

**UCHWAŁA NR 109 / 522/2021**  
**ZARZĄDU POWIATU W KAMIENIU POMORSKIM**  
**z dnia 29 kwietnia 2021 r.**

**w sprawie zaopiniowania projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2021 -2024 z perspektywą na lata 2025- 2028.**

Na podstawie art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 920), art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.),

**Zarząd Powiatu w Kamieniu Pomorskim uchwala, co następuje:**

**§ 1.** Opiniuje się pozytywnie projekt Gminnego Programu Ochrony Środowiska pod nazwą: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2021 -2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Przewodnicząca Zarządu**

Józef Malec

**Członkowie Zarządu**

Joanna Piwińska

Krzysztof Kronenberg

Bogdan Wilkowski

Marcin Stępień



**UZASADNIENIE  
DO UCHWAŁY NR 109/322/2021  
ZARZĄDU POWIATU W KAMIENIU POMORSKIM  
z dnia 29 kwietnia 2021 r.**

**w sprawie zaopiniowania projektu Programu Ochrony Środowiska dla  
Gminy Golczewo na lata 2020 -2024 z perspektywą na lata 2024 - 2028.**

Organ wykonawczy gminy opracowuje co cztery lata aktualizację programu ochrony środowiska, którego projekt przedkłada do zaopiniowania zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.) organowi wykonawczemu powiatu.

Program jest opracowany w celu realizacji polityki ekologicznej państwa i określa w szczególności:

- 1) cele ekologiczne;
- 2) priorytety ekologiczne;
- 3) poziomy celów długoterminowych;
- 4) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- 5) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

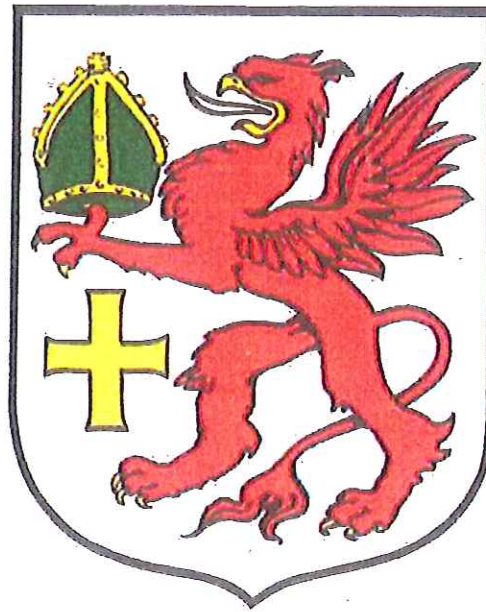
Opracowany projekt gminnego programu ochrony środowiska to instrument długofalowego zarządzania środowiskiem. Niezależnie od zmieniających się układów politycznych, program ten stanowi element ciągłości i trwałości w działaniach władz gminnych na rzecz ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Projekt programu ochrony środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028 spełnia wymogi ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wobec powyższego podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.



GOLCZEWO



**PROGRAM  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA  
GMINY GOLCZEWO  
Na lata 2021 - 2024  
z perspektywą na lata 2025 - 2028**



## 1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI.....	3
2. WYKAZ SKRÓTÓW:.....	4
3. WSTĘP .....	6
3.2. Cel przygotowania aktualizacji programu .....	6
3.3. Okres objęty opracowaniem .....	6
3.4. Metodyka i zakres opracowania, dokumenty strategiczne kraju, województwa powiatu i gminy .....	7
4. STRESZCZENIE.....	17
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	19
5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza .....	21
5.2. Zagrożenia hałasem .....	28
5.3. Pola elektromagnetyczne.....	30
5.4. Gospodarowanie wodami .....	32
5.5. Gospodarka wodno – ściekowa.....	40
5.6. Zasoby geologiczne.....	46
5.7. Gleby .....	48
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	51
5.9. Zasoby przyrodnicze.....	57
5.10. Zapobieganie poważnym awariom.....	65
6. CELE PPROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....	67
6.1. Cele, kierunki interwencji zadania wynikające z oceny stanu środowiska .....	68
6.2. Harmonogram rzeczowo - finansowy.....	77
6.2.1. Zadania własne .....	77
6.2.2. Zadania monitorowane .....	83
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	88
7.1. Współpraca z zainteresowanymi podmiotami.....	88
7.2. Opracowanie treści POŚ.....	88
7.3. Zarządzanie i monitoring realizacji programu .....	88
7.4. Okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja programu ochrony środowiska .....	89
7.5. Źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.....	89
8. SPIS TABEL .....	91
6. SPIS WYKRESÓW .....	92

## 2. WYKAZ SKRÓTÓW:

ARiMR - Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa  
b. d. – brak danych  
B(a)P – benzo(a)piren  
BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”  
BZT<sub>5</sub> - Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu  
ChZT - Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu  
E i E – Elektryczny i elektroniczny  
EFRR- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego  
RW DOiPZ – Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego  
GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
dB - Decybel  
DW- Droga Wojewódzka  
GIOŚ/ WIOŚ - Główny/ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
GJ - Gigadzul  
GUS/WUS – Główny/Wojewódzki Urząd Statystyczny  
JCWP - Jednolite Części Wód Powierzchniowych  
JCWPd - Jednolite Części Wód Podziemnych  
JST- Jednostka Samorządu Terytorialnego  
j. w. – jak wyżej  
Kpgo- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami  
KP PSP - Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej  
KPZL - Krajowy Program Zwiększania Lesistości  
kWe – Jednostka mocy elektrycznej - kilowat  
kWh - Kilowatogodzina  
LZO - Lotne związki organiczne  
mg - Miligram  
mpzp – Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego  
MW– Megawat  
MWh - Megawatogodzina  
NFOŚiGW– Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
nm - nanometr  
Nog – Azot ogólny  
OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno Rolnicza  
OSO- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków  
OSP - Ochotnicza Straż Pożarna  
OSN - Obszar Szczególnie Narażony  
OWO- Ogólny Węgiel Organiczny  
OZE - Odnawialne Źródła Energii  
Pog – Fosfor ogólny  
PCB–Polichlorowanebifenyle  
PEM – Promieniowanie elektromagnetyczne  
PEP - Polityka Ekologiczna Państwa  
PGW - Plan Gospodarowania Wodami  
PIG - Państwowy Instytut Geologiczny  
PKB - Produkt Krajowy Brutto  
PKS - Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej  
PKP – Polskie Koleje Państwowe



**PMŚ** - Państwowy Monitoring Środowiska  
**POIŚ** - Program Operacyjny Infrastruktura I Środowisko  
**POP** - Program ochrony powietrza  
**POŚ** - Program Ochrony Środowiska  
**PROW** - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich  
**PSSE** - Powiatowa Stacja Sanitarно Epidemiologiczna  
**PSP** - Powiatowa Straż Pożarna  
**PSZOK** - Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych  
**PZW** - Polski Związek Wędkarski  
**RXXI** - Celowy Związek Gmin Nowogard  
**RDLP** - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
**RDOŚ** - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska  
**RDW** - Ramowa Dyrektywa Wodna  
**RGO** - Region Gospodarki Odpadami  
**RLM** - Równoważna liczba mieszkańców  
**RPOWZ** - Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego  
**RZGW** - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
**SOO** - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk  
**S. A.** - Spółka akcyjna  
**Sp. k.** - Spółka komandytowa  
**Sp. z o. o.** - Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
**SUW** - Stacja uzdatniania wody  
**SWOT** - strengths (silne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse) i threats (zagrożenia)  
**t. j.** - Tekst jednolity  
**UE** - Unia Europejska  
**UG/UMiG/** - Urząd Gminy/Miasta i Gminy  
**WBDA** - Wojewódzka Baza Wyrobów Azbestowych  
**WFOŚiGW** - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
**WSO** - Wojewódzki System Odpadów  
**WWA** - Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne  
**ZODR** - Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego  
**ZUP** - Zakład Usług Publicznych

### **3. WSTĘP**

#### **3.1. Podstawa prawna**

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Goleczewo na lata 2021 - 2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2028 r. (POŚ) jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U.2020.1219 ze zm.), który nakłada na samorząd gminy obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu, program uchwalany jest przez Radę Gminy. POŚ jest zgodny z Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska oraz ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1295 i 2020 ze zm.) o zasadach prowadzenia polityki rozwoju i przenosi cele zawarte w tym programie na poziom gminy. W programie uwzględnione zostały wymagania także innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla (wojewódzkich i krajowych), określono rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe.

Jednocześnie program uwzględnia problemy ekologiczne występujące w gminie.

#### **3.2. Cel przygotowania aktualizacji programu**

Celem aktualizacji Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Goleczewo. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno - techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. W programie uwzględniona jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych. Ważnym zagadnieniem jest skoordynowanie z administracją rządową, samorządową oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem działań, zaplanowanych w programie. Wiąże się to z uspołecznieniem procesu tworzenia programu, a następnie jego realizacji i wdrażania. Kolejnym celem jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania wskazane w programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez gminne jednostki samorządowe na realizację określonych zadań środowiskowych. Nakreślone zostało dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w gminie oraz ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Głównym celem opracowania aktualizacji programu jest przede wszystkim:

- weryfikacja priorytetów ekologicznych,
- weryfikacja długookresowych celów ekologicznych i kierunków działań,
- opracowanie planu operacyjnego na lata 2021 - 2024.

#### **3.3. Okres objęty opracowaniem**

Okres objęty POŚ to lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028. Okres obowiązywania aktualizowanego POŚ został podzielony na:

- okres operacyjny, (lata 2021 - 2024) zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretne działania,
- okres perspektywiczny (lata 2025 - 2028), określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w gminie.

