

***Program ochrony środowiska
dla gminy Koneck do roku 2024***

Warszawa, 2021

***Program ochrony środowiska
dla gminy Koneck do roku 2024***

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Agnieszka Jaszczuk

Spis treści

1. Wstęp	9
1.1 Podstawa prawna opracowania	9
1.2 Cel i zakres opracowania	9
1.3 Metodyka opracowania	10
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	11
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	12
3.1 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	12
3.2 Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	13
3.3 Polityka ekologiczna Państwa 2030	13
3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	14
3.5 Strategia produktywności 2030 (PROJEKT)	14
3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku	14
3.7 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	15
3.8 Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony	15
3.9 Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	15
3.10 Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	16
3.11 Program Ochrony Środowiska dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024	16
3.12 Strategia Rozwoju Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2011-2020	17
4. Charakterystyka ogólna Gminy Koneck	19
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne	19
4.2 Demografia	21
4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu	22
4.4 Działalność gospodarcza	22
4.5 Warunki klimatyczne	23
4.6 Dziedzictwo kulturowe	24
5. Ocena stanu środowiska	25
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	25
5.1.1 Ocena stanu	25
5.1.2 Analiza SWOT	28
5.2 Zagrożenia hałasem	28
5.2.1 Ocena stanu	28
5.2.2 Analiza SWOT	30
5.3 Pola elektromagnetyczne	30

5.3.1	Ocena stanu	30
5.3.2	Analiza SWOT	31
5.4	Gospodarowanie wodami	31
5.4.1	Ocena stanu	31
5.4.2	Analiza SWOT	37
5.5	Gospodarka wodno-ściekowa	38
5.5.1	Ocena stanu	38
5.5.2	Analiza SWOT	39
5.6	Zasoby geologiczne	40
5.6.1	Ocena stanu	40
5.6.2	Analiza SWOT	40
5.7	Gleby	40
5.7.1	Ocena stanu	40
5.7.2	Analiza SWOT	41
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	41
5.8.1	Ocena stanu	41
5.8.2	Analiza SWOT	46
5.9	Zasoby przyrodnicze	46
5.9.1	Ocena stanu	46
5.9.2	Analiza SWOT	48
5.10	Zagrożenie poważnymi awariami	49
5.10.1	Ocena stanu	49
5.10.2	Analiza SWOT	51
6.	Podsumowanie stanu środowiska i dotychczasowych działań w zakresie jego ochrony	52
7.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	53
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym	54
9.	System realizacji programu ochrony środowiska	58
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	58
9.1.1	Instrumenty prawne	58
9.1.2	Instrumenty finansowe	59
9.1.3	Instrumenty społeczne	59
9.1.4	Instrumenty organizacyjne i infrastrukturalne	59
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	60
9.3	Sprawozdawczość	62
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska	62
9.5	Wykaz interesariuszy	62
10.	Spis tabel	64

11. Spis rysunków	65
12. Wykorzystywane akty prawne	65
13. Bibliografia:	66

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
B(a)P	Benzo(a)piren
BDL	Bank Danych Lokalnych GUS
BGK	Bank Gospodarstwa Krajowego
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
dam ³	dekametr sześcienny
Dz.U.	Dziennik Ustaw
Dz.Urz.	Dziennik Urzędowy
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
ha	hektar
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISOK	Internetowy System Osłony Kraju
IUNG	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolita Część Wód Podziemnych
JCWPrz	Jednolita Część Wód Powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KBW	Klimatyczny Bilans Wodny
km	kilometr
KPODR	Kujawko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie
KWSP	Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej
Mg	megagram
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MW	megawat
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NID	Narodowy Instytut Dziedzictwa
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
os.	osoba
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PKP PLK	Polskie Koleje Państwowe Polskie Linie Kolejowe
PM10, PM2,5	Pył zawieszony o średnicy ziaren do 10µm, pył zawieszony o średnicy do 2,5µm
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny

PSE	Polskie Sieci Elektroenergetyczne
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
PSHM	Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
PUA	Program usuwania wyrobów zawierających azbest
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SMSR	System Monitoringu Suszy Rolniczej
SOPO	System Osłony Przeciwosuwiskowej
SUW	Stacja Uzdatniania Wody
szt.	sztuka
<i>Ustawa ooś</i>	Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
<i>Ustawa poś</i>	Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Woj. Kuj.-Pom.	Województwo Kujawsko-Pomorskie
WWA	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
ZGZK	Związek Gmin Ziemi Kujawskiej
ZZR i ZDR	Zakład zwiększonego ryzyka i Zakład dużego ryzyka

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Koneck do roku 2024 (POŚ) jest art. 17 ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Ustawa poś)* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy poś*. Program ochrony środowiska według art. 17 ust. 2 *Ustawy poś* podlega opiniowaniu, w przypadku gminnych programów ochrony środowiska dokonują tego organy wykonawcze powiatu. Zgodnie z art. 18 ust. 1 *Ustawy poś*, program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Ustawa ooś)* [2]. Niniejszy program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 ust. 1 pkt 2 *Ustawy ooś*, co oznacza, że wymaga strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz, zgodnie z art. 51 ust. 1 *Ustawy ooś*, sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Program ochrony środowiska wraz z prognozą, zgodnie z art. 54 ust. 1 *Ustawy ooś*, podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDOŚ) i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (PWIS).

Prawo ochrony środowiska nie określa ram czasowych obowiązywania programów ochrony środowiska. Jednakże programy te uwzględniając cele zawarte w dokumentach nadrzędnych są uzależnione od czasu obowiązywania tych dokumentów. W przypadku konieczności aktualizacji programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. *o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [4].

We wrześniu 2015 r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska, zaś w styczniu 2020 r. uaktualnione przez Ministerstwo Klimatu, „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia programu ochrony środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Głównym celem strategicznym dokumentu jest natomiast poprawa stanu środowiska na terenie gminy oraz utrzymanie jego dobrego stanu, tam gdzie został on osiągnięty. POŚ przedstawia ponadto kierunki działań w zakresie ochrony środowiska na kolejne lata, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami.

Struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej gminy oraz jej podziału terytorialnego;

- 3) oceny stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji:
 - (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska i określonych problemów środowiskowych;
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego zdefiniowanych zadań;
- 6) systemu realizacji POŚ w zakresie zarządzania, finansowania oraz monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu POŚ była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do poprawy stanu środowiska, w tym poprawy stanu jakości powietrza i wód powierzchniowych, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, w tym zapobiegania skutkom suszy, zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Przedstawia charakterystykę każdego z komponentów środowiska oraz jego mocne i słabe strony, określa elementy zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych i możliwości poprawy ich stanu. Program ochrony środowiska wyznacza ponadto cele, które należy osiągnąć i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie gwarantującym stabilność środowiska i równowagę przyrodniczą.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Koneck

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Na podstawie danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ), który odpowiada za monitoring środowiska oraz danych gminy Koneck i innych źródeł, ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza**
- 2) Zagrożenia hałasem**
- 3) Pola elektromagnetyczne**
- 4) Gospodarowanie wodami**
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa**
- 6) Zasoby geologiczne**
- 7) Gleby**
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**
- 9) Zasoby przyrodnicze**
- 10) Zagrożenie poważnymi awariami**

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Koneck wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- ✓ Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- ✓ Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- ✓ Polityka ekologiczna Państwa 2030;
- ✓ Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”;
- ✓ Strategia produktywności 2030 (PROJEKT);
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku;
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- ✓ Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- ✓ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- ✓ Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030;
- ✓ Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024;
- ✓ Strategia Rozwoju Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2011-2020.

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Głównym celem jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

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

Cel szczegółowy II: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Cel szczegółowy III: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu

Cele w obszarach wpływających na osiągnięcie celów Strategii:

- Kapitał społeczny: Poprawa jakości kapitału ludzkiego, w tym:
 - lepsze dopasowanie edukacji i uczenia się do potrzeb nowoczesnej gospodarki,
 - poprawa zdrowia obywateli,
- Transport: Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa warunków świadczenia usług związanych z przewozem towarów i pasażerów, w tym:
 - budowa zintegrowanej sieci transportowej,
- Energia: Zrównoważenie systemu energetycznego Polski, w tym:
 - poprawa bezpieczeństwa energetycznego oraz efektywności energetycznej,
- Środowisko: Rozwój potencjału naturalnego na rzecz obywateli i przedsiębiorców, w tym:
 - 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

3.2 Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Celem polityki energetycznej jest bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Składowe cele obejmują zmniejszenie udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej do 50-60% w 2030 r., zwiększenie udziału energii odnawialnej do 21-23% w 2030 r., wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r., ograniczenie emisji CO₂ o 30% do 2030 r. oraz wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r.

Cele szczegółowe:

- pokrycie zapotrzebowania na zasoby energetyczne
- pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną
- pokrycie zapotrzebowania na gaz ziemny, ropę naftową i paliwa ciekłe
- obniżenie emisyjności sektora energetycznego oraz bezpieczeństwo pracy systemu
- obniżenie emisyjności sektora energetycznego oraz dywersyfikacja struktury wytwarzania energii
- powszechny dostęp do ciepła oraz niskoemisyjne wytwarzanie ciepła w całym kraju.

3.3 Polityka ekologiczna Państwa 2030

Stanowi podstawę prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce i jest jednym z fundamentów zarządzania rozwojem kraju. Jej celem głównym jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

- Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnienie najlepszych dostępnych technik BAT.

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel horyzontalny I: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji ekologicznych społeczeństwa.

Cel horyzontalny II: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

„Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki” bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju „Europa 2020”, którym jest inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- Kierunek działań – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych,
- Kierunek działań – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki.

Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. "bardziej zieloną ścieżkę", zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
- Kierunek działań – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

3.5 Strategia produktywności 2030 (PROJEKT)

Cel główny to progresywny wzrost produktywności w warunkach gospodarki: neutralnej klimatycznie, o obiegu zamkniętym, opartej na danych.

Cele szczegółowe w obszarze Zasoby naturalne (ziemia i surowce):

- wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
- wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce.

3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku

Jest to dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju oraz przyczynia się do wzmocnienia konkurencyjności polskiej gospodarki. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku wyznacza najważniejsze kierunki interwencji i działań oraz ich koordynacji w zakresie osiągnięcia celu głównego. Wyznaczone kierunki interwencji są komplementarne i nie można realizować żadnego z nich w oderwaniu od całej Strategii. Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego.

- Kierunek interwencji 1 - budowa zintegrowanej sieci transportowej,
- Kierunek interwencji 2 - poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- Kierunek interwencji 3 - zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 4 - poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i przewożonych towarów,
- Kierunek interwencji 5 - ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- Kierunek interwencji 6 - poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na transport.

3.7 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.

Cel 1: Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej

- Kierunek interwencji – zarządzanie ryzykiem w sektorze rolno-spożywczym,

Cel 2: Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji – rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizacja wsi i małych miast,
- Kierunek interwencji – zrównoważone gospodarowania i ochrona zasobów środowiska,
- Kierunek interwencji – adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom,

Cel 3: Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa

- Kierunek interwencji – wzrost umiejętności i kompetencji mieszkańców wsi,
- Kierunek interwencji – budowa i rozwój zdolności do współpracy w wymiarze społecznym i terytorialnym.

3.8 Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa, którą należy rozumieć jako skoordynowane działanie wszystkich podmiotów na rzecz rozwoju poszczególnych regionów. Celem głównym jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co będzie sprzyjało osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel 1: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.1. – Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo,
- Kierunek interwencji 1.4. – Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Kierunek interwencji 1.5. – Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,

Cel 2: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. – Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach,

Cel 3: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie

- Kierunek interwencji 3.2. – Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym.

3.9 Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument strategiczny przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. Realizuje działania UE, które obejmują poprawę odporności państw na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Celem głównym jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

- Cel 1: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,

- Cel 2: Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- Cel 3: Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- Cel 4: Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- Cel 5: Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- Cel 6: Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

3.10 Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Dokument ustanawia stabilne ramy będące sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Został opracowany w oparciu o obowiązujące krajowe strategie i opracowywane dokumenty strategiczne. Przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania odnoszące się do pięciu wymiarów.

Wymiar „**obniżenie emisyjności**”: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wykorzystania węgla kamiennego i brunatnego, a także rozwój biopaliw i OZE,

Wymiar „**efektywność energetyczna**”: ograniczenie zużycia energii, rozwój ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych oraz produkcji ciepła w kogeneracji,

Wymiar „**bezpieczeństwo energetyczne**”: zmniejszenie udziału węgla kamiennego w wytwarzaniu energii.

3.11 Program Ochrony Środowiska dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój województwa, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego. Program ochrony środowiska wypełnia ustawowy obowiązek województwa oraz przyczynia się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, poprawy jakości środowiska naturalnego i życia mieszkańców oraz przyczyni się do zrównoważonego rozwoju.

Cele:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza:
 - dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm- osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu (PM_{2,5}, PM₁₀, benzo(a)pirenu i ozonu),
 - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- Zagrożenie hałasem:
 - dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu,
 - zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
- Pole elektromagnetyczne:
 - utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,
- Gospodarowanie wodami:
 - zwiększenie retencji wodnej województwa,
 - ograniczenie wodochłonności gospodarki,
 - osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
- Gospodarka wodno-ściekowa:
 - poprawa jakości wody powierzchniowej,
 - wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania terenów wiejskich,

- Zasoby geologiczne:
 - ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni,
 - rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- Gleby:
 - dobra jakość gleb,
 - rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
 - racjonalne gospodarowanie odpadami zgodne z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- Zasoby przyrodnicze:
 - zachowanie różnorodności biologicznej,
 - zwiększenie lesistości województwa,
- Zagrożenie poważnymi awariami:
 - utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii,
- Edukacja:
 - świadome ekologicznie społeczeństwo,
- Monitoring środowiska:
 - zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

3.12 Strategia Rozwoju Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2011-2020

Określa on priorytety i cele polityki rozwoju, prowadzonej na terenie Powiatu. Wyznaczono kierunki priorytetowe, które stwarzają w perspektywie długookresowej największe możliwości rozwoju.

I. Gospodarka lokalna i infrastruktura techniczna

Cel I: wzmocnienie konkurencyjności gospodarki lokalnej

Cel II: rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność inwestycyjną powiatu

Cel III: rozwój obszarów wiejskich i przedsiębiorczości rolniczej

II. Kapitał ludzki i usługi publiczne

Cel I: zwiększenie elastyczności lokalnego rynku pracy

Cel II: podniesienie poziomu świadczonych usług publicznych

III. Ochrona środowiska naturalnego i bioróżnorodności

Cel I: zachowanie walorów naturalnych i poprawa stanu środowiska przyrodniczego

- Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych
- Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego
- Wdrożenie systemu edukacji ekologicznej mieszkańców
- Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

IV. Atrakcyjność turystyczna powiatu

Cel I: wdrożenie profesjonalnej oferty turystycznej powiatu

- Promocja istniejących oraz kreowanie nowych produktów regionalnych i tradycyjnych
- Zintegrowana promocja walorów atrakcji turystycznych powiatu w oparciu o posiadane zasoby naturalne i kulturowe
- Zapewnienie wysokiego poziomu obsługi ruchu turystycznego
- Wspieranie rozwoju agroturystyki i turystyki wiejskiej w powiecie
- Intensyfikacja działalności kulturalnej, zachowanie tradycji lokalnych oraz ochrona dziedzictwa kulturowego

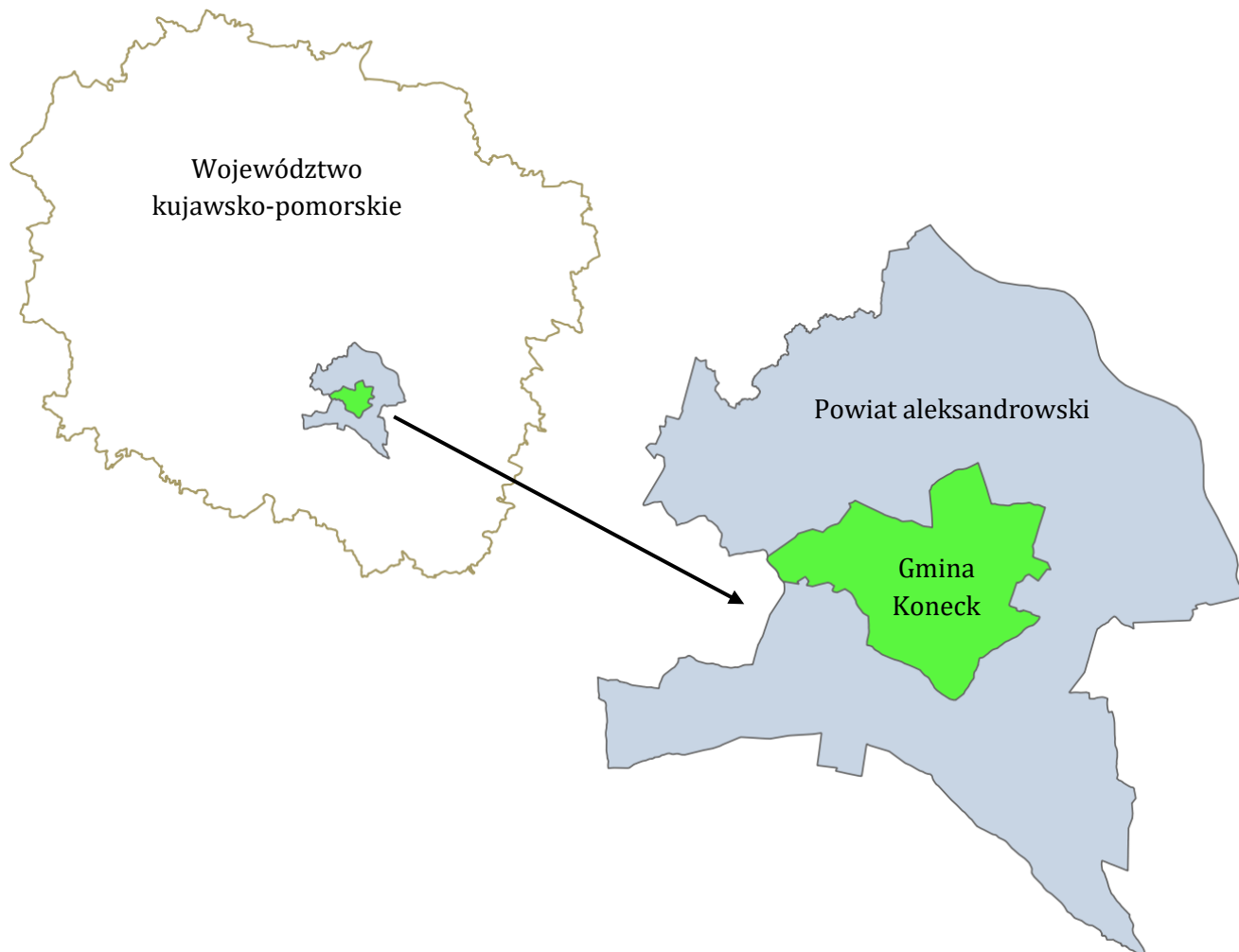
Do innych dokumentów, z których celami i działaniami jest spójny niniejszy dokument należą: Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpa-

dów, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, Krajowy program ochrony powietrza, Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku- Strategia Przyspieszenia 2030+, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, Strategia Rozwoju Turystyki w województwie kujawsko-pomorskim oraz Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

4. Charakterystyka ogólna Gminy Koneck

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina wiejska Koneck położona jest w środkowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego i środkowej części powiatu aleksandrowskiego. Zajmuje obszar 68 km² i stanowi 14,3% całkowitej powierzchni powiatu aleksandrowskiego. Na terenie gminy funkcjonuje 19 sołectw, które obejmują 22 miejscowości. Gmina Koneck, podobnie jak wszystkie gminy powiatu aleksandrowskiego należy do Związku Gmin Ziemi Kujawskiej z siedzibą w Aleksandrowie Kujawskim (ZGZK).



Rysunek 1. Położenie gminy Koneck na tle powiatu i województwa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.

