ZARZĄD POWIATU TURECKIEGO

RAPORT Z WYKONANIA

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA **POWIATU TURECKIEGO**

ZA OKRES OD 1 STYCZNIA 2015 DO 31 GRUDNIA 2016

Turek, 2017 r.

WYKONAWCA:

EKOSTANDARD
Pracowania Analiz Środowiskowych

ul. Wiązowa 1B/2, 62-002 Suchy Las
www.ekostandard.pl
email: *ekostandard@ekostandard.pl*
tel. 505-006-914, (61) 812-55-89

SPIS TREŚCI

1. Wstęp **4**

2. Charakterystyka środowiska powiatu **5**

2.1. Położenie 5
2.2. Sytuacja demograficzna 5
2.3. Gospodarka i przemysł 5
2.4. Zagospodarowanie przestrzenne 6
2.4. Infrastruktura komunikacyjna 7
2.5. Zasoby geologiczne i złoża surowców mineralnych 7
2.6. Gleby 10
2.7. Klimat 10
2.8. Zasoby wodne 10
2.8.1. Wody podziemne 10
2.8.2. Wody powierzchniowe 11
2.9. Zasoby przyrodnicze 11
2.9.1. Obszary i obiekty prawnie chronione 12
2.9.2. Lasy 15

3. Ocena realizacji poszczególnych celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska **16**

3.1. Zasoby przyrody 17
3.2. Zasoby wodne 19
3.2.1. Zaopatrzenie ludności w wodę pitną i gospodarka ściekowa 19
3.2.2. Jakość wód powierzchniowych 28
3.2.3. Jakość wód podziemnych 29
3.3. Powietrze atmosferyczne 30
3.4. Hałas 38
3.5. Promieniowanie niejonizujące 39
3.6. Powierzchnia terenu i środowisko glebowe 41
3.7. Gospodarka odpadami 43
3.8. Zagrożenie poważnymi awariami 45
3.9. Edukacja ekologiczna 46
3.10. Działalność kontrolna WIOŚ w Poznaniu 47

4. Nakłady finansowe i efekty inwestycji w ochronie środowiska **54**

5. Analiza wskaźnikowa **55**

6. Wnioski **58**

1. WSTĘP

Celem raportu jest ocena stopnia realizacji zadań proekologicznych wykonanych w latach 2015-2016 zapisanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego.

Okres 2015-2016 obejmował realizację zadań zapisanych w *„Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego na lata 2008-2015”* oraz w *„Programie Ochrony Środowiska Powiatu Tureckiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020 – 2023”*.

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska jest realizowana na wszystkich szczeblach administracji. Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U.2017.519 j.t.). z wykonania Programu ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu zobligowany jest do sporządzania co 2 lata raportów, które przedstawia radzie powiatu. Po przedstawieniu raportów radzie powiatu, raporty zostają przekazane przez zarząd powiatu do zarządu województwa.

Ocena ta ma służyć również sformułowaniu wniosków niezbędnych do kolejnej aktualizacji Programu.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu jest wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrują zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej i umożliwiają dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały w sposób syntetyczny informacje na temat realizacji celów zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego. Raport obejmuje analizę zrealizowanych zadań oraz poniesionych nakładów finansowych za okres od 1 stycznia 2015 roku do 31 grudnia 2016 roku.

Przy sporządzeniu raportu wykorzystano dane i opracowania instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu powiatowego, m.in. Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ w Poznaniu). Informacje dotyczące przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska zrealizowanych na terenie powiatu w omawianym okresie zostały pozyskane ze Starostwa powiatu tureckiego, w ramach ankietyzacji gmin z terenu powiatu oraz innych instytucji realizujących zadania w zakresie ochrony środowiska i przyrody.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA POWIATU

2.1. Położenie

Powiat turecki położony jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, na trasie pomiędzy Poznaniem a Łodzią. Powiat turecki graniczy z trzema powiatami woj. wielkopolskiego (konińskim, kolskim i kaliskim) i z dwoma powiatami województwa łódzkiego (poddębickim i sieradzkim). Powiat turecki swym zasięgiem obejmuje obszar 929 km^2.

W skład powiatu wchodzi 9 gmin: jedna gmina miejska: Turek, dwie gminy miejsko-wiejskie: Dobra, Tuliszków oraz sześć gmin wiejskich: Brudzew, Kawęczyn, Malanów, Przykona, Turek, Władysławów.

Według regionalizacji J. Kondrackiego omawiany teren należy do podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Nizina Południowowielkopolska i mezoregionów Kotlina Kolska, Kotlina Sieradzka, Równina Rychwalska oraz Wysoczyzna Turecka.

2.2. Sytuacja demograficzna

Według stanu na koniec 2016 roku (GUS) powiat turecki zamieszkiwało 84 297 osób, z czego mieszkańcy miast stanowili 38,22% ogółu. W ostatnich latach liczba ludności powiatu stopniowo malała:

- w 2015 r. powiat zamieszkiwało 84 366 osób,
- w 2014 r. – 84 441 osób,
- w 2013 r. – 84 420 osób,
- w 2012 r. – 84 630 osób.

Najwięcej osób zamieszkiwało gminę miejską Turek – 27 480 osób, najmniej gminę Przykona 4 471 osób.

Gęstość zaludnienia w powiecie w 2016 r. wynosiła 91 osób na km^2 powierzchni, z czego największa gęstość zaludnienia była w gminie miejskiej Turek 1 699 osób/km^2, a najmniejsza w gminie Przykona 40 osób/km^2.

W powiecie tureckim przyrost naturalny w 2016 r. wynosił -0,26, z czego w mieście -0,60, a na terenach wiejskich -0,1.

2.3. Gospodarka i przemysł

Na terenie powiatu tureckiego obserwuje się wzrost liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni ostatnich lat. Większość podmiotów gospodarczych powiatu skupia się w gminie miejskiej Turek. W 2015 roku w powiecie zarejestrowanych było 6 158 podmiotów gospodarczych ujętych w systemie REGON, a w 2016 r. – 6 256. W sektorze prywatnym zarejestrowanych było 5 854 podmiotów w 2015 r. i 5 942 w 2016 r. Największy procent zarejestrowanych odnotowano dla działu usługi. Najwięcej podmiotów zarejestrowanych było w gminie miejskiej Turek – ok. 43% wszystkich podmiotów w powiecie.

Dominującą gałęzią gospodarki powiatu tureckiego jest przemysł paliwowo-energetyczny związany z eksploatacją złóż węgla brunatnego w Kopalni Węgla Brunatnego Adamów oraz działalnością Elektrowni Adamów, które stanowią największe podmioty gospodarcze regionu. Obszar ten należy do Konińskiego Zagłębia Węgla Brunatnego. Ponadto na terenie powiatu

tureckiego duża grupa podmiotów gospodarczych działa w branży handlowej, w budownictwie i produkcji oraz w sektorze związanym z rolnictwem, przy czym na terenach wiejskich działalność produkcyjna, rzemieślnicza i budownictwo mają znaczenie uzupełniające w stosunku do rolnictwa. Największe zakłady produkcyjne koncentrują się przy miejscowościach gminnych, przy czym w układzie przestrzennym uprzemysłowienia znacznie wyróżniają się miasto Turek oraz miasto Dobra.

Do najważniejszych zakładów przemysłowych w powiecie tureckim należą PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Adamów Spółka Akcyjna z siedzibą w Turku oraz Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin SA, poza tym na terenie powiatu działa kilka dużych zakładów z kapitałem krajowym lub zagranicznym: Mleczarnia „Turek" S.A, „Sintur" Sp. z o.o., MIRANDA" Sp. z o.o., zakład produkcji mebli ogrodowych „Sun Garden" Sp. z o.o. w Malanowie, zakład produkcji krzeseł biurowych „Profim" Sp. z o.o. w Turku.

Do mniejszych firm na terenie powiatu należą:

- „Andrewex" Sp. z o.o. w gminach Przykona i Tuliszków,
- "Linda" Sp. z o.o. w Chrapczewie (gm. Dobra),
- „Stoltur" Spółka jawna w Turku,
- Zakład Produkcji Odzieży „Kanon" w Turku,
- Ek „Elektrokabel" Fabryka Kabli Karolak i synowie S.j. w Turku,
- PPH OPTIM J. Karpiński, L. Cieślak s.j. w miejscowości Dobra (marka ZINA) - producent odzieży sportowej oraz sprzętu piłkarskiego,
- Tomasz Dębowski AWG POLONEZ w Wymysłowie (gm. Tuliszków).

Oprócz wyżej wymienionych, na terenie powiatu istnieje wiele drobnych przedsiębiorstw, których liczba znacząco zwiększa się na przestrzeni lat.

2.4. Zagospodarowanie przestrzenne*

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej powiatu dominują tereny rolnicze i leśne wraz z ze znacznym udziałem obszarów o podwyższonych walorach ekologicznych. Terenem o najwyższych walorach przyrodniczych jest północno-środkowa część powiatu oraz wschodnia związana z doliną Warty. Część północno-wschodnia powiatu charakteryzuje się znacznym przekształceniem krajobrazu i środowiska, co związane jest z eksploatacją złóż węgla brunatnego.

Centralne położenie miasta Turek wpływa na dobrze rozwinięte funkcje handlowe i usługowe. Ze względu na rangę ośrodka skupia on nie tylko funkcje mieszkalne, ale także główne funkcje administracyjno-usługowe, usługi publiczne skoncentrowane są głównie w miejscowościach będących siedzibami urzędów gmin. Pozostałe wsie pełnią przede wszystkim funkcje zaplecza dla rolnictwa z tendencją do lokowania tam również innych rodzajów działalności.

Tereny zurbanizowane występują w postaci skupisk zabudowy, głównie pasmowej, rozwijającej się wzdłuż dróg. Największe skupiska obszarów zurbanizowanych znajdują się w centralnej części powiatu - związane są one funkcjonalnie i przestrzennie z miastem Turek.

Na terenie powiatu struktura terenów zieleni publicznej jest uboga. Obszar powiatu nie

* *Koncepcja Zagospodarowania Przestrzennego obszaru powiatu tureckiego,* Warszawa, Turek 2015-2016

jest zasobny w parki. Uzupełnieniem roślinności na terenie powiatu jest zieleń cmentarna zgromadzona na cmentarzach katolickich parafialnych, żydowskich i ewangelicko – augsburskich. Ogrody działkowe zlokalizowane są jedynie w mieście Turek.

Rolnictwo jest ważną sferą działalności mieszkańców powiatu tureckiego. Dominującym rodzajem upraw są zboża i rośliny okopowe. W strukturze zasiewów dominują żyto, pszenżyto ozime i pszenica ozima. W związku z niską jakością gleb, a także dużym udziałem użytków zielonych znaczenia nabrała produkcja zwierzęca. Dominującym kierunkiem jest chów trzody chlewnej, hodowla bydła oraz drobiu – gospodarstwa rolne specjalizują się w produkcji mleka oraz mięsa wieprzowego i wołowego. Struktura gospodarstw rolnych charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem.

2.4. Infrastruktura komunikacyjna

Sieć komunikacyjną powiatu tureckiego tworzą drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. W granicach administracyjnych powiatu występuje: 40 dróg powiatowych o łącznej długości ponad 309 km, 31 ulic powiatowych w Turku, 14 ulic powiatowych w Tuliszkowie oraz 7 dróg powiatowych w Dobrej.

Tabela 1. Drogi na terenie powiatu tureckiego

Rodzaj drogi	Nr	Relacja	Długość [km]
Autostrady	A2	Konin-Łódź	13,895
Krajowe	72	Konin-Turek-Uniejów	38,902
	83	Turek-Sieradz	25,668
Wojewódzkie	443	Jarocin-Gizałki-Rychwał-Tuliszków	5,262
	470	Kościelec-Marulew-Turek-Kalisz	30,287
	471	Opatówek-Koźminek-Lisków-Rzymsko	10,923
	478	Rzymsko - /Księża Wólka – Krępa/	18
Drogi powiatowe			309,468

źródło: *Program Ochrony Środowiska Powiatu Tureckiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020 – 2023*

Na terenie powiatu nie ma czynnych sieci kolejowych.

2.5. Zasoby geologiczne i złoża surowców mineralnych

Teren powiatu zlokalizowany jest w obszarze konińsko-tureckiego zagłębia węglowego, który znajduje się w obrębie synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskiego, a konkretnie północnej części synklinorium łódzkiego w pobliżu skłonu monokliny przedsudeckiej.

Węgle brunatne należące do regionu konińsko-tureckiego są utworami mioceńskimi, które tworzą nieregularną soczewkę w niecce erozyjnej z rynnowymi odgałęzieniami w postaci jednego podkładu. Miąższość podkładu waha się od kilku do kilkunastu metrów, gdzie największą ma w centralnej części. Nad topem węgla znajduje się nakład w postaci glin zwałowych żółtych pochodzących ze zlodowacenia środkowopolskiego. Gliny przewarstwione są piaskami różnoziarnistym. Nad węglem zalegają iły plioceńskie, też przewarstwione piaskiem lub utworami pylastymi. Miąższość tak zbudowanego nadkładu waha się w granicach od 30 do 70 m. Seria mioceńskich piasków różnoziarnistych występuję tuż pod złożem węgla

brunatnego. Pod piaskiem zalegają margle i piaski wapniste, które są utworami kredowymi.

Tabela 2. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu tureckiego – stan na 31 XII 2016 r.