### 3.4. Metodyka i zakres opracowania, dokumenty strategiczne kraju, województwa powiatu i gminy

Aktualny stan środowiska jest opisywany w programie na podstawie dostępnych danych z lat 2016 - 2020. POŚ opiera się i jest zgodny z prawem unijnym oraz polskim, obowiązującym w czasie tworzenia opracowania. Zakres prac nie obejmuje ewentualnych zmian prawnych oraz systemowych, które mogą się zdarzyć w przeciągu okresu lat, dla których tworzony jest program. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w art. 17 zobowiązuje Gmina Golczewo do sporządzenia i uchwalenia aktualizacji programu ochrony środowiska obejmującego okres czterech lat oraz uwzględniającego działania na kolejne cztery lata. Ustawa ta również zobowiązuje do zachowania spójności pomiędzy dokumentami tego rodzaju opracowywanymi dla poszczególnych szczebli administracji i nakłada ramy dotyczące całokształtu ich działań, mających na celu właściwe wykorzystanie, ochronę oraz odnawianie zasobów i składników środowiska naturalnego. W szczególności powinna być zgodność programu z niżej wymienionymi dokumentami:

#### 1) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.

Głównym celem Strategii jest: poprawa jakości życia i zwiększenie spójności społecznej dzięki stabilnemu, wysokiemu wzrostowi gospodarczemu, co pozwala na modernizację kraju. Jednym z celów jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska. Wśród kierunków interwencji tego celu szczegółowego wyróżniono m.in.:

- modernizację infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
- modernizację sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu;
- realizację programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
- integrację polskiego rynku elektroenergetycznego, gazowego i paliwowego z rynkami regionalnymi;
- wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
- stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;
- zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

#### 2) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo. Strategia obejmuje cele:

- trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną;
- rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu;
- obszary wpływające na osiągnięcie celów Strategii: transport, energia, środowisko;

Konkurencyjna gospodarka stawia na kierunki interwencji w każdym z przyjętych celów takie jak: rozwój nowoczesnego przemysłu, surowce dla przemysłu, system zarządzania jakością w przemyśle, rozwój obszarów wiejskich, poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju, poprawa efektywności energetycznej, rozwój techniki, restrukturyzacja sektora górnictwa węgla kamiennego, zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód, likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, ochrona gleb przed degradacją, zarządzanie zasobami geologicznymi, gospodarka odpadami,

oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

### **3) Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. Jest to najważniejszy dokument strategiczny w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Jego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski, a także zapewnienie wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Poprzez koncentrację na jakości życia, zdrowiu i dobrobycie człowiek staje się nadrzędną wartością w tym strategicznym dokumencie, a jednocześnie zapewniona zostaje ochrona środowiska. Jako cel główny wskazano rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Wyznaczono cele szczegółowe oraz horyzontalne mające przyczynić się do realizacji celu głównego:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja – rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,
- Cel horyzontalny: Środowisko i administracja – poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Golczewo przyczyni się do realizacji wyżej założonych celów. W Programie przeanalizowano stan środowiska na terenie gminy w zakresie jakości wód, powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu, gospodarki wodno - ściekowej, gleb, zasobów przyrodniczych oraz zagrożenia poważnymi awariami. Aktualizowany Program ochrony środowiska spełnia założenia Polityki Ekologicznej Państwa 2030

### **4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020**

Głównym celem strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić krajowi bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cele realizacji strategii:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
- poprawa stanu środowiska.

### **5) Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

Celem jest tu konkurencyjna gospodarka oparta na wiedzy i współpracy, a w tym wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców poprzez:

- obniżanie materiałochłonności,
- obniżanie energochłonności produkcji i usług,
- racjonalne korzystanie z wody,
- wzrost eksportu towarów i usług środowiskowych,
- tworzenie zielonych miejsc pracy.

Wśród kierunków działań istotnych dla ochrony środowiska znajdujemy:

- proces transformacji systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, polegający na ograniczaniu energochłonności i materiałochłonności gospodarki,
- wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa w procesie planowania, projektowania, oraz wznoszenia budynków jak i zarządzania nimi przez cykl życia.

#### **6) Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r.” (z perspektywą do 2030 r.)**

Celem głównym strategii jest zwiększenie dostępności transportowej i poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywność sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym. Cele strategiczne to stworzenie zintegrowanego systemu transportowego i zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego. Celami operacyjnymi mającymi wpływ na ochronę środowiska są:

- bezpieczeństwo i niezawodność;
- ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko;

#### **7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030**

Cel szczegółowy to poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska, kierunki interwencji to:

- zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

#### **8) Strategia „Sprawne Państwo 2020”**

Cele z zakresu ochrony środowiska to: skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych, efektywne świadczenie usług publicznych i zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego.

W ramach tych kierunków przewiduje się takie przedsięwzięcia jak:

- zapewnienie ładu przestrzennego,
- nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
- usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

#### **9) Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

Celami stawianymi przed ochroną środowiska są: rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego i zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a priorytetami: zwiększania odporności infrastruktury krytycznej i integracja rozwoju społeczno - gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego. Jako kierunki interwencji założono: zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce, wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną, koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa, wspieranie rozwoju infrastruktury i wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

#### **10) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

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

Wyróżniono cele:

- Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,

- wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.

#### **11) Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**

Cel szczegółowy to poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej. Jako kierunek interwencji uznano kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

#### **12) Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

Celem szczegółowym jest rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego. Priorytetem: wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej, a kierunkiem działań ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

#### **13) Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku**

Dokument prezentuje strategię państwa w kontekście wyzwań stojących przed polską energetyką. Określa podstawowe kierunki polityki energetycznej, w tym:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

W ramach poszczególnych kierunków, sformułowano główne cele:

1. dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego oraz konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
3. wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
4. osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
5. ochronę lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, 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,
6. ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko poprzez:
  - ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
  - ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
  - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

#### **14) Krajowy Program Ochrony Powietrza**

Celem programu jest, by w możliwie krótkim czasie osiągnąć bezpieczne poziomy stężenia niektórych substancji w powietrzu, w szczególności pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. KPOP pomoże też walczyć ze spalaniem najbardziej szkodliwych paliw. W odniesieniu do pyłu PM<sub>2,5</sub> celem programu jest dojście do standardów europejskich, a więc 18 µg/m<sup>3</sup> w roku 2020, z 24 µg/m<sup>3</sup> obecnie.

### **15) Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

Program zawiera wykaz aglomeracji o RLM < 2 000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych.

### **16) VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2019**

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. Zapisy VI AKPOŚK decydujące będą o możliwości pozyskiwania środków finansowych przez samorządy na inwestycje realizowane w latach przyszłych.

### **17) Program wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji sanitarnej**

Celem Programu jest koordynacja wypełnienia przez Polskę zobowiązań wynikających z art. 7 dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych i przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej.

### **18) Program wyposażenia przemysłu rolno - spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód, w urządzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony środowiska**

Niniejszy Program dotyczy działań jakie należy przeprowadzić w celu redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych z zakładów przemysłu rolno – spożywczego nie mniejszych niż 4 000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód.

### **19) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022**

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 będzie obowiązywał do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W Kpgo, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywnie okresu do 2030 r. 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, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Głównymi celami wskazanymi w niniejszym dokumencie, będącymi w zgodności z wymienionymi wyżej strategiami, są m.in.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych (m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych),
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- ograniczenie ilości składowanych odpadów na składowiskach odpadów,
- zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadów,
- planowanie systemów zagospodarowania odpadów zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,

- zwiększanie udziału w bilansie energetycznym energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych.

## **20) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów**

W programie ustalone zostały m.in. cele zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zostały określone istniejące środki zapobiegawcze. Zadaniem programu jest zebranie w jednym dokumencie oraz uszczegółowienie działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów zarówno na poziomie krajowym jak i na poziomie wojewódzkim.

## **21) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020 i regionalny program operacyjny 2014 – 2020 (POIiŚ)**

Cel główny POIiŚ wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2020, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

Priorytet ten został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

- czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii,
- adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie,
- konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

## **22) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej**

Celem nadrzędnym dokumentu jest: „Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno - gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.”

Wśród celów strategicznych, równorzędnych pod względem znaczenia, wyróżniono:

- rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej,
- zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej,
- pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziałującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa, przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno - gospodarczym kraju,
- podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,



- udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej,
- użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

### **23) Krajowy Program Zwiększania Lesistości**

Dokument uwzględnia ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Zalicza się do zadań rządowych o charakterze długofalowym.

Głównym celem rządowego Programu Zwiększania Lesistości.

### **24) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**

Kluczowym celem dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Wśród celów szczegółowych wyróżniono:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

### **25) Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030**

Dokument prezentuje podstawowe kierunki i zasady działania, umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce. Za cel nadrzędny uznano zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze.

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów,
- zapewnienie dostępu do zasobów wodnych dla zaspokojenia potrzeb ludności, środowiska naturalnego oraz społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych,
- wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami.

### **26) Program wodno - środowiskowy kraju**

Głównym celem Programu wodno - środowiskowego kraju jest przedstawienie zestawień działań dla realizacji założonych celów środowiskowych, których wypełnienie w określonym czasie pozwoli uzyskać efekty w postaci lepszego stanu wód.

Wśród celów środowiskowych wyróżniono:

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych,
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

## **27) Aktualizacja programu wodno - środowiskowego kraju**

Aktualizacja Programu wodno - środowiskowego kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW, tj.: niepogarszanie stanu części wód oraz osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.

## **28) Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry**

Wśród celów środowiskowych dla wód podziemnych wyróżniono:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oparto na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko - chemicznych, biologicznych, hydromorfologicznych, które odpowiadają dobremu stanowi wód.

## **29) Plan działania w zakresie planowania strategicznego w gospodarce wodnej**

Dokument ten jest odpowiedzią na zasygnalizowane przez Komisję Europejską niezgodności polskich planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz wątpliwości w kwestii planowanych inwestycji przeciwpowodziowych.

## **30) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej**

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej formułuje i ustala hierarchię głównych celów edukacji środowiskowej, uwzględnia jednocześnie możliwości ich realizacji. Programem wykonawczym Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej jest Narodowy Program Edukacji Ekologicznej. Wskazuje on zadania edukacyjne oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację.

Wśród celów strategii wyróżniono:

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniające również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

## **31) Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032 (POKA)**

Dokument formułuje następujące cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

## **32) Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN)**

Celem głównym NPRGN jest Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

**Zgodność z dokumentami na szczeblu wojewódzkim:**

**33) Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego.**

„Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do 2030 roku” przyjęta Uchwałą Nr 1555/18 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. uwzględnia zmienione uwarunkowania zewnętrzne rozwoju regionu, stwarzające nowe perspektywy realizacji strategicznych celów rozwojowych województwa. Strategia identyfikuje obszary priorytetowe, dla których sformułowano cele strategiczne polityki rozwoju województwa zachodniopomorskiego, wyznaczające ścieżkę do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju regionu w perspektywie do roku 2030.