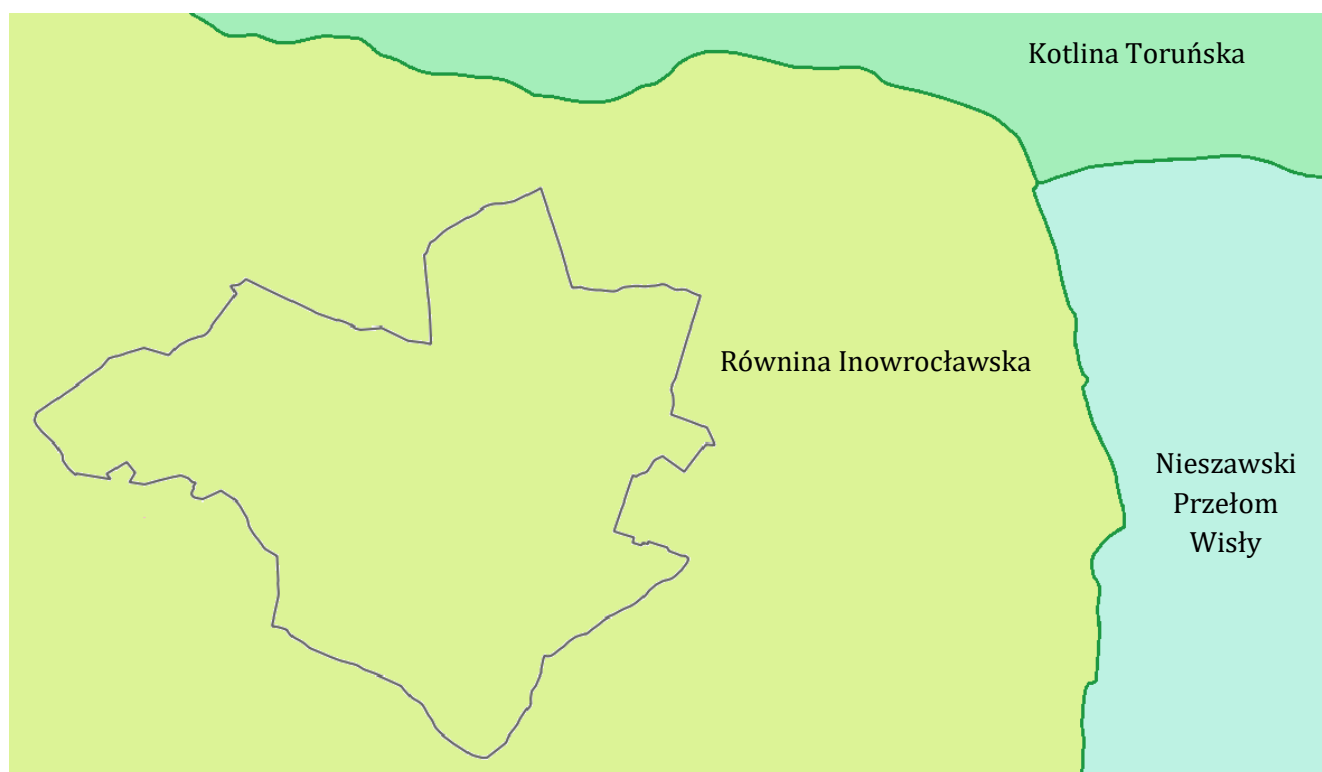
Gminę Koneck otacza sześć gmin wiejskich. Są to:

- Należące do powiatu aleksandrowskiego:
 - Aleksandrów Kujawski – od północy
 - Raciążek – od północnego-wschodu
 - Waganiec – od wschodu
 - Bądkowo – od południowego-wschodu
 - Zakrzewo – od południowego-zachodu
- Należące do powiatu inowrocławskiego:
 - Dąbrowa Biskupia – od zachodu



Rysunek 2. Położenie gminy Koneck na tle sąsiednich gmin.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.



Rysunek 3. Położenie gminy Koneck pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG-PIB.

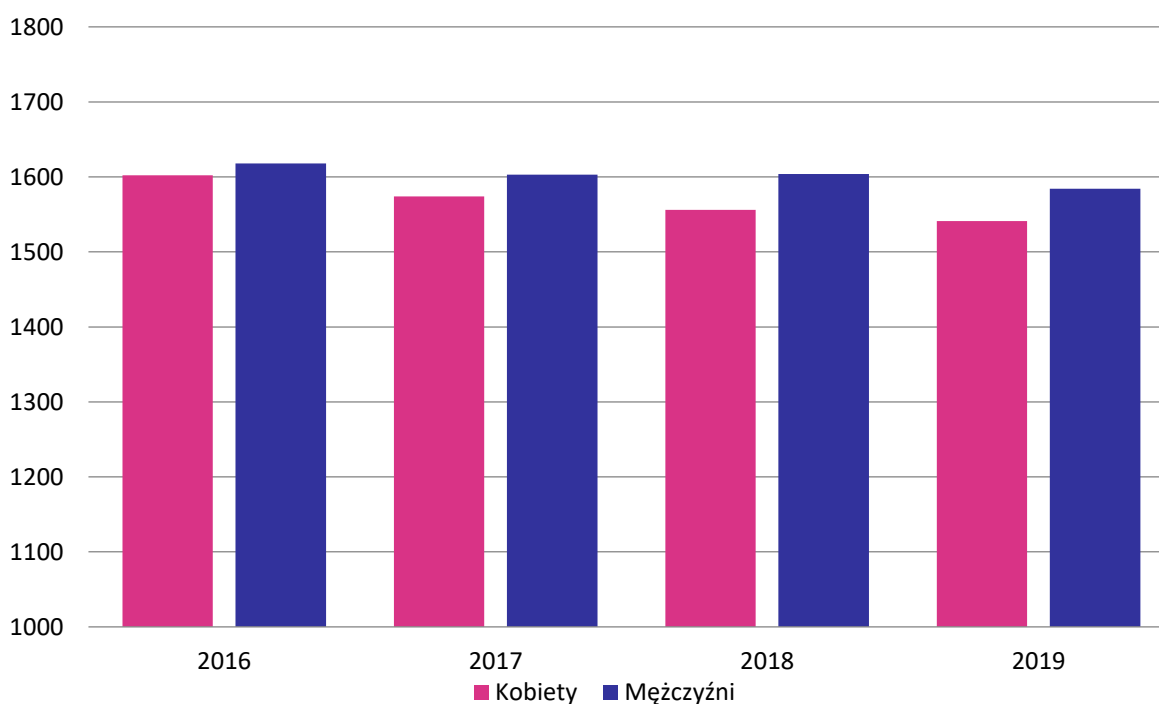
Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski (wg. Kondrackiego), gmina Koneck znajduje się w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa;
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski;
- podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie;
- makroregiony – Pojezierze Wielkopolskie;
- mezoregiony – Równina Inowrocławska.

Teren gminy Koneck w całości położony jest na terenie Równiny Inowrocławskiej. Jest to obszar o dość monotonnym krajobrazie równiny falistej. Wysokość bezwzględna terenu wynosi około 90 m. n.p.m. Nieco bardziej urozmaicona rzeźba terenu występuje w części północnej, gdzie przebiega zdenudowana i znacznie wypłaszczona rynna polodowcowa oraz w części środkowej, gdzie znajduje się wydłużone wzniesienie. Może ono reprezentować oz będący również elementem polodowcowym, powstałym wskutek działalności wód płynących w ciele lądolodu.

4.2 Demografia

Według danych gminy, jej teren w roku 2019 zamieszkiwało 3 125 osób, z czego kobiety stanowiły 49,31% (1 541 osób), zaś mężczyźni 50,69% (1 584 osób). Gęstość zaludnienia na terenie gminy wynosi 46 osób na 1 km² i jest dużo niższa niż gęstość zaludnienia powiatu aleksandrowskiego (116 os./km²) oraz województwa kujawsko-pomorskiego (115 os./km²). Liczba ludności, a co za tym idzie gęstość zaludnienia dla gminy, powiatu oraz województwa spada. Według danych GUS w 2019 r. osoby w wieku przedprodukcyjnym stanowiły 16,96% ludności gminy, w wieku produkcyjnym 62,02%, zaś w wieku poprodukcyjnym 21,02%. Na przestrzeni ostatnich 10 lat pierwszy oraz drugi wskaźnik wykazują tendencję spadkową, ostatni natomiast rośnie. Trend taki jest widoczny zarówno dla rzeczywistej liczby ludności należącej do konkretnych grup wieku, jak i dla procentowego udziału poszczególnych grup wieku w ogóle ludności gminy.



Rysunek 4. Struktura płci w gminie Koneck w latach 2016 – 2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy.

4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Koneck.

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	6 784
Użytki rolne, w tym:	5 849
grunty orne	5 290
sady	74
łąki trwałe	93
pastwiska trwałe	236
grunty rolne zabudowane	120
grunty pod stawami	3
rowy	33
Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	200
tereny mieszkaniowe	30
tereny przemysłowe	4
inne tereny zabudowane	10
zurbanizowane tereny niezabudowane	2
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	2
tereny komunikacyjne - drogi	147
tereny komunikacyjne - kolej	5
tereny kopalniane	0
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	506
lasy	505
grunty zadrzewione i zakrzewione	1
Grunty pod wodami, w tym:	37
powierzchniowymi płynącymi	37
powierzchniowymi stojącymi	0
nieużytki	182
Obszary prawnie chronione (położone na wymienionych powyżej), w tym:	81,4
Rezerwat przyrody	81,4
Tereny zdegradowane	-
Tereny zrehabilitowane	1

Źródło: dane Gminy.

Według danych gminy najczęściej, bo ponad 86,2% jej terenu stanowią użytki rolne, z czego największą powierzchnię zajmują grunty orne (78% powierzchni gminy) oraz pastwiska trwałe (3,5% powierzchni gminy). Lasy stanowią 7,4% całkowitej powierzchni gminy, natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane 2,9%, z czego największą część stanowią drogi (2,2% powierzchni gminy). Wśród pozostałych 3,5% przeważają nieużytki oraz grunty pod wodami. Obszary podlegające ochronie prawnej ustanowiono na zaledwie 1,2% powierzchni gminy.

4.4 Działalność gospodarcza

Według danych GUS w 2020 roku w gminie zarejestrowanych było 256 podmiotów gospodarki narodowej, należących głównie do sektora prywatnego (246). Przeważały podmioty z sekcji budownictwa (57), handlu i napraw pojazdów (47) oraz przetwórstwa przemysłowego (43). Ponadto znaczący udział miały podmioty z sekcji pozostałej działalności usługowej i gospodarstw domowych zatrudniających pracowników, produkujących wyroby i świadczących usługi na własne potrzeby (35). W 2020 roku zarejestrowano 13 nowych podmiotów gospodarki narodowej. Najwięcej z sekcji budownictwa (5) oraz handlu i napraw pojazdów (3).

W 2020 roku zarejestrowano o 11 podmiotów mniej niż w 2019 roku. W ciągu ostatnich 10 lat najmniej nowo powstających przedsiębiorstw zarejestrowano w roku 2016, 2015, 2010 oraz 2020, najwięcej zaś w latach 2011 i 2012, oraz 2018 i 2019. Z drugiej strony w 2020 roku istniało najwięcej zarejestrowanych podmiotów na tle ostatnich 10 lat.

Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Koneck w 2020 roku.

Nazwa sekcji wg PKD	Liczba podmiotów w 2020 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	12
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	43
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	2
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
F. Budownictwo	57
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	47
H. Transport, gospodarka magazynowa	14
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	1
J. Informacja i komunikacja	2
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	5
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	2
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	3
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	6
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	6
P. Edukacja	10
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	6
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	5
S. Pozostała działalność usługowa i T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	35
Podmiotów ogółem	256

Źródło: dane GUS.

4.5 Warunki klimatyczne

Według podziału R. Gumińskiego, gmina Koneck znajduje się w obszarze środkowej dzielnicy rolniczo - klimatycznej, która według Wiszniewskiego i Chełchowskiego (1987) jest regionem Wielkopolsko-Mazowieckim, zaś według Wosia (1993) Chełmińsko-Toruńskim. Dzielnica środkowa charakteryzuje się okresem wegetacyjnym trwającym około 210 - 220 dni, zaś okresem przymrozkowym – około 100 - 110 dni. Według danych IUNG średnia temperatura roczna wynosi około 8°C, zaś średnie opady od poniżej 500 do 550 mm, z czego największa suma pojawia się w miesiącach letnich. Tereny gminy należą do strefy o osłabionym wpływie Morza Bałtyckiego (Okołowicz i Martyn 1979).

Według danych IMGW w 2020 roku średnia roczna temperatura powietrza na terenie gminy wyniosła ponad 10°C, natomiast roczna suma opadów od 550 do 600 mm. W porównaniu do roku 2019 (Biuletyn monitoringu klimatu Polski rok 2019), w którym roczna suma opadów nie przekroczyła 450 mm na terenie gminy i który był rokiem bardzo suchym, rok 2020 był rokiem wilgotnym. Pod względem temperatur rok 2020 był, podobnie jak 2019, rokiem ekstremalnie ciepłym. Maksima temperatur układały się jednak odmiennie: w miesiącach letnich temperatury powietrza w 2019 roku mogły osiągać 30°C, w 2020 28°C, w miesiącach zimowych natomiast w 2019 roku temperatura spadała do -4°C, w roku 2020 zaś nie osiągała wartości niższych niż -2°C.

W ostatnich latach obserwuje się również obniżenie wskaźnika KBW (klimatyczny bilans wodny), który jest różnicą między opadem, a zapotrzebowaniem na wodę i wskazuje regiony zagrożone suszą (IUNG). W roku 2019 wskaźnik KBW na terenie gminy najniższą wartość osiągnął w czerwcu i lipcu, kie-

dy to zapotrzebowanie na wodę było prawie o 200 mm wyższe niż rzeczywisty opad. Wówczas zagrożone suszą było nawet 80% niektórych z upraw obejmujących kukurydzę, inne zboża, warzywa strączkowe i krzewy owocowe. Natomiast w roku 2020 najniższą wartość KBW na terenie gminy odnotowano na wiosnę, w kwietniu i maju. W miesiącach tych zapotrzebowanie na wodę było wyższe od opadu o prawie 150 mm. W tym okresie, według danych IUNG, zagrożone suszą było do 30% upraw zbóż jarych i ozimych oraz truskawek.



Rysunek 5. Położenie gminy Koneck na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych.

Źródło: *Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski według R. Gumińskiego (1948)*.

Legenda: I- Szczecińska, II- Zachodniobałtycka, III- Wschodniobałtycka, IV- Pomorska, V- Mazurska, VI- Nadnotecka, VII- Środkowa, VIII- Zachodnia, IX- Wschodnia, X- Łódzka, XI- Radomska, XII- Lubelska, XIII- Chełmska, XIV- Wrocławska, XV- Częstochowsko-Kielecka, XVI- Tarnowska, XVII- Sandomiersko-Rzeszowska, XVIII- Podsudecka, XIX- Podkarpacka, XX- Sudecka, XXI- Karpacka.

4.6 Dziedzictwo kulturowe

Według danych NID (Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków – stan na 31 stycznia 2021 r.), na dziedzictwo kulturowe gminy Koneck składają się:

- **Koneck**
 - kościół par. pw. św. Prokopa, 1902 r., nr rej. A/485 z 29.07.1993
- **Pomiany**
 - wiatrak paltrak, drewniany, 1925 r., nr rej.: 197/A z 14.01.1985
- **Straszewo**
 - kościół par. pw. św. Marcina, drewniany, 178 r., nr rej.: 313 z 1.06.1955:

5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 86 *Ustawy poś* [1] w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu [15] określono ich dopuszczalne i docelowe poziomy oraz poziomy celów długoterminowych. Zgodnie z art. 88 ust. 1 *Ustawy poś* oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) [5], [1]. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego oceny jakości powietrza dokonuje GIOŚ, który wyniki swoich badań zgodnie z art. 89 *Ustawy poś* przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu środowiska oparty jest o „Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025”.



Rysunek 6. Podział województwa kujawsko-pomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza.

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019*.

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar gminy Koneck znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej. Pomiar jakości powietrza na terenie strefy odbywa się w 11 punktach, 2 z nich badają tło pozamiejskie, 4 tło podmiejskie oraz 5 punktów bada tło miejskie. Na terenie gminy w 2019 roku nie wyznaczono punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajdował się na terenie Parku Tężniowego przy ul. Tężniowej w mieście Ciechocinek. Znajdował się w odległości niecałych 6 km od granicy gminy i badał tło podmiejskie. Najbliższy punkt należący do strefy kujawsko-pomorskiej badający tło pozamiejskie znajdował się w miejscowości Koniczynka, w gminie Łysomice na północ od Torunia, w odległości około 27 km od granicy gminy Koneck. Na terenie gminy nie występują również gminne czujniki jakości powietrza.

Tabela 3. Wyniki oceny jakości powietrza w strefie kujawsko-pomorskiej za rok 2019.

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO ₂	NO ₂ NO _x	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM _{2,5} II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
													poziom docelowy	poziom celu długoterm.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2019	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
rok 2019	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019,

Objaśnienia:

SO₂- dwutlenek siarki, NO₂- dwutlenek azotu, NO_x- tlenki azotu, CO- tlenek węgla, C₆H₆- benzen, PM₁₀- pył zawieszony o średnicy ziaren 10 µm, PM_{2,5}- pył zawieszony o średnicy ziaren 2,5 µm, Pb- ołów, As- arsen, Cd- kadm, Ni- nikiel, B(a)P- benzo(a)piren, O₃- ozon.

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II (do osiągnięcia do 1 stycznia 2020 roku),
- klasa D2 - stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W 2019 roku, strefa kujawsko-pomorska dla kryterium ochrony zdrowia uzyskała klasę C ze względu na przekroczenie dopuszczalnej ilości 35 dni w skali roku ze stężeniem 24 godzinnym powyżej 50 µg/m³ dla PM₁₀ oraz przekroczenie docelowego stężenia średniorocznego powyżej 1 ng/m³ dla B(a)P. Ponadto klasę C1 ze względu na przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia pyłu PM_{2,5} – faza II, czyli ilości 20 µg/m³ do osiągnięcia do 1 stycznia 2020 roku. Klasę D2 zaś przypisano ze względu na przekroczenie celu długoterminowego: średniego 8 godzinnego stężenia ozonu powyżej 120 µg/m³ do osiągnięcia w 2020 roku, zaś dla kryterium ochrona roślin ze względu na przekroczenie 6000 µg/m³*h dla AOT40, tj. sumy różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyższym niż 80 µg/m³ a wartością 80 µg/m³ dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00. Nie stwierdzono przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń.

B(a)P jest wielopierścieniowym węglowodorem aromatycznym (WWA) o silnym działaniu rakotwórczym. Powstaje podczas niepełnego spalania paliw kopalnych złej jakości w piecach o niskiej sprawności. Pył zawieszony (PM₁₀, PM_{2,5}) obejmuje substancje stałe oraz aerozole, składają się na niego metale ciężkie, tlenki metali, WWA oraz lotne związki organiczne, a także pył pochodzenia naturalnego, np.: saharyjski, lub z działalności rolniczej. Głównym źródłem pyłów zawieszonych jest spalanie paliw kopalnych oraz transport drogowy, źródła naturalne odpowiadają za emisję drobnej części pyłów. Ozon jest gazem o silnym działaniu utleniającym. W niższych warstwach atmosfery powstaje wskutek działania wysokich temperatur i dużego nasłonecznienia w obecności prekursorów ozonu, do których należą: NO₂, CO, metan NH₄ i lotne związki organiczne. Szczególnie groźnym prekursorem ozonu jest NO₂, który powstaje podczas spalania paliw. Za największą jego emisję odpowiada transport drogowy oraz produkcja energii (powietrze.malopolska.pl).

Według Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019 największe ładunki emisji komunalno-bytowej B(a)P oraz PM₁₀ dostają się do atmosfery z terenu Konecka oraz Straszewa. Natomiast największa emisja liniowa PM₁₀ występuje w ciągu dróg Jaranowo – Koneck – Przybranowo, które przecinają teren gminy z południowego-wschodu na północny-zachód oraz drogi Siniarzewo-Koneck. Na terenie gminy nie doszło jednakże do przekroczenia poziomu dopuszczalnego PM₁₀, poziomu dopuszczalnego II fazy PM_{2,5} ani poziomu docelowego B(a)P. Stwierdzono natomiast przekroczenie celu długoterminowego dla ozonu dla kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin.

Według mapy Geozagrożeń na terenie gminy jest zlokalizowany jeden zakład będący emitorem substancji do powietrza, jest to przetwórcza owocowo-warzywna zlokalizowana w miejscowości Chromowola. Dodatkowo na terenie gminy znajdują się wielkopowierzchniowe obiekty hodowlane, które mogą być źródłem odoru. Według art. 222 Ustawy poś poziom substancji zapachowych w powietrzu nie powinien przekraczać wartości odniesienia substancji zapachowych w powietrzu. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu [16] określa te wartości

również dla niektórych substancji potencjalnie odorogennych. Opracowano ponadto Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej oraz Listę substancji i związków chemicznych, które są przyczyną uciążliwości zapachowej.

Przez teren gminy nie przebiegają drogi krajowe, ale w zachodniej części biegnie droga wojewódzka nr 266. Według danych z 2015 roku porusza się po niej około 2 336 samochodów na dobę, co oznacza, że ruch roczny nie przekracza 1 000 000 aut (prawie 853 tys.) (Mapa GDDKiA średniego dobowego ruchu rocznego). Teren gminy nie jest również otoczony dużymi ośrodkami miejskimi, na terenie których może dochodzić do przekroczeń norm jakości powietrza.

Według Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Koneck (PGN) oraz Założeń do planu zaopatrzenia gminy Koneck w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zaopatrzenie mieszkańców w ciepło zaspokajane jest głównie przez indywidualne źródła ciepła spalające przede wszystkim węgiel, drewno i olej opałowy, gmina bowiem nie jest zgazyfikowana. Podobnie budynki użyteczności publicznej opalane są węglem, miałem węglowym oraz olejem opałowym. Według Uchwały Sejmiku Woj. Kuj.-Pom. w sprawie (...) ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (uchwała antysmogowa) od 1 września 2019 r. obowiązuje zakaz spalania węgla kamiennego, w którym udział ziaren o średnicy poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%, a także węgla brunatnego i biomasy o wilgotności powyżej 20%. Uchwała antysmogowa zakłada również eliminację kotłów bezklasowych do 2024 r. Województwo kujawsko-pomorskie uchwaliło ponadto Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej. Planowane działania skupiają się głównie na ograniczaniu emisji z sektora komunalno-bytowego. Zaleca się m.in. inwentaryzację indywidualnych źródeł ciepła oraz wymianę kotłów bezklasowych, w której kosztach zakłada się udział JST.

