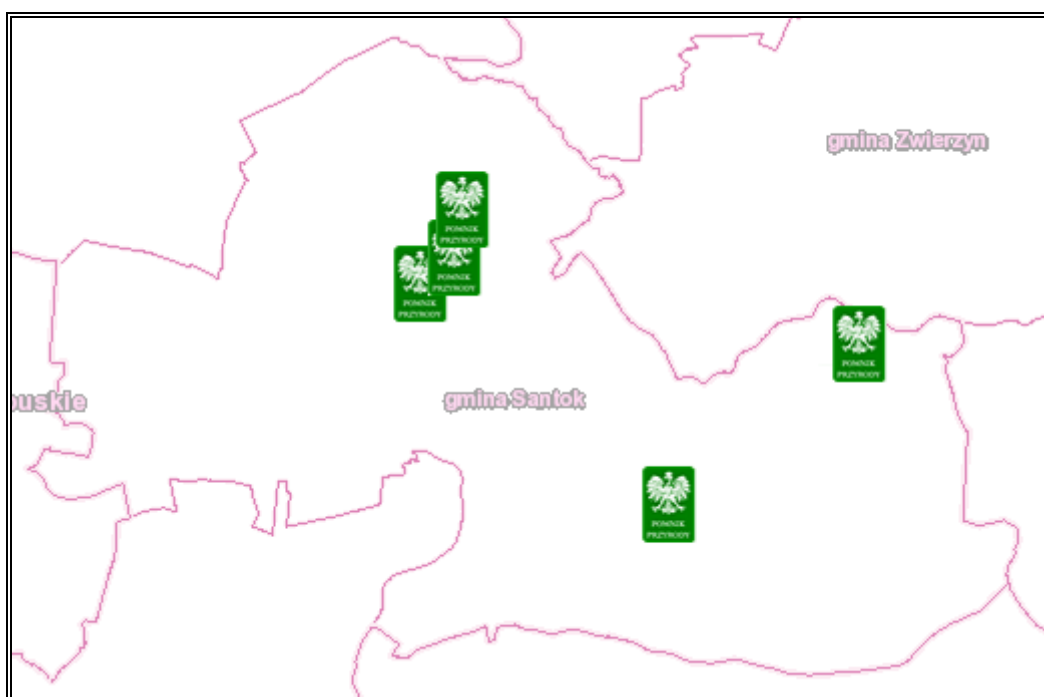


Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

POMNIKI PRZYRODY

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Rysunek 24. Położenie pomników przyrody na terenie Gminy Santok



Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie z danymi w rejestrze pomników przyrody w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie Gminy Santok znajduje się 5 pomników przyrody. Ich opis zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 43. Pomniki przyrody na terenie Gminy Santok

Lp.	Typ pomnika	Rodzaj	Opis pomnika	Lokalizacja
1.	Jednoobiektowy	Drzewo – Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Drzewo wiekowe o pokaźnych, imponujących rozmiarach.	Gmina Santok, obr. ewid. Nowe Polichno 365, dz. nr 35
2.	Jednoobiektowy	Drzewo – Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Drzewo wiekowe o pokaźnych, imponujących rozmiarach.	Gmina Santok, obr. ewid. Lipki Małe, dz. nr 81/1
3.	Jednoobiektowy	Drzewo – Wiąz pospolity <i>Ulmus minor Mill</i>	Drzewo bardzo zdrowe, w świetnym stanie.	Gmina Santok, obr. ewid. Gralewo, dz. nr 737
4.	Jednoobiektowy	Drzewo – Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Drzewo wiekowe o pokaźnych, imponujących rozmiarach.	Gmina Santok, obr. ewid. Gralewo, dz. nr 705
5.	Jednoobiektowy	Drzewo – Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych.	Gmina Santok, obr. ewid. Gralewo, dz. nr 732

Źródło: Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego, stan na 29 lipca 2019 r.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Na terenie Polski zostały wyznaczone dwa, główne międzynarodowe korytarze ekologiczne:

- Korytarz Północny (KPn) łączący Puszcę Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na północnym zachodzie (granica z Niemcami),
- Korytarz Północno-Centralny (KPnC) łączący Puszcę Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).