W Strategii spośród czterech celów strategicznych, zwraca się uwagę na pełniejsze wykorzystanie potencjału turystycznego i przyrodniczego regionu, ale także skuteczne wsparcie rozwoju odnawialnych źródeł energii. Zwiększanie udziału energetyki rozproszonej sprzyjać będzie rozwojowi lokalnej gospodarki i pozwoli w większym stopniu wykorzystać potencjał lokalny. Zakłada się rozwój zrównoważony – podejmowanie działań z zachowaniem równowagi przyrodniczej i poszanowaniem zasobów środowiska, zachowanie spójności przestrzennej, poprzez zarządzanie i planowanie zapewniające utrwalanie ładu przestrzennego na każdym szczeblu samorządu zapewniając usuwanie skutków i przeciwdziałanie degradacji środowiska.

**34) Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2026 przyjęty uchwałą Nr XVI/298/16 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 listopada 2016 r.**

Zawarte w programie priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska stanowią iż naczelną zasadą przyjętą w programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym nadrzędnym celem programu jest: rozwój gospodarczy przy zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami. W programie przedstawiono cele w podziale na poszczególne obszary interwencji.

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP); OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.; OKJP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.
2. Poprawa klimatu akustycznego
3. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
4. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych; Racjonalny transport i turystyka wodna; Ochrona pasa wybrzeża; Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.
5. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno - ściekowej.
6. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
7. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu; Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele.
8. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
9. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej; ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej; Zwiększanie lesistości.
10. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

**35) Uchwała nr XXX/540/18 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 września 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa zachodniopomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.**

Uchwałą tą na obszarze województwa zachodniopomorskiego wprowadzone zostały ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych w instalacjach o mocy poniżej 1 MW. Ograniczeniami i zakazami objęto w szczególności następujące instalacje: kotły centralnego ogrzewania i ogrzewacze pomieszczeń tj. kominki, piece kaflowe, kozy, itp. Zgodnie z uchwałą od 1 maja 2019 r. zakazane jest stosowanie paliw stałych tj.:

- paliwa niesortowane w rozumieniu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 t.j. ze zm.);
- muły i flotokoncentraty węglowe oraz mieszanki produkowane z ich wykorzystaniem;
- węgiel brunatny;
- paliwa niespełniające wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 t.j. ze zm.).

Terminy wymiany kotłów są następujące:

- do 1 stycznia 2024 r. wymienić należy kotły niespełniające żadnych standardów emisyjnych (kotły bezklasowe tzw. kopciuchy)
- do 1 stycznia 2028 r. wymienić należy kotły poniżej klasy 5. Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploataowanie ogrzewaczy pomieszczeń (kominki, kozy, piece kaflowe itp.) spełniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń.

**Pozostałe dokumenty charakterze programowym o zasięgu wojewódzkim i powiatowym:**

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego (Uchwała Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 października 2010 w sprawie uchwalenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego. Zmieniony 9.04.2018 r.
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028 wraz z załącznikiem „Plan inwestycyjny”;
- Program ochrony powietrza, wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej, którą stanowi obszar województwa zachodniopomorskiego. Atmoterm 2019 r.
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego, uchwalony 24 stycznia 2019 r. (Uchwała nr III/34/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego);
- Rozporządzenie nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Dziennik Urzędowy województwa zachodniopomorskiego z dnia 9 czerwca 2014 r. poz. 2431;
- Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.
- Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego – 2010 r.;
- Raport o stanie środowiska w Województwie Zachodniopomorskim, WIOŚ - 2018 r.

- Strategia rozwoju Powiatu Kamieńskiego na lata 2014 – 2020.
- Strategia rozwoju społeczno- gospodarczego Gminy Golczewo na lata 2007 - 2020.
- Strategia rozwiązywania problemów społecznych Gminy Golczewo na lata 2014 - 2020.
- Program ochrony środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024.

#### 4. STRESZCZENIE

W aktualizowanym Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęto zasadę kontynuacji celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2024, który przyjęty uchwałą Nr 1652/16 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 października 2016 r. Naczelną zasadą przyjętą w programie wojewódzkim jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Celem przygotowania programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych. Przy aktualizacji POŚ uwzględniono również wszystkie, związane z tematyką programu, dokumenty strategiczne, polityki oraz przepisy prawne i wytyczne (w zakresie sporządzania programów ochrony środowiska). Celem aktualizacji POŚ jest przede wszystkim: weryfikacja priorytetów ekologicznych, weryfikacja długookresowych celów ekologicznych i kierunków działań oraz opracowanie planu operacyjnego na lata 2021 - 2024.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym gminy opracowanym zgodnie z dokumentami sektorowymi oraz dokumentami krajowymi. Dokument opisuje 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis każdego z obszarów składa się z opisu działań realizowanych w latach poprzednich, analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów jakie występują w danym obszarze, wyznaczeniu celów i działań zmierzających do poprawy stanu danego komponentu. Program zawiera również opis działań z zakresu monitorowania postępu wdrażania tych działań poprzez dobór odpowiednich wskaźników środowiskowych, czyli wartości określających poprawę lub pogorszenie stanu środowiska. W opisie każdego z obszarów znajdują się również zagadnienia horyzontalne, czyli aspekty które wymagają uwzględnienia w każdym komponencie. Zaliczamy do nich 4 tematy: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring oraz edukację ekologiczną. W zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza realizowane były działania z zakresu termomodernizacji budynków i modernizacji źródeł ciepła oraz montaż instalacji fotowoltaicznych. Poważnym problemem jest zanieczyszczenie powietrza pyłami PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenem, którego główną przyczyną jest tzw. niska emisja, czyli zanieczyszczenia, które są emitowane przez kominy o niskiej wysokości czy paleniska. Zmierzone w latach 2017 - 2020 roku stężenia dwutlenku azotu na stanowiskach pomiarowych wykazały, iż w żadnym punkcie pomiarowym średnie roczne stężenia NO<sub>2</sub> nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. Również nie występują zagrożenia ze strony tlenku węgla. Pomiarów nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego dla pyłu PM2,5. Stwierdzono że wyższe stężenia benzo(a)pirenu występowały w okresie zimowym. Stanowi to potwierdzenie, iż głównym źródłem B(a)P w powietrzu są procesy grzewcze. Procesy spalania w paleniskach domowych paliw stałych, często również odpadów z gospodarstw domowych powodują, że emisja do powietrza

różnorodnych zanieczyszczeń, w tym również B(a)P jest wciąż wysoka i utrzymuje się na podobnym poziomie.

Na terenie Gminy Golczewo nie wystąpiło przekroczenie stężenia pyłu PM10. Wartość wskaźnika pomiarów ozonu wahała się w zakresie 6 000 –18 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$  i nie przekraczała wartości docelowej określonej ze względu na ochronę roślin. Na terenie Gminy Golczewo WIOŚ w analizowanym okresie nie prowadził badań hałasu. Z przyjętego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego uchwalonego 24 stycznia 2019 r. wynika, że Gminy Golczewo nie wykazano jako zagrożonej ponadnormatywnym hałasem.

W zakresie pól elektromagnetycznych nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecane jest jedynie regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia wartości dopuszczalnych.

W latach 2016 - 2018 WIOŚ w Szczecinie wykonywał badania jakości wód w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych.

Prowadzono badania 6 jednolitych części wód rzecznych. Obserwuje się zmniejszenie stopnia skażenia bakteriologicznego wód. Stężenia związków organicznych, wyrażone wskaźnikiem BZT<sub>5</sub>, w latach 2016 - 2018 nie przekraczały wartości granicznej dla dobrego stanu wód. W wodach rzek wahały się w granicach norm I – III klasy. Ważnym aspektem w tym obszarze jest ochrona przeciwpowodziowa, która z roku na rok staje się pilniejszym zagadnieniem.

W zakresie gospodarki wodno - ściekowej postawiono nacisk na budowę infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Realizacja tych działań będzie sprzyjać poprawie jakości wód poprzez ograniczenie presji wynikającej z działalności człowieka. Działania te były również wdrażane w latach poprzednich. W roku 2019 w stosunku do roku 2016 r. pobór wód na potrzeby mieszkańców wzrósł o 2,8%. W 2019 roku do sieci wodociągowej było przyłączonych 98% mieszkańców, a do sieci kanalizacyjnej dostęp miało 52,6% mieszkańców. Długość sieci wodociągowej wzrosła o 3,9 km i w 2019 r. miała 70,1 km. Długość sieci kanalizacyjnej w 2019 wynosiła 24,7 km. Przybyło 2,2 km tej sieci.

Na podstawie informacji zawartych w „Bilansie zasobów mineralnych i wód termalnych” publikowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny, do najważniejszych złóż na terenie gminy należą piaski, żwiry, margle, gytie i torfy. Gleby Gminy Golczewo zaliczane są do grupy gleb polodowcowych. Przeważają wśród nich gleby bielcowe i brunatne. Są one czyste, bez zanieczyszczeń metalami ciężkimi. Bonitację rzeźby terenu gminy wg IUNG Puławy określono jako średnio korzystną dla rolnictwa. Kompleks przydatności rolniczej - pszenicy dobry. Powierzchnia ziemi na terenie gminy nie jest zniszczona. Gleby nieprzydatne rolniczo zagospodarowano w sposób przyjazny środowisku poprzez zalesienia. Gleby w gminie charakteryzują się średnią klasą bonitacyjną.

W zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów POŚ opiera się na danych z gminy i zapisach aktualnie opracowanego wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Zbiórka odpadów komunalnych na terenie gminy jest zorganizowana. Odpady niesegregowane gromadzone są na terenie nieruchomości w zamkniętych pojemnikach lub kontenerach, a następnie wywożone do Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajsinie, w którym prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Na terenie Gminy Golczewo znajdują się:

- 1) 2 rezerваты przyrody,
- 2) 2 obszary Natura 2000,
- 3) 46 pomników przyrody,

- 4) 10 użytków ekologicznych,
- 5) 4 zespoły przyrodniczo - krajobrazowe.

Ochrona przyrody oznacza: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników. Lesistość gminy wynosi 47,5 %. Gospodarkę leśną na obszarze gminy prowadzą Nadleśnictwa: Rokita, Gryfice i Międzyzdroje, które wchodzą w struktury Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Dominującymi typami siedliskowymi lasu jest bór mieszany świeży, las mieszany świeży i las świeży, które zajmują siedliska średnio i bardzo żyzne. Stan sanitarny lasów na terenie gminy określony jest jako dobry. W lasach nie stwierdzono szkód ze strony przemysłowego zanieczyszczenia powietrza.

W ciągu ostatnich czterech lat nie zgłoszono do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska zdarzeń z Gminy Golezewo, które były poważnymi awariami, w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska.