Według Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019, transport odpowiada głównie za emisję NO_x, przemysł za emisję SO_x, natomiast pyły i B(a)P pochodzą głównie ze źródeł komunalno-bytowych, tzw. niskiej emisji. Ewentualne przekroczenia poziomu B(a)P i norm pyłów na terenie gminy pochodzą najprawdopodobniej z indywidualnych instalacji grzewczych i mogą pojawiać się głównie w sezonie grzewczym. Natomiast zanieczyszczenie ozonem jest wynikiem znacznej powierzchni gruntów ornych i małej powierzchni lasów, nie tylko na terenie gminy, ale również gmin otaczających. Spośród metod poprawy jakości powietrza wyróżnić można wymianę źródeł ciepła oraz zwiększenie powierzchni lasów. Nie stwierdzono napływu zanieczyszczeń powietrza spoza terenu gminy. Gmina prowadzi prace nad modernizacją stanu dróg na swoim terenie, a także prace termomodernizacyjne budynków gminnych. Gmina posiada opracowany PGN.

Energia odnawialna

Do źródeł energii odnawialnej (OZE) należy energia słońca, wiatru, wody, pochodząca z biomasy oraz geotermalna. Przy czym wykorzystanie wiatru ograniczone jest przepisami *Ustawy* o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych [6]. Na terenie Gminy znajdują się 4 turbiny wiatrowe o łącznej mocy 0,9 MW, położone w północno-środkowej części gminy w miejscowości Chromowala. Kolejne 10 turbin umiejscowione jest w sąsiednich gminach Aleksandrów Kujawski i Raciążek przy granicy z gminą Koneck (część północno-wschodnia gminy). Według mapy stref energetycznych wiatru w Polsce (Jakiel 2011) gmina charakteryzuje się korzystnymi warunkami dla elektrowni wiatrowych. Prowadzone badania naukowe dotąd nie potwierdziły negatywnego wpływu turbin wiatrowych na zdrowie żyjących w pobliżu ludzi (Knopper i Ollson 2011, McCallum et al. 2014). Negatywny wpływ na krajobraz jest kwestią indywidualną, natomiast wpływ na awifaunę oraz nietoperze, może być minimalizowany (Thaxter et al. 2017).

Koneck jest gminą rolniczą, tworzy więc dobre warunki dla budowy biogazowni. Instalacje tego typu wykorzystują odpady roślinne, odchody zwierzęce, odpady poubojowe lub osady ściekowe do produkcji biogazu (głównie metan, ale też siarkowodór) w procesie fermentacji. Gaz jest spalany w elektrociepłowni, natomiast przefermentowany substrat jest wysokiej jakości nawozem (innpoland.pl).

Według Informacji Starosty aleksandrowskiego z dnia 18 listopada 2019 r. (sprawa znak: AB.6740.465.2020) wydano pozwolenie na budowę farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW w miejsco-

wości Chromowola. Brak natomiast dokładnych danych na temat liczny instalacji OZE należących do osób prywatnych, według danych gminy na jej terenie znajduje się jedna instalacja fotowoltaiczna.

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak przekroczeń na terenie gminy norm PM i B(a)P, → brak dużych zakładów produkcyjnych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń do atmosfery, → inwestycje w termomodernizację budynków oraz poprawę infrastruktury drogowej, → obecność instalacji OZE na terenie gminy, → opracowany PGN. 	<ul style="list-style-type: none"> → przekroczenie celu długoterminowego dla ozonu, → występowanie niskiej emisji, → przewaga węgla i drewna wśród paliw grzewczych, → brak gazyfikacji gminy, → bardzo mała powierzchnia lasów, → przedłużające się okresy suszy, → niewielka liczba instalacji OZE.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → rozwój elektromobilności, → inwestycje w komunikację niskoemisyjną (np.: trasy rowerowe, punkty ładowania aut elektrycznych), → przeprowadzenie inwentaryzacji źródeł ciepła, → wymiana pieców na niskoemisyjne lub bezemisyjne, → wsparcie finansowe mieszkańców na działania termomodernizacyjne i wymianę pieców, → montowanie systemów oczyszczania na emitorach zanieczyszczeń, → wzrost udziału OZE w produkcji energii, → dalsza modernizacja infrastruktury drogowej, → zwiększenie powierzchni lasów. 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost poziomów zanieczyszczeń pochodzących z sektora transportowego i przemysłowego, → napływ zanieczyszczeń powietrza spoza gminy, → stosowanie słabej jakości paliwa do indywidualnego ogrzewania, → ubóstwo ekonomiczne spowalniające działania z zakresu ochrony powietrza (wymiana pieców, stosowanie paliwa dobrej jakości), → spadek powierzchni gruntów zalesionych i zadrzewionych, → pogłębiająca się zmiana klimatu.

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 *Ustawy poś* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [17]. Oceny stanu akustycznego zgodnie z art. 117 . 1. *Ustawy poś* dokonuje GIOŚ w ramach PMŚ. Pomiarów poziomu hałasu instalacji, zakładu, głównej drogi, miast powyżej 1000 tys. mieszkańców, linii kolejowej i lotniska dokonuje zarządzający, właściciel i prezydent miasta.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez statki powietrzne i linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 3).

Objaśnienia:

L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku; L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy, dB decybele;

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Dla województwa kujawsko-pomorskiego sporządzono Ocenę stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2018 roku oraz Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, a także Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych i dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż Autostrady A-1. Opracowano również publikację: „Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania” opisująca źródła hałasu, aspekty zdrowotne oddziaływania hałasu drogowego i metody jego ograniczania.

Na terenie gminy Koneck nie występują lotniska, hałas lotniczy więc nie stanowi zagrożenia dla mieszkańców. Przez teren gminy nie przebiega również żadna linia kolejowa, najbliższa znajduje się w odległości kilkuset metrów od północno-wschodniej granicy gminy. Zgodnie z danymi gminy, na jej terenie nie występują również duże zakłady przemysłowe mogące być źródłem ponadnormatywnego hałasu. Hałas produkowany przez niewielkie zakłady przemysłowe zwykle jest ograniczony do najbliższego otoczenia zakładu i w mniejszym stopniu oddziałuje na społeczeństwo. Istniejące zakłady produkcyjne są ponadto zwykle położone w pewnym oddaleniu od zwartej zabudowy mieszkaniowej. Jednakże w przypadku stwierdzonego przekroczenia norm hałasu, właściciel zakładu powinien podjąć kroki prowadzące do poprawy stanu.

Przez teren gminy Koneck przebiega droga wojewódzka nr 266, poza nią infrastrukturę drogową tworzą drogi gminne i powiatowe (tabela 5). Dobowy ruch na drodze wojewódzkiej wynosi około 2 336 pojazdów, rocznie wielkość ruchu nie przekracza więc 3 mln pojazdów (Mapa GDDKiA dobowego ruchu rocznego), dlatego też na terenie gminy nie były zlokalizowane punkty monitoringu hałasu. Duży związek z poziomem hałasu ma nie tylko natężenie ruchu, ale również stan nawierzchni dróg oraz stan techniczny pojazdów po nich jeżdżących. Dlatego też hałas transportowy dotyka również drogi niższej rangi, po których odbywa się ruch lokalny. Co więcej, według Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019, emisja PM₁₀ i B(a)P, nie jest największa w ciągu drogi wojewódzkiej, ale wzdłuż dróg Jaranowo – Koneck – Przybranowo oraz drogi Siniarzewo-Koneck.

Tabela 6. Infrastruktura drogowa na terenie gminy Koneck.

Typ drogi	Długość [km]	Ruch dobowy [pojazdy/dobę]
Wojewódzkie	2,56	2 336
Powiatowe	42,86	-
Gminne	80,22	-

Źródło: PGN, Mapa dobowego ruchu rocznego GDDKiA.

Na podstawie dostępnych danych można przypuszczać, że największe zagrożenie dla mieszkańców gminy Koneck stanowi hałas komunikacyjny. Dotyczy on szczególnie gospodarstw położonych w bliskim sąsiedztwie najsilniej użytkowanych dróg. Metody ograniczenia hałasu komunikacyjnego obejmują wyciszenie wnętrza budynków, ekrany akustyczne, wały ziemne, nasadzenia roślinności oraz zielone ściany budynków, które są również jednym z elementów błękitno-zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych, która ma na celu zwiększenie możliwości retencyjnych (Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania, Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach). Ważnym aspektem jest również dbałość o odpowiedni stan techniczny dróg, w tym stosowanie tzw. cichych nawierzchni (nawierzchnie porowate, lub modyfikowane gumą (rynekinfrastruktury.pl)) oraz egzekwowanie poruszania się po drogach gminy z odpowiednią prędkością, a także dobry stan pojazdów oraz wymiana ich na pojazdy elektryczne. Gmina podejmuje działania mające na celu poprawę stanu dróg gminnych na swoim terenie.

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”.

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak dużych zakładów przemysłowych otoczonych zwartą zabudową mieszkaniową i produkujących ponadnormatywny hałas → brak silnie użytkowanych dróg krajowych i linii kolejowych, → realizowane inwestycje modernizacji dróg, 	<ul style="list-style-type: none"> → brak monitoringu hałasu na terenie gminy, → słaby stan nawierzchni niektórych dróg w gminie, → brak spójnej sieci dróg rowerowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → powstanie punktów monitoringu hałasu, → rozwój infrastruktury rowerowej, → rozwój elektromobilności i wymiana starych aut na produkujące mniejszy hałas, → działania zmniejszające uciążliwość hałasu komunikacyjnego (ciche nawierzchnie, wyciszenie wnętrza budynków, nasadzenia zielni wzdłuż dróg, itd.), → inwestycje w technologii emitujące mniejszy hałas. 	<ul style="list-style-type: none"> → pogorszenie stanu technicznego pojazdów i instalacji przemysłowych, → wzrastający ruch komunikacyjny, → pogarszający się stan dróg.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy poś* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ w ramach PMŚ. Na podstawie badań kontrolnych poziomów pól w środowisku prowadzi ponadto aktualizowany corocznie rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Natomiast zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 *Ustawy poś* pomiary poziomów elektromagnetycznych instalacji wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje je WIOŚ i PWIS.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy poś* ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [18].

Na terenie gminy w 2019 roku nie był zlokalizowany punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych (Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych za rok 2019). Najbliższe punkty badające tło wiejskie zlokalizowane były w powiecie lipnowskim w miejscowości Bobrowniki, w gminie Bobrowniki oraz Kikół, w gminie Kikół. Punkty oddalone były od granic gminy w linii prostej odpowiednio 10 i 25 km.

Teren gminy zasilany jest w energię elektryczną z istniejącej napowietrznej sieci średniego i niskiego napięcia. Dodatkowo północno-wschodni koniec gminy przecina linia wysokiego napięcia. W miejscowości Koneck zlokalizowany jest ponadto nadajnik sieci komórkowych (Mapa lokalizacji Stacji Bazowych). Na terenie gminy brak natomiast głównych punktów zasilania (GPZ). Poza sieciami elektrycznymi i nadajnikami, pole elektromagnetyczne produkowane jest również przez sprzęty domowe. Żadne z wymienionych źródeł nie produkuje PEM o natężeniu przekraczającym poziom dopuszczalny, co potwierdzają również przytoczone poniżej wyniki pomiarów monitoringowych.

Tabela 8. Wyniki pomiarów PEM w roku 2019.

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Wyniki pomiarów za rok 2019 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Bobrowniki	wiejski	>0,1	61
Kikół	wiejski	0,14	

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringowych PEM za rok 2019.

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak przekroczeń dopuszczalnych norm PEM, → brak przebiegających przez teren gminy sieci najwyższego napięcia, → brak na terenie Gminy stacji GPZ.	→ brak punktów monitoringu PEM, → obecność linii wysokich napięć, → obecność nadajników telefonii komórkowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ powstanie punktów monitoringu PEM, → modernizacja sieci energetycznych, → rozwój technologii przesyłu energii i informacji, → powstanie nowych technologii emitujących mniejsze PEM.	→ rozwój technologii emitujących zwiększone promieniowanie elektromagnetyczne, → zwiększająca się liczba źródeł PEM.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [7] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych.
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

Zgodnie z art. 349.2. ww. ustawy badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych dokonuje się w ramach PMŚ. Zgodnie z art. 349.3-5, 349. 10, 349.8 oraz art. 17.2. pkt. 1. badania JCWP prowadzi GIOŚ i PSHM, oceny stanu JCWP dokonuje GIOŚ, zaś badań i oceny stanu JCWPd dokonuje PSH.

5.4.1 Ocena stanu

Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Koneck, zgodnie z aktualnym podziałem na 172 JCWPd, położony jest w granicach JCWPd nr 45 (PLGW200045).

Tabela 10. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 45..

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Identyfikator UE	PLGW200045
	Numer JCWPd	45
Lokalizacja	Dorzecze	Wisły
	Region wodny	Dolnej Wisły
	RZGW	Gdańsk
	Zlewnia	Wisła
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia i charakterystyka poziomów wodonośnych	<ul style="list-style-type: none"> • Q – wody porowe w utworach piaszczysto-żwirowych • Ng (miocen, pliocen) – wody porowe w utworach piaszczystych • J – wody porowo-szczelinowe w piaskowcach, wapieniach i marglach
	Średnia miąższość warstwy wodonośnej [m]	>40
	Liczba pięter wodonośnych	1-2
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne
Antropopresja	Leje depresji	Lokalne związane z poborem wód i wpływem aglomeracji
Pobór wód [tys. m ³ rok]-rejestrowany 2011 r	Dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	12 339,48
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]	zasoby	108 198
	% wykorzystania zasobów	31,3

Źródło: Karta informacyjna JCWPd 45. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd.

Legenda: Q – piętro czwartorzędowe, Ng – piętro neogeńskie, J – piętro jurajskie.

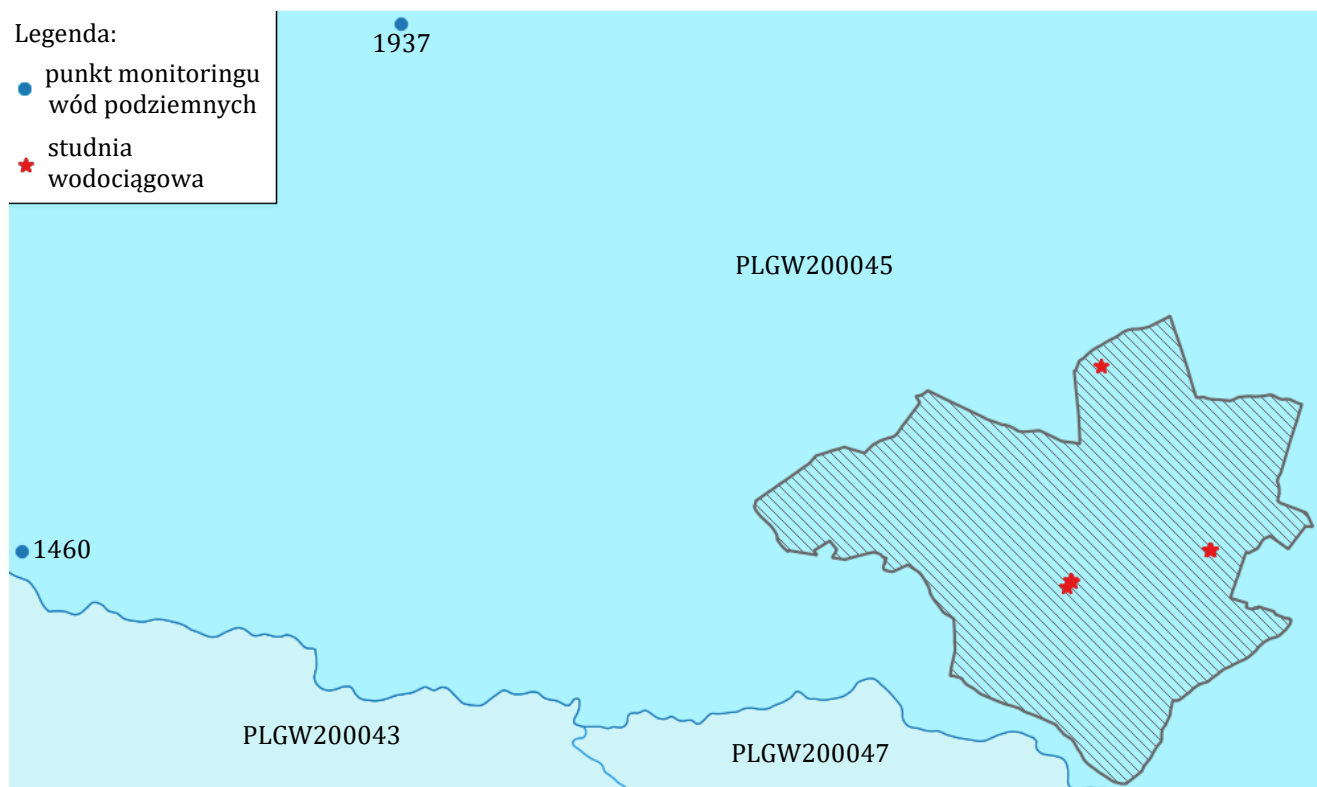
Gmina Koneck znajduje się w południowo-wschodniej części JCWPd nr 45. Część wschodnia i północna JCWPd położone są w dolinie Wisły, która stanowi bazę drenażu. Na terenie gminy poziom czwartorzędowy i neogeński zasilane są na drodze przesączania wód opadowych przez gliniaste utwory słabo przepuszczalne, a także na drodze przepływu lateralnego z sąsiednich jednostek.

Na podstawie informacji zawartych w Raporcie z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu – stan na rok 2019 wiadomo, że JCWPd nr 45 posiada stan ilościowy i chemiczny dobry, nie jest również zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych dla wód podziemnych.

Tabela 11. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Koneck.

Lp.	Identyfikator UE	Numer JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ogólna ocena stanu	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych
1.	PLGW200045	45	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: Karta informacyjna JCWPd 45.



Rysunek 7. Położenie gminy Koneck na tle JCWPd oraz punkty monitoringu wód podziemnych i studnie wodociągowe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal PIG-PIB.

Na terenie gminy Koneck nie występują punkty monitoringu wód podziemnych. Najbliższe położone są w gminach Inowrocław i Gniewkowo leżących na terenie sąsiedniego powiatu inowrocławskiego. Wyniki badań przedstawione są w poniższej tabeli. W roku 2020 w żadnym z punktów monitoringu na terenie JCWPd 45 badania nie były prowadzone.

Tabela 12. Klasa jakości wód podziemnych w punktach monitoringowych w pobliżu gminy Koneck.

Miejscowość	Gmina, powiat	Nr MON-BADA	Nr JCWPd	Przedział pobierania [m p.p.t.]	Stratygrafia	Zwierciadło, ośrodek	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości 2019
Balczewo	Inowrocław, I	1460	45	9,5-12,5	Q	swobodne, porowy	Zabudowa wiejska	V
Markowo	Gniewkowo, I	1937	45	27,5-30,3	Q	napięte, porowy	Lasy	III

Źródło: Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku.

Legenda: I- inowrocławski powiat, Q- czwartorzęd.