Przez teren Gminy Santok przebiega bardzo gęsta sieć korytarzy ekologicznych, które należą do osi korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym oraz paneuropejskim. Głównym korytarzem jest ten łączący Puszcę Gorzowską z Puszcą Notecką. Przebiega on przez tereny zalewowe Noteci, znajdujące się w centralnej części Gminy w osi północ-południe.

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków są zagrożenia wynikające z lokalizacji dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz krajowych. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym istotnym jest aby przy drogach znajdowały się znaki informujące, o tym że możliwe jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt.

Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:

- budowanie osłon (ekranów) antyolśnieniowych – chronią zwierzęta przed oślepieniem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni i w otoczeniu przejść dla zwierząt;
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu na obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt;
- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.

Źródło: <http://korytarze.pl/>

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.

Źródło: <http://poznajnature.pl/>

Do większych barier ekologicznych na terenie, należą: linia kolejowa nr 203, droga krajowa nr 22, drogi wojewódzkie nr 158 i nr 159, które przecinają korytarze ekologiczne.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji na terenie Gminy nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków. Uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań, jednakże podczas ich trwania zostaną zapewniono odpowiednie działania ochronne, a prowadzone prace będą zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych.

W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków). W przypadku planowania inwestycji na obszarze Gminy, gdzie znajdują się obszary chronione uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

Wobec powyższego nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowiąc ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie Gminy oraz zachowanie i wzbogacenie walorów obszarów

chronionych. W związku z tym, realizacji Programu nie będzie prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

- Oddziaływania planowanych inwestycji na Obszary Chronionego Krajobrazu:
Wstępne analizy nie wykazały negatywnego oddziaływania zadań na występujące tutaj gatunki roślin i zwierząt. Wobec powyższego inwestycje nie będą miały niekorzystnego wpływu na Obszary Chronionego Krajobrazu.
- Oddziaływania planowanych inwestycji na terenie Rezerwatu Przyrody:
Analiza wstępna nie wykazała zachwiania stanu ekosystemów na tym terenie, wobec powyższego inwestycje nie będą miały negatywnego wpływu na Rezerwat Przyrody.
- Oddziaływania planowanych inwestycji na Obszar Natura 2000:
Przeprowadzona analiza nie wykazała negatywnego oddziaływania zadań na faunę i florę Obszarów Natura 2000.
- Oddziaływania planowanych inwestycji na pomniki przyrody:
Negatywne oddziaływanie na pomniki przyrody nie powinno wystąpić w wyniku realizacji zaplanowanych inwestycji:
- Oddziaływania planowanych inwestycji na obszar użytku ekologicznego.
Zgodnie z przeprowadzoną analizą, nie wykazała ona negatywnych oddziaływań na obszary użytku ekologicznego.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
— Atrakcyjne położenie i walory naturalne; — Występowanie obszarowych form ochrony przyrody: obszarów natura oraz chronionego krajobrazu; — Sieć korytarzy ekologicznych; — Występowanie pomników przyrody; — Bogaty świat roślin i zwierząt; — Duża różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa i gatunkowa; — Duża lesistość Gminy.	— Niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska i przyrody przez część społeczeństwa i podmioty gospodarcze; — Niewykorzystany potencjał turystyczny; — Podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia Środowiska; — Brak planów ochrony i planów zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 Ostoja Barlinecka.
Szanse	Zagrożenia
— Dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej; — Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska;	— Dewastacja, pożary; — Utrata siedlisk w wyniku zmian hydrologicznych; — Zmiany klimatyczne; — Niska świadomość ekologiczna mieszkańców; — Niewystarczające środki finansowe na aktywną