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Zasoby [tys. Mg]	
		geologiczne bilansowe	przemysłowe
Węgle brunatne			
Adamów	E	15 223	9 875
Adamów -soczewka Małgorzata	R	5 796	-
Adamów - soczewka Rogi	P	880	-
Grochowy - Siąszyce	R	48 208	-
Koźmin	E	11 217	7 552
Władysławów	Z	1 358	-
Władysławów II	R	11 814	-
Uniejów	P	42 000	-
Piaski i żwiry			
Bierzmo	R	13 532	12 303
Brzeziny	R	393	-
Chrząblice nr 1*	R	91	-
Czachulec	Z	84	-
Dąbrowa	P	8 718	-
Dryja	E	786	786
Dryja 1	R	176	-
Dziadowice	R	216	-
Dzierżązna	Z	1 124	-
Dzierżązna I	T	633	633
Dzierżązna IX	R	1 652	-
Dzierżązna PS	R	917	-
Dzierżązna V	E	1 681	1 681
Dzierżązna VI	E	68	597
Dzierżązna VII	E	1 597	1 230
Dzierżązna VIII	E	539	-
Galew II	T	147	147
Galew III	T	29	-
Galew-Izabelin*	P	1 330	-
Głuchów*	R	58	-
Grabowiec	R	276	-
Grabowiec-Brzeziny	R	210	-
Grąbków	P	348	-
Grąbków - 1	T	260	-
Izabelin IV	E	79	-
Izabelin ŁR	R	222	-
Izabelin nr 1	Z	95	-
Krępa	R	175	-
Leśnictwo*	E	112	-
Leśnictwo I*	T	215	-
Malanów	R	208	-
Marcjanów	R	357	-
Mikulice	E	142	-
Młodzianów	T	118	-

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Zasoby [tys. Mg]	
		geologiczne bilansowe	przemysłowe
Młyny Miłaczewskie	Z	747	-
Młyny Miłaczewskie III	R	321	-
Natalia	R	610	610
Olimpia	R	4 992	4 841
Ostrówek I	E	374	-
Piętno	Z	647	-
Polichno	R	464	-
Rachowa	R	159	-
Rogów	Z	236	-
Rogów II	R	100	-
Russocice	Z	135	-
Rzymsko	Z	25	-
Rzymsko III	T	57	-
Rzymsko IV	R	241	-
Rzymsko V	E	565	565
Rzymsko VI	E	340	340
Rzymsko VIII	E	102	-
Szadów Księży	E	246	-
Tarnowa*	E	42 756	15 263
Tarnowa I	E	37	-
Tarnowa-II	E	156	-
Wandów	R	219	-
West	R	357	-
Wincentów	Z	323	-
Wincentów I*	E	247	-
Wincentów II*	E	114	-
Wincentów III*	E	465	-
Wincentów IV*	R	236	-
Wincentów V	E	587	-
Zborów	Z	199	-

Objaśnienia:
* złoże zawierające piasek ze żwirem,
E- złoże eksploatowane,
M – złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym,
R- złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1),
P- złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2+D),
Z- złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane,
T- złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo

źródło: *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2016 r.*, PIG-PIB Warszawa

2.6. Gleby

Na obszarze powiatu tureckiego występują utwory czwartorzędowe w postaci glin morenowych, piasków i żwirów rzecznych, osadów eolicznych, mułków i iłów zastoiskowych. Dominują gleby rdzawe, należące do gleb bielicowoziemnych, rozprzestrzenione na piaskach nie węglanowych, dość zasobnych w glikokrzemiany. Gleby takie mają odczyn pH na poziome 4,5 co klasyfikuje je do gleb kwaśnych. Charakterystyczną cechą takiego rodzaju gleb jest występowanie kompleksów żelaza i glinu z kwasami próchnicznym. Na całym obszarze doliny Wart występują w postaci porozrzucanych płatów gleby murszyste i torfowe.

Blisko 89% gleb powiatu stanowią gleby w klasie bonitacyjnej od IV do VI.

2.7. Klimat

Teren powiatu, według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego, położony jest Dzielnicy Środkowej charakteryzującej się najmniejszymi w Polsce opadami rocznymi – poniżej 500 mm. Dni z przymrozkami w tym regionie jest od 100 do 110. Pokrywa śnieżna zalega od 50 do 80 dni. Okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni. Największy udział stanowią wiatry z kierunku zachodniego (około 27 %), najmniejszy udział stanowią natomiast wiatry północne (około 4 %). Zróżnicowana rzeźba na omawianym terenie przyczynia się do lokalnych rozbieżności poszczególnych wartości elementów klimatycznych.

2.8. Zasoby wodne

2.8.1. Wody podziemne

W rejonie Turku znajduje się kredowe piętro wodonośne związane z występowaniem wód szczelinowych w spękanych marglach tworzących strefę aktywną o miąższości od 60 do 70 m ze szczelinami tektonicznymi. Masyw skał szczelinowych tworzy regionalny zbiornik wód podziemnych (GZWP 151) rejonu konińskiego stanowiący główne źródło zaopatrzenia w wodę ludności, rolnictwa i przemysłu wschodniej Wielkopolski. GZWP nr 151 *Zbiornik Turek-Konin-Koło* to zbiornik porowy, którego zasoby dyspozycyjne określono na 240 tys. m^3/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi około 90 metrów p.p.t.

Pierwotny poziom statyczny wód szczelinowych zalegał tuż pod lub nad powierzchnią terenu na rzędnej 120 m n.p.m. na ujęciu miejskim oraz od 125 do 135 m n.p.m. w strefie wyniesień morenowych na zachód i południe od Turku oraz od 100m do 105 m n.p.m. na linii drenażu wzdłuż rzeki Kiełbaski i Warty. Zasobność kredowego piętra wodonośnego jest dość znaczna przy współczynniku filtracji k = 3,2 – 4,6 x 10^{-5}m/s i wydajności jednostkowej q = 5,6-12,6 m^3/hm.

Strukturalno-geologiczne granice zbiornika wód szczelinowych w osadach mezozoicznych znajdują się w odległościach przekraczających 50 km we wszystkich kierunkach od Turku i związane są ze szczelinowatością i wodonośnością skał górnej kredy do głębokości od 120 do 150 m. Poniżej tych głębokości, jako dolnej granicy zbiornika mezozoicznego wody szczelinowe praktycznie już nie występują. Górną granicą zbiornika są natomiast: strop margli kredy górnej przykryty osadami gliniastymi oraz wody porowe czwartorzędu będące w kontakcie hydraulicznym z wodami górnokredowymi tworzące wspólny zbiornik porowoszczelinowy.

Na terenie powiatu wody podziemne o znaczeniu gospodarczym to przede wszystkim wody z mezozoicznego systemu wodonośnego. Wody te gromadzą się w spękaniach oraz w szczelinach pokładów kredowych. Najpłycej omawiane wody występują na wyniesieniach kredowych w rejonie Turku, najgłębiej natomiast w rejonie Wzgórz Malanowskich. Najczęściej wody te mają charakter naporowy o ciśnieniu dochodzącym do kilku atmosfer. W rejonie Turku zwierciadło wód kredowych posiada charakter swobodny.

2.8.2. Wody powierzchniowe

Według podziału hydrograficznego Polski teren powiatu tureckiego należy do lewobrzeżnej zlewni rzeki Warty. Co za tym idzie największą rzeką powiatu jest rzeka Warta, administrowana przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Wzdłuż rzeki na znacznym odcinku przebiega granica z powiatami: poddębickim oraz kolskim. Rzeka Warta przepływa przez obszar gmin: Brudzew i Przykona oraz przez teren Miasta i Gminy Dobra. Jej długość na terenie powiatu wynosi 17,5 km. Obszar powiatu odwadniany jest przez zespół czterech cieków: Teleszyna, Kiełbaska, Topiec i Powa. Zasadniczą sieć rzeczną powiatu stanowią tzw. śródlądowe wody powierzchniowe płynące, administrowane przez Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu:

- Teleszyna Górna 19,05 km
- Struga Janiszewska 9,60 km
- Powa 14,50 km
- Pokrzywnica 16,50 km
- Niwka 8,60 km
- Topiec 17,80 km
- Zimna Woda 5,00 km
- Stare koryto Warty– Struga Śpicimierska 7,58 km
- Struga Mikulicka 12,50 km
- Struga Kawęczyńska 9,90 km
- Targówka 3,50 km
- Trzemsza 4,50 km
- Kanał Folusz 11,00 km
- Kiełbaska Mała 5,80 km
- Stuga Chrząblicka 14,50 km
- Żabianka 8,50 km
- Janówka 3,00 km
- Teleszyna Dolna 15,20 km
- Kiełbaska Duża 28,60 km
- Kanał Obrzębiński 7,00 km
- Kanał Kaczka 12,16 km
- Struga Polichno 7,00 km
- Rów K- 2 3,10 km
- Swędrnia 2,25 km.

2.9. Zasoby przyrodnicze

Według regionalizacji geobotanicznej Polski J. M. Matuszkiewicza powiat turecki leży w dziale Brandenbursko-Wielkopolskim. Zachodnia cześć powiatu usytuowana jest w Krainie Środkowowielkopolskiej, w okręgu Jarocińsko-Rychwalski. Środkowa cześć powiatu znajduje się w Krainie Kujawskiej, w okręgu Turecko-Burzeniński. Natomiast wschodnia cześć omawianego obszaru leży w okręgu Sieradzko-Uniejowski.

Na terenie powiatu występują siedliska potencjalnej roślinności naturalnej niżowych łęgow jesionowo-olszowych *(Fraxino-Alnetum)*, a także grądów środkowoeuropejskich *(Galio-Carpinetum)* o odmianie śląsko-wielkopolskiej, formie niżowej, serii żyznej i ubogiej. Znajdują się tu również siedliska roślinności potencjalnej świeżego boru mieszanego *(Querco-Pinetum)* oraz subatlantyckiego boru sosnowego świeżego *(Leucobryo-Pinetum)* jak i świetlistej dąbrowy subkontynentalnej (Potentilo albae-Quercetum typicum).

2.9.1. Obszary i obiekty prawnie chronione

Ze względu na cenne walory środowiska przyrodniczego teren powiatu pozostaje częściowo w zasięgu prawnych form ochrony przyrody. Wyróżnić można tutaj dwa obszary Natura 2000, które leżą na wschodnim przygraniczu powiatu, są to: Dolina Środkowej Warty oraz niewielka część kompleksu Zbiornik Jeziorsko. Na terenie powiatu występują również dwa obszary chronionego krajobrazu: Złotogórski oraz Uniejowski. W granicach powiatu na jego południowo-wschodnim krańcu znajduje się również stanowisko dokumentacyjne Siedlątków. Na terenie powiatu zlokalizowane są 42 pomniki przyrody.

2.9.1.1. Obszary Natura 2000

Dolina Środkowej Warty PLB300002

Obszar Doliny Środkowej Warty obejmuje północno-wschodni fragment powiatu tureckiego, od miejscowości Praksedów do miejscowości Łęg Wielki. Dolina wypełniona jest przez utwory madów i piasków. Obszar jest odmiennie użytkowany oraz przekształcony w zróżnicowanym stopniu. Na obszarze kompleksu, w części Kotliny Kolskiej, w granicach administracyjnych powiatu, powierzchnia kompleksu jest obustronnie obwałowana, obszary zalewowe znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Prosny i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej, już poza granicami, kompleks zachował bardziej naturalny status. Występują tutaj obszary zalewowe w postaci ekstensywnie użytkowanych pastwisk i łąk oraz zadrzewień łęgowych. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co przyczyniło się do zmian siedliskowych.

Ostoja ptasia jest obszarem o randze europejskiej E 36 (Dolina Środkowej Warty). Rejon jest istotną ostoją dla ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. W Dolinie występują co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym teren zasiedla powyżej 10% krajowej populacji rybitwy białowąsej oraz powyżej 2% krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczelna, rybitwa białoskrzydła, rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion, bąk , błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podróżniczek, brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonia, krakwa, kulik wielki, sieweczka obrożna oraz zausznik. Ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonia, pustułka i remiz. W okresie wędrówki jesiennej zobaczyć można czaplę białą (do 23 osobników), świstuna (do 1500 osobników), żurawia (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi (powyżej 5000 osobników). Podczas wędrówki wiosennej można spotkać tokujące bataliony, w liczbie do 1200 osobników.

Gatunki zwierząt bytujące na obszarze oraz wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady

92/43/EWG to, z gromady ssaków: bóbr (1 337 osobników), wydra (1 355 osobników), nocek duży (1 324 osobniki), wilk (1 352 osobniki), z gromady ryb: piskorz (1 145 osobniki), różanka (1 134 osobniki), koza (1 149 osobniki) oraz z gromady płazów i gadów: kumak nizinny (1 188 osobniki) i traszka grzebieniasta (1 166 osobników).

Zbiornik Jeziorsko PLB100002

W południowo-wschodniej części powiatu tureckiego znajduje się fragment Zbiornika Jeziorsko, który rozciąga się od miejscowości Skęczniew do Miłkowic. Teren ostoi stanowi zbiornik zaporowy Jeziorsko wraz z przyległym od południa fragmentem doliny Warty oraz doliną Pichny. Powierzchnia zbiornika, przy maksymalnym piętrzeniu, wynosi 43 km^2, natomiast przy minimalnym prawie 18 km^2. Dno zbiornika zachowało charakter naturalnej doliny zalewowej na podłożu mineralnym. Część parametrów zbiornika zmienia się sezonowo, zależnie od aktualnego poziomu piętrzenia, który jest z kolei zależny od przepływów Warty. W miarę zalewania coraz to nowych terenów przyległych, nieustannie zmienia się struktura roślinności. Zbiornik otoczony jest przede wszystkim przez grunty orne, zajęte pod uprawy zbóż i roślin okopowych. Jedynie Dolina Warty w granicach ostoi zajęta jest głównie przez zmeliorowane łąki i pastwiska. Tylko wewnątrz obwałowań, którymi otoczona jest rzeka, dochodzi do wylewów i lokalnych podtopień. Poza wałami, na terenach otwartych prowadzi się regularne koszenie lub wypas. Krajobraz doliny urozmaicają starorzecza.

Głównymi zadaniami zbiornika jest ochrona przeciwpowodziowa terenów położonych poniżej. Zbiornik ma stanowić również rezerwuar wody zabezpieczający potrzeby przemysłu, energetyki i gospodarki komunalnej oraz umożliwiać przeprowadzenie nawodnień rolniczych. Akwen ma pozwolić również na prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej jak i stworzyć warunki dla rekreacji mieszkańców oraz poprawić stan sanitarny Warty poprzez zasilanie jej wodą z wiosennych wezbrań.