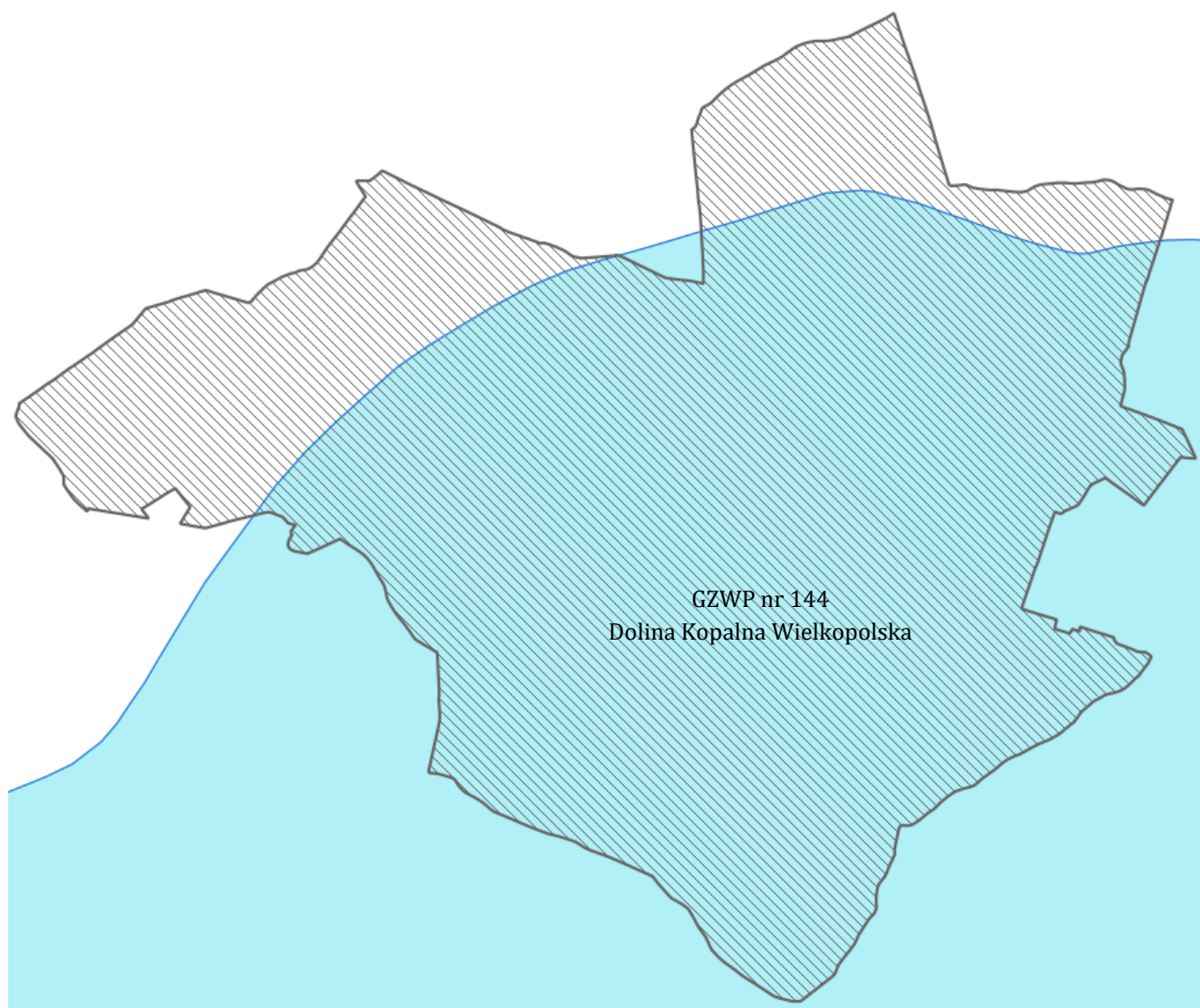
W obu punktach badane było piętro czwartorzędowe. W punkcie 1460 wody osiągnęły V klasę, czyli wody złej jakości. Natomiast w punkcie 1937 stwierdzono wody III klasy, tj. wody zadowalającej jako-

ści. Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych [19] wody złej jakości wykazują wartości elementów fizykochemicznych wskazujące na znaczący wpływ działalności człowieka, natomiast wody zadowalającej jakości wykazują wartości elementów o przewidywanym słabym wpływie ludzkiej działalności. Wody w punkcie 1460 pobierane były z niewielkiej głębokości na obszarze o przepuszczalnych utworach powierzchniowych. Wpływ na ich klasę jakości miało więc przypuszczalnie zanieczyszczenie z powierzchni terenu.

Na terenie gminy Koneck woda w celach wodociągowych pobierana jest z głębokości od około 36 do 38 m, oznacza to, że należy do piętra czwartorzędowego.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Są to struktury geologiczne, lub ich fragmenty wykazujące najwyższą wodonośność i zasobność. Muszą spełniać konkretne wymagania ilościowe, zaś pod względem jakości nadawać się do zaopatrzenia w wodę w stanie surowym, lub po prostym uzdatnianiu. Większość terenu gminy Koneck położona jest na terenie GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Jest to udokumentowany zbiornik o powierzchni ponad 4 tys. km², z czego nieco ponad 30 km² stanowią tereny ochronne, zbiornik jak dotąd nie został zanieczyszczony. Jego powstanie związane jest głównie z interglacją mazowieckim i eemskim (Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce). Charakterystyka znajduje się w tabeli nr 13.



Rysunek 8. Położenie gminy Koneck względem GZWP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal PIG-PIB.

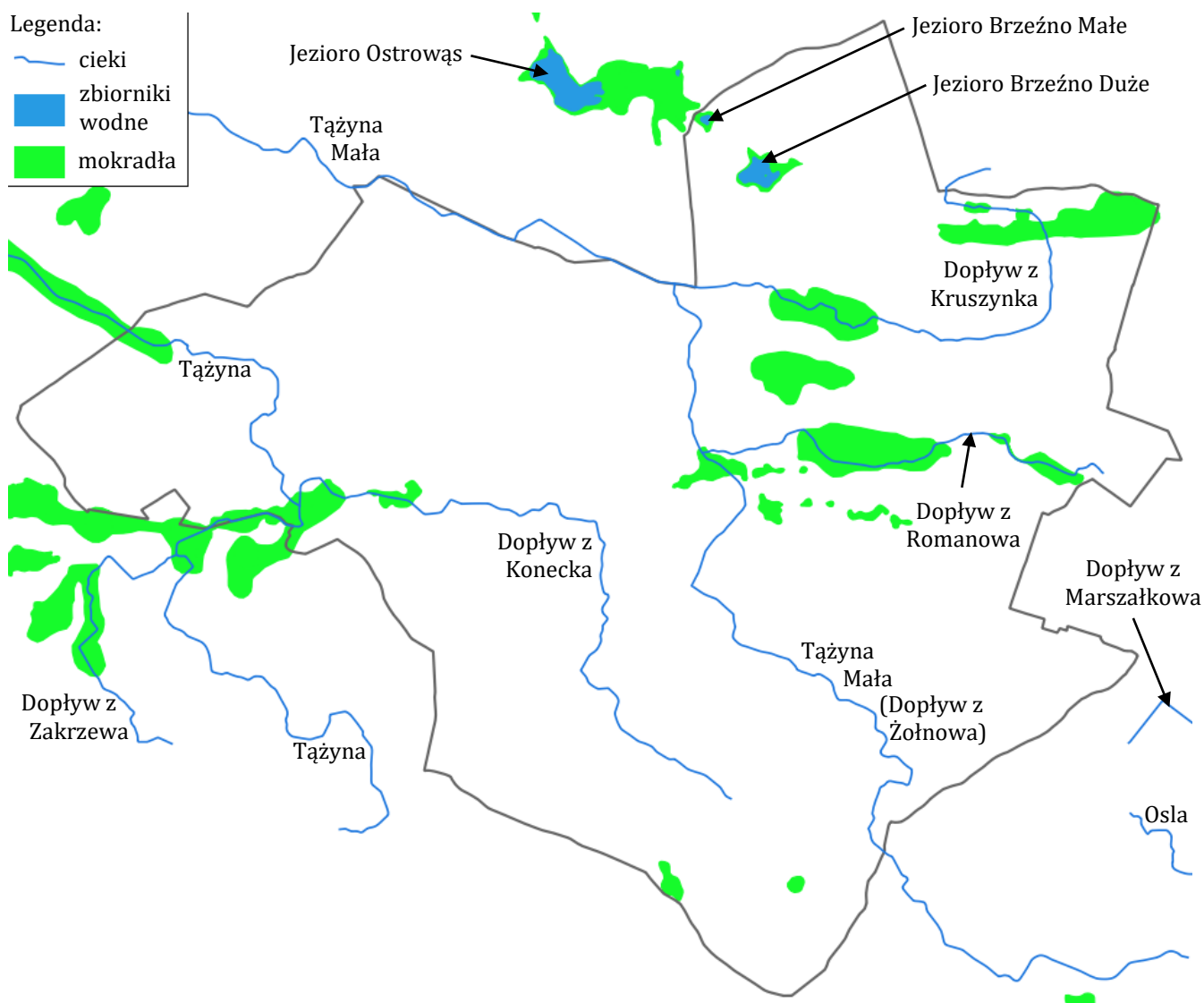
Tabela 13. Charakterystyka GZWP, na terenie którego leży gmina Koneck.

Nazwa GZWP	Dolina Kopalna Wielkopolska
Nr GZWP	144
Stratygrafia	Czwartorzęd
Typ zbiornika	Porowy
Litologia warstwy wodonośnej	Piaski i żwiry
Średnia miąższość warstwy wodonośnej [m]	10-25
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d x km ²]	394 298,4
Eksploatacja wód zbiornika [m ³ /d]	183 316,8
Klasa jakości wód	Na przeważającym obszarze II
Uzdatnianie	Odżelazianie, odmanganianie
Podatność na antropopresję	Bardzo mało podatny

Źródło: Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce.

Jednolite części wód powierzchniowych

Na terenie gminy Koneck wody powierzchniowe występują głównie w postaci rzek, niewielkich oczek wodnych i jezior oraz obszarów bagiennych.



Rysunek 9. Cieki i zbiorniki wodne oraz mokradła na terenie gminy Koneck.

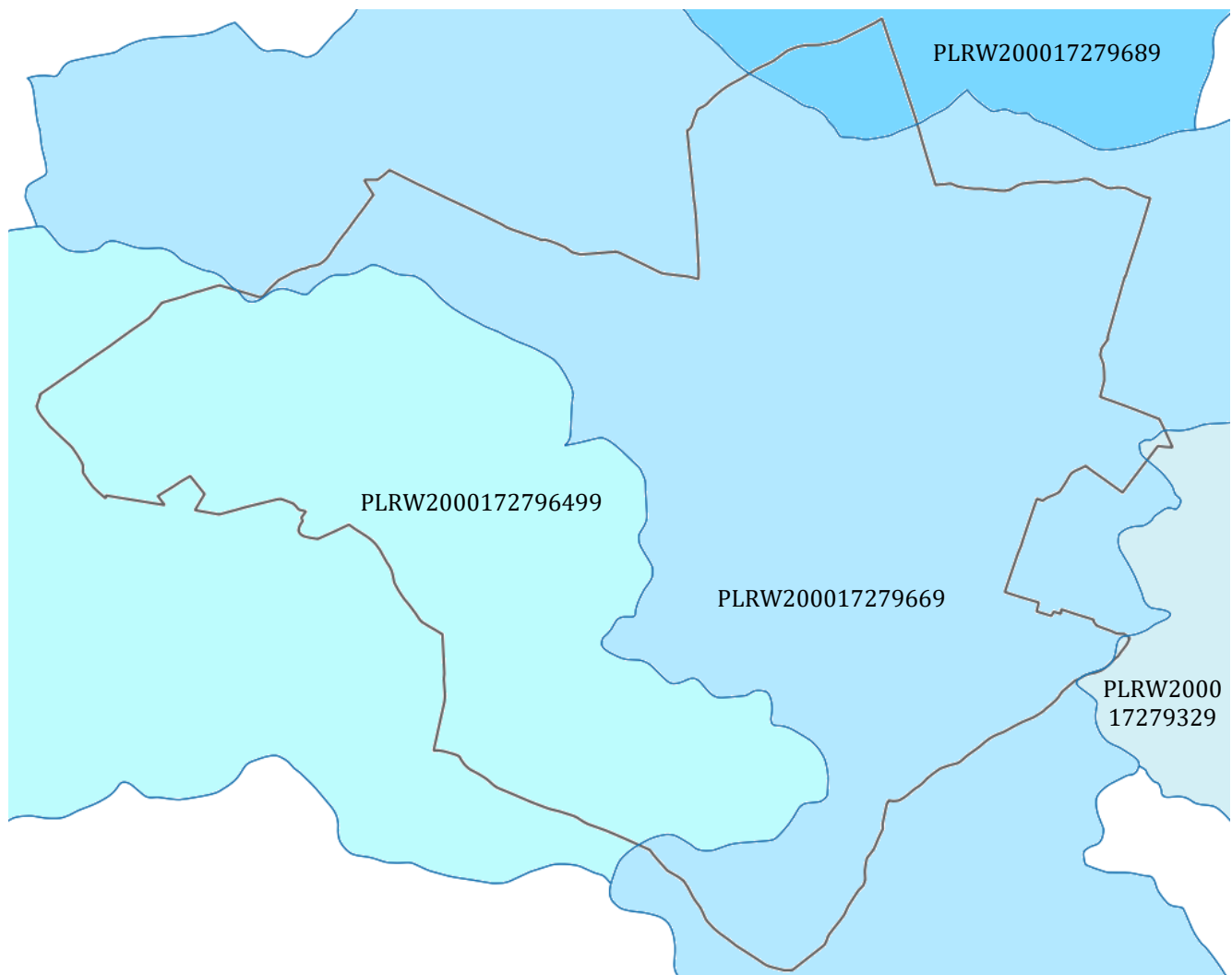
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal oraz hydroportal.

Rzeki na terenie gminy stanowią:

- Tążyna (dopływ Wisły) wraz z dopływami:
 - Dopływ z Zakrzewa
 - Dopływ z Konecka
- Tążyna Mała wraz z dopływami:
 - Dopływ z Romanowa
 - Dopływ z Kruszynka

Ukształtowanie terenu Gminy jest wynikiem procesów związanych ze zlodowaceniem północno-polskim. Z jego maksymalnym zasięgiem związana jest depozycja gliniastych i piaszczystych utworów powierzchniowych oraz powstanie, aktualnie silnie zdenudowanych, rynien polodowcowych i struktur fluwioglacjalnych. Natomiast z etapem cofania się czoła lądolodu związane jest powstanie pradoliny toruńsko-eberswaldzkiej odprowadzającej wody roztopowe w kierunku morza północnego. Pradolina jest obecnie wykorzystywana przez Wisłę. Odpływ wód powierzchniowych z terenu gminy odbywa się w kierunku północno-zachodnim do pradoliny i Wisły.

Gmina Koneck znajduje się na terenie 4 JCWP rzecznych (JCWPrz), z czego dwie nie posiadają na jej terenie wód powierzchniowych.



Rysunek 10. Zasięg występowania JCWP względem gminy Koneck.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.

Tabela 14. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Koneck.

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Status	Monitorowanie	Stan	Ryzyko	Lokalizacja
1	PLRW2000 17279669	Dopływ z Żołnowa	naturalna	Tak	zły	zagrożona	Region wodny: Dolna Wisła Dorzecze: Wisła RZGW: Gdańsk
2	PLRW2000 172796499	Tążyna z Kanałem Parchańskim od dopływu z Nowego Dworu	naturalna	Tak	zły	zagrożona	
3	PLRW2000 17279689	Dopływ z Ciechocinka	naturalna	Tak	zły	zagrożona	
4	PLRW2000 17279329	Dopływ z Marszałkowa	naturalna	Nie	zły	zagrożona	

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2016, dane PGWWP.

Obie spośród wód powierzchniowych rzecznych przepływających przez teren gminy podlegają monitoringowi. Na terenie gminy znajduje się jeden punkt monitoringu wód rzecznych, dotyczy rzeki Tążyna i znajduje się w północno-zachodniej części gminy w pobliżu miejscowości Straszewo. Wszystkie ciekły gminy mimo statusu naturalnego są uregulowane.

Tabela 15. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze gminy Koneck.

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)			Ocena stanu na podstawie oceny GIOŚ					
	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Nazwa PPK	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
1	PLRW2000 17279669	Dopływ z Żołnowa (Mała Tążyna)	ujście do Tążyny, Przybranowo	słaba	dobra	poniżej dobrej	słaby	b.d.	zły
2	PLRW2000 172796499	Tążyna z Kanałem Parchańskim od dopływu z Nowego Dworu	ujście do Tążyny, Straszewo	słaba	dobra	poniżej dobrej	słaby	b.d.	zły
3	PLRW2000 17279689	Dopływ z Ciechocinka	ujście do Tążyny, Nowy Ciechocinek	umiarkowana	dobra	poniżej dobrej	umiarkowany	b.d.	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu.

Tabela 16. Czynniki wpływające na stan wód powierzchniowych terenu gminy.

JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych
Dopływ z Żołnowa	Makrobezkręgowce bentosowe	przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, twardość ogólna, azot azotynowy
Tążyna z Kanałem Parchańskim od dopływu z Nowego Dworu	Makrobezkręgowce bentosowe	ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, twardość ogólna, pH, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny, fosfor fosforanowy, fosfor ogólny
Dopływ z Ciechocinka	Fitobentos, Makrobezkręgowce bentosowe	tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, twardość ogólna

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu.

Według badań przytoczonych w powyższej tabeli, wody powierzchniowe terenu gminy posiadają głównie słaby i umiarkowany stan ekologiczny. Główny wpływ na taką ocenę miał stan makrobezkręgowców bentosowych. Wody gminy charakteryzują się również klasą elementów fizykochemicznych poniżej dobrej. Przekroczone parametry wskazują na eutrofizację wód. Stan chemiczny cieków nie był badany. Sposób klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie klasyfikacji stanu (...) oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (...) [20].

Według Rozporządzenia Dyrektora RZGW w Gdańsku w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (...) wszystkie ciekły terenu gminy zaliczane są do wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, zaś cały region Dolnej Wisły jest obszarem szczególnie narażonym (OSN), z którego odpływ azotu do wód należy ograniczyć. W 2004 r. powstał Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, w którym omówiony został problem negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko i metody zapobiegania jego negatywnym skutkom. W roku 2019 wydany został Zbiór zaleceń dobrej praktyki rolniczej mający na celu

ochronę wód przed zanieczyszczeniami azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, omawiający problem w sposób bardziej szczegółowy.

Wody podziemne terenu gminy nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych dla wód podziemnych, zaś ze względu na obecność słaboprzepuszczalnego nadkładu powyżej poziomu użytkowego są również mało wrażliwe na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Natomiast stan wód powierzchniowych terenu gminy jest zły, są one również zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych dla wód powierzchniowych. Główne przyczyny eutrofizacji wód powierzchniowych obejmują intensywną uprawę rolną okolicznych terenów oraz nieuporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową (Dąbrowska 2008). Najprawdopodobniej taka jest też przyczyna przekroczenia parametrów wód powierzchniowych terenu gminy, który w większości pokrywają użytki rolne i rozproszona zabudowa wiejska, zaś powierzchnia lasów jest niewielka. Niekorzystnie wpływa również silne przekształcenie i uregulowanie cieków. Stan chemiczny wód przepływających przez teren gminy nie był badany, jednakże cieki przekształcone, przepływające przez tereny wiejskie, silnie użytkowane rolniczo mogą być zanieczyszczone chemicznie. Spośród metod poprawy stanu wód powierzchniowych wyróżnić można renaturyzację cieków oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej obejmującą eliminacją nieszczelnych szamb i kontrolę sposobów zagospodarowywania ścieków gromadzonych w zbiornikach bezodpływowych.

Zagrożenie powodziowe i osuwiskowe

Na terenie gminy Koneck nie występuje zagrożenie powodziowe, natomiast ryzyko powodzi ograniczone jest do najbliższego otoczenia rzeki Tażyna i Dopływu z Konecka (Hydroportal ISOK). Tereny objęte ryzykiem nie są zabudowane, dlatego też powódź nie stanowi zagrożenia dla mieszkańców.

Według map osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych tereny gminy nie są zagrożone tego typu zdarzeniami (SOPO Etap I).

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”.

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → dobry stan ogólny JCWPd 45, → obecność warstw izolujących wody podziemne od powierzchni terenu, → wody podziemne niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, → położenie gminy na terenie GZWP, → GZWP mało podatny na antropopresję, → cieki o statusie naturalnym, → obecność punktu monitoringu wód powierzchniowych, → obecność bagien, oczek wodnych i jezior będących ważnymi elementami środowiska przyrodniczego, → brak zagrożenia powodzią i osuwiskami. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak punktów monitoringu wód podziemnych na terenie gminy, → uregulowanie i przekształcenie koryt cieków na terenie gminy, → zły stan jakościowy JCWP terenu gminy, → parametry fizykochemiczne wskazujące na eutrofizację wód powierzchniowych, → cieki gminy niebadane chemicznie, → cieki terenu gminy wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego, → przynależność terenu gminy do OSN.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → powstanie punktów monitoringu JCWPd, → zwiększenie liczby punktów monitoringu JCWP, → wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, → zwiększenie naturalnej retencji dzięki ochronie naturalnych koryt rzecznych oraz bagien, → renaturyzacja cieków i oczek wodnych oraz bagien, → postęp technologiczny w dziedzinie komunikacji i rolnictwa ograniczający emisję zanieczyszczeń, → stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Zbioru zaleceń dla ochrony wód przed azotanami, → uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, → rozwój rolnictwa ekologicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> → JCWP zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych, → dalsze pogorszenie stanu wód powierzchniowych, → przedłużające się okresy suszy i niedoborów wody, → skażenie wód przez zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, ścieki komunalne i zanieczyszczenia rolnicze (w tym nawozy i ŚOR). → dalsze przekształcanie koryt cieków i bagien.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

W gminie Koneck znajduje się siedem ujęć wód i trzy stacje uzdatniania wody (SUW) w miejscowościach Koneck, Święte i Brzeźno (Raport o stanie Gminy Koneck za rok 2019, Ogłoszenie o zamówieniu: bieżące utrzymanie i konserwacja sieci i urządzeń wodociągowych oraz kanalizacyjnych na terenie gminy Koneck, 2020). Woda pobierana ze studni pochodzi z głębokości około 30 metrów i należy do czwartorzędowego piętra wodonośnego (dane PIG-PIB). W roku 2018 wyremontowana została SUW w Konecku (Ogłoszenie o zamówieniu z dnia 22.03.2018 r. Rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Koneck wraz z budową studni głębinowej w miejscowości Święte), natomiast w 2021 r. planowana jest przebudowa SUW w Świętem (Ogłoszenie o zamówieniu z dnia 29.12.2020 r. Usprawnienie gospodarki wodnej na terenie Gminy Koneck). Na koniec 2019 roku długość sieci wodociągowej w gminie Koneck wyniosła 112,54 km, zaś zwodociągowanie osiągnęło 83,1% (dane GUS).