— Wzrastające zainteresowanie zdrowym stylem życia wśród mieszkańców; — Programy i akcje edukacyjno - informacyjne w szkołach i wśród mieszkańców Gminy o potrzebie ochrony przyrody; — Nowoczesne sposoby wykrywania kłusowników i szkód w ekosystemie (drony, systemy termowizyjne); — Promocja walorów przyrodniczych Gminy.	- ochronę przyrody; — Kłusownictwo i łowiectwo; — Nasilająca się presja turystyki na środowisko przyrodnicze; — Zbyt intensywne zagospodarowanie terenów wzdłuż rzek i starorzeczy.
---	---

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Santok nie występują większe zakłady przemysłowe, w których prawdopodobne jest wystąpienie zdarzenia o znamionach poważnej awarii. Ponadto na terenie całego powiatu gorzowskiego nie funkcjonują zakłady zaklasyfikowane do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie w powiecie gorzowskim oraz dla Gminy Santok stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na terenie Gminy

ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Gminy, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

W przypadku Gminy największą arterią komunikacyjną przebiegającą przez jej teren jest droga wojewódzka nr 158, relacji Gorzów Wielkopolski - Drezdenko.

INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie Gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Z ogólnodostępnych informacji wynika, że na terenie Gminy Santok w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnych awarii.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 45. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
— Brak większej działalności przemysłowej stanowiącej potencjalne zagrożenie poważną awarią.	— Transport ładunków niebezpiecznych przez Gminę; — Małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii; — Zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu.
Szanse	Zagrożenia
— Edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii; — Postęp technologiczny; — Opracowywanie planów operacyjno-ratowniczych przez zakłady przemysłowe; — Zewnętrzne wsparcie finansowe na zakup sprzętu i urządzeń ostrzegawczych.	— Zdarzenia losowe w zakładach pracy; — Awarie podczas transportu substancji niebezpiecznych; — Nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe (zmiany klimatyczne).

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na jej terenie, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez podmioty, gospodarujące infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS w Gminie Santok w roku 2018 zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca wynosiło 30,6 m³, natomiast zużycie wody na potrzeby przemysłu wyniosło 116 dm³. Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych;
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody;
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek;
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór;
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy;
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą;
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy gminy. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu;
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych;
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii.

Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony

środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania. Ponadto istotne jest prowadzenie prac termomodernizacyjnych w istniejących budynkach użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Działania przyczyniając się do wzrostu efektywności budynków, ograniczając straty ciepła i zużycie energii w obiektach. Ponadto ma to również wpływ na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, przyczyniając się do poprawy środowiska i zdrowia mieszkańców Gminy.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego-koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”.

Źródło: „Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych”

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Gminy Santok. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska. W niniejszym rozdziale przedstawiono zagadnienia w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz działań edukacyjnych, natomiast pozostałe zagadnienia horyzontalne tj. nadzwyczajne zagrożenia środowiska i monitoring środowiska zostały przedstawione w pozostałych rozdziałach dokumentu.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu

krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W ostatnich latach na terenie Gminy wystąpiły zjawiska, stanowiące zagrożenia przyrodnicze: przymrozki i mrozy, wichury, powódzie i podtopienia, gradobicia, upały oraz susze.

Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru.

Zachodnia granica województwa lubuskiego pokrywa się z odcinkami dwóch rzek – Odry i Nysy Łużyckiej, a przez województwo przepływa kilka innych większych polskich rzek (Warta, Bóbr, Noteć). Województwo charakteryzuje się relatywnie dużymi i bogatymi zasobami kapitału przyrodniczego. Wskaźnik lesistości znacznie przekracza średnią krajową. Jednym z atutów województwa lubuskiego są dogodne warunki do produkcji

energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności przy wykorzystaniu energii wiatrowej, biomasy oraz energetyki wodnej. Rozwój województwa lubuskiego, zależeć będzie w znaczącym stopniu od rozbudowy potencjałów miast wraz z ich aglomeracjami oraz ośrodków miejskich. Ogólny stan jakości wód w rzekach jest zły. Istnieje duża dysproporcja między miastem a wsią w zakresie dostępu do wodociągów i kanalizacji. Struktura demograficzna wykazuje tendencję do starzenia się społeczeństwa. Głównym zagrożeniem jest niebezpieczeństwo powodziowe obszarów miejskich i wiejskich położonych w dolinach rzek.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych na terenie Gminy:

- rozwój systemów odprowadzania wód opadowych w miastach, a także zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych zwłaszcza na obszarach wiejskich,
- ochrona terenów rolniczych i leśnych oraz cennych przyrodniczo przed deficytem wody oraz rozpoznanie możliwości uprawy roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza czy sorgo w celu zwiększenia możliwości przygotowania wysokowydajnych pasz dla zwierząt,
- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody zwłaszcza na mniejszych rzekach,
- rozwój systemów ochrony bioróżnorodności i lasów przed skutkami ocieplenia (m.in. inwazji obcych gatunków roślin, szkodników i chorób, pożarów lasów), przebudowa gatunkowa lasów.

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/>

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie Gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków. Należą do nich m.in. działania służące przede wszystkim ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń w zakresie: efektywności energetycznej, transportu – poprawy jakości dróg, w dziedzinie gospodarki odpadami – ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, powstających ścieków oraz ich efektywnego zagospodarowania, zaangażowanie społeczne i wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, uwzględnianie zmian klimatu w dokumentach planistycznych.

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane

kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483)) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Santok prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: kampanie ekologiczne, konkursy ekologiczne, pogadanki dot. ochrony ptaków, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów, zajęcia plenerowe. Urząd Gminy Santok kieruje pracowników na szkolenia organizowane przez firmy specjalizujące się w zakresie ochrony środowiska, zamieszcza informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej itp.

Ocenia się jednak, że w dalszym ciągu należy podnosić poziom świadomości mieszkańców Gminy oraz lokalnych interesariuszy w zakresie efektywności energetycznej i możliwości oszczędzania energii. W związku z tym, władze lokalne powinny podejmować działania w celu poprawy świadomości ekologicznej mieszkańców, nie tylko tych najmłodszych. Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.). Wobec powyższego,

rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2019 r. poz. 1372 z późn. zm.) i jest definiowane jako zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

W ostatnich latach odnotowano zagrożenia środowiskowe: przymrozki i mrozy, wichury, powodzie i podtopienia, gradobicia, upały oraz susze. Ewentualne nadzwyczajne poważne zdarzenia mogą wystąpić podczas transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, niewłaściwym postępowaniem z odpadami niebezpiecznymi, magazynowaniem substancji niebezpiecznych oraz zagrożeniem pożarowym. W związku z powyższym, na terenie Gminy nadzwyczajne zagrożenia środowiska dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wody.

3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1355 z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Państwowy Monitoring Środowiska realizowany jest na podstawie:

- wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska,
- wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Aktualny Program Monitoringu Środowiska obejmuje lata 2016 – 2020 i został opracowany przez Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz zatwierdzony w dniu 1 października 2015 roku. Obejmuje on monitoring następujących podsystemów: jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, przyrody, hałasu, pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Santok wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina Santok współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie Gminy Santok znajdują się Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa lubuskiego 2016 – 2020. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie Gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Zielonej Górze i siedzibie Inspektoratu.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

**KONTYNUOWANIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY SANTOK POPRZEC
POPRAWĘ WALORÓW PRZYRODNICZYCH I STANU ŚRODOWISKA**

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym,

wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony głównie dla zadań własnych samorządu gminnego. Do zadań monitorowanych samorządu gminnego należy przede wszystkim nadzór nad wdrażaniem postanowień przedmiotowego dokumentu.

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie Gminy Santok. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione w tym Obszary Natura 2000. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji powstałej infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinni każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY REALIZACJI ZADAŃ

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.), w przedmiotowym dokumencie należy zamieścić harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań własnych samorządu opracowującego POŚ. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich planowanych do realizacji działań w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026*.