POŚ obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą stanu środowiska i infrastruktury na terenie Gminy Golezewo. Na bazie tego, jaki stan środowiska został zdiagnozowany wytyczono cele ekologiczne, których realizacja powinna wpłynąć na polepszenie stanu środowiska. Do opisu środowiska i infrastruktury posłużono się danymi pochodzącymi z powiatu, gminy, nadleśnictw oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez jednostki zajmujące się monitorowaniem stanu środowiska.

Aktualnie obszarami interwencji na terenie gminy, czyli obszarami stwarzającymi nadal problemy środowiskowe są: wody powierzchniowe, zasoby przyrodnicze, obszary wymagające rekultywacji, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, infrastruktura kanalizacyjna, gospodarka odpadami.

Ponadto w każdym obszarze przeprowadzona została analiza SWOT oraz prognoza oddziaływania na środowisko. Przyjęto cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska wskazując kierunki interwencji oraz zadania. Opracowany został „Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem” oraz „Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem”. Przedstawiony został system realizacji programu ochrony środowiska, zarządzanie i monitoring realizacji programu, źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.

Program ochrony środowiska jest dokumentem, który będzie, wspomagać ochronę środowiska na terenie gminy, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje z zakresu ochrony środowiska.

## 5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

### Charakterystyka Gminy Golezewo

Gmina Golezewo położona jest w północno zachodniej części Województwa Zachodniopomorskiego na krańcu Puszczy Goleniowskiej. Krzyżują się tu drogi tranzytowe z Gdańskiem, z drogą nr 106 Kamień Pomorski – Pyrzyce oraz drogą turystyczną Pobierowo – Golezewo – Przybiernów do drogi krajowej nr 3 Szczecin – Świnoujście lub nr 6 Gdańsk – Szczecin. Od północy graniczy z gminą Kamień Pomorski i Świerżno, od zachodu z gminą Wolin, od południa z gminami Przybiernów i Nowogard od wschodu z gminami Gryfice i Płoty. Pod względem administracyjnym, gmina leży na terenie Powiatu Kamieńskiego. Siedzibą władz gminnych jest miasto Golezewo.

Gmina Golczewo zajmuje powierzchnię 175,39 km<sup>2</sup>, zamieszkuje ją 5871 mieszkańców (GUS, stan na 31 grudnia 2019 r.) w 1 mieście i 28 miejscowościach (14 sołectw i 1 osiedle), średnia gęstość zaludnienia wynosi 34 mieszkańców/km<sup>2</sup>.

Gmina Golczewo jest gminą typowo rolniczą. Podstawowymi funkcjami gminy są gospodarka żywnościowa, turystyka i rekreacja oraz uzupełniająco rybactwo i leśnictwo. Dodatkowo, w przypadku miasta Golczewo – obsługa ludności i funkcja przemysłowo-produkcyjna.

Pod względem klimatycznym, obszar gminy należy do Dzielnicy Bałtyckiej. Zaznacza się tu silnie wpływ morski: wilgotność powietrza, długotrwałość zim, amplituda temperatur. Jak wynika z danych stacji meteorologicznej w Kamieniu Pomorskim, średnia roczna temperatur na tym obszarze waha się w granicach 7 - 8,3°C. Najcieplejszy miesiąc to sierpień, a najchłodniejszy – styczeń. Temperatura maksymalna mieści się w granicach 32,1° do 33,1°C, a minimalna od -18,6° do -19,2°C.

Roczna suma opadów na terenie gminy waha się w granicach 550 - 650 mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210 - 220 dni. Wiatry wieją najczęściej z kierunku płd. - zach. i płn. - zach.

Na terenie gminy dominują utwory czwartorzędu. Utwory te wykazują skomplikowaną budowę geologiczną pod względem strukturalnym i litologicznym. Na obszarze gminy dominują piaski, ily, mulki, gliny zwałowe, kemy, żwiry fluwialne, wydmy, torfy, namuły, kreda.

Gmina Golczewo posiada urozmaiconą budowę geomorfologiczną. Leży ona w strefie form marginalnych lądolodu fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego, część gminy znajduje się na obszarze równin sandrowych.

Gmina Golczewo w całości należy do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. W granicach gminy znajdują się dwa główne ciek wodne to rzeki: Niemica i Wolczenica.

### Ocena realizacji celów

Ocena realizacji celów długookresowych, kierunków działań, jak również analiza zachodzących zmian w środowisku wyrażona za pomocą wskaźników zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Golczewo na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024.

Wymiernym efektem realizacji celów są wartości tzw. wskaźników monitorowania POŚ. Wskaźniki te zostały przedstawione w odniesieniu do wszystkich zagadnień, które zostały ujęte w blokach tematycznych.

Niniejszy dokument ocenia czteroletni okres tj. lata 2017 - 2020 realizacji „POŚ, w związku z tym przyjęto określony system oceny. Realizacja celów zawartych w dokumencie dla oceny realizacji kierunków działań „Programu” została przedstawiona poprzez przypisanie im następujących określeń: oraz przedstawić efekty w tabeli wg schematu: zakładany cel - podjęte zadania - efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem:

- **TAK** (w pełnym zakresie podjęto realizację przedsięwzięć zapisanych w POŚ dotyczących danego kierunku),
- **NIE** (nie podjęto realizacji żadnych przedsięwzięć w ramach tego kierunku),
- **CZEŚCIOWO** (podjęto realizację części przedsięwzięć zapisanych w „Programie” dotyczących danego kierunku).

Powyższy sposób oceny jest związany z tym, iż cele zostały przedstawione opisowo a nie ilościowo. W związku z tym, nie jest możliwe ilościowe określenie stopnia realizacji danego celu (w procentach).



## 5.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

Od 2015 roku obowiązuje Krajowy Program Ochrony Powietrza. Jest to dokument strategiczny wyznaczający cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione, w szczególności na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza. Na podstawie tego programu Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego opracował „Program ochrony powietrza oraz plan działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”. Oceny jakości powietrza w danej strefie, dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Odrębnie, dla każdej substancji dokonano klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (klasa C),
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (klasa B),
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego (klasa A),
- przekracza poziom docelowy (klasa C),
- nie przekracza poziomu docelowego (klasa A),
- przekracza poziom celu długoterminowego (klasa D2),
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego (klasa D1).

Na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza WIOŚ Szczecin przeprowadził inwentaryzację emisji zanieczyszczeń do powietrza za rok 2017. Obowiązujący dla średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu poziom docelowy, który wynosi  $1 \text{ ng/m}^3$ , został przekroczony na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie. W związku z tym w ocenie za 2018 rok strefa zachodniopomorska do której należy Gmina Golczewo otrzymała klasę C ze względu na ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu. Znacznie wyższe stężenia benzo(a)pirenu występują w okresach grzewczych, co wskazuje na to, iż wciąż główną przyczyną wysokich stężeń tego zanieczyszczenia jest emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w okresach zimowych. Najwyższe wartości stężeń dobowych pyłu PM10 w 2018 roku zarejestrowano w okresach grzewczych. W okresie letnim nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego przez stężenia 24 - godzinne. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkań.

Podobnie jak w latach poprzednich, na całym obszarze województwa, dla ozonu przekroczony został poziom celu długoterminowego, określony ze względu na ochronę zdrowia (klasa D2). W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, których stężenia nie przekroczyły obowiązujących kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia: dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), dwutlenku azotu ( $\text{NO}_2$ ), pyłu zawieszonego PM2,5, benzenu ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ), tlenku węgla ( $\text{CO}$ ), ozonu ( $\text{O}_3$ ), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb), strefa zachodniopomorska otrzymała klasę A.

Ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza, zarówno przez średnioroczne stężenie  $\text{NO}_x$  i  $\text{SO}_2$ . Ze względu na ochronę roślin strefa zachodniopomorska została sklasyfikowana w klasie A dla badanych zanieczyszczeń, ale klasę C ze względu na przekroczenie średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu. Jednak w strefie zachodniopomorskiej zostało przekroczone obowiązujące dla ozonu kryterium poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin (klasa D1). W świetle przeprowadzonych pomiarów i ocen, woj. zachodniopomorskie, pod

względem jakości powietrza jest jednym z czystszych województw w Polsce. Nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia 24 - godzinnego i średniorocznego pyłu PM10. Dla pyłu PM2,5 klasyfikacji stref dokonuje się obecnie w oparciu o poziom dopuszczalny (25 µg/m<sup>3</sup>). Wszystkie strefy województwa zachodniopomorskiego otrzymały klasę A ze względu na pył PM2,5. Na żadnym stanowisku pomiarowym nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego. W programie ochrony powietrza wskazane zostały obszary cząstkowych przekroczeń B(a)P dla Gminy Golczewo.

**Tabela 5.1. Obszary przekroczeń benzo(a)pirenu w 2018 r. na terenie miasta Golczewo (dane POP strefa zachodniopomorska)**

Kod obszaru	Lokalizacja obszaru	Poziom B(a)P [ng/m <sup>3</sup> ]	Pow. Obszaru przekroczeń [km <sup>2</sup> ]	Długość drogi [km]
3226zpoBaPd17	Miasto Golczewo	1,86	0,2675	4,3

**Tabela 5.2. Porównanie emisji pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu z sektora komunalno - bytowego w Gminie Golczewo na podstawie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza w roku 2018 [Mg/rok] (dane POP strefa zachodniopomorska)**

PM10	PM2,5	B(a)P
55,2994	54,4521	0,0305

Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu zaleca wdrożenie działań naprawczych polegających na obniżeniu emisji z ogrzewania indywidualnego w wyniku likwidacji ogrzewania opartego na paliwie stałym i podłączeniu do sieci ciepłowniczej lub wymianie na ogrzewanie gazowe, elektryczne, kotły nowoczesne na pelet lub OZE w lokalach mieszkalnych w zabudowie wielorodzinnej i jednorodzinnej. Działanie to można wykonać poprzez zachęty finansowe mobilizujące do zmiany ogrzewania z paliw stałych na proekologiczne.

Bardzo ważnym elementem związanym z działaniami długoterminowymi jest system promocji zachowań proekologicznych wśród mieszkańców. Konieczne jest uświadomienie ludzi jak groźnymi zanieczyszczeniami są pyły zawieszone PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)piren i jakie choroby mogą powodować, a przede wszystkim jak zmienić codzienne zachowania, aby jak najmniej przyczyniać się do ich powstawania. W tym celu konieczne jest organizowanie różnego rodzaju akcji informacyjnych, bezpośrednich, ale również w mediach i w internecie (ulotki informacyjne, happeningi, programy edukacyjne, ogłoszenia). Wyształcenie w społeczeństwie dobrego nawyku można wówczas wykorzystać przy wdrażaniu działań krótkoterminowych.

W studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, należy stosować odpowiednie zapisy, umożliwiające ograniczenie emisji pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Zapisy te mogą dotyczyć m.in. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzania zieleni ochronnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustaleniu sposobu zaopatrzenia w ciepło (dla nowych budynków

jednorodzinnych – preferowanie stosowania ogrzewania proekologicznego; dla nowych budynków wielorodzinnych – preferowanie włączenia do sieci ciepłowniczej, tam, gdzie jest to technicznie możliwe).

### **Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Z punktu widzenia źródeł emisji wyszczególnia się emisje ze źródeł punktowych (emitory zakładów przemysłowych), powierzchniowych (sektor komunalno-bytowy) i liniowych (transport samochodowy). Znajomość wielkości emisji poszczególnych zanieczyszczeń jest niezwykle ważna dla celów oceny jakości powietrza w układzie „przyczynowo – skutkowym”, a także dla oceny jakości powietrza w oparciu o obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

### **Emisja punktowa**

Emisja punktowa to emisja z procesów przemysłowych i energetyki, charakteryzuje się zorganizowanym sposobem emisji spalin i określonymi parametrami emitatorów.

### **Emisja powierzchniowa**

Głównym źródłem emisji powierzchniowej są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe, a szczególnie stosowanie w paleniskach domowych paliwa słabej jakości i spalanie szkodliwych odpadów.

Emisja ta ma decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a jej udział wśród pozostałych źródeł emisji jest wiodący. Ograniczenie niskiej emisji polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem.

Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki poniższym działaniom:

- zmiana sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczne,
- wykonanie przyłączy sieci gazowej lub ciepłej do poszczególnych budynków,
- termomodernizacja budynków.

Zmiana nośnika ciepła, dzięki wykorzystywaniu paliw powodujących dużo mniejszą emisję pyłu, prowadzi do redukcji stężeń pyłu na obszarze, gdzie zlokalizowane są źródła „niskiej emisji”.

### **Emisja liniowa**

Emisja liniowa to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego. Działania ograniczające emisję liniową powinny być prowadzone równolegle z działaniami ograniczającymi emisję z pozostałych źródeł emisji.

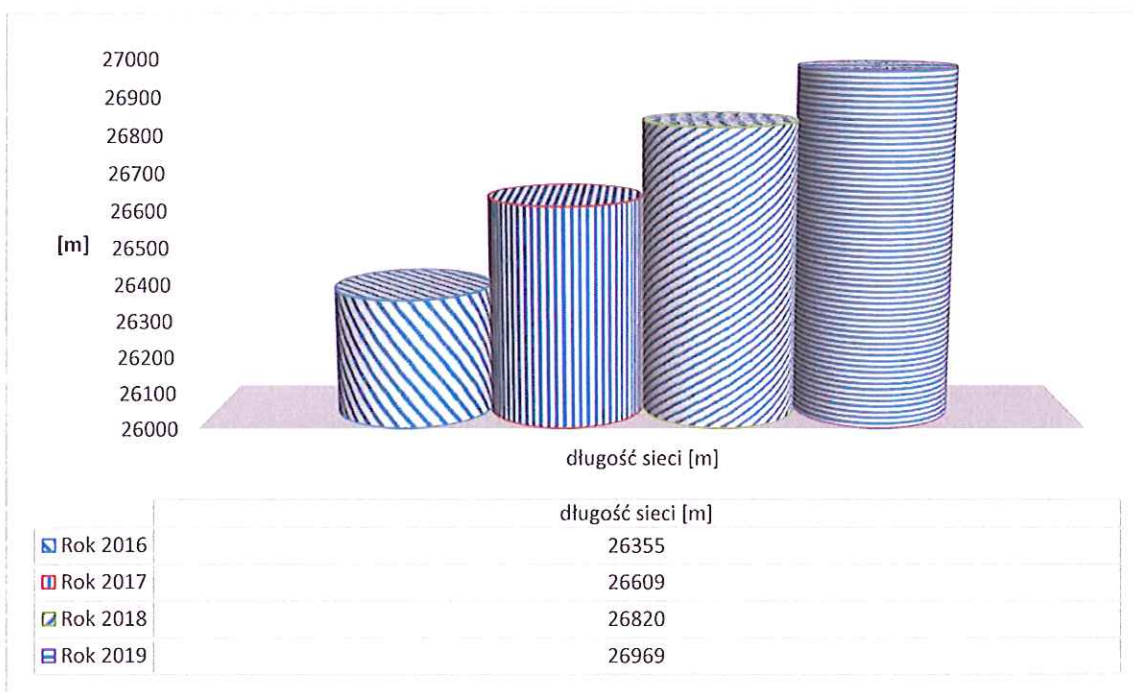
Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej i emisji ze ścierania.

### **Zaopatrzenie w ciepło i gaz**

Sieci gazowe nie mają wpływu na skażenie wód podziemnych i nie powodują zakłóceń w istniejących warunkach środowiska gruntowo – wodnego, a oddziaływanie na środowisko występuje wyłącznie w fazie realizacji. W 2019 roku na terenie Gminy Golczewo długość sieci gazowych wynosiła 26969 m, a ilość przyłączy 142 szt. Z gazu w 2019 r. korzystało 597 osób – to jest 10,2% ogółu mieszkańców. Zużycie gazu wyniosło 5782 MWh. Przejście na paliwa gazowe ma istotny wpływ w ograniczeniu zanieczyszczeń.

**Tabela 5.3. Sieć gazowa i zużycie gazu na terenie Gminy Golczewo (dane: GUS).**

Wyszczególnienie	jednostka	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
Długość czynnej sieci gazowej	[m]	26355	26609	26820	26969
Korzystający z sieci gazowej	[%]	6,4	7,3	8,9	10,2
Korzystający z sieci gazowej	Gospodarstwa[szt.]	138	158	192	221
Korzystający z sieci gazowej	[osoby]	382	434	524	597
Podłączenia gazowe do budynków	[szt.]	95	113	127	142
Zużycie gazu	[MWh]	3117,8	2808,3	5678,2	5782,9



**Wykres 5.1. Przystosowanie sieci gazowej w latach 2016 - 2019 w Gminie Golczewo [dane GUS]**

### Odnawialne źródła energii (OZE)

Podstawowe kierunki Polityki energetycznej Polski do 2030 roku oraz wynikającego z niej Krajowego planu działania w zakresie OZE zakładają m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Rząd wspiera również rozwój OZE na poziomie lokalnym. Rynek prosumencki rozwija się dynamicznie. Przewiduje się w ciągu najbliższej dekady, że energia dostarczana z tego źródła będzie stanowiła jedną trzecią dostaw.

Pozyskiwanie energii ze źródeł niekonwencjonalnych, takich jak energia wiatru, energia słoneczna, energia wodna, biomasa czy biogaz jest, oprócz wdrażanych programów ochrony powietrza, jedną z form przeciwdziałania zanieczyszczeniu powietrza.

- **Energia wiatru**

Gmina Golczewo należy do III strefy energii wiatrowej, co oznacza, że na jej terenie występują korzystne warunki meteorologiczne dla rozwoju tego rodzaju energetyki. Zmiany wprowadzone Ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 poz. 961) zaostrzyły wymagania odnoszące się do lokalizacji turbin wiatrowych względem zabudowań, co przekłada się na zmniejszenie dostępnej powierzchni dla tego typu przedsięwzięć.

- **Energia wodna**

Potencjał energetyczny wód płynących na obszarze gminy jest niewielki, dlatego nie jest planowany intensywny rozwój energetyki wodnej.

- **Energia słoneczna**

Natężenie promieniowania słonecznego w regionie dochodzi w okresie letnim do 1000 W/m<sup>2</sup>, co sprawia, że praca instalacji solarno - cieczowych, jak i modułów fotowoltaicznych osiąga dużą sprawność, staje się wydajna i tym samym ekonomicznie uzasadniona. Miejscem użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, usługowe, rekreacyjne, parki wodne, pływalnie, szkoły, szpitale, ośrodki zdrowia. Ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza poprzez eliminowanie spalania paliwa węglowego. Obecnie następuje poprawa w zakresie pomocy państwa dla inwestujących w ten rodzaj energii. Następuje również intensywny rozwój farm fotowoltaicznych. Ich rozwój jest uzależniony od możliwości odbioru energii przez energetykę zawodową.

- **Biomasa**

Znacznym potencjałem do produkcji energii odnawialnej na obszarze gminy może być energia pozyskiwana z biomasy. Biomasa może zasilać małe lokalne ciepłownie.

- **Termomodernizacja budynków**

Działania termomodernizacyjne dotyczą całej substancji budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej. Celem jest:

- obniżenie kosztów ogrzewania,
- podniesienie standardu budynków,
- całkowita likwidacja niskich emisji.

W latach 2007 - 2020 planowano zadania z tego zakresu. Były to prace polegające na termomodernizacji i zmianie systemów grzewczych w obiektach oświatowych i wychowawczych gminy oraz obiektów użyteczności publicznej.

*Tabela 5.4 Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego dla Gminy Golczewo w latach 2017 - 2020*

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</b>		
1.	Termomodernizacja oraz wymiana instalacji c.o i cw w budynkach Szkół i obiektów Publicznych w Golczewie	TAK – wykonano termomodernizację Szkół i obiektów Publicznych w Golczewie do 2020 r. za ponad 4,4 mln zł. Z tego 1,37 mln stanowiły środki własne, a pozostałe z UE.