Według badań prowadzonych przez PPIS w Aleksandrowie Kujawskim woda wodociągowa na terenie gminy Koneck w 2018 roku nadawała się do spożycia (w użyciu był jedynie SUW Święte), natomiast w 2019 r. była warunkowo zdatna do picia ze względu na przekroczenie zawartości manganu w sieciach (Ocena obszarowa jakości wody dla gminy Koneck za rok 2018, Sprawozdania z badań wody do spożycia z kolejnych miesięcy 2019 r.). Wymagania dotyczące wody do spożycia zgodnie z art. 13 Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę itd. [8] znajdują się w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi [21].

Gmina sukcesywnie prowadzi prace na sieci wodociągowej, mające na celu usprawnienie zaopatrzenia w wodę, zaś woda wodociągowa jest zdatna do picia. Charakterystyka studni wodociągowych gminy Koneck znajduje się w tabeli 18, natomiast sieci wodociągowej w tabeli 19.

Tabela 18. Charakterystyka studni wodociągowych gminy Koneck.

Lokalizacja studni	Głębokość ujęcia [m]	Piętro wodonośne	Produkcja wody [m ³ /h]
Koneck	2- 38; 3- 36; 4- 36,5	Q	40
Święte	1a-?; 2- ?; 3- ?	Q	35
Brzeźno	31	Q	19

Źródło: Raport o stanie Gminy Koneck za rok 2019, dane PIG-PIB, Obwieszczenie Dyrektora Zarządu Zlewni w Toruniu GD.ZUZ.5.421.531.2018.MT o wydaniu decyzji wodnoprawnej w sprawie studni w miejscowości Święte, Ogłoszenie o zamówieniu: bieżące utrzymanie i konserwacja sieci i urządzeń wodociągowych oraz kanalizacyjnych na terenie gminy Koneck, 2020

Tabela 19. Zaopatrzenie w wodę na terenie gminy Koneck w latach 2016–2019.

Rok	2016	2017	2018	2019
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	111,92	11,92	112,54	112,54
Ilość przyłączy [szt.]	739	739	739	747
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	2 675	2 647	2 622	2 598
Woda dostarczana gosp. domowym [dam ³]	121	117,9	80,3	122,2
Zużycie wody na jednego mieszkańca [m ³]	37,6	36,9	25,4	38,9

Źródło: dane gminy Koneck i GUS.

Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna na terenie gminy obejmuje część miejscowości Koneck i posiada długość 7,31 km. Odebrane ścieki są przekazywane za pośrednictwem 5 przepompowni do oczyszczalni ścieków w gminie Zakrzewo. Według danych GUS skanalizowanie gminy Koneck w 2019 r. osiągnęło 15,1%. Na terenie gminy przeważa zabudowa rozproszona, większość mieszkańców korzysta z indywidualnych metod gospodarowania ściekami obejmujących szamba, których jest 640 oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków- jest ich 110. Odbiorem ścieków ze zbiorników bezodpływowych zajmują się podmioty wymienione w tabeli 21.

Szamba przeważają na terenie gminy. Zbiorniki bezodpływowe nie posiadające atestu oraz brak instalacji zagospodarowania ścieków stanowią zagrożenie dla środowiska i wód powierzchniowych oraz podziemnych terenu gminy, dlatego też należy je eliminować. Gmina w 2018 i 2019 roku udzielała dotacji na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, z której skorzystało 3 mieszkańców (Raport o stanie Gminy Koneck za rok 2018 i 2019).

Tabela 20. Gospodarowanie ściekami na terenie gminy Koneck w latach 2016 – 2019.

Rok	2016	2017	2018	2019
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	7,31	7,31	7,31	7,31
Liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	121	121	121	121
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [os.]	519	520	477	472
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [dam ³]	10,1	9,7	10,4	11,4
Liczba mieszkańców korzystająca z oczyszczalni ścieków [os.]	313	313	313	313
Ścieki oczyszczone w ciągu roku [dam ³]	10	10	11	11
Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	610	610	610	640
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	87	103	104	110

Źródło: dane GUS i gminy Koneck.

Tabela 21. Podmioty uprawnione do odbioru nieczystości ciekłych z terenu gminy Koneck.

Nazwa podmiotu	Adres
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Wodociągowej Sp. z o.o.	ul. kościelna 14, 87-700 Aleksandrów Kujawski
Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej EKOSKŁAD Sp. z o.o.	ul. Polna 87, 87-710 Służewo
Firma Handlowo Usługowa, Marcin Korzeniewski	ul. Kwiatowa 5, 87-700 Odolin
Komunalne Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej „EKOCIECH” Sp. z o.o.	ul. Wojska Polskiego 33, 87-720 Ciechocinek
Firma Handlowo-Usługowa „MACIEK” Maciek Kułakowski	Józefowo, ul. Parkowa 6, 87-731 Waganiec
WC SERWIS Sp. z o.o. Spółka Komandytowa	ul. Szybowa 2, 41-808 Zabrze

Źródło: Ewidencja udzielonych i cofniętych zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie: Opróżniania zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych na terenie Gminy Koneck. Zezwolenia aktualne.

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno - ściekowa”.

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → obecność stacji uzdatniania wody, → woda pitna przydatna do spożycia, → postępująca modernizacja zaopatrzenia w wodę, → obecność przydomowych oczyszczalni ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> → warunkowa przydatność wody wodociągowej do spożycia w 2019 r., → dość niskie skanalizowanie gminy, → nieekonomiczność rozbudowy kanalizacji ze względu na przewagę zabudowy rozproszonej, → przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba), → wysoka liczba zbiorników bezodpływowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → zapewnienie dostępu do wody pitnej dobrej jakości dla wszystkich mieszkańców, → dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej i przydomowych oczyszczalni ścieków, → wymiana nieszczelnych szamb na zbiorniki atestowane, → eliminacja zbiorników bezodpływowych z systemu gospodarowania ściekami, → zapewnienie mieszkańcom możliwości wywozu ścieków ze zbiorników bezodpływowych do oczyszczalni ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> → pojawienie się problemów z jakością wody pitnej, → susze mogące wpływać na dostępność wody pitnej, → wzrost antropogenicznej presji na jakość wód, → awarie i nieszczelność przestarzałych szamb, → niewłaściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, → brak świadomości niektórych mieszkańców dotyczącej szkodliwości ścieków i metod ich odpowiedniego zagospodarowywania, → zanieczyszczenie wód ściekami z nieszczelnych szamb lub zrzucanymi bezpośrednio do wód.

5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Ocena stanu

Obszar gminy Koneck charakteryzuje się krajobrazem nizinny, dość mało zróżnicowanym geomorfologicznie. Bardziej urozmaicona jest część północna, gdzie znajduje się zdenudowana rynna polodowcowa oraz część środkowa, gdzie występuje wzniesienie mogące być ozem oraz ciąg obniżeń. Utwory powierzchniowe większości terenu gminy stanowią gliny zwałowe i osady fluwioglacjalne zlodowacenia północnopolskiego. Gliny zwałowe zajmują część środkową i zachodnią, natomiast w części wschodniej występują osady fluwioglacjalne pól sandrowych. Niewielką powierzchnię w części zachodniej zajmują ponadto osady eoliczne, zaś w części północnej osady soliflukcyjno-deluwialne. Gmina znajduje się w sąsiedztwie pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej odprowadzającej wody polodowcowe podczas kolejnych faz zlodowacenia północnopolskiego. Gmina położona jest również w osi znacznie starszej struktury, tj. wału środkowopolskiego, który w czasie paleogenu podlegał ruchom wynoszącym. Na terenie gminy osady mezozoiczne występują już na głębokości 80-90 m. W części zachodniej jest to kreda, we wschodniej natomiast jura.

Na terenie gminy nie występuje eksploatacja złóż na dużą skalę, nie są wyznaczone obszary, ani tereny górnicze, nie występują ponadto wyrobiska poeksploatacyjne. Znajdują się natomiast na terenie gminy Koneck obszary perspektywiczne dla występowania złóż torfu- w środkowej części gminy oraz piasku- w części zachodniej (dane PIG-PIB).

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”.

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak rozległych terenów zmienionych wskutek eksploatacji złóż, → brak możliwości wydobycia złóż na dużą skalę przemysłową, → brak stwierdzonego niekoncesjonowanego wydobycia w dużej skali. 	<ul style="list-style-type: none"> → kolizja udokumentowanych złóż kopalin i ich wydobycia z ochroną środowiska,
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych z poszanowaniem środowiska, → możliwość rozwoju gminy wraz z wydobyciem złóż. 	<ul style="list-style-type: none"> → zagrożenia występujące ze strony eksploatacji złóż (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb), → nielegalna eksploatacja bądź składowanie odpadów lub ścieków na wyrobiskach poeksploatacyjnych.

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Gleby terenu gminy Koneck stanowią głównie czarne ziemie i gleby brunatne związane z podłożem glin zwałowych oraz gleby płowe i bielcowe na piaskach. Ze względu na małe nachylenie powierzchni terenu gminy oraz średnią i słabą przepuszczalność niektóre gleby (szczególnie czarne ziemie) charakteryzują się zbyt silnym uwilgotnieniem co ogranicza ich przydatność rolniczą (Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koneck, mapy.infoterren.pl).

45% powierzchni gruntów ornych gminy zajmują gleby klasy IV, z czego większość stanowią gleby klasy IVa, czyli gleby średniej jakości lepsze. Gleby klasy IV należą generalnie do kompleksu żytnioziemniaczanego, w wysokiej kulturze rolnej nadają się do uprawy również innych zbóż, a nawet pod zakładanie sadów z niektórymi drzewami owocowymi. 24% powierzchni gruntów ornych zajmują gleby klasy III i II, z czego większość stanowi klasa IIIb, czyli gleby średnio dobre, natomiast najmniej, bowiem tylko 12 ha, gleby bardzo dobre II klasy. Gleby klasy II i III nadają się do uprawy pszenicy, buraków cukrowych, warzyw i pod sady. Pozostałe 31% powierzchni gruntów ornych zajmują gleby V i VI klasy bonitacyjnej.

Klasa V, czyli gleby słabe zajmują 19% powierzchni gruntów ornyc, natomiast 12% gleby klasy VI, tj. gleby najslabsze. Na terenie gminy wśród gleb ornyc nie występują gleby najlepsze I klasy bonitacyjnej, ani najslabsze trwale za suche lub za mokre klasy VI z.

Według mapy kategorii glebowych Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej (SMSR) IUNG większość użytków rolnych gminy Koneck należy do gleb podatnych na suszę. W części wschodniej dość często występują również gleby średnio podatne na suszę. Natomiast gleby mało podatne oraz bardzo podatne występują podrzędnie na całej powierzchni gminy.

Gleby podlegają monitoringowi, który wynika z art. 101b. *Ustawy poś* [1] i odbywa się w ramach PMŚ. Podczas badań gleb ornyc prowadzonych przez IUNG w 2015 roku na terenie gminy nie był zlokalizowany punkt pomiarowo-kontrolny (216 na terenie całego kraju). Najbliższe znajdowały się w miejscowościach Łęg Witoszyn w gminie Fabianki w powiecie wrocławskim oraz Przedbojowicach w gminie Kruszwica w powiecie inowrocławskim. W punktach tych nie stwierdzono zanieczyszczenia węglowodarami aromatycznymi (WWA), pestycydami, ani większością metali ciężkich. W punkcie zlokalizowanym w miejscowości Łęg Witoszyn stwierdzono jedynie I stopień zanieczyszczenia niklem (Monitoring chemizmu gleb ornyc w Polsce w latach 2015-2017). Na terenie kraju analiz gleb dokonują również Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze (OSChR) (zgodnie z art. 28. ust. 1 *Ustawy o nawozach i nawożeniu* [9]). Wykonują one badania odczynu gleb, zawartości próchnicy oraz mikro- i makroelementów, w tym azotu, a także zanieczyszczenie metalami ciężkimi, prowadzą ponadto badania osadów ściekowych, nawozów i pasz, doradztwo rolnicze (tzw. agrochemiczna obsługa rolnictwa) i sporządzają plany nawożenia.

Gleby na terenie gminy gleby są średniej jakości. Nie powinny wykazywać zanieczyszczenia WWA, pestycydami, ani metalami ciężkimi. Ze względu na intensywną uprawę rolną, największe zagrożenie dla gleb stanowi presja rolnicza i uprawa niedostosowana do wymagań zmieniającego się klimatu.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”.

Obszar interwencji „Gleby”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → duża powierzchnia gleb średnio dobrych i średnich wśród użytków rolnych, → brak przekroczeń zawartości WWA, metali ciężkich oraz pestycydów w glebie w najbliższych punktach, → mała powierzchnia gleb bardzo podatnych na suszę wśród użytków rolnych. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak punktu monitoringu gleb, → przewaga gleb podatnych na suszę, → występowanie gleb słabych i najslabszych, → presja ze strony intensywnej uprawy rolnej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, → wzrost świadomości i wiedzy rolników co do odpowiedzialnego stosowania nawozów i środków ochrony roślin, → rozwój rolnictwa ekologicznego, → wapnowanie gleb kwaśnych, → zalesianie najslabszych gleb, → coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów, przedsiębiorstw oraz transportu zapobiegające skażeniu gleb, → zwiększanie naturalnej retencji zapobiegające przesuszaniu gleb. 	<ul style="list-style-type: none"> → rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy i innych zjawisk ekstremalnych, → nieregularność opadów atmosferycznych, → zmiany klimatu mogące skutkować pojawieniem się nowych chorób i szkodników oraz stepowaniem i pustynnieniem, → stosowanie nieodpowiednich metod uprawy skutkujące wzrostem jej przesuszenia i zanieczyszczenia chemicznego oraz spadkiem urodzajności, → wzrost intensywności uprawy rolnej, → zanieczyszczenie gleb związane z ruchem i infrastrukturą transportową oraz zabudową mieszkaniową.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gmin oraz obowiązki związane z gospodarką odpadami określają głównie: *Ustawa poś* [1], *ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [10] oraz *ustawa o odpadach* [11]. Jak wynika z *Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*,

do obowiązków gminy należy między innymi objęcie wszystkich mieszkańców systemem gospodarowania odpadami zapewniającym ich selektywną zbiórkę, tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), sporządzanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami oraz uchwalenie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Według Ustawy o odpadach gospodarka odpadami nie może powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin i zwierząt, uciążliwości przez hałas lub zapach, a także wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu. Wprowadza hierarchię postępowania z odpadami (na pierwszym miejscu jest zapobieganie powstawaniu odpadów, na kolejnych odzysk i recykling, na ostatnim natomiast unieszkodliwianie) oraz zasady ich przetwarzania. Jedną z nich jest zasada bliskości, mówiąca o przetwarzaniu odpadów w miejscu położnym możliwie najbliżej miejsca ich wytworzenia. Dla osiągnięcia braku wpływu odpadów na środowisko, w celu wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia oraz utrzymania zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, opracowuje się na szczeblu krajowym i wojewódzkim plany gospodarki odpadami. Zawierają one analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami, identyfikują problemy w jej zakresie, prognozują zmiany, formułują przyjęte cele i kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i kształtowania gospodarki odpadami, a także wskazują instalacje komunalne na obszarze województwa. Według ustawy, instalacja komunalna do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów powinna zapewniać mechaniczno-biologiczne przetwarzanie tych odpadów i wydzielenie z odpadów zmieszanych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku oraz składowanie odpadów powstających po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu lub sortowaniu tych odpadów. Listę funkcjonujących instalacji prowadzi Marszałek województwa w Biuletynie Informacji Publicznej, jest ona aktualizowana na bieżąco. Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego powstał w roku 2016 i obowiązuje do czasu jego aktualizacji, przy czym niektóre jego zapisy należy rozumieć inaczej, tj. zgodnie z Ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [12].

13 września 2019 roku Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego opublikował listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie lub składowanie odpadów (tabele 21 i 22). Żadna instalacja nie jest planowana do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Tabela 25. Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku położone w województwie kujawsko-pomorskim.

Lp.	Gmina	Adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją
1	Aleksandrów Kujawski	Śłużewo, ul. Polna 8, 87-700 Śłużewo	„EKOSKŁAD” Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o., ul. Polna 87, 87-700 Śłużewo
2	Brześć Kujawski	Machnacz, 87-880 Brześć Kujawski	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami „Saniko” Sp. z o.o., ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek
3	Bydgoszcz	ul. Wojska Polskiego 65, 85-871 Bydgoszcz	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „CORIMP” Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz
4	Bydgoszcz	ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz	REMONDIS Bydgoszcz Sp. z o.o., ul. Inwalidów 45, 85-001 Bydgoszcz
5	Chełmno	Osnowo, 86-200 Chełmno	Zakład Usług Miejskich „ZUM” Sp. z o.o. w Chełmnie, ul. Przemysłowa 8, 86-200 Chełmno
6	Dębowa Łąka	Niedźwiedź, 87-207 Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie, ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno
7	Grudziądz	Zakurzewo, 86-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz
8	Inowrocław	ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław
9	Lipno	ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o., ul. Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno
10	Rypin	Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin

11	Świecie	Sulnówko 74C, 86-100 Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o., Sulnówko74C, 86-100 Świecie
12	Toruń	ul. Kociewska 47-53, 87-100 Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń
13	Tuchola	Bładowo, 89-500 Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola
14	Żnin	Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	NOVAGO Sp. z o.o., Wawrzynki 35, 88-400 Żnin

Źródło: Lista Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Tabela 26. Instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych położone w województwie kujawsko-pomorskim.

L.p.	Gmina	Adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją
1	Brześć Kujawski	Machnacz, 87-880 Brześć Kujawski	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami „Saniko” Sp. z o.o., ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek
2	Bydgoszcz	ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów „ProNatura” Sp. z o.o., ul. Ernsta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz
3	Chełmno	Osnowo, 86-200 Chełmno	Zakład Usług Miejskich „ZUM” Sp. z o.o. w Chełmnie, ul. Przemysłowa 8, 86-200 Chełmno
4	Dębowa Łąka	Niedźwiedź, 87-207 Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie, ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno
5	Grudziądz	Zakurzewo, 86-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz
6	Inowrocław	ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław
7	Lipno	ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o., ul. Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno
8	Pakość	Giebnią, 88-170 Pakość	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o., ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość
9	Rypin	Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” Sp. z o.o., Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin
10	Świecie	Sulnówko 74C, 86-100 Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o., Sulnówko74C, 86-100 Świecie
11	Toruń	ul. Kociewska 47-53, 87-100 Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń
12	Tuchola	Bładowo, 89-500 Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o., ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola
13	Żnin	Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	NOVAGO Sp. z o.o., Wawrzynki 35, 88-400 Żnin

Źródło: Lista Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Obsługą gospodarki odpadami na terenie gminy Koneck zajmują się podmioty wymienione w tabeli 27. Za odbiór odpadów od mieszkańców w 2019 i 2020 roku odpowiedzialny był Zakład Gospodarki Komunalnej i Mechanizacji Rolnictwa w Baruchowie (Harmonogram Gmina Koneck 2019, 2020).

Tabela 27. Podmioty uprawnione do odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Koneck.

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres
1	Komunalne Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej „EKOCIECH” Sp. z o.o.	ul. Wojska Polskiego 33, 87-720 Ciecchocinek
2	Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej „EKOSKŁAD” Sp. z o.o.	ul. Polna 87, 87-710 Służewo
3	„Remondis Bydgoszcz” Sp. z o.o.	ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz
4	Zakład Gospodarki Komunalnej Z.G.K. GRONEKO Sp. z o.o.	Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie
5	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mechanizacji Rolnictwa Sp. z o.o.	Baruchowo 54, 87-821 Baruchowo
6	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Saniko” Sp. z o.o.	ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek
7	PPHU DUSZPOL Kamil Duszyński	Kazimierzewo 17, 87-732 Lubanie

Źródło: Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, stan aktualny na dzień 24.11.2020 r.

W 2019 i 2020 r. odpady zmieszane i bio były odbierane dwa razy w miesiącu, zaś pozostałe odpady i popiół raz w miesiącu (Harmonogram Gmina Koneck 2019, 2020). W pierwszej połowie 2021 r. harmonogram odbioru pozostaje taki sam. Na terenie gminy odbywa się również organizowana raz na kilka miesięcy mobilna zbiórka odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz

opon od aut osobowych (do 4 sztuk na nieruchomości) (Informacja dotycząca „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Koneck”). Gmina dopuszcza również możliwość kompostowania bioodpadów przez mieszkańców na terenie nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej, co obniża opłaty za gospodarowanie odpadami (Uchwała Rady Gminy Koneck w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Koneck, Zawiadomienie o zmianie stawek opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi obowiązującej od 1 stycznia 2020 roku).

Drugim filarem gospodarki odpadami na terenie gminy, jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który przyjmuje odpady bezpośrednio od właścicieli nieruchomości. Znajduje się przy ul. Polnej 87 w Służewie i jest czynny od poniedziałku do piątku w godzinach 7:00-15:00 oraz w soboty w godzinach 9:00-13:00. Punkt jest prowadzony przez PUP EKOSKŁAD. PSZOK przyjmuje papier, metale i tworzywa sztuczne, szkło, odpady bio oraz popiół, a także: przeterminowane leki, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i odpady wielkogabarytowe, zużyte opony od pojazdów o masie całkowitej do 3,5 tony (auta osobowe, rowery, wózki, motocykle), odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z drobnych prac niewymagających pozwolenia na budowę, chemikalia, tekstylia i odzież (Informacja dotycząca „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Koneck”, ekoskladsluzewo.pl). Według informacji zamieszczonej na stronie PUP EKOSKŁAD, PSZOK przyjmuje ponadto odpady niebezpieczne obejmujące lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć oraz urządzenia zawierające freony. PSZOK nie przyjmuje natomiast odpadów zmieszanych oraz odpadów w ilości sugerującej pochodzenie z działalności gospodarczej oraz rolniczej.