Tabela 46. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0	100	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy Santok	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia, nie dotarcie do wszystkich interesariuszy
		Liczba ztermomodernizowanych budynków szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0	1	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Termomodernizacja Sali wiejskiej w Jastrzębniku, Gmina Santok	Gmina Santok	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUSTYCZNEGO	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu (WIOŚ)	-	Utrzymanie dopuszczalnej wartości hałasu poniżej maksymalnej wartości	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Przebudowa drogi powiatowej nr 1406G w zakresie budowy ścieżki rowerowej	Gmina Santok	Brak środków finansowych, zmiana uwarunkowań prawnych
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Utrzymanie natężenia pola elektromagnetycznego o poniżej stanu dopuszczalnego (WIOŚ)	-	(< 7 V/m)	Ograniczenie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	Wprowadzanie do mppz zapisów w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne i	Gmina Santok	Zmiana uwarunkowań prawnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH	Liczba wprowadzonych ograniczeń (szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	Bd	bd	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Wprowadzanie do mppz ograniczeń wynikających z występowania na terenie gmin terenów zalewowych	Gmina Santok	Niewystarczający zasięg, wady w systemie planowania przestrzennego
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO CZYSTEJ WODY	Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej km	-	Wzrost wybudowanej sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej	Poprawa dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Związek Celowy Gmin MG-6 w Gorzowie Wlkp.	Brak środków finansowych, zmiana uwarunkowań prawnych

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		(GUS, Dane z Urzędu Gminy Santok)						
ZASOBY GEOLOGICZNE	OCHRONA ZASOBOW ZŁOŻ KOPALIN	Liczba zlikwidowanych kopalni (szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0	1	Racjonalne gospodarowanie zasobami	Likwidacja kopalni „Gralewo	Gmina Santok	Zmiana uwarunkowań prawnych, niewystarczający zasięg
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Liczba przeprowadzonych akcji promocyjnych (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0 szt.	>1 szt.	Poprawa jakości gleb w tym użytkowanych w celach rolniczych	Promocja rolnictwa ekologicznego i stosowanie dobrych praktyk rolniczych	ODR, ARiMR	Nie dotarcie do wszystkich interesariuszy
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO 2022	Liczba usuniętych wyrobów azbestowych (kg) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	-	Usunięcie 1500 ton wyrobów zawierających azbest (do 2032)	Unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Santok	„Zmiana uwarunkowań prawnych
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Baza powierzchni zajętych przez rośliny obce (ha) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	-	Całkowita likwidacja siedlisk barszczy kaukaskich	Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Programu zwalczania obcego gatunku inwazyjnego – barszczu Sosnowskiego i odmian pokrewnych z terenów Gminy Santok	Gmina Santok	Brak środków finansowych, niewystarczający zasięg
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (GIOŚ)	0	0	Minimalizacja możliwości wyłączenia poważnych awarii	Wypożyczanie jednostek OSP w odpowiedni sprzęt, dofinansowanie ich funkcjonowania	Gmina Santok	Brak środków finansowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Santok

Tabela 47. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy Gmina Santok	1 000 000,00		.	.	.	.	.	.	1 000 000,00	Środki własne mieszkańców Budżet Gminy WFOŚiGW"
	Termomodernizacja Sali wiejskiej w Jastrzębniku, Gmina Santok	Gmina Santok	500 000,00	.	.	.	.	.	.	.	500 000,00	Budżet Gminy
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Przebudowa drogi powiatowej nr 1406G w zakresie budowy ścieżki rowerowej	Gmina Santok	1 328 024,37	.	.	.	.	.	.	.	1 328 024,37	Budżet Gminy
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Wprowadzanie do mzpz zapisów w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne i	Gmina Santok	Koszty w ramach opracowań mzpz									Budżet Gminy
GOSPODAROWANIE WODAMI	Wprowadzanie do mzpz ograniczeń wynikających z występowania na terenie gmin terenów zalewowych	Gmina Santok	Koszty w ramach opracowań mzpz									Budżet Gminy