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
2.	Termomodernizacja obiektu świetlicy w Wysokiej Kamieńskiej.	TAK – zrealizowano w 2020 r. za 125 tys. zł.
3.	Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Golczewie.	NIE - nie realizowano inwestycja uzależniona od pozyskania środków zewnętrznych.
4.	Rozbudowa Szkoły w Wysokiej Kamieńskiej z termomodernizacją.	NIE - nie realizowano inwestycja uzależniona od pozyskania środków zewnętrznych.
5.	Termomodernizacja obiektów i budynków mieszkalnych na terenie gminy	TAK – realizowali właściciele obiektów i budynków.
6.	Instalacja fotowoltaiczna obiektów i budynków mieszkalnych na terenie gminy	TAK – realizowali właściciele obiektów i budynków w coraz szerszym zakresie korzystając z pomocy środków państwowych.
7.	Instalacja fotowoltaiczna w budynkach Zespołu Szkół Publicznych w Golczewie	NIE – Zadanie nie zostało wykonane z powodu braku środków.
<b>Cel operacyjny: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię</b>		
8.	Modernizacja systemu grzewczego, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych	TAK – realizowali właściciele obiektów i budynków w coraz szerszym zakresie korzystając z pomocy środków państwowych i WFOŚiGW.
9.	Uzupełnienie i wymiana na energooszczędne punktów świetlnych przy drogach. Modernizacja oświetlenia drogowego	TAK – zrealizowano i zakończono w 2020 r. za kwotę ok. 356,5 tys. zł.
<b>Cel operacyjny: Poprawa stanu środowiska</b>		
10.	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii	TAK - Mieszkańcy korzystają z pomocy WFOŚiGW oraz ZODR przy opracowywaniu wniosków o przyznanie pomocy finansowej.
<b>Cel operacyjny: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej</b>		
11.	Budowa sieci gazowej	TAK – Od 2016 r. do 2020 wybudowano 614 m sieci gazowej.
<b>Cel operacyjny: Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw</b>		
12.	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na inne bardziej ekologiczne	TAK – Od 2016 r. do 2020 przybyło 215 osób korzystających z sieci gazowej. Wykonano 47 nowych przyłączy gazowych. Nastąpił wzrost o 3,8 % korzystających z instalacji gazowej. Zużycie gazu wzrosło o 85,5%.
13.	Budowa farm wiatrowych w gminach	NIE – W latach 2017 – 2020 nie wybudowano elektrowni wiatrowych.
14.	Budowa biogazowni rolniczych na terenach wiejskich	NIE – brak zainteresowania pomimo iż ZODR zajmuje się doradztwem i szkoleniami w zakresie opracowywania wniosków o przyznanie pomocy finansowej.
15.	Budowa i instalacja alternatywnych źródeł energii	TAK - Zadanie jest realizowane przez instytucje i mieszkańców.

## **Zagadnienia horyzontalne**

### **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza będą miały różnorodny wpływ cała działalność przemysłową, ale głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, szczególnie słonecznej. Należy współpracować z operatorami systemu przesyłowego w zakresie odładzania linii napowietrznych, a także w zakresie stopniowej wymiany linii napowietrznych na kablowe oraz likwidacji barier w dostępie do sieci przesyłowych w przypadku konieczności usunięcia awarii.

### **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Na terenie Gminy Golczewo powinniśmy się liczyć głównie z zagrożeniami powstającymi podczas eksploatacji linii energetycznych. Szczególnie w przypadku występowania wiatru powyżej 25 m/s oraz oblodzenia (gołoledź, szadź). Ważny jest rozwój systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń.

### **III – Działania edukacyjne**

Należy wykorzystać zaangażowanie szkół i kształtowanie świadomości ekologicznej najmłodszych. Ważnym tematem będzie współpraca merytoryczna z uznanymi instytucjami. Bardzo ważnym elementem związanym z działaniami długoterminowymi jest system promocji zachowań proekologicznych wśród obywateli. Konieczne jest uświadomienie ludzi jak groźnymi zanieczyszczeniami są pyły zawieszone PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)piren, jakie choroby mogą powodować, a przede wszystkim jak zmienić codzienne zachowania, aby jak najmniej przyczyniać się do ich powstawania. Należy wzmocnić działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje), w tym opracowanie kampanii promocyjno - edukacyjnej zachęcającej mieszkańców do zmiany systemu ogrzewania. Inicjować akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie:

- szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych,
- korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji,
- promocji nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła,
- korzyści jakie niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacji lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo).

### **IV – Monitoring środowiska**

W ramach funkcjonowania Systemu Oceny Jakości Powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące każdej strefy województwa. Należy do nich „Roczna ocena jakości powietrza” przygotowywana przez WIOŚ. Ocena ta ma na celu pomoc w osiągnięciu w danej strefie wymaganych standardów jakości powietrza. Na poziomie gminy należy rozwijać system prognozowania oraz monitorowanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń

klimatycznych. Prowadzić kontrolę gospodarstw domowych w zakresie zorganizowanego przekazywania odpadów zgodnie z obowiązującym prawem oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów. Kontrola przez służby kominiarskie i straż gminną stanu technicznego instalacji do spalania, rodzaju paliwa spalanego w kotłach c.o. oraz w piecach. Wzmocnienie kontroli w zakresie zgodności zainstalowanego systemu ogrzewania z systemem zawartym w projekcie budowlanym przez Inspekcję nadzoru budowlanego.

*Tabela 5.5. Analiza SWOT w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Golczewo*

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża powierzchnia obszarów leśnych;</li> <li>• Rozwój gazyfikacji</li> <li>• Termomodernizacja budynków;</li> <li>• Dobry stan powietrza.</li> <li>• Obowiązujący Plan Gospodarki Niskoemisyjnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szybki przyrost liczby samochodów;</li> <li>• Systemy ogrzewania indywidualnego, w których wykorzystywane są niskiej jakości paliwa stałe.</li> <li>• Niska świadomość mieszkańców dotycząca zjawiska tzw. „niskiej emisji”;</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE);</li> <li>• Termomodernizacja budynków;</li> <li>• Rozwój ogrzewania gazowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaostrzenie wymagań dot. lokalizacji turbin wiatrowych (zmniejszenie dostępnej powierzchni na instalacje);</li> <li>• Zmieniający się klimat oddziałujący na infrastrukturę elektroenergetyczną.</li> <li>• Przekroczenia benzo(a)pirenu;</li> </ul>

## 5.2. Zagrożenia hałasem

Na terenie Gminy Golczewo nie występują zakłady przemysłowe, które byłyby źródłem znaczących emisji hałasu, chociaż sporadycznie stwierdza się zwiększony poziom emisji hałasu z zakładów produkcyjnych, czy w wyniku prowadzonej działalności usługowej. Na terenie gminy WIOŚ w latach obowiązywania programu. nie prowadził badań hałasu.

Realizowane na terenie województwa w cyklu pięcioletnim mapy akustyczne pozwoliły na wskazanie obszarów, które są zagrożone ponadnormatywnymi poziomami hałasu. Obszary te zostały wskazane w przyjętym „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”, uchwalonego 24 stycznia 2019 r. Na obszarach tych nie wskazano Gminy Golczewo jako zagrożonej ponadnormatywnym hałasem.

## Ruch drogowy

Intensyfikacja ruchu samochodowego ma znaczący negatywny wpływ na komfort akustyczny zwłaszcza dla mieszkańców terenów położonych wzdłuż dróg. W kolejnych okresach przewiduje się dalszy wzrost ilości pojazdów. W przypadku znaczącego wzrostu zagrożenia hałasem drogowym w nadchodzących latach, skutecznym rozwiązaniem mogą być:

- montaż ekranów akustycznych w miejscach najbardziej zagrożonych;
- przeprowadzane modernizacje nawierzchni oraz poszerzenia szerokości jezdni (zwiększenie płynności ruchu);
- wyznaczenie i ochrona tzw. stref uspokojonego ruchu;
- nasadzenia pasów zieleni;
- ograniczenie dozwolonej ograniczanie prędkości ruchu na strategicznych odcinkach;



- dalsza rozbudowa infrastruktury dla ruchu rowerowego. Np. Trasa Gryfice - Kamień. Pom. – Golczewo - Nowogard – Gryfice;

*Tabela 5.6. Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie poprawy klimatu akustycznego dla Gminy Golczewo w latach 2017 - 2020*

Lp.	Działanie	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel operacyjny: Ochrona przed hałasem</b>		
1.	Remont dróg i ulic	TAK - Realizowano remonty dróg zgodnie z planami modernizacji i remontów dróg powiatowych i gminnych. Wykonano także powierzchniowe utrwalenia nawierzchni bitumicznych dróg.
<b>Cel operacyjny: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej</b>		
6.	Modernizacja i przebudowa nawierzchni dróg.	TAK – Realizowano prace związane z modernizacją dróg i ulic przez gminę i Powiatowy Zarząd Dróg w Kamieniu Pom. Za kwotę ok. 2180 tys. zł.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Należy przewidzieć rozwój obszarów otaczających miasto zielonym pierścieniem, o relatywnie dużej lesistości, które stanowią ważny element adaptacji do zmian klimatu i obniżenia narażenia na hałas. Podobnie nasadzenia drzew, pasy zieleni mogą zmniejszyć zagrożenie hałasem. Ograniczenie ruchu, szczególnie ciężkich pojazdów, może zmniejszyć zarówno zanieczyszczenie powietrza, jak i poziom hałasu. Jednak sama regulacja ruchu drogowego nie zawsze jest wystarczająca. Wyznaczenie i ochrona tzw. stref uspokojonego ruchu ma korzystny wpływ na zdrowie. Pomocna może być także izolacja akustyczna budynków, ekrany akustyczne, dźwiękoszczelne okna i „cichy asfalt”, a także wentylacja mechaniczna w budynkach, z kontrolowanym poborem powietrza i połączenie ich ze skutecznymi filtrami.

## II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Szkodliwość hałasu zależy nie tylko od jego natężenia ale także od częstości występowania, charakteru oddziaływania (ciągły, przerywany) i długotrwałości działania.

W związku z wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu a w tym dalszej poprawy stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzania ograniczeń prędkości i tonażu pojazdów na obszarach zabudowanych oraz remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej.

Nadzwyczajne zagrożenie środowiska stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska powodowane przez hałas możemy niwelować stosując:

- ekrany – sztuczne przegrody;
- pasy zieleni;
- wały ziemne.

### III – Działania edukacyjne

Ważne jest promowanie użytkowania transportu publicznego i rowerowego w mieście, a także wskazanie w jaki sposób ograniczyć skutki nadmiernego oddziaływania hałasu na mieszkańców terenów zagrożonych hałasem. Celem prowadzonej edukacji może być między innymi:

- zapoznanie z pojęciami: "środowisko akustyczne", "hałas", "obszar cichy", "monitoring hałasu";
- zwrócenie uwagi na oddziaływanie hałasu na ludzkie zdrowie;
- rozpoznanie źródeł emisji hałasu do środowiska;
- zapoznanie z metodami ochrony przed hałasem;

### IV – Monitoring środowiska

Oceną stanu akustycznego środowiska zajmuje się Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, który prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz obserwacji zmian stanu akustycznego w środowisku. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów występują przy pierwszej linii zabudowy i są rzędu 1-10 dB. Na terenie województwa nie stwierdzono terenów, na których występują przekroczenia większe niż 10 dB.