Tabela 28. Informacja o dostarczonych do PSZOK i odebranych od mieszkańców odpadach komunalnych z terenu gminy Koneck w latach 2017 - 2020.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]			
		2017	2018	2019	2020
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	380,57	485,6	459,88	467,84
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,879	5,84	0,87	2,01
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,16	9,76	4,585	0,79
15 01 04	Opakowania z metali	-	-	0,07	0,09
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	130,79	122,96	87,04	57,59
15 01 07	Opakowania ze szkła	6,79	2,85	39,87	39,39
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	-	-	0,05	0,07
16 01 03	Zużyte opony	-	-	0,64	1,79
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	-	-	0,15	0,4
17 01 02	Gruz ceglany	-	-	0,11	5,04
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	-	-	-	0,27
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia niezawierające substancji niebezpiecznych	0,27	-	1,89	10,23
17 03 80	Odpadowa papa	-	-	1,24	4,88
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	11,86	-	4,6	38,66
20 01 10	Odzież	-	-	0,13	0,1
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne niezawierające substancji niebezpiecznych	-	-	1,05	0,83
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	19,74	44,68	15,3	19,82
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,54	12,68	13,86	0,86
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	-	-	-	0,15
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	4,46	-	2,57	8,85
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,27	-	5,12	4,59
Łącznie		559,329	684,37	639,025	664,25

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za rok 2017, 2018, 2019 i 2020.

Objaśnienia: *- odpady niebezpieczne.

Według Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za rok 2017 78,4% osób zameldowanych deklarowało stałe zamieszkanie na terenie gminy i przynależność do systemu gospodarki odpadami. Spośród nich 93,9% prowadziło selektywną zbiórkę odpadów. W roku 2018 r. do systemu gospodarki odpadami przynależało również 78,4% osób zameldowanych, przy czym udział osób prowadzących selektywną zbiórkę odpadów nie został podany. W roku 2019 deklaracje objęły 81% osób zameldowanych, selektywną zbiórkę odpadów prowadziło 94% z nich. W roku 2020 natomiast deklaracjami objętych było 80,5% osób zameldowanych. Według art. 5 ust. 1 pkt. 3 Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach znowelizowanego Ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [12] od czasu obowiązywania nowelizacji wszyscy mieszkańcy gminy zobowiązani są do selektywnej zbiórki odpadów i nie mają możliwości gromadzenia ich w sposób zmieszany. Gmina poinformowała mieszkańców o nowym obowiązku informacją z dnia 23 lipca 2020 r. zamieszczoną na stronie internetowej. Według Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2020 r., wszyscy mieszkańcy prowadzili selektywną zbiórkę odpadów.

Według Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2017 r. osiągnięty przez gminę poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 38,83%, poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych 100%, zaś poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania 0%. Gmina wypełniła więc obowiązujące w tym roku przepisy. W roku 2018 osiągnięte poziomy wyniosły odpowiedni: 38,03%, 52,36% i 0%, w roku tym gmina również osiągnęła wymagane poziomy (Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za rok 2018). W roku 2019 poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów kierowanych do składowania nie zostały przez gminę obliczone. Natomiast w roku 2020 według Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2020 r. wymagane poziomy zostały osiągnięte.

Sposoby obliczania poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, a także budowlanych i rozbiórkowych opisuje art. 3b.1a. oraz 1b Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a także, według art. 3b.3. ww. Ustawy, odpowiednie rozporządzenie, które aktualnie jeszcze nie zostało uchwalone. Natomiast sposoby obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania opisuje Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów ograniczania składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [22]. Według Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w 2021 r. poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych powinien wynieść co najmniej 20%, zaś poziom powyżej 50% (wymagany w 2020 r.) w roku 2025 w wysokości 55%, inne poziomy pozostały bez zmian.

Gmina Koneck posiada Program usuwania wyrobów zawierających azbest na lata 2019-2032 (PUA). Według inwentaryzacji przeprowadzonej w 2019 roku na terenie gminy pozostało do usunięcia 3 184 tony wyrobów azbestowych (3 184 230 kg). Większość stanowią pokrycia dachowe budynków gospodarczych i mieszkalnych, 97% wyrobów wykazuje dobry stan zachowania. Usuwanie azbestu finansowane jest przez WFOŚiGW w Toruniu. Tempo usuwania zależy głównie od mieszkańców i ilości złożonych przez nich wniosków, jednakże by do 2032 roku pozbyć się wyrobów azbestowych z terenu gminy rocznie powinno być usuwane ok. 240 ton azbestu.

Największą część odpadów odbieranych od mieszkańców gminy Koneck stanowią odpady zmieszane oraz zmieszane odpady opakowaniowe. Ilość odpadów zmieszanych w stosunku do całości odbieranych odpadów w ostatnich latach rosła (2017- 68%, 2018- 71%, 2019- 72%), natomiast w 2020 r. nieco spadła (70%). Ilość wyprodukowanych odpadów w roku 2019 zmniejszyła się w porównaniu do roku 2018, jednakże w 2020 roku ponownie wzrosła. W 2014 roku powstał Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów opisujący m.in.: dobre gminne praktyki w zakresie edukacji mieszkańców ze sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów. Gmina Koneck jest gminą typowo rolniczą, brak jest jednak informacji na temat możliwości zagospodarowania odpadów rolniczych.

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → system selektywnego zbierania odpadów obejmujący większość mieszkańców gminy, → możliwość kompostowania bioodpadów, → PSZOK obsługujący mieszkańców gminy, → osiągnięte wymagane poziomy recyklingu i ograniczenia masy składowanych odpadów komunalnych w latach 2017, 2018 i 2020, → usuwanie wyrobów azbestowych, → uchwalony regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, → rosnąca świadomość mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami, → mniejsza ilość wyprodukowanych odpadów w roku 2019 i 2020 w stosunku do roku 2018. 	<ul style="list-style-type: none"> → duża przewaga zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej ilości odebranych odpadów, → wzrost ilości wyprodukowanych odpadów w roku 2020 w stosunku do roku 2019, → wzrost ilości wyprodukowanych odpadów zmieszanych w roku 2020 w stosunku do roku 2019, → wysokie koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami, → dość duża ilość wyrobów azbestowych pozostała do usunięcia, → brak informacji na temat sposobu zagospodarowania odpadów rolniczych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → utrzymanie i rozwój nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, → prowadzenie segregacji odpadów przez wszystkich mieszkańców, → rozwój prawidłowej segregacji odpadów, → spadek ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, → wyeliminowanie odpadów zmieszanych ze strumienia odpadów, → dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym, → wzrost świadomości mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami, → wzrost świadomości mieszkańców na temat konieczności ograniczenia ilości powstających odpadów. 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost ilości powstających odpadów, → dalszy wzrost udziału odpadów zmieszanych w całości odbieranych odpadów, → niewłaściwa segregacja śmieci przez mieszkańców, → trudności we wprowadzaniu dalszych zmian w przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi, → nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu gospodarowania odpadami, → wzrost opłat za gospodarowanie odpadami, → nieświadomość społeczna w zakresie konieczności ograniczania ilości powstających odpadów, hierarchii postępowania z odpadami i ich ogólnej szkodliwości, → rosnące problemy z zagospodarowywaniem odpadów pochodzenia rolniczego i przemysłowego, → powstawanie nielegalnych składowisk odpadów.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

Flora i fauna

Lasy stanowią 7,4% całkowitej powierzchni gminy Koneck. Są to lasy mieszane, w których występuje głównie sosna, brzoza i dąb z mniejszym udziałem grabu, buku i modrzewia oraz olchy w miejscach podmokłych. Występują ponadto: osika, świerk, akacja, klon, jesion, lipa i wierzba. Podszyt jest dość zróżnicowany i można w nim spotkać: czeremchę, leszczynę, jarzębinę, głóg, kruszynę, jałowiec, bez czarny, śliwę tarninę i dereń (bank danych o lasach). Na terenie gminy nie występują punkty z Sieci powierzchni obserwacyjnych monitoringu lasów (GIOŚ). Według Stanu zdrowotnego lasów w Polsce w 2018 i 2019 roku udział drzew uszkodzonych (klasa defoliacji 2-4, czyli powyżej 25% i drzewa martwe) na terenie gminy nie przekraczał 25%, podobnie jak na terenie całego województwa kujawsko-pomorskiego gdzie nie przekraczał 20%. Według Raportu o stanie lasów w Polsce 2019 stan zdrowotny lasów na terenie całego kraju pogorszył się w porównaniu do roku 2018, rośnie bowiem udział drzew uszkodzonych i średnia defoliacja. Największym wyzwaniem dla lasów pozostaje zanieczyszczenie powietrza oraz zmiany klimatu skutkujące zjawiskiem suszy i coraz częstszymi anomaliami pogodowymi. Czynniki te powodują

wzrost zagrożenia dla drzew ze strony chorób, owadów oraz innych organizmów szkodliwych, w tym będącej półpasożytem jemiolo. Bardzo poważnym niebezpieczeństwem dla lasów są również pożary.

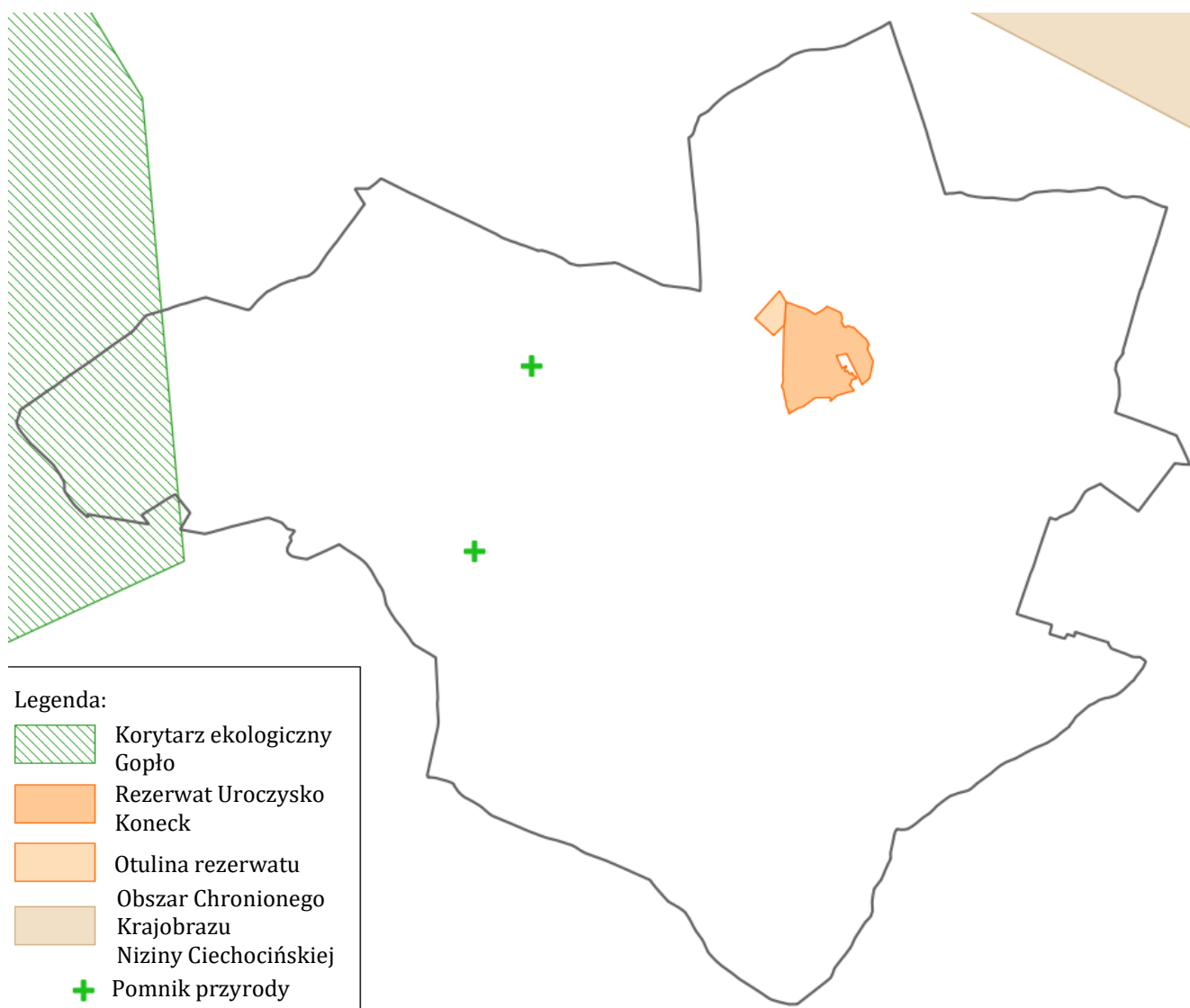
Spośród zwierząt, które można spotkać na terenie gminy wymienić można rodzaje charakterystyczne dla innych terenów nizin środkowopolskich, mianowicie: sarna, dzik, łoś, zając, lis, a także bocian, kaczka krzyżówka, czy łabędź i żuraw z awifauny.

Korytarze ekologiczne

Przez teren gminy przebiega jeden korytarz ekologiczny Gopło. Prowadzi zachodnim skrajem gminy i łączy Dolinę Warty z Wschodnią Doliną Noteci (dane GDOŚ). Nie ma znaczenia paneuropejskiego, ale łączy korytarz Północno-Centralny i Południowo-Centralny, które mają takie znaczenie i zapewniają łączność w skali kraju i kontynentu (korytarze.pl).

Formy ochrony przyrody

Ustanawianie i cele istnienia form ochrony przyrody opisują przepisy Ustawy o ochronie przyrody [14]. Zgodnie z art. 112 ww. ustawy różnorodność biologiczna i krajobrazowa podlega PMŚ. Tereny podlegające ochronie stanowią 1,2% ogólnej powierzchni gminy Koneck. Stanowią je następujące formy ochrony przyrody:



Rysunek 11. Formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne na terenie gminy Koneck.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal i GDOŚ.

- **Rezerwat Uroczysko Koneck**

Ustanowiony w 2006 roku, najnowszy akt prawny odnoszący się do niego to Zarządzenie RDOŚ w Bydgoszczy w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Koneck” (Dz.Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2015 poz. 3612). Rezerwat posiada ustanowiony plan zadań ochronnych (Dz.Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2015 poz. 3771). Celem ochrony jest zachowanie subkontynentalnego grądu w odmianie kujawskiej oraz dąbrowy świetlistej z udziałem chronionych i rzadkich gatunków roślin, spośród których można spotkać: złoć małą, lilie złotogłów, pierwiosnek wyniosły i gnieźnik leśny. Na terenie rezerwatu wyznaczono obszary ochrony ścisłej i czynnej. Spośród działań ochrony czynnej wyróżnić można: usuwanie gatunków obcych oraz sosny z terenu dąbrowy świetlistej, konserwacja urządzeń hydrologicznych w celu zapobiegania wahaniom poziomu wody, zachowanie rolniczego lub leśnego wykorzystania działek sąsiednich oraz ograniczenie zabudowy mieszkaniowej.

- **Pomniki przyrody**

Na terenie gminy występują dwa pomniki przyrody ustanowione w 1960 r. Znajdują się w miejscowościach Chromowola oraz Zapustek i obejmują dwa dęby o wysokości powyżej 20 m i pierśnicach ponad 120 cm (crfop.gdos.gov.pl).

Infrastruktura turystyczna

Na terenie gminy nie funkcjonują szlaki turystyczne, zaś infrastrukturę stanowią pojedyncze gospodarstwa agroturystyczne. W pobliżu południowej granicy gminy przebiega szlak św. Jakuba.

Teren gminy jest silnie przekształcony ze względu na działalność rolniczą. Zasoby naturalne są dość ubogie: cieki gminy są przekształcone i uregulowane, natomiast powierzchnia lasów bardzo mała. Największe bogactwo naturalne stanowi Uroczysko Koneck oraz obszary podmokłe i bagienne, a także niewielkie zbiorniki wodne. Oczka wodne, bagna i podmokłe lasy powinny podlegać ochronie, zaś uregulowane cieki i osuszone bagna renaturyzacji. Korytarz ekologiczny przebiegający przez północno-zachodnią część gminy również powinien podlegać ochronie, a także działaniom mającym na celu utrzymanie jego drożności. Atrakcyjność turystyczna gminy ze względu na silne przekształcenie środowiska i niewielką liczbę zabytków jest niska, negatywnie wpływa również brak szlaków turystycznych oraz spójnej sieci dróg rowerowych. Poprawa stanu środowiska może zwiększyć potencjał turystyczny gminy.

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”.

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → obecność obszarów podlegających ochronie, → występowanie pomników przyrody, → przebiegający przez gminę korytarz ekologiczny, → brak kolizji korytarzy ekologicznych i silnie użytkowanych dróg, → obecność bagien i jezior. 	<ul style="list-style-type: none"> → niewielka powierzchnia lasów, → silne przekształcenie środowiska ze względu na działalność rolniczą, → cieki powierzchniowe terenu gminy o silnie przekształconym i uregulowanym korycie, → zły stan ogólny wód powierzchniowych, → eutrofizacja wód cieków, → przekształcenie i osuszenie bagien oraz wycinanie zakrzaceń i zadrzewień śródpolnych, → niewielka powierzchnia terenów podlegających ochronie prawnej, → brak szlaków turystycznych, → niewielkie wykorzystanie turystyczne i rekreacyjne terenu gminy, → nawracające susze negatywnie wpływające na bagna i tereny podmokłe.

SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → ochrona i odnawianie zadrzewień śródpolnych oraz przydrożnych, → zwiększanie zasobów leśnych, → renaturyzacja rzek, bagien i oczek wodnych, → poprawa stanu wód powierzchniowych, → objęcie ochroną prawną naturalnych obszarów cennych przyrodniczo, → zaniechanie działalności o zdecydowanie negatywnym wpływie na środowisko, → wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony naturalnego środowiska, → rozwój turystyki zrównoważonej opartej na spójnej sieci szlaków turystycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> → postępujące przekształcanie naturalnego krajobrazu, → zanieczyszczenie środowiska pochodzące z sektora transportowego i rolniczego, → wzrost presji mieszkaniowej i gospodarczej na środowisko, → występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, → postępujące zmiany klimatu, → zagrożenie suszą i pożarami, → wzrost intensywności użytkowania gospodarczego terenu gminy, → powstanie inwestycji o negatywnym wpływie na środowisko naturalne i wbrew przystosowaniu do zmian klimatu.

5.10 Zagrożenie poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b *Ustawy poś* [1], GIOŚ jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznym skutkom awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych. Zaś zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt. 4 oraz art. 29 pkt. 3 *Ustawy o inspekcji ochrony środowiska* [5] do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należy również nadzór nad usuwaniem skutków awarii. *Ustawa poś* (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE 2012 L 197) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. 2004 nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska. GIOŚ zgodnie z art. 31 ust. 2 *Ustawy o inspekcji ochrony środowiska* prowadzi rejestr poważnych awarii.

Zakłady stwarzające ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz inne obiekty mogące stwarzać zagrożenie poważną awarią

Na terenie gminy nie występują zakłady stwarzające zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej. Spośród innych obiektów mogących stwarzać zagrożenie poważnymi awariami na terenie gminy można wyróżnić rurociągi, drogi oraz duże obiekty produkcyjne i usługowe. Przez teren gminy przebiega rurociąg Przyjaźń PERN S.A. (Przedsiębiorstwa Eksploatacji Rurociągów Naftowych) oraz gazociąg GAZ-SYSTEM S.A. Rurociąg Przyjaźń biegnie pomiędzy Płockiem i Nową Wsią Wielką przecinając południową część gminy Koneck i transportując paliwa płynne (pern.pl). Gazociąg natomiast przecina północno-wschodnią część gminy, biegnie pomiędzy Toruniem i Włocławkiem i transportuje paliwa gazowe (swi.gaz-system.pl). Rurociągi stwarzają zagrożenie ze względu na możliwość ich uszkodzenia i wyciek substancji niebezpiecznych. Sieć drogowa powoduje zagrożenie zdarzeniami drogowymi, w czasie których również może dochodzić do wycieku przewożonych substancji niebezpiecznych. Obiekty usługowe, np.: stacja benzynowa oraz sklepy oferujące produkty zawierające substancje niebezpieczne również mogą stanowić zagrożenie wyciekiem. Natomiast obiekty produkcyjne są zagrożone głównie wystąpieniem pożaru o znacznym zasięgu, powodującym wysokie straty, zdarzenie takie nosi wówczas znamiona poważnej awarii.

Poważne awarie i zdarzenia o znamionach poważnej awarii na terenie gminy

W 2003 r. na terenie gminy Koneck w miejscowości Zapustek doszło do wycieku ok. 0,4 m³ paliwa i zanieczyszczenia ok. 40 m² pola uprawnego. Przyczyną wycieku było nielegalne nawiercenie rurociągu. Zanieczyszczony grunt został wybrany. W 2010 r. niedaleko miejscowości Kamieniec również wskutek nielegalnego odwiertu doszło do wycieku ok. 0,5 m³ benzyny i zanieczyszczenia gleby na powierzchni ok.