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SANTOK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023 - 2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)									Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem	
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno – kanalizacyjnej	Związek Celowy Gmin MG-6 w Gorzowie Wlkp.	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	Związek Celowy Gmin MG-6 w Gorzowie Wlkp., Budżet Gminy
ZASOBY GEOLOGICZNE	Likwidacja kopalni „Gralewo”	Gmina Santok	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	Budżet Gminy
GLEBY	Promocja rolnictwa ekologicznego i stosowanie dobrych praktyk rolniczych	ODR, ARiMR	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	Budżet ODR, AMiR
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Santok	400 000,00 (do 2032 roku zadanie ciągle)								400 000 zł	Budżet Gminy WFOŚiGW Program priorytetowy „SYSTEM – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych. Część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest
ZASOBY PRZYRODNICZE	Programu zwalczania obcego gatunku inwazyjnego – barszczu Sosnowskiego i odmian pokrewnych z terenów Gminy Santok	Gmina Santok	1 500 000,00 (do 2030 roku)								1 500 000,00	Budżet Gminy WFOŚiGW
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wyposażanie jednostek OSP w odpowiedni sprzęt, dofinansowanie ich funkcjonowania	Gmina Santok	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	Budżet Gminy Dotacje z Województwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Urzędu Gminy Santok

Tabela 48. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Urząd Marszałkowski, WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG	-
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, ODR, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

4.3 Instrumenty realizacji programu

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

INSTRUMENTY POLITYCZNE

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. ”Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020” oraz „Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2020”.

INSTRUMENTY PRAWNE

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko istniejącego obiektu,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Fundusz LIFE+);

INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Santok umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

Realizacja zadań Programu Ochrony Środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie Gminy. Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Gminy Santok oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej Gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym

zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysonowania środków finansowych.

PODMIOTY, DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ OBOWIĄZKI USTALONE W PROGRAMIE

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,

— nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy Gminy Santok. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie Gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Gminy Santok,
- Starostwa Powiatowego w Gorzowie Wielkopolskim,
- Wojewody Lubuskiego,
- Nadleśnictwo Kłodawa,
- Nadleśnictwo Karwin,
- Nadleśnictwo Skwierzyna,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

5.2 Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu *Programem Ochrony Środowiska* należą:

- Wójt Gminy Santok,
- Rada Gminy Santok.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty *Programu* należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW,
- Wojewódzki Konserwator Przyrody,

- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- Jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań,

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie *Programu Ochrony Środowiska* należą:

- lokalne media,
- placówki oświatowe (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe prowadzące działalność na obszarze Gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących *Program Ochrony Środowiska* należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo Gminy Santok, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.3 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), organ wykonawczy Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach Rady Gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały Rady Gminy. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026 powinien zostać przygotowany za lata 2019-2020, a następny za lata 2021-2022.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska, który m.in. winien zawierać:

- ocenę efektywności wykonania zadań;
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- ocenę stopnia realizacji *Programu* w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;

- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- ocenę niezbędnych modyfikacji Programu.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Urząd Gminy Santok.

W tabeli poniżej przedstawiono propozycje wskaźników monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 49. Propozycje wskaźników do monitorowania Programu

Obszar interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0	100
	Liczba ztermomodernizowanych budynków szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0	1
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu (WIOŚ)	-	Utrzymanie dopuszczalnej wartości hałasu poniżej maksymalnej wartości
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Utrzymanie natężania pola elektromagnetycznego poniżej stanu dopuszczalnego (WIOŚ)	-	(<7 V/m)
GOSPODAROWANIE WODAMI	Liczba wprowadzonych ograniczeń (szt.) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	bd	Bd
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	Długość sieci wodociągowej (km) (GUS, Dane z Urzędu Gminy Santok)	130	Wzrost długości sieci <130
	Długość sieci kanalizacyjnej km (GUS, Dane z Urzędu Gminy Santok)	67,4	Wzrost długości sieci <67,4
ZASOBY GEOLOGICZNE	Liczba zlikwidowanych kopalin (szt.)	0	1
GLEBY	Liczba przeprowadzonych akcji promocyjnych (Dane z Urzędu Gminy Santok)	0 szt.	>1 szt.
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Liczba usuniętych wyrobów (azbestowych (kg) Dane z Urzędu Gminy Santok)	-	Usunięcie 1500 ton wyrobów zawierających azbest (do 2032)
ZASOBY PRZYRODNICZE	Baza powierzchni zajętych przez rośliny obce (ha) (Dane z Urzędu Gminy Santok)	-	Całkowita likwidacja siedlisk barszczy kaukaskich