*Tabela 5.7. Analiza SWOT: Stan klimatu akustycznego na terenie gminy Gołczewo*

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mała ilość dróg o dużym natężeniu ruchu;</li><li>• Niewielki zakres narażenia na hałas kolejowy;</li><li>• Brak zakładów przemysłowych emitujących hałas o znacznym natężeniu;</li><li>• Stosunkowo duża powierzchnia lasów, przeciwdziałających zagrożeniu hałasem.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zły stan nawierzchni niektórych dróg potęgujący hałas drogowy.</li><li>• Brak badań poziomu dźwięku w powietrzu w ramach PMŚ;</li><li>• Droga wojewódzka nr 106 jako alternatywna trasa turystyczna w czasie sezonu letniego;</li></ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmniejszenie natężenia hałasu drogowego poprzez stosowanie cichych nawierzchni;</li><li>• Nasadzenia drzew, pasy zieleni mogą zmniejszyć zagrożenie hałasem;</li><li>• Budowa dróg i ścieżek rowerowych;</li><li>• Wprowadzanie ograniczenia prędkości na strategicznych odcinkach dróg.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dalszy, intensywny rozwój ruchu drogowego;</li><li>• Pogarszanie się stanu nawierzchni dróg;</li><li>• Wylesienia, usuwanie pasów zadrzewień.</li></ul>

### 5.3. Pola elektromagnetyczne

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dopuszczalne poziomy PEM w środowisku określone są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludności. Wpływ promieniowania elektromagnetycznego zależy od wysokości jego natężenia oraz częstotliwości, dlatego dopuszczalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności, określone są w kolejnych pasmach częstotliwości.

Najlichniesze Źródła PEM stanowią obiekty elektroenergetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Linie i stacje elektroenergetyczne są Źródłami pól o częstotliwości 50 Hz.

Pole elektromagnetyczne wygenerowane przez elementy inwestycji o wysokim napięciu (głównie linie elektryczne) nie będzie posiadało częstotliwości lub natężenia, które mogłyby stanowić zagrożenia dla środowiska lub zdrowia publicznego. Pomiary pól elektromagnetycznych wykonane przez WIOŚ w Szczecinie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Wyniki są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Analizując wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, można założyć, że również na terenie Gminy Golczewo brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

*Tabela 5.8. Ocena realizacji celu i podjętych zadań oraz efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem w zakresie pól elektromagnetycznych dla Gminy Golczewo w latach 2017 - 2020*

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.</b>		
1.	Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	TAK – Realizował WIOŚ i WSSE w oparciu o plany kontroli.
2.	Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy	TAK - Prowadzi WIOŚ zgodnie z opracowanym harmonogramem.
3.	Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko	TAK - Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko wykonuje WIOŚ. Przekroczeń nie stwierdzono.

### **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje konsekwencje w konieczności zmian projektowych w zakresie obliczeń wytrzymałościowych oraz bieżących konserwacji i napraw zapobiegawczych infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania..

### **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć wszelkiego awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe. Szkodliwość promieniowania PEM zależy od częstotliwości oraz natężenia pola oddziaływującego, powierzchni narażonej na oddziaływanie oraz czasu ekspozycji. Do szkodliwych skutków promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć m. in. podniesienie temperatury tkanek (co może doprowadzić nawet do ich uszkodzenia) oraz stymulacje mięśni i układu nerwowego poprzez prąd indukowany promieniowaniem.

### **III – Działania edukacyjne**

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi zagrożenie dla zdrowia. Edukacja powinna polegać na przekazywaniu informacji na temat pola elektromagnetycznego. Wobec powszechnego występowania i użytkowania urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne,

zarówno w przestrzeni publicznej, jak i w domach mieszkańców, należy zintensyfikować działalność edukacyjną o potencjalnych zagrożeniach dla zdrowia ze strony tych urządzeń oraz o sposobach takiego ich użytkowania, aby można było ograniczyć narażenia na oddziaływanie PEM.

#### IV – Monitoring środowiska

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ i WSSE. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia. Podczas eksploatacji pomiary prowadzone są w cyklu trzyletnim. Wyniki tych pomiarów przekazywane są następnie właściwym organom, w tym Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

*Tabela 5.9. Analiza SWOT: Pola elektromagnetyczne na terenie Gminy Golczewo*

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dopuszczalne poziomy PEM nie są przekraczane na terenie gminy;</li> <li>Brak istotnego wzrostu natężenia pól w ciągu ostatnich lat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obecność emiterów pól elektromagnetycznych na terenie gminy;</li> <li>Wzrost wykorzystywania urządzeń bezprzewodowych nadających ciągle,</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzięki prowadzonemu monitoringowi możliwe jest szybkie reagowanie w przypadku wzrostu zagrożenia;</li> <li>Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego źródeł promieniowania PEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość wystąpienia potencjalnego przekroczenia dopuszczalnych poziomów PEM w związku z dalszym rozwojem urządzeń elektrycznych;</li> <li>Umieszczanie nowych źródeł PEM w pobliżu już istniejących co może spowodować spotęgowanie efektu wytwarzanych pól;</li> </ul>

#### 5.4. Gospodarowanie wodami

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW). Jednolite części wód dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd).

##### Wody powierzchniowe

Przeważająca część gminy Golczewo leży na obszarze zlewni głównej Dziwny, w granicach dwóch zlewni cząstkowych: rzek Wołzenicy i Wołczy. Niewielki skraj południowo - wschodniej części gminy leży w zlewni głównej Regi.

Wody powierzchniowe zajmują 252 ha, co stanowi 1,4% obszaru gminy. Są to:

- rzeki: Wołczenica ze Stawną, oraz Wolcza z Niemcą i Wołczką,
- jeziora: Okonie, Szczucze, Żabie, Lubcz oraz śródpolne i śródleśne oczka wodne,
- stawy rybne w Golczewie i Kłębach,
- stawy po kopalinach w Kłębach i Kłodzinie.

Wołczenica stanowi główną oś hydrograficzną gminy, długość rzeki na obszarze gminy wynosi 10 km. Lewobrzeżnym dopływem Wołczenicy jest rzeka Stawna o długości 7 km w granicach gminy Golczewo. Pozostały wododział stanowi wododział Wolczy (długość rzeki na terenie gminy – 5 km) z dopływami: Niemcą i Wołczką.

Niemica wypływa z jez. Szczucze przepływa przez jezioro Okonie. Długość rzeki na terenie gminy Golczewo wynosi 7,5 km. Łączna powierzchnia jezior na terenie gminy Golczewo wynosi około 100 ha.

- jezioro Okonie o powierzchni 55 ha i max gł. 1,8 m, leżące w rynnach rzeki Niemicy. Jest to jezioro rynnowe, płytkie o wyrównanej linii brzegowej. Jezioro charakteryzuje się silną eutrofizacją. Strefie przybrzeżnej towarzyszy pas trzciny, a na brzegu rosną kępy drzew (olcha, wierzba, topola) i zarośli krzewiastych.
- jezioro Szczucze o powierzchni 39 ha max gł. 8,7 m, położone jest w górnej części rynn Niemicy. Jest to jezioro polodowcowe – rynnowe zasilane niewielkimi ciekami od północnego – wschodu. Jezioro pełni funkcję rekreacyjną. W północno - wschodniej części znajduje się kąpielisko i zagospodarowana plaża. Zachodni i południowy brzeg jest zalesiony z punktowymi dojazdami do wody. Nad południowym brzegiem znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Las Golczewski”.
- jezioro Żabie o pow. 1,3 ha,
- jezioro Lubcz o pow. 1,7ha.

#### ***Jakość wód powierzchniowych***

Na ocenę stanu składają się dwa elementy: stan ekologiczny oraz stan chemiczny. Elementy jakości klasyfikacji stanu ekologicznego natomiast podzielono na elementy: biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne. Wyróżnia się naturalne i silnie zmienione lub sztuczne jednolite części wód.

Na terenie gminy nie występują obszary zagrożone erozją wodną wymienione w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 9 marca 2015 r. w sprawie norm w zakresie dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska (Dz. U. z 2015 r. poz. 344).

*Ocena jakości wód powierzchniowych*

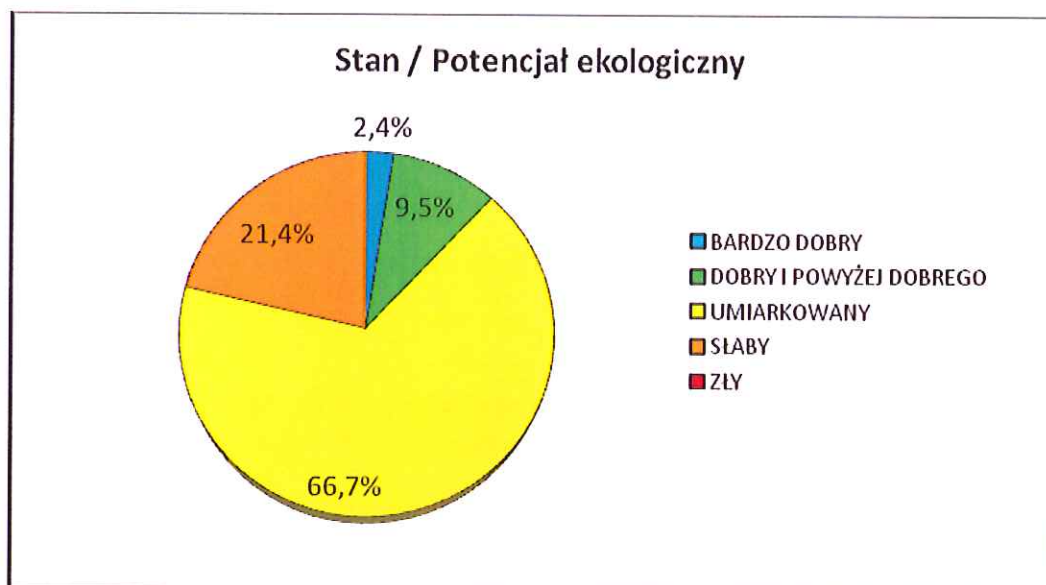
*Tabela 5.10. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Golczewo (dane „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”*