10 m² oraz rowu melioracyjnego. Zanieczyszczona gleba w ilości ok. 66 Mg została usunięta i zastąpiona czystą ziemią. W tym samym roku w pobliżu miejscowości Seroczki również wskutek nielegalnego odwiertu tego samego rurociągu doszło do wycieku ok. 1,5 m³ oleju opałowego i zanieczyszczenia gruntu na terenie leśnym. Teren podlegał rekultywacji. Opisane zdarzenia posiadały znamiona poważnej awarii, nie zostały jednakże zakwalifikowane jako poważne awarie (Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2003 i 2013 r.).

Obszary zdegradowane i wymagające rekultywacji

Tereny gminy Koneck, na których doszło do szkód w środowisku i zanieczyszczenia powierzchni ziemi w skutek wycieku węglowodorów, zostały zrehabilitowane. Na obszarze gminy według danych GDOŚ nie występują inne obszary, które byłyby zdegradowane i wymagały rekultywacji.

Obiekty mogące stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń dla środowiska

Na terenie gminy Koneck obiekty mogące stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń dla środowiska to mniejsze obiekty produkcyjne, zabudowa mieszkaniowa i związane z nią indywidualne źródła ciepła w postaci kotłów pozaklasowych, a także nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na ścieki komunalne oraz nielegalne wysypiska śmieci. Szczególnie duże zagrożenie dla środowiska i ludzi stanowią dzikie składowiska odpadów komunalnych. Wywierają presję na wody podziemne, szczególnie jeśli nie posiadają warstw uszczelniających. Stanowią ponadto zagrożenie dla wód powierzchniowych, gleb, dzikich zwierząt oraz pożarowe. Według Krajowej mapy zagrożeń na terenie gminy znajdują się dwa niewielkie dzikie wysypiska w lesie w pobliżu miejscowości Kamieniec. Intensywna działalność rolnicza może wywierać presję na środowisko.

Katastrofy naturalne

Zmieniający się klimat wpływa na wzrost zagrożenia wystąpieniem katastrof naturalnych, które podobnie jak poważne awarie powodują zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Na terenie gminy nie stwierdzono wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Teren gminy jest jednakże zagrożony wystąpieniem zjawiska suszy. W roku 2018 susza dotknęła obszar o powierzchni 3 628 ha, natomiast w roku 2019 obszar o powierzchni 3 781 ha. W roku 2020 nie stwierdzono znacznych strat spowodowanych niedoborem opadów atmosferycznych.

Teren gminy Koneck jak i całego województwa kujawsko-pomorskiego jak dotąd pozostaje wolny od choroby afrykański pomór świń (ASF). Na terenie województwa nie wykryto żadnego przypadku ASF, nie wyznaczono również obszarów ochronnych, mimo, że wszystkie sąsiednie gminy z województw warmińsko-mazurskiego i mazowieckiego oraz część z wielkopolskiego i pomorskiego do nich należą (bip.wetgiw.gov.pl). Na terenie gminy nie stwierdzono również ognisk ptasiej grypy. Choroba jednakże występuje w województwie kujawsko-pomorskim, w roku 2021 potwierdzono przypadki w powiatach: grudziądzkim, inowrocławskim i chełmińskim (portalspozywczy.pl), zaś część gmin powiatu żnińskiego należy do strefy zapowietrzonej i zagrożonej ze względu na wykrycie ogniska w województwie wielkopolskim (www.gov.pl/kujawsko-pomorskie-ptasia-grypa). W 2020 r. w pasiece na terenie miejscowości Chromowola w północnej części gminy Koneck stwierdzono przypadek zgnilca amerykańskiego pszczoł. Sąsiednie miejscowości z gminy Koneck, Aleksandrów Kujawski oraz Zakrzewo włączono w obszar zapowietrzony (Rozporządzenie powiatowego lekarza weterynarii w Aleksandrowie Kujawskim w sprawie zwalczania zgnilca amerykańskiego pszczoł).

Ochotnicze straże pożarne

Na terenie gminy Koneck funkcjonują cztery zastępy OSP: Brzeźno, Kamieniec, Koneck, Straszewo. W roku 2021 OSP w Konecku i Straszewie zostały wyposażone w torby ratownicze, parawany, przenośny sprzęt oświetleniowy oraz latarki zakupione ze środków pochodzących z Funduszu Sprawiedliwości (Przekazanie sprzętu i wyposażenia zakupionego dla jednostek OSP z Funduszu Sprawiedliwości).

Na terenie gminy Koneck nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Od 2010 r. nie wykryto kolejnych nielegalnych nawierceń rurociągu przebiegającego przez teren gminy, terenu gminy nie przecinają również drogi krajowe będące głównym szlakiem transportowym substancji niebezpiecznych, dlatego też zagrożenie występowaniem zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy jest małe. Ponadto obiekty usługowe i produkcyjne są raczej niewielkie, prowadzenie takich obiektów w sposób odpowiedzialny nie powinno stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska, ani stwarzać zagrożenia wystąpieniem zdarzenia o znamionach poważnej awarii. Nie stwierdzono również dużego zagrożenia ze strony ekstremalnych zjawisk pogodowych i chorób zwierząt hodowlanych, jednakże w celu uniknięcia ich rozprzestrzeniania się należy postępowanie zgodnie z zaleceniami lekarza weterynarii w Aleksandrowie Kujawskim.

Największym zagrożeniem dla środowiska gminy Koneck i jej mieszkańców są nawracające susze, a także presja mieszkaniowa i rolnicza. Powinno dążyć się do wyeliminowania kotłów pozaklasowych oraz nieszczelnych szamb. Spalanie paliwa odpowiedniej jakości w kotłach o wysokiej sprawności, a także korzystanie z sieci kanalizacyjnej lub przydomowych oczyszczalni ścieków, ewentualnie atestowanych szamb powinno ograniczyć zagrożenie dla środowiska ze strony zabudowy mieszkaniowej. Presję rolniczą może obniżyć natomiast przechodzenie na uprawę lub hodowlę ekologiczną, a także korzystanie z agrochemicznego wsparcia rolnictwa i nowych technologii rolniczych, które mogą obniżyć ilość stosowanych nawozów i środków ochrony roślin. Należy ponadto dążyć do zwiększenia naturalnej retencji, a także usuwać nielegalne wysypiska odpadów.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie poważnymi awariami”.

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak zakładów stwarzających zagrożenie poważnej awarii przemysłowej, → niewielka liczba obiektów mogących stwarzać zagrożenie poważnymi awariami, → nie występowanie zdarzeń o znamionach poważnej awarii w ostatnich latach, → nie występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, → brak ognisk ASF i ptasiej grypy na terenie gminy, → istnienie 4 jednostek OSP na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → występowanie zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy, → niskie parametry techniczne niektórych dróg gminnych, → obecność ogniska zgnilca amerykańskiego pszczoł na terenie gminy, → występowania w latach poprzednich zjawiska suszy, → występowanie presji na środowisko ze strony nieszczelnych szamb, pieców pozaklasowych i rolnictwa.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → doposażenie i szkolenie służb ratowniczych, → opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako katastrofy naturalne lub klęski żywiołowe, → remonty i modernizacja dróg wpływające na zmniejszenie zagrożenia zdarzeniami drogowymi, → edukacja mieszkańców w zakresie bezpiecznego zachowania na drogach oraz postępowania w razie ekstremalnych zjawisk pogodowych, → edukacja mieszkańców w zakresie odpowiedzialnych działań zmniejszających zagrożenie suszą, → zwiększenie naturalnej retencji i działania renaturyzacyjne cieków i zbiorników wodnych zmniejszające zagrożenie suszą i niedoborem wody, → wymiana nieszczelnych szamb i pieców pozaklasowych, → usuwanie nielegalnych wysypisk odpadów, → niepodejmowanie działań w zakresie budowy zakładów ZZR i ZDR na terenie gminy, 	<ul style="list-style-type: none"> → możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu szlaków komunikacyjnych podczas zdarzeń drogowych, → nieodpowiednie postępowanie z substancjami niebezpiecznymi zwiększające ryzyko poważnej awarii, → nieodpowiednie użytkowanie obiektów mogących stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń dla środowiska, → wzrost częstości występowania zdarzeń o znamionach poważnej awarii, → występowanie anomalii pogodowych stwarzających zagrożenie katastrofą naturalną, → pojawienie się trudnych do opanowania epidemii, → postępujące zmiany klimatu zwiększające zagrożenie suszą i trudnymi do opanowania pożarami, → powstawanie nielegalnych składowisk odpadów i trudności w zakresie ich usuwania.

6. Podsumowanie stanu środowiska i dotychczasowych działań w zakresie jego ochrony

Według opisu stanu środowiska na terenie gminy Koneck największe problemy zdefiniowano w zakresie jakości powietrza, wód powierzchniowych oraz zasobów przyrodniczych. Przewaga źródeł ciepła spalających paliwa kopalne wywiera presję na jakość powietrza, niekorzystnie oddziałuje również niewielkie wykorzystanie OZE i mała lesistość, która może odpowiadać za przekroczenie norm ozonu. Wody powierzchniowe posiadają zły stan ogólny i reprezentowane są przez uregulowane, silnie przekształcone cieki. Środowisko naturalne na terenie gminy jest zmienione wskutek rolniczego wykorzystania, dlatego też zasoby przyrodnicze są dość ubogie, mała jest powierzchnia terenów podlegających ochronie prawnej, brak jest również szlaków turystycznych. Niekorzystnie na środowisko gminy oddziałuje ponadto przewaga zbiorników bezodpływowych wśród metod gospodarowania ściekami komunalnymi oraz duża ilość produkowanych odpadów zmieszanych. Z pozytywnych aspektów można wymienić 110 przydomowych oczyszczalni ścieków, prace nad usprawnieniem zaopatrzenia w wodę, przypuszczalny brak zanieczyszczenia gleb oraz rezerwat przyrody i dwa pomniki przyrody na terenie gminy.

W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania efektów działań podejmowanych przez JST w zakresie ochrony środowiska (na podstawie danych GUS i Gminy).

Tabela 32. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			Zmiana wartości wskaźnika
		2017	2018	2019	
Łączna moc instalacji OZE (bez prywatnych)	MW	Ok. 0,9	Ok. 0,9	Ok. 0,9	0
Długość dróg poddana modernizacji	km	b.d.	1 364	5 447	6 811
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	11,92	12,54	12,54	0,62
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	739	739	747	8
Korzystający z sieci wodociągowej	os.	2 647	2 622	2 598	49
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	7,31	7,31	7,31	0
Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	121	121	121	0
Korzystający z sieci kanalizacyjnej	os.	520	477	472	48
Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam ³	10	11	11	1
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	610	610	640	30
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	103	104	110	7
Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	36,9	25,4	38,9	2
Ilość pozostałych wyrobów azbestowych	kg	b.d.	b.d.	3 184 230	b.d.
Ilość odebranych odpadów zmieszanych	Mg	380,57	485,6	459,88	79,31
Poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	38,83	38,03	b.d.	0,8
Lesistość	%	7,4	7,4	7,4	0
Powierzchnia terenów chronionych	km	81,23	81,23	81,23	0

7. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi. Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 33. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	+	+
Gospodarowanie wodami	+	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	+	+	+	—
Zasoby geologiczne	—	+	—	—
Gleby	+	o	+	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	—
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	+

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami horyzontalnymi

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym

Program ochrony środowiska dla gminy Koneck posiada cele zbieżne z POŚ dla województwa kujawsko-pomorskiego i dokumentami nadrzędnymi powiatu.

Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Koneck.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [zł]	Termin realizacji	Źródło finansowania
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, rozbudowa OZE i poprawa efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z wymianą źródeł ciepła i montażem OZE	Gmina Koneck	b.d.	2021-2024	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
2.				Inwentaryzacja kotłów grzewczych wraz z kontrolą jakości spalnego paliwa i zakazu spalania śmieci	Gmina Koneck	ok. 30 000	Zależy od dofinansowania	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
3.				Wdrażanie zapisów PGN	Gmina Koneck	Trudne do oszacowania	2021-2024	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
4.				Edukacja w zakresie szkodliwości stosowania paliwa słabej jakości oraz konieczności oszczędzania energii	Gmina Koneck	Zależy od formy*	2021-2024	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
5.				Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina Koneck	41 000	2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
6.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie emisji hałasu i jego uciążliwości	Modernizacja dróg i ich otoczenia	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej również przy współpracy z innymi zarządcami dróg wraz z ograniczeniem ich oddziaływania akustycznego	Gmina Koneck	644 000	2021-2022	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
7.				Budowa ścieżek rowerowych lub wytyczanie ich w ciągu utwardzonych dróg gminnych	Gmina Koneck	270 000	2021-2022	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
8.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i niedoborem wody	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych	Edukacja w zakresie ograniczania stosowania nawozów sztucznych, środków ochrony roślin i promocja rolnictwa ekologicznego	Gmina Koneck, ARiMR, KPODR	Zależy od formy*	2021-2024	Budżet Gminy, MRiRW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
9.			Minimalizacja ryzyka powodzi i ochrona przed niedoborem wody	Renaturyzacja zbiorników i cieków wodnych, odtwarzanie terenów zalewowych, bagien, torfowisk i terenów podmokłych	PGWWP, Gmina Koneck	Zależy od zakresu prac	Zależy od dofinansowania	Budżet Gminy, PGWWP, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
10.			Opracowanie Programu funkcjonalnego i rewitalizacja rzeki Tażyny	PGWWP	150 000	2021	PGWWP, ZGZK (w tym Budżet Gminy)	
11.			Edukacja w zakresie szkodliwości osuszania bagien, konieczności oszczędzania wody i zbierania deszczówki	Gmina Koneck	Zależy od formy*	2021-2024	Budżet Gminy, MRiRW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne	
12.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody oraz gospodarowanie ściekami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Przebudowa SUW w miejscowości Święte	Gmina Koneck	1 753 600	2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
13.			Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Kolonia Straszewska	Gmina Koneck	2021		Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne	
14.			Ograniczenie wpływu ścieków na środowisko	Inwentaryzacja sposobów gospodarowania ściekami oraz kontrola szamb w zakresie posiadanego atestu	Gmina Koneck	Ok. 33 000	Zależy od dofinansowania	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
15.			Edukacja w zakresie szkodliwości wprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych do środowiska	Gmina Koneck	Zależy od formy*	2021-2024	Właściciel, Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne	

16.	Gleby	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i erozją	Ograniczenie presji rolnictwa na gleby	Promocja agrochemicznego wsparcia rolnictwa prowadzonego przez OSChR	Gmina Koneck, ARiMR, KPODR	Zależy od formy*	2021-2024	Budżet Gminy, MRiRW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
17.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Gospodarowanie odpadami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Selektywna zbiórka odpadów obejmująca wszystkich mieszkańców i wzrost recyklingu	Gmina Koneck, Właściciel	570 500/rok	2021-2024	Budżet Gminy, Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
Edukacja mieszkańców w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prawidłowej ich segregacji				Gmina Koneck	Zależy od formy*	2021-2024	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne	
Gospodarowanie odpadami innymi				Gmina Koneck, Właściciel	Zależy od liczby wniosków	2021-2032	Budżet Gminy, Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne	
20.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa bioróżnorodności i ochrona środowiska naturalnego, a także zmniejszenie presji na środowisko	Ochrona przyrody i obszarów cennych przyrodniczo	Objęcie ochroną wszystkich cennych przyrodniczo obszarów gminy oraz korytarzy ekologicznych	Gmina Koneck	Trudne do oszacowania	2021-2028	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
21.				Utrzymanie terenów zielonych, zadrzewień śródpolnych, pomników przyrody, w tym nasadzenia	Gmina Koneck	Ok. 6 000/rok	2021-2024	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
22.				Zalesianie najłabszych gruntów	Gmina Koneck, Właściciel, ARiMR, KPODR	Zależy od formy*	2021-2024	Budżet Gminy, MRiRW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
23.				Rozwój zrównoważonej ekoturystyki	Gmina Koneck	Zależy od zakresu prac	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
24.				Określenie pojemności turystycznej obszarów cennych przyrodniczo	Gmina Koneck	Trudne do oszacowania	2021-2028	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
25.	Zagrożenia Poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii i zagrożeń dla środowiska wraz z minimalizacją ich skutków	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Utrzymanie OSP	Gmina Koneck	93 000	2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne

Źródło: dane Urzędu Gminy, Budżet Gminy Koneck na rok 2021, Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Koneck na lata 2021-2024

*formy edukacji ekologicznej obejmują ulotki, broszury, plakaty, spotkania informacyjne, konferencje, szkolenia, konkursy oraz warsztaty.

Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Koneck.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Źródło finansowania
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń do atmosfery	Wymiana nieekologicznych źródeł ciepła i termomodernizacja prywatnych budynków mieszkalnych (np.: „Czyste powietrze”)	Właściciel	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Inwestorzy
2.				Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 266	Woj. Kuj.-Pom.	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, środki unijne
3.			Rozwój OZE	Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych („Mój prąd”)	Właściciel	Właściciel, NFOŚiGW
4.				Budowa farmy fotowoltaicznej w obrębie Chromowola	Inwestor	Inwestor, środki unijne

5.				Kontrola zakładów emitujących zanieczyszczenia do atmosfery	WIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
6.			Działalność kontrolna i programowa	Kontrola przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
7.				Kontrola stanu technicznego pojazdów i ich emisyjności	Właściciel	Właściciel	
8.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie emisji hałasu i jego uciążliwości	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie jego uciążliwości	Właściciel, WIOŚ	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
9.				Ocena stanu akustycznego środowiska	GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
10.							
11.	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie niskich poziomów PEM w środowisku	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola instalacji emitujących PEM	Właściciel, WIOŚ	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
12.				Ocena i badanie poziomu PEM w środowisku, tworzenie rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM	GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
13.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i niedoborem wody	Poprawa stanu wód powierzchniowych	Osiągnięcie celów wyznaczonych dla wód powierzchniowych, odbudowa zdegradowanych ekosystemów	PGWWP (Zarząd Zlewni i Nadzór Wodny)	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP	
14.			Minimalizacja ryzyka powodziowego	Modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych z zapewnieniem swobodnej migracji zwierząt	PGWWP	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP	
15.			Ochrona przed niedoborem wody	Racjonalne gospodarowanie wodą pitną	Właściciele	Właściciele	
16.				Rozwój retencji	PGWWP	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
17.				Rozwój małej retencji („Moja woda”)	Właściciel	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
18.			Monitoring	Monitoring	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych	PSHM, GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP
19.					Monitorowanie stanu wód podziemnych	PSH, GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP
20.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody oraz gospodarowanie ściekami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Racjonalne gospodarowanie ściekami	Wymiana zbiorników bezodpływowych na posiadające atest lub przydomowe oczyszczalnie ścieków	Właściciel	Właściciel	
21.			Regularny wywóz nieczystości płynnych	Właściciele	Właściciele		
22.			Działalność kontrolna	Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez przedsiębiorstwa	WIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
23.	Gleby	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i erozją	Rekultywacja gruntów	Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych	Właściciel gruntu	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
24.			Monitoring	Monitoring gleb	IUNG, GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
25.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami przez podmioty	WIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW	
26.				Ograniczenie ilości powstających odpadów	Mieszkańcy	Mieszkańcy	

27.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa bioróżnorodności i ochrona środowiska naturalnego, a także zmniejszenie presji na środowisko	Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Lasy Państwowe (Nadleśnictwo, GDLP), Właściciele gruntów	Lasy Państwowe, Właściciele, WFOŚiGW, NFOŚiGW
28.			Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW
29.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz zagrożeń dla środowiska wraz z minimalizacją ich skutków	Minimalizacja negatywnych skutków awarii dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW
30.				Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	GIOŚ	WFOŚiGW, NFOŚiGW
31.				Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych i aktualizacja tras ich transportu	Właściciel	Właściciel

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów oraz zadań wymaga ustalenia systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Podstawą jest wdrożenie odpowiednich działań o charakterze organizacyjnym. W odniesieniu do analizowanego POŚ, główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja zadań i celów będzie gmina Koneck.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- zaplanowaniem wdrażania zadań
- koordynacją przebiegu i oceną stopnia ich realizacji
- bieżącym monitorowaniem ich skutków i związaną z tym aktualizacją celów oraz kierunków interwencji
- monitorowaniem osiągniętego poziomu zdefiniowanych celów POŚ
- sprawozdawczością na temat wykonania POŚ

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania POŚ pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające bądź kompensujące degradację środowiska związaną z działalnością człowieka.

9.1.1 Instrumenty prawne

Podstawowymi aktami normatywnymi są Ustawy, które określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie.