Według Standardowego Formularza Danych w okresie lęgowym ostoja ważna jest dla 5 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej: bączka, czapli białej, rybitwy rzecznej, rybitwy białowąsej i rybitwy czarnej (poniżej 1 % populacji krajowej). Kompleks istotny jest także dla gatunków spoza tego załącznika: ohara, krakwy, perkozka, perkoza dwuczubego, kormorana, czapli siwej, gęgawy, krwawodzioba, brzegówki jak i dla gatunku zagrożonego w skali światowej, rycyka. W okresie pozalęgowym ostoja ważna dla 4 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej: łabędzia krzykliwego (co najmniej 1% populacji zimującej w Polsce) oraz czapli białej, mewy małej (co najmniej 1% populacji) i żurawia (co najmniej 1% populacji) oraz 7 gatunków spoza tej listy: gęsi zbożowej, gęsi białoczelnej, krakwy, cyraneczki, krzyżówki, głowienki, kormorana. Ważnym gatunkiem, który występuje na obszarze Zbiornika Jeziorsko jest bóbr (1337 osobników).

2.9.1.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu rozprzestrzenia się na powierzchni 310 km^2. Jego zasięg znajduje się na terenie trzech nadleśnictw. Większość tego obszaru znajduje się w Nadleśnictwie Turek, fragmenty w nadleśnictwach Koło, Konin. Rzeźbę terenu części wysoczyzny Tureckiej, subregionu Pagórków Złotogórskich objęto ochroną. W obszarze znalazły się trzy skupienia pagórków, mające tę samą genezę i jednakowy charakter rzeźby. Są to wzniesienia o nazwach miejscowych: Góry Szadowskie, Karpaty i Złote Góry. Są to formy szczelinowe powstałe w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Zbudowane z łatwo

przepuszczalnych osadów piaszczysto-żwirowych, co przy głęboko zalegającym zwierciadle wód gruntowych czyni je podatnymi na erozję. Głównym skutkiem tej cechy jest charakter glebochronny lasów, które porastają pagórki i zabezpieczające ich zbocza. Wzniesienia porastają przede wszystkim siedlisku dąbrowy świetlistej i grądu ubogiego oraz boru mieszanego. Na południowych stokach Pagórków Złotogórskich można spotkać fragmenty starych dąbrów świetlistych z występującymi w runie: bodziszkiem czerwonym, dzwonkiem brzoskwiniolistnym, a na suchych miejscach goździkiem piaskowym. Na terenach położonych niżej sośnie towarzyszy intensywny podrost dębu a w runie rosną rośliny lasów liściastych: narecznica samcza, kokoryczka wielokwiatowa, przytulia leśna, kuklik zwisły. Przez środek obszaru przepływa rzeka Topiec, której liczne źródliska znajdują się w lesie koło wsi Ruda oraz na gruntach prywatnych. Są to typowe podstokowe źródła z wysiękami w gruncie żwirowym lub torfowo-żwirowym. Nisze źródliskowe są zwykle rozległe i osiągają głębokość do 4 m. Obszar ten utworzony został on rozporządzeniem nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 roku zmieniającym uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów.

Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje powierzchnię 180 km^2 oraz rozciąga się na południowy zachód od Uniejowa. Jego północna część znajduje się w granicach administracyjnych powiatu tureckiego. Zajmuje on dolinę Warty, która na tym terenie rozszerza się tworząc Kotlinę Kolska, oraz południowy fragment Wysoczyzny Tureckiej. Sąsiedztwo obszaru wysoczyznowego z dużą dolina rzeczna wpływa na wartości przyrodnicze i krajobrazowe obszaru. Obszar uniejowski cechuje korzystna pod względem ekologicznym struktura użytków zielonych, lasów i pól uprawnych. W dolinach znajdują się łąki i pastwiska, a w dolinie Teleszyny duży kompleks leśny charakteryzujący się bogactwem różnych zbiorowisk leśnych. Tereny te były ostoją łosi. Lasy rosną przede wszystkim na siedlisku boru mieszanego, łęgu jesionowo-olszowego, rzadziej świetlistej dąbrowy i grądu ubogiego. Budowa zbiornika retencyjnego Jeziorsko zwiększyła atrakcyjność turystyczna tego terenu. utworzony na podstawie rozporządzenia nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniającego uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów.

2.9.1.3. Pomniki przyrody

W granicach administracyjnych powiatu zlokalizowane są 42 obiekty o statusie pomnika przyrody. Najwięcej jest dębów szypułkowych *(Quercus robur)* – 23 okazy. Pod względem ilościowym najwięcej pomników przyrody znajduje się w gminie Tuliszków. Najokazalsze, pod względem obwodu pomniki przyrody znajdują się w: gminie Malanów (dąb szypułkowy o obwodzie 7 metrów) oraz w gminie Kawęczyn (wiąz pospolity o obwodzie 6 metrów) jak i w gminie Tuliszków (dęby szypułkowe o obwodzie 6,8 metrów oraz 6,4 metra).

2.9.1.4. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Nadleśnictwo Turek zinwentaryzowało, na podstawie dostępnej literatury i własnych obserwacji, 29 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą i 14 gatunków pod ochroną częściową. Wśród nich są gatunki uznane za wymierające w Wielkopolsce oznaczone symbolem E wg czerwonej listy roślin to: dziewięćsił bezłodygowy, mieczyk dachówkowaty, widłak wroniec, kosaciec syberyjski i gnieźnik leśny. Gatunki narażone zaznaczone symbolem V wg czerwonej listy to: stoplamek szerokolistny, goździk pyszny, widłak spłaszczony, rosiczka okrągłolistna, rojnik pospolity, lilia złotogłów, listera jajowata, długosz królewski, podkolan biały, sasanka

łąkowa, pełnik europejski i bagno zwyczajne. Gatunki uznane za rzadkie w Wielkopolsce, to oznaczone symbolem R wg czerwonej listy: wawrzynek wilczełyko, goździk piaskowy, widłak jałowcowaty i widłak goździsty. Zinwentaryzowano również stanowiska 16 gatunków roślin chronionych uznanych jako niezagrożone na terenie Wielkopolski. Nadleśnictwo Turek zinwentaryzowało również 90 gatunków zwierząt, które objęte są ochroną prawną.

2.9.2. Lasy

Tereny leśne powiatu tureckiego pokrywają się prawie całkowicie z terenami Nadleśnictwa Turek. W Nadleśnictwie Turek dominującymi siedliskami leśnymi są: bór świeży zajmujący 35,7%, bór mieszany świeży – 31,7% oraz las mieszany świeży – 13,3% powierzchni leśnej. Pozostałe siedliska zajmują znikome powierzchnie – od 0,2% do 4,9% areału. Przez teren powiatu przebiegają granice zasięgów drzew: świerka pospolitego, buka pospolitego i jodły pospolitej. Przy czym granica buka i jodły przebiega przy południowej granicy, co powoduje zupełny brak tych gatunków w składzie drzewostanów. Pod względem klimatycznym lasy nadleśnictwa położone są w środkowej części Krainy Wielkich Dolin, a klimat charakteryzuje się bardzo niską sumą opadów w roku.

Większość omawianego terenu zajmują bory sosnowe i lasy mieszane. Średni wiek drzewostanów powiatu tureckiego wynosi 52 lata. Największy udział, bo ok. 88%, gatunków panujących w Nadleśnictwie ma sosna. Pozostałe gatunki występują tylko sporadycznie.

Lesistość powiatu w 2016 r. wynosiła około 24,6%, a w 2015 r. – 24,8%.

Udział lasów państwowych w ogólnej powierzchni lasów powiatu wynosi ok. 59%. Tylko 5 kompleksów ma powierzchnię powyżej 500 ha, a aż 173 to kompleksy poniżej 5 ha. Znaczna część lasów (74%) to lasy ochronne.

Tabela 3. Powierzchnia lasów na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Rok	Powierzchnia lasów	Lasy publiczne			Lasy prywatne
		Ogółem	Skarbu państwa	Gminne	
	[ha]				
2015	23 038,83	13 560,04	13 544,44	15,60	9 478,79
2016	22 893,34	13 580,44	13 563,59	16,85	9 312,90

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa stanowią ok. 40% wszystkich lasów w powiecie tureckim i porastają ok. 10% jego powierzchni. Ich rozmieszczenie jest bardzo niejednolite.

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa zajmują w powiecie tureckim powierzchnię około 9,3 tys. ha. Nadzór nad tymi lasami sprawuje Starosta Turecki. Część zadań związanych z nadzorem została powierzona, w drodze porozumienia, Nadleśniczemu Nadleśnictwa Turek. Nadleśnictwo Turek obejmuje swoim zasięgiem cały powiat, co ułatwia zarówno fizyczne sprawowanie nadzoru jaki i współpracę pomiędzy obiema jednostkami.

3. OCENA REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CELÓW I ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska wyznacza kierunki działań mających na celu poprawę stanu środowiska i ograniczenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka.

W Programie Ochrony Środowiska Powiatu Tureckiego za cel nadrzędny przyjęto: „Zrównoważony rozwój powiatu gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu lub przywracaniu równowagi przyrodniczej".

W Programie ochrony środowiska określono cele i kierunki działań z podziałem na poszczególne komponenty środowiska:

Komponenty środowiska	Cele systemowe	Kierunki działań
Zasoby przyrody	Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych powiatu	Ochrona przyrody i krajobrazu Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej
Zasoby wodne	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom powiatu odpowiedniej jakości wody pitnej	Ochrona wód i racjonalna gospodarka zasobami wodnymi Ochrona przeciwpowodziowa i ochrona przed podtopieniami
Powietrze atmosferyczne	Poprawa i utrzymanie wymaganej jakości powietrza atmosferycznego. Ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Ograniczenie niskiej emisji Ograniczenie emisji przemysłowej Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego
Hałas	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego
Promieniowanie elektromagnetyczne	Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe	Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych	Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych
Edukacja ekologiczna	Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

źródło: *Program Ochrony Środowiska Powiatu Tureckiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020 – 2023*

Podstawowe ogólne wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko określające efektywność działań proekologicznych to:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących na terenie Polski;
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy tj. metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne, substancje zakwaszające, pyły i lotne związki organiczne);

- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego;
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych;
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury;
- wzrost lesistości, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrost masy drzewnej, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów;
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

W warstwie społeczno-administracyjnej następujące wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa opisują jakość zarządzania środowiskiem:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym;
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli;
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych;
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

3.1. Zasoby przyrody

Poszczególne formy ochrony przyrody zostały scharakteryzowane w rozdziale 2 - podrozdziale 2.9.1. raportu.

W okresie sprawozdawczym obejmującym lata 2015-2016 powierzchnia form ochrony przyrody na terenie powiatu pozostawała na zbliżonym poziomie. Według danych GUS powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu zmniejszyła się nieznacznie i wynosiła w 2015 r. - 32 124 ha, a w 2016 r. - 32 122 ha.

Liczba pomników przyrody nie zmieniła się.

Zasoby leśne powiatu tureckiego zostały opisane w podrozdziale 2.9.2. W 2016 r. lesistość powiatu zmniejszyła się o 0,2% w stosunku do 2015 r.

W granicach administracyjnych powiatu tureckiego znajduje się szereg zabytkowych parków, które wykazują duża wartość kulturową i przyrodniczą:

- Park w zespole dworskim w Brudzewie,
- Park w zespole pałacowym w Brudzyniu,
- Park dworski w Kolnicy,
- Park w zespole dworskim w Smolinie,
- Park w zespole dworskim w Dobrej,
- Park w zespole dworskim w Kawęczynie,
- Park w zespole dworskim w miejscowości Chocim,

- Park w zespole dworskim w miejscowości Żdżary,
- Park w zespole dworskim w Grzymiszewie,
- Park w zespole dworskim w miejscowości Piętno,
- Park w zespole dworsko-parkowym w miejscowości Smaszew,
- Park w zespole dworsko-parkowym Tuliszków – Zadworna,
- Park w zespole dworsko-parkowym w Turku,
- Park w zespole dworskim w miejscowości Słodków,
- Park dworski Turek – Korytków,
- Park dworski w miejscowości Chylin.

Według danych GUS, powierzchnia ogólna terenów zieleni w powiecie tureckim w 2015 r. wynosiła 206,9 ha, a w 2016 r. 220,67 ha. Największy procent powierzchni zajmowały parki spacerowo-wypoczynkowe. W gestii samorządów miast leżą wszystkie parki spacerowo-wypoczynkowe, zieleńce oraz ok 5 ha terenów zieleni osiedlowej. Udział procentowy zieleni w powiecie tureckim jest bardzo mały, wynosi 0,2 % powierzchni ogólnej.

Tabela 4. Tereny zieleni w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Tereny zieleni	Jednostka	2015	2016
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej - powierzchnia	ha	206,90	220,67
parki spacerowo-wypoczynkowe - obiekty	szt.	9	9
parki spacerowo-wypoczynkowe - powierzchnia	ha	170,37	170,37
zieleńce - obiekty	szt.	66	67
zieleńce - powierzchnia	ha	21,10	21,12
zieleń uliczna - powierzchnia	ha	23,30	23,30
tereny zieleni osiedlowej - powierzchnia	ha	15,43	29,18
cmentarze - obiekty	szt.	28	28
cmentarze - powierzchnia	ha	41,60	41,60
lasy gminne - powierzchnia	ha	15,60	16,85
żywopłoty - długość	m	8059	21157

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL

Poniżej w tabeli przedstawiono liczbę nasadzeń i ubytków jakie przeprowadzono na terenie powiatu tureckiego w latach 2015 – 2016.