Obszar interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (szt.) (GIOŚ)	0	0

Źródło: Opracowanie własne

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego Programu Ochrony Środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Santok jest gminą wiejską, położoną w województwie lubuskim w powiecie gorzowskim. Większość jej obszaru stanowią użytki rolne. Gmina charakteryzuje się bardzo dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną. Poziom zwodociągowania i skanalizowania jest bardzo wysoki. Sieć komunikacyjna na terenie Gminy jest dobrze rozwinięta. Przez jej obszar przebiegają drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie, droga krajowa oraz linia kolejowa. Na terenie analizowanej jednostki samorządowej istnieje rozbudowana sieć gazownicza. Nie funkcjonuje natomiast sieć ciepłownicza, a budynki ogrzewane są z indywidualnych kotłowni zasilanych paliwami stałymi, gazem lub olejem. Obszar Gminy jest zelektryfikowany. Istnieje także uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku.

Na obszarze Gminy występują liczne formy ochrony przyrody. Należą do nich:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza Barlinecka,
- Rezerwat przyrody Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa,
- Obszar Natura 2000 Ujście Noteci,
- Obszar Natura 2000 Ostoja Barlinecka,
- Obszar Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej,
- Obszar Natura 2000 Puszcza Barlinecka,
- Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci,

- Obszar Natura 2000 Puszcza Notecka,
- Użytek ekologiczny Gralewo,
- Użytek ekologiczny Dolny Odcinek Noteci,
- Użytek ekologiczny Kłociowisko,
- 5 pomników przyrody.

Stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy ogólnie można ocenić jako dobry. Stan powietrza atmosferycznego, stan wód powierzchniowych i podziemnych poddawane są regularnym badaniom. Monitoringiem w tym zakresie zajmuje się WIOŚ w Zielonej Górze. Gmina jest narażona na występowanie zagrożeń naturalnych takich, jak susze i okresowe podtopienia.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok, który brzmi:

**KONTYNUOWANIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY SANTOK POPRZEC
POPRAWĘ WALORÓW PRZYRODNICZYCH I STANU ŚRODOWISKA**

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie Gminy Santok.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska zastosowane zostaną wskaźniki stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźniki reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływania.

Działania mające na celu kontrolę wdrażania Programu będą obejmowały sporządzenie przez organ wykonawczy Gminy Santok raportu oceniającego postęp wdrażania Programu Ochrony Środowiska co dwa lata oraz bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie.

7. Spis tabel

Tabela 1. Położenie Gminy Santok wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski.....	38
Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Santok.....	40
Tabela 3. Liczba ludności na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018	40
Tabela 4. Liczba ludności wg ekonomicznych grup wieku na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018	42
Tabela 5. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny w Gminie Santok w latach 2013-2018	43
Tabela 6. Migracje wewnętrzne w Gminie Santok w latach 2013-2018.....	44
Tabela 7. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018.....	45
Tabela 8. Podział i liczba jednostek sektora prywatnego w Gminie Santok w latach 2013-2018	46
Tabela 9. Wyposażenie Gminy Santok w sieć gazową w latach 2013-2017	49
Tabela 10. Wykaz wydanych opinii na planowane inwestycje związane z farmami fotowoltaicznymi i elektrowniami słonecznymi na terenie Gminy Santok (stan na 31.10.2018)	58
Tabela 11. Szlaki turystyczne na terenie Gminy Santok	59
Tabela 12. Wykaz zabytków nieruchomych znajdujących się na terenie Gminy Santok wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków	60
Tabela 13. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy lubuskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2018 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	75
Tabela 14. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2018 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	75
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	77
Tabela 16. Wyniki badań monitoringu hałasu kolejowego na terenie Gminy Santok w roku 2016	79
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	80
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	82
Tabela 19. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok.....	85
Tabela 20. Wyniki oceny jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok	87
Tabela 21. Ocena stanu JCWPd nr 33, 34 i 41 w 2016 r.	93
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	96
Tabela 23. Infrastruktura kanalizacyjna Gminy Santok w latach 2013-2018	97
Tabela 24. Infrastruktura wodociągowa Gminy Santok w latach 2013-2018	97
Tabela 25. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z Gorzowskiej Oczyszczalni Ścieków w Gorzowie Wlkp. w roku 2017	98
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	99
Tabela 27. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Gminy Santok	103
Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	104
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	104
Tabela 30. Ilości odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych z Gminy Santok w [Mg] w I i II półroczu 2018 r.	107
Tabela 31. Masa [Mg] odpadów selektywnie zebranych w Gminie Santok w roku 2018	107
Tabela 32. Osiągnięte przez Związek Celowy Gmin MG-6 wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2018	108
Tabela 33. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Santok [kg]	109