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cele środowiskowe	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLRW6000173524	Wolczenica do Trzechelskiej Strugi	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny Do 2027 r.	zły	naturalna	zagrożona
PLRW60002335289	Grzybica	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	zły	naturalna	zagrożona
PLRW6000173532	Dopływ spod Szumiącej	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny do 2021 r.	zły	naturalna	zagrożona
PLRW600018352549	Dopływ z jez. w Czarnogłowach	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	zły	naturalna	niezagrożona
PLRW60001835258	Dopływ spod Włodzisławia	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	dobry	naturalna	niezagrożona
PLRW60001835269	Stawna	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	zły	naturalna	niezagrożona
PLRW6000203529	Wolczenica od Trzechelskiej Strugi do ujścia	Dobry potencjał ekologiczny; Dobry stan chemiczny; Do 2021 r.	zły	silnie zmieniona	Przekroczenie wskaźnika m <sup>3</sup> zagrożona
PLRW6000233534699	Niemica	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	zły	naturalna	zagrożona
PLRW600023427549	Gardominka	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	dobry	naturalna	zagrożona
PLRW6000173534499	Wolcza		dobry	silnie zmieniona	Przekroczenie wskaźnika m <sup>3</sup> niezagrożona

Tabela 5.11. Wyniki oceny w punktach pomiarowo - kontrolnych (źródło: WIOŚ)

Nazwa JCW	Wolczenica do Trzechelskiej Strugi	Wolczenica od Trzechelskiej Strugi do ujścia	Grzybnica	Wolcza	Niemica
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE
Klasa elementów biologicznych	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	III	Brak oceny
Klasa elementów hydromorfologicznych	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	I	Brak oceny
Klasa elementów fizykochemicznych	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	II	Brak oceny
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny
Stan/potencjał ekologiczny	Brak oceny	Brak oceny	Brak oceny	Umiarkowany	Brak oceny
Stan chemiczny	Brak oceny	PSD	PSD	Brak oceny	Brak oceny
Spełnienie wymagań dodatkowych na obszarach chronionych	NIE	NIE	TAK	NIE	TAK
STAN JCWP	Zły	Zły	Zły	Zły	Zły
Rok badania	2017	2017	2017	2015	2017

Objaśnienia: Klasa elementów biologicznych, stan/potencjał ekologiczny: I – potencjał maksymalny; II – potencjał dobry; III – potencjał umiarkowany; IV – potencjał słaby; V – potencjał zły; Klasa elementów fizykochemicznych: I - potencjał maksymalny; II – potencjał dobry; PPD – poniżej potencjału dobrego; Stan chemiczny: PSD – poniżej stanu dobrego; PSD śr – przekroczone stężenia średnioroczne;



### **Wykres 5.2. Wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych badanych w roku 2017 (WIOS)**

W latach 2017 - 2020 WIOS w Szczecinie wykonywał badania jakości wód w 4 jednolitych części wód rzecznych. Na terenie gminy Golczewo wyniki badań obejmują dane z 2017 roku.

Na podstawie niekorzystnego wyniku stanu/potencjału ekologicznego stan 5 badanych JCWP oceniono jako zły, a jednej JCWP nie oceniono. O niższym niż dobry stanie/potencjale ekologicznym JCWP rzecznych decydowały zarówno wyniki klasyfikacji elementów biologicznych jak i wspierających ocenę elementów fizykochemicznych. O złej ocenie stanu chemicznego JCWP decydowały głównie stężenia benzo(a)pirenu.

Na gorszą ocenę stanu/potencjału elementów fizykochemicznych JCWP rzecznych, znaczący wpływ miały zmiany jakie nastąpiły w roku 2016 w sposobie klasyfikacji fizykochemicznych elementów jakości wód powierzchniowych, według których kontynuowano klasyfikację JCWP w roku 2017. Zaostrzenie kryteriów klasyfikacji w przeważającej większości JCWP spowodowało obniżenie klasyfikacji elementów fizykochemicznych w stosunku do poprzednich lat, mimo braku rzeczywistej zmiany w mierzonych stężeniach substancji zanieczyszczających.

#### **Jeziora**

W latach 2017 - 2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie przeprowadził na terenie Gminy Golczewo, badań monitoringowych jezior.

#### **Wody podziemne**

Podstawowe znaczenie w zaopatrzeniu ludności w wodę mają zasoby wód podziemnych, które przeznaczone są przede wszystkim do zaopatrzenia ludności w dobrej jakości wodę do picia. Wody podziemne wykorzystywane są również do celów przemysłowych przez niewielkie zakłady, którym woda dostarczana jest komunalną siecią wodociągową.

Wody podziemne stanowią dla Gminy Golczewo podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną. Bilans zasobów eksploatacyjnych znajduje się w dokumentacjach zasobów dyspozycyjnych i jest jednocześnie aktualizowany na podstawie prowadzonej przez RZGW bazy danych dla JCWPd.

#### **Ocena jakości wód podziemnych**

W granicach Gminy Golczewo znajduje się JCWPd PLGW60006, która jest monitorowana.

- Stan ilościowy – dobry;
- Stan chemiczny – dobry;
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona;

Celami środowiskowymi wyznaczonymi dla JCWPd są:

- dobry stan chemiczny;
- dobry stan ilościowy;

Wody podziemne badane w roku 2017 charakteryzowały się zwykle niską zawartością azotanów, metali ciężkich, pestycydów i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (w I klasie).

#### **Hydrologia**

Na terenie gminy Golczewo poziom wodonośny występuje na głębokości 10 - 40 m. Jeśli chodzi o poziom użytkowy w obrębie czwartorzędowym, to ma on na tym terenie niewielkie znaczenie.

Znaczna ilość wody pobierana jest z zasobów jurajskich. W odniesieniu do wód podziemnych, obszar gminy Golczewo charakteryzuje się korzystnymi warunkami hydrologicznymi.

Eksploatacja wód podziemnych prowadzona jest na ujęciach:



- wodociągów grupowych: Golczewo, Klęby, Kretlewo, Niemica i Mechowo,
- wodociągach zbiorowych: Unibórz,
- wodociągach zakładowych w Wysokiej Kamieńskiej i Golczewie,
- ujęciach indywidualnych we wsiach Dobromyśl, Gacko, Imno i Zielonka.

Brak jest pośrednich stref ochronnych ujęć wodociągów zbiorowych i grupowych, które stanowią podstawę zaopatrzenia terenu gminy w wodę konsumpcyjną miasta Golczewa oraz miejscowości Kretlewo, Niemica, Mechowo, Klęby i Unibórz.

#### Źródła zanieczyszczeń wód

Biorąc pod uwagę sposób wprowadzania zanieczyszczeń do wód, wyróżnia się punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczenia. Odprowadzanie ścieków wytworzonych przez podstawowe sektory gospodarki – przemysł i gospodarkę komunalną jest główną przyczyną ciągle zbyt wysokiego poziomu zanieczyszczenia rzek. Duży udział w zanieczyszczeniu wód mają także spływy powierzchniowe, głównie z pól uprawnych zawierające związki biogenne, środki ochrony roślin oraz nieoczyszczone wody opadowe z terenów zabudowanych. Należy podkreślić, że ochrona wód przed zanieczyszczeniem związanym ze spływami powierzchniowymi jest zadaniem trudniejszym od zapewnienia oczyszczenia ścieków pochodzących ze źródeł punktowych.

*Tabela 5.12. Ocena realizacji celów i kierunków w zakresie ochrony wód i stosunków wodnych dla Gminy Golczewo w latach 2017 -2020*

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
<b>Cel strategiczny: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</b>		
1.	Budowa przepławek dla ryb na rzekach	NIE - Zadanie przesunięto na okres późniejszy.
2.	Stabilizacja przepływu wody w rzekach wraz z dostosowaniem istniejącej budowli do możliwości migracji ryb wędrownych	NIE - Zadanie przesunięto na okres późniejszy.
3.	Stabilizacja poziomu wody w jeziorach	NIE - Zadanie przesunięto na okres późniejszy.
4.	Opracowanie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla rzek	TAK – KZGW opracował mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla rzek w 2018 r..
5.	Opracowanie (aktualizacja) Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym Regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	TAK - Projekt PZRP został opracowany i opublikowany w 2019 r..
6.	Weryfikacja rozporządzeń i projektów rozporządzeń w sprawie warunków korzystania z wód zlewni dla obszaru RZGW w Szczecinie	TAK – w latach 2017 - 2018 w ramach drugiej aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami były realizowane przez Dyrektora RZGW w Szczecinie zadania takie jak weryfikacja lub opracowanie takich dokumentów jak: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykazy wód powierzchniowych i podziemnych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia;</li> <li>• Wykazy wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów rekreacyjnych;</li> <li>• Wykazy wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb, skorupiaków</li> </ul>

Lp.	Działania	Podjęte zadania efekt wraz z przypisanym wskaźnikiem
		i mięczaków i umożliwiającą migrację ryb; • Rejestr wykazów obszarów chronionych zawierający wykazy: 1) jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych, 2) obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, 3) obszarów narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu, pochodzącymi ze źródeł rolniczych, 4) obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.
<b>Cel strategiczny: Poprawa stanu i jakości wód</b>		
7.	Propagowanie optymalizacji zużycia wody	TAK – gmina corocznie zwracała się do mieszkańców wyjaśniając problemy gospodarowania wodą podczas oceny i zatwierdzania taryf za wodę.
8.	Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych; Badania wód podziemnych	TAK – prowadzi RZGW, WIOŚ i PIG zgodnie z rozporządzeniami.
<b>Cel strategiczny: Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich</b>		
9.	Aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego	TAK – KZGW dokonało aktualizacji oceny ryzyka zagrożenia powodziowego. Dokument opracowano w grudniu 2018 r.
<b>Cel strategiczny: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej</b>		
10.	Prawidłowa eksploatacja i bieżące utrzymanie systemów melioracyjnych	TAK – Zadania były realizowane przez wyspecjalizowane firmy, które dokonały napraw drenowania, konserwacji rowów i napraw rurociągów.

## I – Adaptacja do zmian klimatu

Gmina Golczewo cechuje się wysoką powierzchnią obszarów zalesionych i dużym nasyceniem wodami powierzchniowymi. Ważna zatem będzie ochrona przeciwpowodziowa skoordynowana z działaniami ochronnymi w całym dorzeczu. Oprócz zabezpieczeń hydrotechnicznych, ważne jest zwiększenie i ochrona przed zabudową obszarów pochłaniających nadmiar wody, opóźniających odpływ lub spowalniających przepływ i retencjonujących ją, jak: poldery, suche zbiorniki wodne, tereny zielone i grunty o dużej pojemności wodnej (głównie torfy, mursze). W dalszym ciągu powinno się rozwijać małą retencję, obejmującą działania mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych i roztopowych oraz spowolnienia odpływu. Umożliwi to zmniejszanie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejszy skutki