Tabela 5. Nasadzenia i ubytki w terenach zielonych w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Nasadzenia i ubytki	Jednostka	2015	2016
nasadzenia - drzewa	szt.	1117	178
nasadzenia - krzewy	szt.	678	45
ubytki - drzewa	szt.	961	351
ubytki - krzewy	szt.	1453	270

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL

W omawianym okresie sprawozdawczym na obszarze miasta realizowano wskazane poniżej przedsięwzięcia związane z utrzymaniem lasów oraz pośrednio z ochroną przyrody.

Tabela 6. Przedsięwzięcia związane z utrzymaniem i kształtowaniem lasów, terenów zielonych oraz pośrednio z ochroną przyrody zrealizowane w latach 2015-2016 na terenie powiatu tureckiego

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Sporządzenie uproszczonego planu urządzenia lasu dla Gminy Turek	Powiat Turecki	72179,66	-	budżet powiatu	-
Sporządzenie uproszczonego planu urządzenia lasu dla Gminy Władysławów	Powiat Turecki	118867,06	-	budżet powiatu	
Sporządzenie uproszczonego planu urządzenia lasu dla Gminy Przykona	Powiat Turecki	-	42 51,17	-	budżet powiatu
Nadzór nad lasami	Powiat Turecki	160000	160000	budżet powiatu	budżet powiatu
Klasyfikacja gruntów rolnych na leśne	Powiat Turecki	8773,31	5935,19	budżet powiatu	budżet powiatu
Remont drogi - dojazdu pożarowego w Leśnictwie Uniejów	Nadleśnictwo Turek	884686,92	-	środki własne, Fundusz Leśny	-
Remont drogi - dojazdu pożarowego w Leśnictwie Cisew	Nadleśnictwo Turek	1175529,02	-	środki własne	-

źródło: dane JST, dane Nadleśnictwa Turek

3.2. Zasoby wodne

3.2.1. Zaopatrzenie ludności w wodę pitną i gospodarka ściekowa

Według danych GUS, długość sieci wodociągowej w powiecie tureckim wynosiła: w 2015 r. - 1 310 km, a w 2016 r. 1 321 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych wynosiła w 2015 r. 18 963, natomiast w roku 2016 już 19 214 przyłączy.

Odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej zarówno w 2015 r., jak i w 2016 r. wynosił 98,4% wszystkich mieszkańców powiatu. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach w 2015 r. i w 2016 r. była na takim samym poziomie i stanowiła 99,6% mieszkańców miast, a na terenach wiejskich 97,6%.

Tabela 7. Sieć wodociągowa w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	1310,7	1321,3
długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	km	660,9	665,3
długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy, eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	km	501,1	504,6
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	18963	19214
awarie sieci wodociągowej	szt.	182	213
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam^3	3013,6	3042,7

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	% ogółu	98,4	98,4
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	% ogółu	99,6	99,6
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m3	35,7	36,1
zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca	m3	35,4	34,8
zużycie wody w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca	m3	35,9	36,9

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie tureckim w roku 2016 było mniejsze w stosunku do 2015 r. o 130,8 dam^3. Największe zużycie odnotowano na potrzeby przemysłu, które stanowiło 63,9 % w ogólnym zużyciu wody w 2015 r., a w 2016 r. – 63,1%. Zużycie wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca było większe w 2015 r. i wynosiło 165,7 m^3, przy wartości 164,3 m^3 w 2016 r.

Tabela 8. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
ogółem	dam^3	13976,0	13845,2
ogółem w hm^3	hm^3	14,0	13,8
przemysł	dam^3	8931	8733
rolnictwo i leśnictwo	dam^3	1576	1476
eksploatacja sieci wodociągowej	dam^3	3469,0	3636,2
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam^3	3013,6	3042,7
udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	63,9	63,1
zużycie wody na 1 mieszkańca	m^3	165,7	164,3

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Zużycie wody na potrzeby przemysłu na terenie powiatu tureckiego, wg danych GUS, w 2015 r. wyniosło 8 931 dam^3, z czego 1 338 dam^3 stanowiło pobór wód podziemnych, 7 326 dam^3 pobór wód powierzchniowych, a 144 dam^3 woda z odwadniania zakładów górniczych. W 2016 r. zużycie wody na potrzeby przemysłu na terenie powiatu tureckiego wyniosło 8 733 dam^3, z czego 1 176 dam^3 stanowiło pobór wód podziemnych, 7 188 dam^3 pobór wód powierzchniowych, a 196 dam^3 woda z odwadniania zakładów górniczych.

Według danych GUS, długość sieci kanalizacyjnej w powiecie tureckim wynosiła: w 2015 r. - 210,9 km, a w 2016 r. 223,9 km.

Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w 2015 r. i 2016 r. wynosił 48,2% wszystkich mieszkańców powiatu. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach w 2015 r. stanowiła 93,3% mieszkańców miast, a na terenach wiejskich 19,9%. W 2016 r. wzrósł odsetek mieszkańców wsi korzystających z kanalizacji i wyniósł 20,3%

Tabela 9. Sieć kanalizacyjna w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	210,9	223,9
długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	km	122,1	125,2
długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	km	44,2	46,5
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	6917	7025
awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	189	160
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam^3	1397,5	1587,2
ścieki nieoczyszczane	dam^3	0,0	0,0
ścieki odprowadzone	dam^3	2696,0	2806,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	% ogółu	48,2	48,2
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	% ogółu	93,3	93,3
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej na wsi	% ogółu	19,9	20,3

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Na terenie powiatu funkcjonuje 8 oczyszczalni ścieków komunalnych. Poniżej w tabeli przedstawiono charakterystykę oczyszczalni ścieków komunalnych.

Tabela 10. Oczyszczanie ścieków komunalnych w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
Oczyszczalnie komunalne			
biologiczne	szt.	6	6
z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	2	2
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu			
biologiczne	m^3/dobę	2346	2346
z podwyższonym usuwaniem biogenów	m^3/dobę	16150	16150
z podwyższonym usuwaniem biogenów na 1 mieszkańca	m^3/dobę	0,19	0,19
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	osoba	124484	124484
Ścieki oczyszczane w ciągu roku			
odprowadzone ogółem	dam^3	2696,0	2806,0
odprowadzane w czasie doby do kanalizacji	dam^3	7,4	7,7
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam^3	3080	3470
oczyszczane razem	dam^3	2696	2806
oczyszczane biologicznie	dam^3	345	382
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam^3	2351	2424
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100,0	100,0

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
BZT5	kg/rok	12546	14128
ChZT	kg/rok	141117	155086
zawiesina ogólna	kg/rok	19788	21438
azot ogólny	kg/rok	14699	19073
fosfor ogólny	kg/rok	1863	3140

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

W 2015 roku w oczyszczalniach na terenie powiatu wytworzono 858 ton suchej masy osadów ściekowych, a w 2016 r. - 876 ton.

Tabela 12. Osady ściekowe wytworzone w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
ogółem	t	858	876
stosowane w rolnictwie	t	768	780
stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	t	52	54
stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu	t	0	0
przekształcone termicznie	t	0	0
składowane razem	t	8	0
magazynowane czasowo	t	18	29

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowanie sieci kanalizacyjnej jest niekorzystne ekonomicznie wykorzystywane są oczyszczalnie przydomowe lub zbiorniki bezodpływowe, których liczba systematycznie wzrasta. Pod koniec 2016 roku, według danych GUS, na terenie powiatu tureckiego zarejestrowanych było 8 412 zbiorników bezodpływowych oraz 1 859 oczyszczalni przydomowych. W porównaniu do roku 2015 liczba zbiorników wzrosła o 30 sztuk, natomiast oczyszczalni przydomowych wzrosła o 58 sztuk.

Różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji wynosiła w 2015 r. - 50,2%, w miastach 6,3%, na wsi 77,7%.

Według danych GUS na terenie powiatu tureckiego w okresie 2015-2016 funkcjonowały 4 mechaniczne i 2 biologiczne oczyszczalnie przemysłowe. Łączna przepustowość oczyszczalni wynosiła:

- dla oczyszczalni mechanicznych – 199 600 m^3/dobę,
- dla oczyszczalni biologicznych 658 m^3/dobę.

Tabela 13. Ścieki przemysłowe odprowadzone na terenie powiatu tureckiego w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
ścieki odprowadzone ogółem	dam³	50094	58674
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam³	1111	1014
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam³	48983	57660
ścieki oczyszczane razem	dam³	48959	57639
ścieki oczyszczane mechanicznie	dam³	48789	57471
ścieki oczyszczane biologicznie	dam³	170	168
ścieki nieoczyszczane	dam³	24	21

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Wielkość ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzonych do wód lub do ziemi przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
BZT5	kg/rok	82405	103230
ChZT	kg/rok	956809	1665021
zawiesina ogólna	kg/rok	912668	1243470
suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	7268133	9110063

źródło: GUS

Ilość osadów z przemysłowych oczyszczalni ścieków wytworzonych zarówno w 2015 r., jak i w 2016 r. wynosiła 4 tony, które zostały przeznaczone do składowania.

W tabeli poniżej przedstawiono przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarowania wodami, zrealizowane w latach 2015-2016 na obszarze powiatu tureckiego.

Tabela 15. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarowania wodami zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Opracowanie projektu – Budowa odwodnienia na ulicy Milewskiego w Turku	Powiat Turecki	4950	-	budżet powiatu	-
Przebudowa mostu przez rzekę Kiełbaskę w ciągu drogi powiatowej nr 4484P Brudzew – Czepów w km 0+470 w m. Brudzew	Powiat Turecki	128214,81	-	budżet powiatu, środki Gminy Brudzew, środki z rezerwy subwencji ogólnej Ministra Finansów	-
Nadzór inwestorski nad zadaniem pn. Przebudowa mostu przez rzekę Kiełbaskę w ciągu drogi powiatowej nr 4484P Brudzew	Powiat Turecki	12800	-	budżet powiatu	-
Dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Brudzew	120 000	80 000	środki własne	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejsowości Kolnica i Brudzew	Gmina Brudzew	709 800	-	środki własne, WFOŚiGW	-
Budowa sieci wodociągowej Krwony – Janiszew	Gmina Brudzew	-	38 900	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w miejscowości Długa Wieś – etap XI	Gmina Dobra	-	382532,35	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej wraz z przepompownią ścieków oraz przykanalikami w miejscowości Dobra i Długa Wieś – etap X	Gmina Dobra	877995,75	-	środki własne, WFOŚiGW	-
Budowa sieci wodociągowych na terenie gminy Turek	Gmina Turek	202109	213615	środki własne	środki własne
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Cisew, Obrzębin, Słodków Kolonia i Żuki, gmina Turek	Gmina Turek	796 642,90	2281621,63	środki własne, WFOŚiGW	środki własne, WFOŚiGW
Budowa kanałów bocznych i odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w m. Obrzębin, Cisew, Słodków Kolonia i Żuki	Gmina Turek	–	291 720	-	środki własne, WFOŚiGW
Kanalizacja deszczowa w ulicy gminnej 13KDD (pomiędzy ul. P.O.W. a gen. Smorawińskiego)	Gmina Miejska Turek	-	8 601,07		środki własne
Kanalizacja deszczowa w ul. Folwarczna, Wschodnia, Uniejowska, Kazimierza Wielkiego, Oś Uniejowskie	Gmina Miejska Turek	362 733,92	-	środki własne, NPPDL	
Kanalizacja deszczowa – ul. Szymanowskiego	Gmina Miejska Turek	-	42 285,82		środki własne
Kanalizacja deszczowa w ul. Dąbrowskiego	Gmina Miejska Turek	18 215,06	-	środki własne	

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Kanalizacja deszczowa w ul. Różyckiego	Gmina Miejska Turek	100 168,49	-	środki własne	
Kanalizacja deszczowa - Oś. Wyzwolenia	Gmina Miejska Turek	14 568,59	-	środki własne	
Budowa sieci kanalizacyjnej- Przykona ul. Słoneczna	Gmina Przykona	23618,64	-	środki własne	
Przebudowa sieci wodociągowej Psary, ul. Komunalna	Gmina Przykona	14574,55	-	środki własne	
Budowa sieci wodociągowej w Przykonie - działki	Gmina Przykona	47661,68	-	środki własne	
Budowa sieci kanalizacyjnej w m. Rogów	Gmina Przykona	33000,47	-	środki własne, środki unijne	
Budowa sieci wodociągowej Przykona, Psar, Żeroniczki	Gmina Przykona	1334629,75	-	środki własne, środki unijne	
Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę sieci kanalizacyjnej na terenach aktywizacji gospodarczej	Gmina Przykona	3500	-	środki własne	
Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę sieci kanalizacyjnej w laskach	Gmina Przykona	8500	-	środki własne	
Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę sieci wodociągowej na terenach aktywizacji gospodarczej	Gmina Przykona	2000	-	środki własne	
Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę sieci wodociągowej w Młyniskach	Gmina Przykona	6500	-	środki własne	
Udzielenie dotacji dla mieszkańców gminy na wybudowanie 9 oczyszczalni przydomowych	Gmina Przykona	54000	-	środki własne	
Budowa sieci wodociągowej na terenach aktywizacji gospodarczej	Gmina Przykona	-	18788,73	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej w Laskach	Gmina Przykona	-	123043,43	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej w Bądkowie Pierwszym	Gmina Przykona	-	8960	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej w Bądkowie Drugim	Gmina Przykona	-	8650	-	środki własne
Wykonanie przyłącza wodociągowego w Laskach	Gmina Przykona	-	3198	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej na terenach aktywizacji gospodarczej	Gmina Przykona	-	87.32,95	-	środki własne
Udzielenie dotacji dla mieszkańców gminy na wybudowanie 14 oczyszczalni przydomowych	Gmina Przykona	-	49000	-	środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie aktywizacji gospodarczej w m. Tuliszków i Zadworna	Gmina Tuliszków	327792,45	-	środki własne, WFOŚiGW	-
Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie aktywizacji gospodarczej w m. Tuliszków i Zadworna	Gmina Tuliszków	301762,04	-	NPPDL	-