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	110
Tabela 35. Lasy i grunty leśne na terenie Gminy Santok w roku 2018.....	111
Tabela 36. Zagrożenia i cele działań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa”	115
Tabela 37. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci	120
Tabela 38. Zagrożenia i cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka	132
Tabela 39. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania na terenie Obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015	135
Tabela 40. . Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka	138
Tabela 41. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Ujście Noteci PLH080006	142
Tabela 42. Zagrożenia i działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej	147
Tabela 43. Pomniki przyrody na terenie Gminy Santok	152
Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze	155
Tabela 45. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	157
Tabela 46. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok.....	167
Tabela 47. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Santok	169
Tabela 48. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	171
Tabela 49. Propozycje wskaźników do monitorowania Programu.....	177

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Obszary synergii w BEiŚ.....	15
Rysunek 2. Położenie Gminy Santok na tle powiatu gorzowskiego i województwa lubuskiego	38
Rysunek 3. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Santok	39
Rysunek 4. Sieć dróg na terenie Gminy Santok	48
Rysunek 5. Energia wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu	52
Rysunek 6. Okręgi geotermalne Polski i mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	55
Rysunek 7. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	55
Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski	57
Rysunek 9. Położenie Gminy Santok na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn.....	67
Rysunek 10. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie Gminy Santok.....	82
Rysunek 11. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Santok.....	84
Rysunek 12. Mapa zagrożenia powodziowego na terenie Gminy Santok	90
Rysunek 13. Położenie Jednolitych Części Wód Podziemnych na obszarze Gminy Santok ..	92
Rysunek 14. Położenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Pradolina Toruń – Eberswalde na terenie Gminy Santok.....	94
Rysunek 15. Mapa utworów przypowierzchniowych Gminy Santok	102
Rysunek 16. Tereny i obszary górnicze oraz złoża na terenie Gminy Santok	103
Rysunek 17. Regiony gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie lubuskim	105
Rysunek 18. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Santok wraz z pilnością ich usunięcia	110

Rysunek 19. Położenie rezerwatu Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa na terenie Gminy Santok.....	114
Rysunek 20. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Gminy Santok	116
Rysunek 21. Położenie Obszarów Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków na terenie Gminy Santok	149
Rysunek 22. Położenie Obszarów Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk na terenie Gminy Santok	149
Rysunek 23. Położenie użytków ekologicznych na terenie Gminy Santok	150
Rysunek 24. Położenie pomników przyrody na terenie Gminy Santok.....	151

9. Spis wykresów

Wykres 1. Liczba ludności Gminy Santok w latach 2013-2018	41
Wykres 2. Struktura wieku Gminy Santok w roku 2018.....	41
Wykres 3. Udział poszczególnych grup ekonomicznych Gminy Santok w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2013-2018.....	42
Wykres 4. Przyrost naturalny na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018	43
Wykres 5. Saldo migracji w ruchu wewnętrznym na terenie Gminy Santok w latach 2013-2018	44
Wykres 6. Liczba jednostek sektora prywatnego (wg sekcji PKD) w roku 2018 w Gminie Santok.....	46