Według art. 363 *Ustawy poś wójt w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosuje się do wymagań tej decyzji, wójt, według art. 368 *ww. Ustawy*, może w drodze kolejnej decyzji wstrzymać użytkowanie instalacji lub urządzenia, które powoduje negatywne oddziaływanie. Decyzję wstrzymującą może również wydać w stosunku do instalacji, która narusza wymagania dotyczące instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia. Według art. 379 *ww. Ustawy* wójt sprawuje również kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w odpowiadającym swojemu urzędowi zakresie. Jeśli w wyniku kontroli stwierdzi naruszenie przepisów lub uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, występuje do WIOŚ o podjęcie odpowiednich działań przekazując urzędowi dokumentację sprawy. Wójt, według art. 379.4. *ww. Ustawy* może występować ponadto w roli oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska. *Ustawa poś* daje uprawnienia decyzyjne w zakresie ochrony środowiska również Radzie Gminy. Według art. 157 *ww. Ustawy* Rada Gminy może w drodze uchwały ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, których hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko, przy czym ograniczenia nie dotyczą instalacji w miejscach kultu religijnego.*

Według *Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska* w przypadku bezpośredniego zagrożenia środowiska wójt może skierować do WIOŚ zawierający uzasadnienie wniosek o podjęcie należących do jego kompetencji działań zmierzających do usunięcia tego zagrożenia, jeżeli takie działania leżą poza kompetencjami wójta.

Również *Ustawa ooś* daje wójtom pewne kompetencje. Według art. 75.4. wójt jest organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć innych niż opisane w art. 75 ust. 1, 1a, 2 i 3. Natomiast według art. 82 ust. 1 pkt. 2c może również odpowiadać za monitorowanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Na szczeblu gminnym natomiast podstawowymi aktami prawnymi są:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- akty prawa miejscowego
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w POŚ wymaga w większości zabezpieczenia środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska
- opłaty produktowe i depozytowe
- administracyjne kary pieniężne
- opłaty administracyjne
- budżet gminy, powiatu i województwa
- kredyty bankowe (Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK), Bank Ochrony Środowiska (BOŚ))
- dotacje i pożyczki celowe
- fundusze unijne (Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich)
- programy krajowe (skierowane do osób indywidualnych (Mój prąd, Czyste powietrze, Moja woda), ale również gmin (Stop smog, Wsparcie gmin popegeerowskich (2021) w ramach Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa)
- programy regionalne (powiatowe, związków gminnych i wojewódzkie)
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym instrumentem jest również możliwość udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i opracowywaniu dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 *Ustawy o oś* [2]. W myśl *Ustawy* każdy ma prawo uczestniczenia, na warunkach określonych ustawą oraz składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa. Dokładne przepisy określa Dział III *Ustawy*: Udział społeczeństwa w ochronie środowiska.

Do instrumentów społecznych pozwalających na zarządzanie POŚ i realizację jego zadań i celów oraz ewentualną zmianę jego postanowień należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały papierowe (ulotki, broszury, plakaty), konkursy, spotkania informacyjne, warsztaty, szkolenia itp.)
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami proekologicznymi i społecznymi
- **nacisk społeczny**, czyli petycje, demonstracje i protesty, akcje zbierania podpisów.

9.1.4 Instrumenty organizacyjne i infrastrukturalne

Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu zarządzanie środowiskiem zgodnie z zasadami jego ochrony oraz zrównoważonym rozwojem. Do jej realizacji służą dokumenty sektorowe, programowe, strategiczne i planistyczne, na szczeblu gminnym są to, np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, a także Program Ochrony Środowiska. Dokumenty te powinny się wzajemnie uzupełniać i potwierdzać, wspólnie zaś tworzyć spójny i sprawny system realizacji zadań, których

celem jest rozwój gminy. Jednym z instrumentów organizacyjnych realizacji Programu Ochrony Środowiska jest więc działanie zgodne z zapisami wymienionych dokumentów, kolejnym zaś racjonalne i logiczne rozplanowanie kolejnych inwestycji.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem koniecznej dla ich realizacji infrastruktury. Obecne zasoby infrastrukturalne gminy oraz realne możliwości ich potencjalnej rozbudowy, pozwalają potwierdzić możliwość realizacji planowanych zadań

Powyższe instrumenty mają zapewnić lokalny rozwój następujący bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze panujące na terenie gminy. Prawidłowy ekorozwój gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny itp.). Program Ochrony Środowiska dla gminy Koneck przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

Realizacja celów zawartych w POŚ dla gminy Koneck oraz wdrożone działania powinny podlegać monitoringowi. Wynika on z konieczności oceny wpływu podejmowanych działań na środowisko. Celem monitoringu jest ponadto określenie postępu realizacji zdefiniowanych zadań i ewentualne zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Jest również narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitoring polega na zbieraniu i analizowaniu dostępnych danych o środowisku oraz zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający określenie efektów wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jego sprawne prowadzenie wymaga także okresowej wymiany informacji pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitorowanie wdrażania postanowień POŚ polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) ocena stopnia wykonania zadań (w tym ocena efektywności wykonywania zadań)
- 2) ocena skutków środowiskowych wdrażanych działań
- 3) ocena wpływu podjętych działań na rozwiązanie lub minimalizację zidentyfikowanych problemów w zakresie stanu środowiska
- 4) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa)

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego POŚ wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji planowanych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, która będzie podstawą do oceny postępu realizacji celów i zadań POŚ dla gminy Koneck oraz narzędziem niezbędnym do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ. Przy ustalaniu wskaźników monitorowania wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe wynikające ze stanu środowiska na terenie gminy oraz wyznaczone cele i kierunki interwencji, a także dostępność danych ilościowych i jakościowych. Jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji zadań wyznaczonych w POŚ dla gminy Koneck należy wskazać system Państwowego Monitoringu Środowiska.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Koneck. Wartość bazową stanowią najbardziej aktualne dane.

Tabela 36. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Koneck.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Liczba przekroczeń norm jakości powietrza w Gminie	1	0	
2.			Klasa stężenia substancji w powietrzu	ozon	D2	A
3.				Pozostałe substancje	A	A
4.				Przeprowadzona inwentaryzacja źródeł ciepła	nie	tak
5.				Liczba wymienionych pieców pozaklasowych	b.d.	>0
6.				Liczba budynków poddanych termomodernizacji	1	>1
7.				Liczba indywidualnych instalacji OZE	1	>1
8.				Moc farm OZE (wiatrowe i słoneczne) (MW)	0,9	min. 1,9
9.	Pola elektro-Zagrożenie hałasem magnetyczne	Zmniejszenie emisji hałasu i jego uciążliwości	Długość dróg poddana modernizacji [km]	6,8	>6,8	
10.			Długość ścieżek rowerowych [km]	b.d.	>0	
11.		Utrzymanie niskich poziomów pól elektromagnetycznych	Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu PEM	Nie	Nie	
12.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i niedoborem wody	Stan/potencjał ekologiczny JCWP	umiarkowany/słaby	bardzo dobry	
13.			Stan chemiczny JCWP	b.d.	dobry	
14.			Liczba inwestycji zwiększających retencję	planowana 1	>1	
15.			Długość rzek poddanych renaturyzacji [ha]	b.d.	>0	
16.		Powierzchnia gospodarstw ekologicznych [ha]	b.d.	>0		
17.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody oraz gospodarowanie ściekami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Pojawianie się problemów z jakością wody pitnej	Przydatność warunkowa	Nie	
18.			Długość sieci wodociągowej [km]	112,54	>112,54	
19.			Zwodociągowanie [%]	83,1	100	
20.			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	7,31	>7,31	
21.			Skanalizowanie [%]	15,1	>15,1	
22.			Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	110	>110	
23.			Liczba zbiorników bezodpływowych [UG]	640	<640	
24.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Ilość odebranych odpadów zmieszanych [Mg]	459,88	<459,88	
25.			Procent odpadów zmieszanych w całym strumieniu odpadów	72%	0%	
26.			Poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	38,03	>38,03	
27.			Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy [Mg]	3 184	<3 184	
28.		Liczba nielegalnych składowisk odpadów	0	0		
29.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa bioróżnorodności i zapewnienie spójności ekosystemów przez ochronę nisz oraz fauny i flory, a także zmniejszenie presji na środowisko	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]	81,4	>81,4	
30.			Liczba drożnych korytarzy ekologicznych	1	>1	
31.			Wskaźnik lesistości [%]	7,4	>7,4	
32.	Zagrożenie Poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz zagrożeń dla środowiska wraz z minimalizacją ich skutków	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy	3	0	
33.			Liczba inwestycji w OSP	b.d.	>0	
34.			Występowanie zjawiska nielegalnego wypalania traw lub pożaru	Nie	Nie	
35.	Ogólne	Zwiększanie świadomości ekologicznej	Prowadzenie kampanii edukacyjnych i promocyjnych	Tak	Tak	

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 *Ustawy poś [1]* z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska bazuje, m.in.:

- wynikach badań prowadzonych w ramach PMŚ,
- informacjach i materiałach GUS,
- sprawozdaniu z wykonania budżetu,
- danych gminy na temat stopnia realizacji zadań prośrodowiskowych,
- danych z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych POŚ.

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w POŚ będzie gmina Koneck. Na gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów dokumentu.

W realizacji poszczególnych zadań POŚ będą uczestniczyć:

- podmioty odpowiedzialne za organizację i zarządzanie: Władze gminy i Rada Gminy;
- podmioty realizujące zadania: gmina, inne jednostki działające na danym terenie (np.: PGWWP), mieszkańcy;
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty POŚ: gmina, WIOŚ, GIOŚ, powiat, PGWWP, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- podmioty informacyjne (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe).

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA);
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie (BDL);
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie (GDOŚ);
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie (GIOŚ);
- Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie (GDLP);
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie (IMGW);
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG);
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (PGWWP);
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (PIG-PIB);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Aleksandrowie Kujawskim (PPIS);
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej (PSH);
- Polskich Kolei Państwowych (PKP PLK);
- Polskich Sieci Elektroenergetycznych (PSE);
- Powiatowego Lekarza Weterynarii w Aleksandrowie Kujawskim;
- Starostwa Powiatowego w Aleksandrowie Kujawskim;
- Urzędu Gminy Koneck;
- Urzędu Marszałkowskiego Woj. Kuj.-Pom.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR);
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ);

- Lasy Państwowe;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG);
- Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie (KPODR);
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGWWP)
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH);
- Państwowa Służba Hydrogeologiczno-Meteorologiczna (PSHM);
- Właściciele gruntów i mieszkańcy oraz inwestorzy;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ).

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Koneck.....	22
Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Koneck w 2020 roku.....	23
Tabela 3. Wyniki oceny jakości powietrza w strefie kujawsko-pomorskiej za rok 2019.	26
Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.....	28
Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez źródła hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez statki powietrzne i linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem.....	28
Tabela 6. Infrastruktura drogowa na terenie gminy Koneck.....	29
Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”.....	30
Tabela 8. Wyniki pomiarów PEM w roku 2019.	30
Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”.....	31
Tabela 10. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 45.....	31
Tabela 11. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Koneck.	32
Tabela 12. Klasa jakości wód podziemnych w punktach monitoringowych w pobliżu gminy Koneck.....	32
Tabela 13. Charakterystyka GZWP, na terenie którego leży gmina Koneck.	34
Tabela 14. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Koneck.	36
Tabela 15. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze gminy Koneck.....	36
Tabela 16. Czynniki wpływające na stan wód powierzchniowych terenu gminy.	36
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”.....	37
Tabela 18. Charakterystyka studni wodociągowych gminy Koneck.....	38
Tabela 19. Zaopatrzenie w wodę na terenie gminy Koneck w latach 2016–2019.....	38
Tabela 20. Gospodarowanie ściekami na terenie gminy Koneck w latach 2016 – 2019.....	39
Tabela 21. Podmioty uprawnione do odbioru nieczystości ciekłych z terenu gminy Koneck.....	39
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno - ściekowa”.....	39
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”.....	40
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”.....	41
Tabela 25. Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku położone w województwie kujawsko-pomorskim.	42
Tabela 26. Instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych położone w województwie kujawsko-pomorskim.....	43
Tabela 27. Podmioty uprawnione do odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Koneck.....	43
Tabela 28. Informacja o dostarczonych do PSZOK i odebranych od mieszkańców odpadach komunalnych z terenu gminy Koneck w latach 2017 - 2019.	44
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.....	46
Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”.....	48
Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie poważnymi awariami”.....	51
Tabela 32. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.....	52
Tabela 33. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	53
Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Koneck.....	54
Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Koneck.	55
Tabela 36. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Koneck.....	61

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Koneck na tle powiatu i województwa.....	19
Rysunek 2. Położenie gminy Koneck na tle sąsiednich gmin.....	20
Rysunek 3. Położenie gminy Koneck pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej.....	20
Rysunek 4. Struktura płci w gminie Koneck w latach 2016 – 2019.....	21
Rysunek 5. Położenie gminy Koneck na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych.....	24
Rysunek 6. Podział województwa kujawsko-pomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza .	25
Rysunek 7. Położenie gminy Koneck na tle JCWPd oraz punkty monitoringu wód podziemnych i studnie wodociągowe.....	32
Rysunek 8. Położenie gminy Koneck względem GZWP.....	33
Rysunek 9. Cieki i zbiorniki wodne oraz mokradła na terenie gminy Koneck.	34
Rysunek 10. Zasięg występowania JCWP względem gminy Koneck.....	35
Rysunek 11. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Koneck.....	47

12. Wykorzystywane akty prawne

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zmianami)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 za zmianami)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2019 poz. 1295 ze zmianami)
- [5] Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020, poz. 995 ze zmianami)
- [6] Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. 2020 poz. 981 ze zmianami)
- [7] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2020 poz. 310 ze zmianami)
- [8] Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028)
- [9] Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2021 poz. 76)
- [10] Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2020 poz. 1439 ze zmianami)
- [11] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797 ze zmianami)
- [12] Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 1579 ze zmianami)
- [13] Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 2361)
- [14] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020, poz. 55 ze zmianami)
- [15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031 ze zmianami: Dz.U. 2019 poz. 1931)
- [16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87)
- [17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)
- [18] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

- [19] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 7 listopada 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148)
- [20] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2019 poz. 2149)
- [21] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)
- [22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. 2017, poz. 2412)

13. Bibliografia:

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015, 2020
- 2) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 3) Polityka energetyczna Polski do 2040 r., Ministerstwo Energii, 2019
- 4) Polityka ekologiczna Państwa 2030, Ministerstwo Środowiska, 2019
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013
- 6) Strategia produktywności 2030 (PROJEKT), Ministerstwo Rozwoju, 2020
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Ministerstwo Infrastruktury, 2019
- 8) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2019
- 9) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, 2019
- 10) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2012
- 11) Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019
- 12) Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2030
- 13) Strategia Rozwoju Powiatu Aleksandrowskiego na lata 2011-2020
- 14) Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, KZGW, 2016
- 15) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, GDOŚ, 2014
- 16) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020
- 17) Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)
- 18) Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku- Strategia Przyspieszenia 2030+
- 19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, 2018
- 20) Strategia rozwoju turystyki w województwie kujawsko-pomorskim, 2004
- 21) Uchwała nr XXIII/340/20 Sejmiku Woj. Kuj.-Pom. z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej (Dz.Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2020 poz. 3479)
- 22) Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, A. Woś 1993
- 23) Warunki naturalne rolnictwa
- 24) Biuletyn monitoringu klimatu Polski rok 2019, IMGW

- 25) Biuletyn monitoringu klimatu Polski rok 2020, IMGW
- 26) Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków- stan na 30 marca 2021 r., woj. kujawsko-pomorskie
- 27) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
- 28) Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025
- 29) Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019
- 30) Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej, Ministerstwo Środowiska 2016
- 31) Listę substancji i związków chemicznych, które są przyczyną uciążliwości zapachowej, Ministerstwo Środowiska 2016
- 32) Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Koneck, 2015
- 33) Założeń do planu zaopatrzenia gminy Koneck w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, 2007
- 34) Uchwała nr VIII/136/19 Sejmiku Woj. Kuj.-Pom. z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz.Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2019 poz. 3743)
- 35) Struktura przestrzenna elektrowni wiatrowych w Polsce i jej uwarunkowania, M. Jakiel 2011
- 36) Health effects and wind turbines: A review of the literature, L. D. Knopper & C. A. Ollson 2011
- 37) Measuring electromagnetic fields (EMF) around wind turbines in Canada: is there a human health concern?, L. C. McCallum, M. I. Whitfield Aslund, L. D. Knopper, G. M. Ferguson, C. A. Ollson 2014
- 38) Bird and bat species' global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment, C. B. Thaxter, G. M. Buchanan, J. Carr, S. H. M. Butchart, T. Newbold, R. E. Green, J. A. Tobias, W. B. Foden, S. O'Brien, J. W. Pearce-Higgins 2017
- 39) Informacja Starosty Aleksandrowskiego z dnia 18 listopada 2020 r. znak: AB.6740.465.2020 w sprawie pozwolenia na budowę farmy fotowoltaicznej Koneck I
- 40) Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2018 roku.
- 41) Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, 2018
- 42) Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, 2019
- 43) Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż Autostrady A-1 od km 65+789 (granica województwa pomorskiego) do km 151+900 (węzeł Czerniewice)
- 44) Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania, Samorząd Województwa Mazowieckiego we współpracy z Zespołem Doradców Gospodarczych TOR Sp. z o.o.
- 45) Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2019
- 46) Karta informacyjna JCWPd 45
- 47) Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd, PIG-PIB 2009
- 48) Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019, PIG-PIB 2020
- 49) Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku.
- 50) Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2020 roku.
- 51) Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG-PIB 2017
- 52) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2016
- 53) Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu
- 54) Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ

- azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w regionie wodnym Dolnej Wisły (Dz.Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2017 poz. 1005)
- 55) Kodeks dobrej praktyki rolniczej, 2004
 - 56) Zbiór zaleceń dobrej praktyki rolniczej mający na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, 2019
 - 57) System Osłony Przeciwsuwiskowej- Etap I Kartowanie pilotażowe osuwisk wraz z wyznaczeniem obszarów ich występowania w Polsce, mapy przeglądowe (pgi.gov.pl/osuwiska/123/projekty/sopo-1.html)
 - 58) Raport o stanie Gminy Koneck za rok 2019
 - 59) Ogłoszenie o zamówieniu: bieżące utrzymanie i konserwacja sieci i urządzeń wodociągowych oraz kanalizacyjnych na terenie Gminy Koneck, 2020
 - 60) Ogłoszenie o zamówieniu z dnia 22.03.2018 r. Rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Koneck wraz z budową studni głębinowej w miejscowości Święte
 - 61) Ogłoszenie o zamówieniu z dnia 29.12.2020 r. Usprawnienie gospodarki wodnej na terenie Gminy Koneck
 - 62) Ocena obszarowa jakości wody dla Gminy Koneck za rok 2018
 - 63) Sprawozdania z badań wody do spożycia z kolejnych miesięcy 2019 r.
 - 64) Obwieszczenie Dyrektora Zarządu Zlewni w Toruniu PGWWP GD.ZUZ.5.421.531.2018.MT na temat wydania decyzji wodnoprawnej na wykonanie dwóch studni głębinowych w miejscowości Święte
 - 65) Raport o stanie Gminy Koneck za rok 2018
 - 66) Ewidencja udzielonych i cofniętych zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie: Opróżniania zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych na terenie Gminy Koneck. Zezwolenia aktualne.
 - 67) Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017
 - 68) Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koneck
 - 69) Raport z III etapu realizacji zamówienia "Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017, IUNG, Puławy 2017
 - 70) Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028
 - 71) Lista instalacji komunalnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego stan na dzień 9 września 2019 r.
 - 72) Harmonogram Gmina Koneck 2019 r.
 - 73) Harmonogram Gmina Koneck 2020 r.
 - 74) Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, stan aktualny na dzień 24.11.2020 r.
 - 75) Informacja dotycząca „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Koneck”
 - 76) Uchwała nr XXIII/178/21 Rady Gminy Koneck z dnia 26 stycznia 2021 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Koneck
 - 77) Zawiadomienie o zmianie stawek opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi obowiązującej od 1 stycznia 2021 roku
 - 78) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2017 r.
 - 79) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2018 r.
 - 80) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2019 r.
 - 81) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Koneck za 2020 r.
 - 82) Informacja dotycząca odpadów komunalnych z dnia 23 lipca 2020 r.
 - 83) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Koneck na lata 2019-2032
 - 84) Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, Warszawa, 2016
 - 85) Stan zdrowotny lasów w Polsce w 2018 roku
 - 86) Stan zdrowotny lasów w Polsce w 2019 roku

- 87) Raport o stanie lasów w Polsce 2019
- 88) Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 listopada 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Koneck”
- 89) Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Koneck”
- 90) Rejestr poważnych awarii w 2003 roku
- 91) Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w 2013 roku
- 92) Rozporządzenie powiatowego lekarza weterynarii w Aleksandrowie Kujawskim z dnia 9 lipca 2020 r. w sprawie zwalczania zgnilca amerykańskiego pszczoł na terenie powiatu aleksandrowskiego
- 93) Przekazanie sprzętu i wyposażenia zakupionego dla jednostek OSP z Funduszu Sprawiedliwości z dnia 28 grudnia 2020 r.

Wykorzystane strony internetowe znajdują się w tekście dokumentu.

Wykorzystane portale mapowe:

Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej geoportal.gov.pl

Portal Geologia PIG-PIB geologia.pgi.gov.pl

Hydroportal Informatycznego Systemu Osłony Kraju mapy.isok.gov.pl

Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska geoserwis.gdos.gov.pl

System Monitoringu Suszy Rolniczej IUNG Mapa podatności na suszę susza.iung.pulawy.pl

Bank Danych o Lasach bdl.lasy.gov.pl