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Weryfikacja wód wrażliwych i obszarów szczególnie narażonych (OSN), polegająca na przeprowadzeniu oceny wód oraz stanu rolnictwa w regionie wodnym Warty w celu zgromadzenia materiałów służących do przygotowania projektu rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu w sprawie wyznaczenia wód wrażliwych i OSN wraz z uzasadnieniem	RZGW w Poznaniu	114200,00		NFOŚiGW	
Przygotowanie Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć	RZGW w Poznaniu	-	w ramach zadań statutowych RZGW w Poznaniu	-	budżet RZGW w Poznaniu
Przyjęcie Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry zawierający Plan zarządzania ryzykiem powodziowym w regionie wodnym Warty wydanym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1938)	RZGW w Poznaniu	-	b.d.	-	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach POPT 2007-2013
Prace nad opracowaniem Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty	RZGW w Poznaniu	-	262605,00	-	NFOŚiGW
Przegląd i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego	RZGW w Poznaniu	-	b.d.	-	POIiŚ 2014-2020
Wykonanie ekspertyzy stanu technicznego żelbetowego ekranu zapory czołowej zbiornika Jeziorsko ze szczególnym uwzględnieniem stanu technicznego części podwodnej ekranu w rejonie przyczółków jazu oraz wlotu do elektrowni, wraz ze wskazaniem szczegółowego zakresu i sposobu wykonania prac remontowych zapewniających odpowiednią trwałość uszczelnienia ekranu	RZGW w Poznaniu	-	80000,00	-	budżet RZGW w Poznaniu
Wspomaganie Prezesa KZGW w konsultacjach społecznych aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW) oraz Planu	RZGW w Poznaniu	54400,00	-	NFOŚiGW	-

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze dorzecza Odry (PZRP), przeprowadzenie konsultacji społecznych projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym w regionie wodnym Warty (PZRP)					
Konsultacje społeczne dot. projektu Harmonogramu i programu prac związanych z przygotowaniem Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty (publikacja obwieszczenia)	RZGW w Poznaniu	2799,97	-	budżet RZGW w Poznaniu	-
Przeprowadzenie ponownych konsultacji społecznych dot. Planu utrzymania wód w regionie wodnym Warty wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (publikacja obwieszczenia)	RZGW w Poznaniu	-	1899,61	-	budżet RZGW w Poznaniu
Przeprowadzenie konsultacji społecznych dot. projektu rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (publikacja obwieszczenia)	RZGW w Poznaniu	-	1899,61	-	budżet RZGW w Poznaniu
Upublicznienie informacji o opublikowanej w drodze rozporządzenia Rady Ministrów aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW) (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967) oraz o aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju, podsumowanym w aPGW	RZGW w Poznaniu	-	w ramach zadań własnych RZGW w Poznaniu	-	budżet RZGW w Poznaniu

Objaśnienia:
NPPDL – Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
RZGW w Poznaniu – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
POiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

źródło: dane JST, dane RZGW w Poznaniu

3.2.2. Jakość wód powierzchniowych

Badania stanu wód powierzchniowych na terenie powiatu tureckiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w oparciu o program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa wielkopolskiego.

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Na terenie powiatu tureckiego znajdują się następujące części jednolite części wód płynących:

- Dopływ z Małoszyny,
- Dopływ z Witoldzina,
- Kiełbaska 2,
- Kiełbaska do Strugi Janiszewskiej,
- Kiełbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia,
- Powa,
- Siekiernik,
- Struga Janiszewska,
- Struga Mikulicka,
- Swędrnia do Żabianki,
- Swędrnia od Żabianki do ujścia,
- Teleszyna,
- Topiec,
- Warta od Siekiernika do Neru,
- Warta od Zbiornika Jeziorsko do Siekiernika.

Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu lub potencjału ekologicznego oraz ocena stanu chemicznego. Stan wód określany jest jako:

- dobry – jeśli stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako bardzo dobry (stan), maksymalny (potencjał) lub dobry, a jednocześnie stan chemiczny jest dobry;
- zły – w pozostałych przypadkach.

Stan ekologiczny – określany jest dla naturalnych jednolitych części wód, potencjał ekologiczny – określany jest dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód. Stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako:

- bardzo dobry (stan) lub maksymalny (potencjał),
- dobry,
- umiarkowany,
- słaby,
- zły.

Tabela 16. Ocena stanu wód powierzchniowych płynących na terenie powiatu tureckiego w latach 2015 - 2016

Nazwa ocenianej JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
2015 rok					
Kiełbaska do Strugi Janiszewskiej	Kiełbaska - Brudzew	NIE	UMIARKOWANY	nie badano	ZŁY
Kiełbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia	Kiełbaska - Gąsiorów	NIE	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Struga Janiszewska	Struga Janiszewska - Janiszew	TAK	UMIARKOWANY	nie oceniano	ZŁY
Powa	Powa - Rumin	NIE	nie badano	nie oceniano	nie oceniano
Topiec	Topiec – Drążno Holendry	TAK	DOBRY	nie oceniano	nie oceniano
Warta od Siekiernika do Neru	Warta - Dobrów	TAK	nie badano	DOBRY	nie oceniano
2016 rok					
Kiełbaska do Strugi Janiszewskiej	Kiełbaska - Brudzew	NIE	nie badano	DOBRY	nie oceniano
Kiełbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia	Kiełbaska - Gąsiorów	NIE	SŁABY	DOBRY	ZŁY
Struga Janiszewska	Struga Janiszewska - Janiszew	TAK	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
Powa	Powa - Rumin	NIE	nie badano	DOBRY	nie oceniano
Topiec	Topiec – Drążno Holendry	TAK	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Warta od Siekiernika do Neru	Warta - Dobrów	TAK	SŁABY	DOBRY	ZŁY

źródło: WIOŚ w Poznaniu

3.2.3. Jakość wód podziemnych

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Według obowiązującego od 2016 r. podziału Polski na 172 JCWPd, obszar powiatu tureckiego znajduje się w granicach 3 JCWPd o nr 77, 78 i 79.

W 2016 r. na terenie powiatu tureckiego badania jakości wód podziemnych prowadzone były w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny – PIB w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Badania prowadzono raz w roku. Jakość wód w badanych punktach pomiarowo-kontrolnych mieściła się następujących klasach jakości wód:

- w 1 ppk - w granicach I klasy (wody bardzo dobrej jakości),
- w 3 ppk - w granicach II klasy (wody dobrej jakości),
- w 1 ppk - w granicach III klasy (wody zadowalającej jakości),
- w 1 ppk - w granicach IV klasy (wody niezadowalającej jakości).

Klasę IV stwierdzono w przypadku wód pobranych z piezometru.

Tabela 17. Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu tureckiego 2016 r. (według PIG-PIB)

Nr otworu	Lokalizacja otworu	Wody	Stratygrafia	nr JCWPd	Klasa jakości wód	Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód	Użytkowanie terenu
8	Sarbicko gm. Tuliszków	W	Q	71	I	żelazo	grunty orne
63	Kaczki Średnie gm. Turek	W	K_2	71	II	tlen	zabudowa wiejska
495	Turek gm. Turek	W	K_2	71	II	tlen	zabudowa wiejska luźna
940	Sarbicko gm. Tuliszków	W piezometr	Q	71	IV	azotany, pH, nikiel	grunty orne
941	Sarbicko gm. Tuliszków	W piezometr	Q	71	II	azotany, temperatura	grunty orne
1720	Ostrówek gm. Dobra	W piezometr	Q	71	III	azotany, temperatura	zabudowa wiejska

Objaśnienia:
Wody: W – wgłębne; Stratygrafia: Q – czwartorzęd, K – kreda; Klasa wód: I - wody bardzo dobrej jakości, II - wody dobrej jakości, III - wody zadowalającej jakości, IV - wody niezadowalającej jakości

źródło: WIOŚ w Poznaniu

W 2015 r. na terenie powiatu nie prowadzono badań jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

3.3. Powietrze atmosferyczne

Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych według danych GUS w zanalizowanym okresie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 18. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
Emisja zanieczyszczeń pyłowych			
ogółem	t/r	2094	2294
ogółem (Polska = 100)	%	4,73	5,94
ogółem na 1 km² powierzchni	t/r	2,25	2,47
ze spalania paliw	t/r	2093	2292
Emisja zanieczyszczeń gazowych			
ogółem	t/r	4027681	3469336
ogółem (bez dwutlenku węgla)	t/r	22408	22048
dwutlenek siarki	t/r	13325	13651
tlenki azotu	t/r	7486	6942
tlenek węgla	t/r	1302	1219
dwutlenek węgla	t/r	4005273	3447288
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń			

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
pyłowe	t/r	416515	346414
gazowe	t/r	0	0
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych			
pyłowe	%	99,5	99,3
gazowe	%	0,0	0,0

źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Sieć gazowa występuje tylko na terenie pięciu gmin powiatu tureckiego: miasto Turek, Brudzew, Malanów, Przykona oraz gmina Turek. Łączna długość sieci gazowej w 2016 r. wynosiła 141 613 m i zwiększyła się w stosunku do 2015 r. o 645 m. W 2016 r. wzrosła również liczba przyłączy gazowych do budynków o 27 szt. Tylko 5,2% ogólnej liczby mieszkańców korzystało z sieci gazowej – są to głównie mieszkańcy miasta Turek.

Tabela 19. Sieć gazowa na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
długość czynnej sieci ogółem	m	140968	141613
czynne przyłącza do budynków ogółem	szt.	1056	1083
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	943	949
odbiorcy gazu	gosp.	1611	1631
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	957	953
zużycie gazu	m^3	1488,1	1402,4
zużycie gazu	MWh	16331,9	15408,8
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	4345	4375

Źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Według danych statystycznych, na terenie powiatu funkcjonowały w 2015 r. 22 kotłownie, a w 2016 r. – 29 kotłowni. Długość sieci cieplnej wynosiła w 2015 r. – 6,9 km, a w 2016 r. 3,8 km.

Tabela 20. Kotłownie i sieć cieplna na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
Kotłownie ogółem	obiekty	22	29
- w miastach	obiekty	15	22
- na wsi	obiekty	7	7
Długość sieci cieplnej przesyłowej ogółem	km	6,9	3,8
- w miastach	km	3,8	3,8
- na wsi	km	3,1	0

Źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

W 2016 r. wzrosła liczba odbiorców energii elektrycznej na niskim napięciu w stosunku do 2015 r. o 564. Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu również było większe w 2016 r. i wynosiło 59 180 MWh.

Tabela 21. Energia elektryczna w gospodarstwach domowych na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu			
- ogółem	szt.	26169	26733
- w miastach	szt.	11730	12050
- na wsi	szt.	14439	14683
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu			
- ogółem	MWh	52554	59180
- w miastach	MWh	19577	21755
- na wsi	MWh	32977	37425

Źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

Oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za 2015 i 2016 rok wykonano zgodnie z podziałem województwa na strefy, gdzie strefy stanowią: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz, strefa wielkopolska. Powiat turecki jest elementem składowym strefy wielkopolskiej.

Celem rocznych ocen jakości powietrza jest:

- określenie jakości powietrza w strefach;
- wskazanie ewentualnych przekroczeń standardów jakości powietrza, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych;
- wskazanie prawdopodobnych przyczyn ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń.

Oceny jakości powietrza w strefach dokonano z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego.

Wartości otrzymane w roku 2015 i roku 2016 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych pozwoliły na zakwalifikowanie strefy, a więc i powiatu tureckiego, do poniższych klas:

- do klasy A – w obu latach: dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzen oraz metali oznaczanych w pyle PM10 oraz w 2015 r. dla ozonu;
- do klasy C – w obu latach: dla pyłu PM10, pyłu PM2,5 i benzo(a)pirenu oznaczanego w pyle PM10 oraz w 2016 r. dla ozonu; w przypadku pyłu PM10 podkreślić należy, że powodem takiej klasyfikacji są przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzin.

Tabela 22. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia w latach 2015-2016

Rok	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
	NO_2	SO_2	CO	C_6H_6	$PM_{2,5}$	PM_{10}	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O_3
2015	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A
2016	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015 i 2016, WIOŚ w Poznaniu

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

Ocena pod kątem ochrony roślin

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin wykorzystano pomiary wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości SO_2, NO_x i O_3, otrzymane w roku 2015 i 2016 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego pozwoliły na zaklasyfikowanie powiatu, będącego składową strefy wielkopolskiej do klasy A.

Tabela 23. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w latach 2015-2016

Rok	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy		
	NO_x	SO_2	O_3
2015	A	A	A
2016	A	A	A

źródło: WIOŚ w Poznaniu

W ramach oceny w 2015 r. i 201 6 r. wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając:

- dla pyłu PM2,5 klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego 20 µg/m^3, której należy dotrzymać od roku 2020;
- dla ozonu klasę D2 w odniesieniu do celu długoterminowego.

Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM10 wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego).

Podstawowym źródłem emisji benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach (m. in. butelki PET, kartony po napojach, odpady organiczne i inne), w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Niezadowalający jest często również stan techniczny kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych. Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie grzewczym - inwersje temperatury, niskie temperatury (poniżej -10°C) i prędkości wiatru oraz cisze, decydują o występowaniu przekroczeń poziomu docelowego. W okresie letnim nie notuje się zazwyczaj przekroczeń dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10.

W tabeli poniżej zestawiono przedsięwzięcia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną powietrza zrealizowane w latach 2015-2016 na obszarze powiatu tureckiego.

Tabela 24. Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Program niskiej emisji	Powiat Turecki	108719,15	-	budżet powiatu	-
Przebudowa budynku SPZOZ w Turku wraz termomodernizacją I piętra oddział ortopedii	Powiat Turecki	-	762600	-	budżet powiatu
Przebudowa ulicy powiatowej nr 4533P Południowa w Turku	Powiat Turecki	-	18824,18	-	budżet powiatu, środki Gminy Miejskiej Turek
Przebudowa drogi – budowa chodnika wraz z odwodnieniem przy dr. powiatowej nr 3400P Koło – Brudzew – Brudzyń w m. Cichów	Powiat Turecki	-	11559,6	-	budżet powiatu, środki Gminy Brudzew
Przebudowa drogi powiatowej nr 4475P Kuny – Natalia – Władysławów w m. Russocice wraz z budową odwodnienia i przebudową skrzyżowania z drogą gminną	Powiat Turecki	-	17068,58	-	budżet powiatu, środki Gminy Władysławów i Gminy Dobra
Przebudowa drogi powiatowej nr 4488P Grzymiszew – Piętno na odc. Grzymiszew – Piętno dł. 2,89 km od km 0+00 do km 2+890	Powiat Turecki	-	8265,6	-	budżet powiatu
Przebudowa drogi – budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 4504P Zieleń – Skęczniew do skrzyżowania z dr woj. nr 478	Powiat Turecki	-	102700,47	-	budżet powiatu, środki Gminy Dobra
Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Brudzew	158 000	-	środki własne, środki własne	-

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
				gmin partnerskich, środki unijne	
Przebudowa świetlicy wiejskiej w m. Żuki (w ramach zadania wykonano m.in. docieplenie budynku, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej)	Gmina Turek	432 321,54	-	środki własne, UMWW PROW na lata 2007-2013	-
Remont świetlicy wiejskiej w m. Kaczki Średnie (w ramach zadania wykonano m.in. ocieplenie ścian zewnętrznych budynku oraz wymianę stolarki)	Gmina Turek	331 808,93	-	środki własne, UMWW PROW na lata 2007-2013	-
Remont świetlicy wiejskiej w m. Słodków (w ramach zadania wykonano m.in. docieplenie budynku, wymianę stolarki)	Gmina Turek	261 699,07	-	środki własne, UMWW PROW na lata 2007-2013	-
Remont świetlicy wiejskiej w m. Turkowice (w ramach zadania wykonano m.in. docieplenie budynku, wymianę stolarki)	Gmina Turek	214 499,13	-	środki własne, UMWW PROW na lata 2007-2013	-
Budowa drogi w miejscowości Budy Słodkowskie wraz z wykupem gruntu pod drogę	Gmina Turek	-	268 244,34	-	środki własne, UMWW - dotacja celowa
Budowa drogi w miejscowości Turkowice	Gmina Turek	-	290 328,23	-	środki własne, UMWW - dotacja celowa
Budowa drogi w miejscowości Kaczki Średnie	Gmina Turek	-	114 923,56	-	środki własne, UMWW - dotacja celowa
Dotacje celowe na zakup i montaż kolektorów słonecznych	Gmina Turek	12 500,00	47 500,00	środki własne	środki własne
Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Poroże - wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego	Gmina Malanów	29944	-	środki własne, FOGR	-
Termomodernizacja wraz z poprawą estetyki świetlicy w Bibiannie	Gmina Malanów	-	50920	-	środki własne, program „Pięknieje Wielkopolska Wieś”
Budowa ciągu drogowego Celestyny - wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego	Gmina Malanów	-	1057151,73	-	środki własne
Przebudowa drogi w Targówce - wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego	Gmina Malanów	-	653348	-	środki własne, FOGR

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Udzielenie dotacji na zadania proekologiczne dla mieszkańców gminy, w ramach których dokonano wymiany 70 kotłów do centralnego ogrzewania, zainstalowano 21 pomp ciepła, 11 instalacji kolektorów słonecznych oraz 5 instalacji fotowoltaicznych	Gmina Przykona	288178,5	-	środki własne	-
Udzielenie dotacji na zadania proekologiczne dla mieszkańców gminy, w ramach których dokonano wymiany 33 kotłów do centralnego ogrzewania, zainstalowano 16 pomp ciepła, 3 instalacji kolektorów słonecznych	Gmina Przykona	-	192043,74	-	środki własne
Przebudowa drogi nr 667052 Zadworna – Parcele - Zadworna	Gmina Tuliszków	63888,46	-	NPPDL	-
Ciąg pieszo - jezdny w parku w Tuliszkowie	Gmina Tuliszków	224001,7	-	środki własne	-
Przebudowa drogi Gadowskie Holendry – Paluszek – odcinek od km 0+000 do km 0+959,68	Gmina Tuliszków	340504,2	-	środki własne, budżet województwa wielkopolskiego	-
Przebudowa ul. Północnej w Tuliszkowie – dr. nr 667121P	Gmina Tuliszków	670073,4	-	NPPDL	-
Przebudowa drogi nr 667122P	Gmina Tuliszków	538913,8	-	NPPDL	-
Ulica Nortowska w Tuliszkowie – dr. nr 667124P	Gmina Tuliszków	-	337091,92	-	środki własne
Łącznik ulic Poznańska - Nortowska – dr. nr 667124P	Gmina Tuliszków	-	21098,3	-	środki własne
Ulica Poznańska – Lasy Państwowe – dr. nr 667125P	Gmina Tuliszków	-	380905,55	-	środki własne
Ulica nr 667126P; ulica przy budynku technicznym na stadionie (ul. nr 667125P – ul. Leśna)	Gmina Tuliszków	-	112971,96	-	środki własne
Ciąg pieszo - jezdny przed widownią na stadionie	Gmina Tuliszków	-	102161,38	-	środki własne
Budowa drogi w m. Kiszewy – odcinek od km 0+800 do km 1+440	Gmina Tuliszków	-	209647,28	-	środki własne
Budowa drogi na dz. 55/46 w Grzymiszewie wraz z odwodnieniem	Gmina Tuliszków	-	133890,74	-	środki własne
Przebudowa ulic wewnętrznych – ul. B. Malinowskiego, ul. K. Baczyńskiego, ul. Z. Nałkowskiej, na Osiedlu Młodych w Tuliszkowie	Gmina Tuliszków	-	449363,35	-	środki własne
Wymiana pokrycia dachowego na budynku świetlicy wiejskiej w Sarbicku	Gmina Tuliszków	-	59595,34	-	środki własne

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Dofinansowanie wymiany oświetlenia na terenie miasta Tuliszków	Gmina Tuliszków	-	50000	-	środki własne
Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w budynku Przedszkola Gminnego we Władysławowie	Gmina Władysławów	3340	4998,72	środki własne	środki własne
Wymiana w budynku Przedszkola Gminnego we Władysławowie kotła c.o. na nowy o wyższej sprawności	Gmina Władysławów	23547	-	środki własne	-
Wymiana w budynku Szkoły Podstawowej w Kunach kotła c.o. na nowy o wyższej sprawności	Gmina Władysławów	19926	-	środki własne	-
Modernizacja systemu c.o. w budynku Szkoły Podstawowej we Władysławowie/Gimnazjum we Władysławowie	Gmina Władysławów	-	10771,71	-	środki własne
Montaż kolektorów słonecznych wraz z instalacją – Leśnictwo Grzymisław	Nadleśnictwo Turek	11150	-	środki własne	-
Montaż kolektorów słonecznych wraz z instalacją – Leśnictwo Czarny Las	Nadleśnictwo Turek	12450	-	środki własne	-
Montaż kolektorów słonecznych wraz z instalacją – Leśnictwo Brudzew	Nadleśnictwo Turek	12650	-	środki własne	-
Montaż kolektorów słonecznych wraz z instalacją – Leśnictwo Linne	Nadleśnictwo Turek	12950	-	środki własne	-
Montaż kolektorów słonecznych wraz z instalacją – Leśnictwo Zdrojki	Nadleśnictwo Turek	-	13361,35	-	środki własne
Montaż kolektorów słonecznych wraz z instalacją – Leśnictwo Wrząca	Nadleśnictwo Turek	-	12961,34	-	środki własne
Wymiana kotła c.o. w leśniczówce Leśnictwa Czarny Las	Nadleśnictwo Turek	16370	-	środki własne	-
Budowa sygnalizacji świetlnej w m. Słodków – poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na DK 72	GDDKiA o/Poznań	b.d.	-	b.d.	-
Budowa ciągu pieszo-rowerowego dł. 2,345 km na odcinku Marianów – Kowale Pańskie od km 5+955 do km 8+300 - – poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na DK 83	GDDKiA o/Poznań	-	b.d.	-	b.d.
Przebudowa skrzyżowań na drodze krajowej 72 na odcinku Psary – Przykona od km 38+500 do km 39+300 oraz od km 39+475 do km 39+720 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na DK 72	GDDKiA o/Poznań	-	b.d.	-	b.d.
Przebudowa skrzyżowania z przesuniętymi wlotami z budową lewoskrętów i budowa	GDDKiA o/Poznań	-	b.d.	-	b.d.

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
sygnalizacji świetlnej na DK 72 w m. Słodków - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na DK 72					
Remont autostrady A2 na odcinku Konin – Koło – Dąbie – etap I od km 257+560 do km 261+970 oraz od km 262+570 do km 272+000	GDDKiA o/Poznań	-	b.d.	-	b.d.

Objaśnienia:
UMWW – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
FOGR – Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych
NPPDL – Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
GDDKiA o/Poznań – Generalna Dyrekcja dróg Krajowych i Autostrad Oddział Poznań

źródło: dane JST, dane Nadleśnictwa Turek, dane GDDKiA o/Poznań

3.4. Hałas

Największe zagrożenie, ze względu na rozległy obszar poddany oddziaływaniu, a także liczbę osób narażonych, stanowi obecnie hałas komunikacyjny. Do głównych źródeł hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu tureckiego należą: autostrada A2, drogi krajowe 72 i 83 oraz drogi wojewódzkie: 443, 470, 471, 478.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonują obowiązkowo:

- starostowie - dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- zarządcy dróg, linii kolejowych, lotnisk, jeśli eksploatacja drogi, linii kolejowej lub lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na obszarach nieobjętych procesem opracowania map akustycznych.

W przypadku hałasów pochodzących od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego L_{DWN} (poziom dzienno-wieczorno-nocny) wynosi - w zależności od przeznaczenia terenu - od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika L_N (długookresowy poziom hałasu w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu $L_{Aeq\ D}$ w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy ($L_{Aeq\ N}$) wynosi od 45 dB do 60 dB.

W 2015 i w 2016 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu nie prowadził pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu tureckiego.

W 2015 r. okresowe pomiary poziomy hałasu w otoczeniu dróg krajowych zostały przeprowadzone przez zarządzającego drogami Na terenie powiatu tureckiego punkt

pomiarowy zlokalizowany był w Turku w otoczeniu drogi krajowej nr 72.

W 2016 r. okresowe pomiary hałasu przy drogach wojewódzkich wykonał Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu. Punkty pomiarowe zlokalizowano w Turku, w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 470.

Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu hałasu w porze dziennej (61 dB) oraz w porze nocnej (56 dB) w obu przypadkach zostały przekroczone.

Wyniki pomiarów poziomu hałasu wykonane przez zarządców dróg przedstawia poniższa tabela.

Tabela 25. Wyniki pomiarów poziomu hałasu na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Rok	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu LAeq[dB]	Odległość zabudowy [m]	Natężenie ruchu [poj./h]	
				ogółem	pojazdy ciężkie
2015	droga krajowa nr 72 - Turek, ul. Łąkowa, odległość 10 m od drogi	67,6	17	798	88
	jw. pora nocna	60,3	17	102	31
2016	droga wojewódzka nr 470 – Turek, al. Jana Pawła II 11, odległość 10 m od drogi	67,8	20	514	93
	jw. pora nocna	64	20	136	32

Źródło: WIOŚ w Poznaniu

Przedsięwzięcia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną przed hałasem zrealizowane w latach 2015-2016 na terenie powiatu tureckiego związane były głównie z budową, remontem czy modernizacją dróg. Wykaz tych przedsięwzięć został zamieszczony w tabeli odnoszącej się do zadań zrealizowanych w ramach działań z zakresu ochrony powietrza (tabela 24).

3.5. Promieniowanie niejonizujące

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko są linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, niektóre urządzenia przemysłowe. Stacje i linie elektroenergetyczne mogą być także źródłem hałasu uciążliwego dla otoczenia.

Stacje telefonii komórkowej są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowych pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania. Ze względu na powszechność używania przez mieszkańców telefonów komórkowych, ważnym zagadnieniem jest zapewnienie prawidłowych parametrów ich funkcjonowania (wyeliminowanie problemów z „zasięgiem" poszczególnych sieci). Należy zwrócić uwagę na taką lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej (przede wszystkim stacji bazowych), by

minimalizować jej wpływ na estetykę i harmonię krajobrazu. Liczbę stacji bazowych należy ograniczać do absolutnego minimum niezbędnego dla zachowania prawidłowych parametrów, a urządzenia różnych operatorów powinny być lokowane na tych samych masztach.

Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Istotny wpływ na środowisko mają napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciach znamionowych od 110 kV wzwyż. Poziomy pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii wysokiego napięcia są zależne od konstrukcji linii i napięć oraz prądów znamionowych. Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Poza ogrodzonymi i niedostępnymi dla ludności obszarami stacji elektroenergetycznych nie występują pola elektryczne i magnetyczne o wartościach zbliżonych do dopuszczalnych, określonych w przepisach ochrony środowiska.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy;
- w pozostałych miastach;
- na terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

W latach 2015-2016 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu na obszarze powiatu tureckiego wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych łącznie w 2 punktach pomiarowych: w miejscowości Dobra – wytypowanym w kategorii „pozostałe miasta" i w miejscowości Grąbków – wytypowanym w kategorii „tereny wiejskie". W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

Tabela 26. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w latach 2015-2016 na terenie powiatu tureckiego

Rok	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik pomiarów [V/m]
	długość	szerokość		
2015	18°24'41,1"	51°57'38,9"	Grąbków - przystanek autobusowy przy drodze Turek - Kalisz	0,32
2016	18°61'83,1"	51°92'15,3"	Dobra, ul. Dekerta 65	0,37

źródło: WIOŚ w Poznaniu

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól

elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Poziomy PEM zmierzone na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 są dużo niższe od wartości dopuszczalnej. Prognozuje się, że również w kolejnych latach poziomy PEM w środowisku nie będą ulegały większym zmianom. Jednakże ze względu na rosnącą liczbę urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne istotne jest, by urządzenia nadawcze, linie przesyłowe czy stacje bazowe spełniały wszystkie wymagania zarówno techniczne jak i lokalizacyjne zapewniające bezpieczeństwo użytkowania.

Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w analizowanym okresie polegała głównie na uporządkowaniu zarządzania przestrzenią w tym zakresie przez JST, tj. wprowadzeniu do mpzp zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych czy ograniczaniu koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych

3.6. Powierzchnia terenu i środowisko glebowe

Monitoring chemizmu gleb ornych prowadzony jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG-PIB) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie od 1995 r., w okresach pięcioletnich. Próbki glebowe pobierane są z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. W województwie wielkopolskim wytypowano do badań 17 punktów pomiarowych. Ostatnie wyniki badań pochodzą z 2015 r.

Na terenie powiatu tureckiego zlokalizowany został 1 punkt badawczy nr 231 w miejscowości Smulsko w gminie Przykona. Punkt reprezentuje kompleks rolniczej przydatności rolniczej 7 - żytni bardzo słaby (żytnio-łubinowy), typ gleb: Ar (gleby rdzawe), klasa bonitacyjna: VI.

Monitoring chemizmu gleb wykazał, że w miejscowości Smulsko występuje bardzo słaba jakość gleb, ale nie stwierdzono przekroczenia stężenia zanieczyszczenia metalami ciężkimi. W punkcie pomiarowym zawartość próchnicy w glebie odnotowano na poziomie 1,59%, co kwalifikuje gleby jako średnio-zasobne w próchnicę. Wartość przewodności elektrolitycznej, służący do oceny zasolenia gleb, pozostawała na niskim, nieszkodliwym dla roślin i jakości gleb poziomie. Zawartość WWA w glebie miesiła się w 1 klasie zanieczyszczenia wg klasyfikacji IUNG, co oznacza glebę nie zanieczyszczoną o zawartości podwyższonej, dla której dopuszcza się uprawę wszystkich roślin bez obawy zanieczyszczenia ziemiopłodów przez WWA.

Wyniki wybranych parametrów badań w profilu 231 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 27. Wyniki pomiarów wybranych parametrów w ramach monitoringu chemizmu gleb w profilu 231 - m. Smulsko, gm. Przykona (wg IUNG-PIB)

Badany parametr	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin						
Fosfor przyswajalny	mg P_2O_5* $100g^{-1}$	22,0	17,5	16,4	19,4	20,3
Potas przyswajalny	mg K_2O*$100g^{-1}$	10,7	6,9	8,7	12,2	9,2
Magnez przyswajalny	mg Mg*$100g^{-1}$	4,4	3,9	3,4	2,9	3,0
Siarka przyswajalna	mg S-SO_4*$100g^{-1}$	0,5	0,63	0,63	0,98	0,8
Azot amonowy	N_{NH4} $mg*kg^{-1}$	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	11,57
Azot azotanowy	N_{NO3} $mg*kg^{-1}$	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	12,28
Całkowita zawartość makroelementów						
Fosfor	%	0,068	0,071	0,067	0,062	0,06
Wapń	%	0,15	0,15	0,15	0,05	0,05
Magnez	%	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03
Potas	%	0,05	0,04	0,04	0,04	0,01
Sód	%	0,005	0,004	0,004	0,002	0,002
Siarka	%	0,024	0,02	0,02	0,012	0,014
Glin	%	0,38	0,31	0,34	0,26	0,25
Żelazo	%	0,34	0,28	0,35	0,3	0,28
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych						
Mangan	Mn $mg*kg^{-1}$	142	125	166	154	143
Kadm	Cd $mg*kg^{-1}$	0,08	0,09	0,06	0,08	0,07
Miedź	Cu $mg*kg^{-1}$	3,0	2,5	3,4	3,6	3,3
Chrom	Cr $mg*kg^{-1}$	3,8	3,7	3,2	3,6	3,4
Nikiel	Ni $mg*kg^{-1}$	1,8	2,5	2,0	2,4	2,0
Ołów	Pb $mg*kg^{-1}$	12,1	11,9	10,0	10,7	8,6
Cynk	Zn $mg*kg^{-1}$	15,2	16,2	15,4	22,0	13,0
Kobalt	Co $mg*kg^{-1}$	0,91	0,93	0,7	0,93	0,86
Wanad	V $mg*kg^{-1}$	4,1	5,0	6,0	4,5	4,4
Lit	Li $mg*kg^{-1}$	2,1	2,1	1,8	1,5	1,4
Beryl	Be $mg*kg^{-1}$	0,13	0,13	0,07	0,11	0,13
Bar	Ba $mg*kg^{-1}$	19,4	18,1	18,9	17,1	16,9
Stront	Sr $mg*kg^{-1}$	5,2	4,1	4,7	3,6	3,6
Lantan	La $mg*kg^{-1}$	5,3	4,8	4,8	4,1	3,7
Rtec	Hg $mg*kg^{-1}$	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,01
Arsen	As $mg*kg^{-1}$	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	1,46
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	$\mu g*kg^{-1}$	119,0	264,0	305,0	142,1	488,6

Badany parametr	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Przewodnictwo elektryczne właściwe	$mS*m^{-1}$	4,84	4,3	6,0	6,22	6,21
Zasolenie	$mg\ KCl*100g^{-1}$	12,8	11,4	16,0	16,41	16,39

źródło: IUNG-PIB

Wykaz złóż na terenie powiatu tureckiego oraz stan zasobów przedstawiono w podrozdziale 2.5. w tabeli 2.

Tabela 28. Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi i gleb zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Wykonanie rejestru terenów zagrożonych ruchami ziemi	Powiat Turecki	-	48708	-	budżet powiatu, WFOŚiGW

3.7. Gospodarka odpadami

Wojewódzką bazę danych, dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem udzielanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz na zbieranie i przetwarzanie odpadów, prowadzi marszałek województwa.

Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania.

Uchwałą nr XXXI/810/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie przyjęcia *Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020 wraz z planem inwestycyjnym*, w województwie wielkopolskim wyznaczono 10 regionów gospodarki odpadami komunalnymi ze wskazaniem gmin wchodzących w ich skład oraz wskazano regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów. Powiat turecki został zaliczony do regionów VIII i X.

Zgodnie z art. 35 ust. 5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.) region gospodarki odpadami komunalnymi stanowi określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar sąsiadujących ze sobą gmin liczących łącznie co najmniej 150 000 mieszkańców i obsługiwany przez Regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.

Instalacją RIPOK w regionie VIII jest Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie (ZTUOK). Oprócz ZTUOK, instalacją regionalną jest też składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowane przy Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Komunalnymi, ul. Sulańska 13 w Koninie.

Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi Regionu VIII, w przypadku, gdy znajdująca się w nim instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn są:

- w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – instalacje RIPOK do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych z Regionu X i Regionu VII oraz instalacja RIPOK (ITPOK) z Regionu II,
- w zakresie składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – składowisko RIPOK z Regionu X,
- w zakresie przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów – wzajemnie między sobą instalacje IZ (planowane RIPOK) z Regionu VIII oraz pozostałe instalacje RIPOK do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów zlokalizowane we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego, (jeśli RIPOK/IZ z Regionu VIII nie będą mogły przyjąć odpadów).

Z kolei w regionie X regionalną instalacją jest mechaniczno-biologiczna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych w Orlim Stawie (gm. Ceków-Kolonia). Planowanymi RIPOK, również zlokalizowanym w Orlim Stawie są: kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (kwatera nr 2).

Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionu X są:

- w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – instalacje RIPOK do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych z Regionu VIII i Regionu IX,
- w zakresie składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – składowisko RIPOK z Regionu VIII,
- w zakresie przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów – wzajemnie między sobą instalacje RIPOK z Regionu X oraz pozostałe instalacje RIPOK do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów zlokalizowane we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego, (jeśli RIPOK z Regionu X nie będą mogły przyjąć odpadów).

Na terenie powiatu tureckiego nie ma zlokalizowanych, RIPOK, sortowni ani kompostowni odpadów.

W miejscowości Psary w gminie Przykona w sierpniu 2014 r. została uruchomiona instalacja biogazowa, której zarządzającym jest Volta Europe BGS Sp. z o.o., właścicielem jest Bioelektrownia Przykona Sp. z o.o. Źródłem biogazu jest proces fermentacji metanowej substratów organicznych pochodzenia rolniczego.

Na terenie powiatu tureckiego zlokalizowana jest instalacja współspalająca, należąca do Zespołu Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A. na ul. Przemysłowej 1 w Turku.

W roku 2016 na terenie powiatu tureckiego w fazie eksploatacyjnej były: składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Psary oraz składowisko odpadów przemysłowych ZE PAK S.A. w obrębie miejscowości: Gajówka, Olszówka, Przykona, Jeziorko, Warenka. W przypadku składowiska w miejscowości Psary Marszałek Województwa Wielkopolskiego wydał dnia 14.04.2014 r. decyzję na zamknięcie, składowisko to jest w trakcie rekultywacji. Na obszarze powiatu znajduje się też 11 zamkniętych składowisk odpadów komunalnych.

Poniżej w tabeli znajduje się wykaz działań związanych z gospodarką odpadami zrealizowanych na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016. Były to głównie zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Tabela 29. Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Realizacji programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Powiat Turecki	228478,81	275262,29	14.805,43 – budżet powiatu 13.685,88 – środki gmin powiatu tureckiego 199.987,50 – WFOŚiGW oraz NFOŚiGW	
Zakup radiografu cyfrowego dla SPZOZ eliminujący problem utylizacji odpadów	Powiat Turecki	-	1175000	b.d.	
Program usuwania wyrobów zawierających azbest	Gmina Brudzew	29968	31168	środki własne, WFOŚiGW, budżet powiatu	
Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Gmina Brudzew	500	500	środki własne	
Akcja edukacyjna „Uczmy dzieci segregacji śmieci”	Gmina Brudzew	23247	-	środki własne, Ministerstwo Gospodarki	-
Usunięcie wyrobów zawierających azbest	Gmina Turek	31838,41	38206,6	Gmina Turek, Starostwo Powiatowe, WFOŚiGW, NFOŚiGW	

3.8. Zagrożenie poważnymi awariami

Według danych WIOŚ w Poznaniu (stan na dzień 31.12.2016 r.) na terenie powiatu tureckiego znajdowały się dwa zakłady zakwalifikowane do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR):

- Sun Garden Polska Sp. z o.o. Sp. k., oddział A, 62-709 Malanów, ul. Turecka 36, gmina Malanów;
- MP Production Sp. z o.o., ul. Maciejkowicka 30, 41-503 Chorzów, Oddział w Turku, 62-700 Turek, ul. Korytkowska 12, gmina Turek.

Na terenie powiatu nie jest zlokalizowany żaden zakład, który zaliczałby się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR).

Ponadto na terenie powiatu znajdują się zakłady zakwalifikowane jako potencjalni sprawcy poważnych awarii. Są to:

- Mleczarnia „Turek" Sp. z o.o. w Turku,
- Zespół Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A. - Elektrownia w miejscowości Adamów, gmina Turek,
- Gospodarstwo Hodowlano-Produkcyjne „DUBLET - BIS" Artur Rychlik - ferma drobiu w miejscowości Smolina, gmina Brudzew,
- stacje paliw nie klasyfikujące się do grup ZZR i ZDR.

W latach 2015-2016 na terenie powiatu tureckiego nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

Tabela 30. Przedsięwzięcia związane z przeciwdziałaniem poważnym zagrożeniom zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016

Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Koszty realizacji		Źródło finansowania	
		2015	2016	2015	2016
Drobny sprzęt przeciwpożarowy	Gmina Tuliszków	27600	32000	środki własne	środki własne
Samochód pożarniczy	Gmina Tuliszków	-	1131335	-	środki własne, WRPO
Zakup bramy segmentowej dla OSP w Tuliszkowie	Gmina Tuliszków	34686	-	środki własne	-

Objaśnienia:
WRPO – Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny

źródło: dane JST

3.9. Edukacja ekologiczna

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa powiatu tureckiego prowadzone jest poprzez realizację następujących działań:

- edukacja mieszkańców powiatu w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska;
- prowadzenie programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach;
- organizowanie cyklicznych tematycznych wydarzeń poświęconych ochronie środowiska przez JST (Sprzątanie Świata, Dni Ochrony Środowiska);
- działania informacyjne o programach pomocowych na inwestycje proekologiczne;
- prowadzenie tematycznych kampanii informacyjnych;
- szkolenia pracowników starostwa powiatowego z zakresu ochrony środowiska i edukacji ekologicznej w miejscu pracy;
- nagrody i upominki dla uczestników przedsięwzięć ekologicznych;
- rozwój powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

Nakłady finansowane poniesione na działalność w zakresie edukacji ekologicznej poniesione przez powiat turecki wyniosły:

- w 2015 r. - 18 121,77 zł,
- w 2016 r. - 25 566,09 zł.

3.10. Działalność kontrolna WIOŚ w Poznaniu

W 2015 i w 2016 r. WIOŚ w Poznaniu realizował na terenie powiatu tureckiego zadania kontrolne określone w ustawie o Inspekcji Ochrony Środowiska. Podstawowym celem przeprowadzonych kontroli była poprawa komfortu życia ludzi i stanu środowiska. Kontrolami objęto przedsiębiorców, jak i jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami.

W 2015 r. na terenie powiatu przeprowadzono 25 kontroli przestrzegania wymagań ochrony środowiska:

1. SUN GARDEN Polska Sp. z o.o. Sp.k., gmina Malanów - kontrola planowa wykazała: magazynowanie chlorku metylenu w miejscu na ten cel nieprzeznaczonym; brak pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów z instalacji znajdujących się w zakładzie B; zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów za rok 2014 nie jest zgodne z ewidencją odpadów prowadzoną w zakładzie; działania pokontrolne: nałożono mandat karny, wydano zarządzenie pokontrolne i poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

2. ZE PAK S.A. w Koninie, Elektrownia Adamów, gmina Turek - kontrola planowa, brak naruszeń,

3. Przedsiębiorstwo Produkcyjne Handlowo-Usługowe, "ARTEX-t" Tadeusz Choręziak Turek - kontrola planowa wykazała: brak selektywnej zbiórki odpadów; brak ewidencji odpadów dla odpadów z tworzyw sztucznych oraz odpadów z przetworzonych włókien tekstylnych; brak ewidencji masy i ilości opakowań wprowadzonych na rynek krajowy; brak sporządzania Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego sprawozdań OS-OP1 lub brak złożenia zaświadczenia o pomocy de minimis; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

4. Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Turku - kontrola planowa wykazała: podmiot nie prowadził książki eksploatacji studni oraz nie wykonywał okresowych pomiarów wydajności i poziomu zwierciadła wody w studni; kontrolowany nie przesyłał do WIOŚ i do organów ochrony środowiska wyników pomiarów ilości pobieranej wody; nie zarejestrował się i nie wprowadził do Krajowej bazy rocznego raportu o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji za 2014 r.; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne i poinformowano Starostę,

5. MikolTrans Usługi Transportowe Ireneusz Antczak Obrzębin, gmina Turek - kontrola interwencyjna wykazała: wykazy zawierające informacje i dane wykorzystywane do ustalenia wysokości opłat za korzystanie ze środowiska za rok 2014 przesłane do Urzędu Marszałkowskiego po ustawowym terminie; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

6. Części Samochodowe Michał Lament, Grąbków, gmina Malanów - kontrola interwencyjna wykazała: przetwarzanie odpadów poza instalacją do demontażu pojazdów w miejscu nie przystosowanym, tj. na placu magazynowym; brak kompletnej ewidencji odpadów; brak złożenia do Marszałka Województwa Wielkopolskiego zbiorczego zestawienia danych o wytworzonych odpadach za lata 2012-2014; zakład nie wykonywał i nie przesyłał do Marszałka Województwa Wielkopolskiego wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat; działania pokontrolne:

nałożono mandat karny, wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego, wymierzono 4 kary pieniężne

7. PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Adamów S.A. w Turku, odkrywka Koźmin - kontrola planowa - nie stwierdzono nieprawidłowości

8. Zakład Gospodarki Komunalnej w Dobrej, oczyszczalnia Dobra - kontrola planowa - nie stwierdzono nieprawidłowości,

9. Konger Recykling Polska Sp. z o. o Oddział w miejscowości Głogowa, gmina Władysławów - kontrola interwencyjna nie wykazała nieprawidłowości,

10. Gmina Miejska Turek - kontrola planowa wykazała: brak dokładnej weryfikacji sprawozdań przedsiębiorców odbierających odpady komunalne z nieruchomości nie zamieszkałych, brak w sprawozdaniach wyliczonych poziomów za rok 2013 i 2014; brak na stronie internetowej gminy informacji o miejscach zagospodarowania przez podmioty odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, informacji o osiągniętych przez gminę oraz podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości nie zamieszkałych, informacji o podmiotach zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne,

11. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., oczyszczalnia ścieków Turek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

12. Gospodarstwo Rolne Andrzej Gajewski w miejscowości Dobra - kontrola pozaplanowa nie wykazała nieprawidłowości,

13. Gmina Tuliszków - kontrola planowa wykazała: brak Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych; brak kontroli przedsiębiorców wpisanych do Rejestru działalności regulowanej; nie osiągniecie w 2014 r. poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania; analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2014r. wykonana została po ustawowym terminie; ustanowienie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w podziale na frakcję "suchą" i "mokrą"; brak na stronie internetowej gminy informacji o miejscach zagospodarowania przez podmioty odpadów komunalnych przez podmioty odbierające odpady, informacji o zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, wymierzono karę pieniężną, która została zawieszona na okres konieczny do podjęcia działań naprawczych zmierzających do usunięcia przyczyny nałożenia kary,

14. Handel Artykułami Przemysłowymi i Częściami Złomowanie Pojazdów Jacek Wzorek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

15. Zakład Handlowy Produkcyjno-Usługowy Sp. J. Franciszek, Marek i Stanisław Raszewscy w miejscowości Kawęczyn - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

16. Działka Nr 187/2 w miejscowości. Młyny Miłaczewskie, gmina Malanów, Acar Developer Sp. z o. o - kontrola interwencyjna nie wykazała nieprawidłowości,

17. Gmina Kawęczyn, oczyszczalnia ścieków w miejscowości Kawęczyn - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

18. Zakład Utylizacji Samochodów Ryszard Izydorkiewicz w miejscowości Obrzębin, gmina

Turek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

19. Budofach Ryszard Kacprzak w miejscowości Brudzew - kontrola interwencyjna wykazała: spalanie odpadów na terenie działki; nieterminowe przedkładanie Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego wykazu zawierającego informacje i dane o korzystaniu ze środowiska z tytułu wprowadzania gazów i pyłów do środowiska z silników samochodów służbowych; brak ewidencji odpadów; niesporządzanie rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach; brak bieżących rachunków za wywóz odpadów komunalnych; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne,

20. "Szelem Wita" Robert Siwek w miejscowości Tuliszków - kontrola planowa wykazała: brak zgłoszenia instalacji zgodne z art. 152 ustawy prawo ochrony środowiska; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego,

21. PROFIM sp. z o.o. Turek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

22. Gmina Malanów, oczyszczalnia w miejscowości Malanów - kontrola planowa wykazała: przekroczenie parametrów w ściekach tj. BZT 5, CHZT i zawiesina ogólna w ściekach odprowadzanych do środowiska na podstawie badań automonitoringowych za lata 2012-2015; działania pokontrolne: wymierzono 5 administracyjnych kar pieniężnych, które zostały odroczone do 03.10.2018r.

23. Hurt Detal Ogrodniczo Przemysłowy, Grażyna Bartczak w miejscowości Turek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

24. EURO TRANS Stanisław Czerniak w miejscowości Kotwasice, gmina Malanów - kontrola interwencyjna wykazała: podmiot nie sporządził i nie przesyłał do Marszałka Województwa Wielkopolskiego wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat; działania pokontrolne: poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

25. Bogdan Ireneusz Winiarski - działka nr 111/1 w miejscowości Grzymiszew, gmina Tuliszków - kontrola interwencyjna wykazała: magazynowanie odpadów w miejscu na ten cel nieprzeznaczonym; działania pokontrolne: poinformowano Burmistrza Miasta i Gminy

W 2016 r. na terenie powiatu przeprowadzono 30 kontroli przestrzegania wymagań ochrony środowiska:

1. ZE PAK S.A. w Koninie - Elektrownia Adamów - kontrola planowa wykazała: przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń 48h i miesięcznych dla pyłu; działania pokontrolne: wymierzono karę pieniężną od której podmiot wniósł odwołanie do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska,

2. Bioelektrownia Przykona Sp. z o.o. - kontrola planowa wykazała: przekazywanie odpadów podmiotom nie posiadającym stosownych zezwoleń; magazynowanie przyjmowanych do przetworzenia odpadów w sposób niezgodny z posiadanym zezwoleniem na przetwarzanie odpadów; przetwarzanie odpadów bez wymaganego zezwolenia; nie spełnianie warunków odzysku odpadów w procesie RIO (rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszania gleby); brak zgłoszenia instalacji powodującej wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza; nie sporządzenie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz wysokości należnych opłat za

2014 i 2015 r.; działania pokontrolne: nałożono 2 mandaty karne, wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego i Starostę, wymierzono w 2017r. 2 kary pieniężne,

3. MIRHAN Sp. z o.o. w miejscowości Dobra - kontrola pozaplanowa nie wykazała nieprawidłowości,

4. Gospodarstwo Hodowlano-Produkcyjne "DUBLET - Bis", Artur Rychlik w miejscowości Smolina, gmina Brudzew - kontrola planowa wykazała: nie ujęto w pozwoleniu zintegrowanym 4 zbiorników na ścieki przemysłowe oraz 2 zbiorników na gaz propan butan; brak pozwolenia wodno-prawnego na wprowadzanie w ściekach przemysłowych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu; brak badań wód opadowych za rok 2015; działania pokontrolne: nałożono mandat karny, wydano zarządzenie pokontrolne oraz poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

5. Piekarnia i Cukiernia. Gminna Spółdzielnia "Samopomoc Chłopska" Władysławów- kontrola planowa wykazała: brak informacji o wykonaniu zarządzenia pokontrolnego po poprzedniej kontroli; zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów za 2015r. zostało przesłane do Urzędu Marszałkowskiego po ustawowym terminie; uiszczenie opłaty za korzystanie ze środowiska za rok 2015 po ustawowym terminie; brak sporządzenia i przekazania do Urzędu Marszałkowskiego zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów za lata 2012-2014; działania pokontrolne: nałożono 2 mandaty karne, wydano zarządzenie pokontrolne oraz poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego, wymierzono w 2017 r. 2 administracyjne kary pieniężne,

6. Andrewex Sp. z o.o. Oddział w Żeroniczkach gmina Przykona- kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

7. ZE PAK S.A. w Koninie - Elektrownia Adamów, gmina Turek - kontrola interwencyjna nie wykazała nieprawidłowości,

8. Gmina Malanów - kontrola planowa wykazała: uchwała określająca szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych z gospodarstw domowych i zagospodarowania tych odpadów nie poddana opinii państwowego powiatowego inspektora sanitarnego a także nie określa trybu i sposobu zgłaszania przez właścicieli nieruchomości przypadków niewłaściwego świadczenia usług; nie osiągniecie w 2014 r. i 2015 r. poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne oraz wymierzono 2 kary pieniężne, które zostały zawieszone do 31.03.2018 r., tj. na okres konieczny do podjęcia działań naprawczych zmierzających do usunięcia przyczyny nałożenia kary,

9. Rolnik Henryk Jaroma w miejscowości Tokary Drugie, gmina Kawęczyn - kontrola interwencyjna nie wykazała nieprawidłowości,

10. Usługi Rolno-Transportowe Kaszyński Michał w miejscowości Bogdałów, gmina Brudzew - kontrola interwencyjna wykazała: zakład nie wykonywał i nie przesyłał do

Marszałka Województwa Wielkopolskiego wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat; brak decyzji na transport odpadów; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne oraz poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

11. Gospodarstwo Rolne Marcin Potyralski w miejscowości Długa Wieś, gmina Dobra - kontrola interwencyjna nie wykazała nieprawidłowości,

12. Zakład Gospodarki Komunalnej w Brudzewie, oczyszczalnia w miejscowości Brudzew - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

13. VET-LAB dr. Piotr Kwieciński Brudzew - kontrola planowa wykazała: zbiorcze zestawienie danych o odpadach za rok 2014 do Marszałka złożone po terminie ustawowym; brak sporządzania i przesyłania do Marszałka wykazów zawierających informacje i dane wykorzystane do ustalenia wysokości opłat za korzystanie ze środowiska w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza z eksploatacji samochodów służbowych; brak selektywnej zbiórki odpadów weterynaryjnych za lata 2014 - 2015; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego, wymierzono karę pieniężną,

14. Zakład Handlowy Produkcyjno-Usługowy Sp. J. Marek Raszewski i Stanisław Raszewski w miejscowości Kawęczyn - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

15. Przedsiębiorstwo Wielobranżowo-Usługowo-Handlowe MVICTORIA" Michał Kotowski Obrzębin, gmina Turek - kontrola interwencyjna wykazała: brak umowy na wywóz nieczystości ciekłych; brak w roku 2011 ewidencji i sprawozdania do Marszałka Województwa o masie wprowadzonych na rynek krajowy produktów, z podziałem na poszczególne ich rodzaje (oleje i opony); brak wpisu do rejestru GIOS, tj. przed rozpoczęciem w roku 2011 działalności w zakresie wprowadzania do obrotu akumulatorów; brak realizacji, w roku 2011 obowiązku w zakresie zorganizowania i sfinansowania zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych akumulatorów, właściwego gospodarowania zużytymi akumulatorami oraz finansowania publicznych kampanii edukacyjnych; nie prowadzenie w roku 2011 ewidencji obejmującej rodzaje i masę wprowadzanych do obrotu akumulatorów; podmiot nie sporządził i nie złożył za rok 2011 sprawozdania o rodzaju, ilości i masie wprowadzonych do obrotu akumulatorów; brak zawiadomienia o podjęciu działalności w zakresie wewnątrzwspólnotowego nabycia pojazdów; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Marszałka Województwa Wielkopolskiego,

16. Zakład Utylizacji Samochodów Ryszard Izydorkiewicz Obrzębin, gmina, Turek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

17. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Tuliszkowie - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

18. Handel Artykułami Przemysłowymi i Częściami Złomowanie Pojazdów Jacek Wzorek w miejscowości Obrzębin, gm. Turek - kontrola planowa wykazała: nieterminowe przekazanie sprawozdania dot. opłat za korzystanie ze środowiska za 2015 r.; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne,

19. Gospodarstwo Rolne Monika Jaworska w miejscowości Dziadowice-Folwark, gmina Malanów - kontrola pozaplanowa nie wykazała nieprawidłowości,

20. Bednarek - PVC i ALU Bednarek Rafał w miejscowości Obrzębin, gmina Turek - kontrola planowa wykazała: brak kart przekazania odpadów; zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów za 2015 r. zostało przesłane do Urzędu Marszałkowskiego po ustawowym terminie; wykazy zawierające informacje i dane wykorzystywane do ustalenia wysokości opłat za korzystanie ze środowiska za 2015 r. zostały przesłane do Urzędu Marszałkowskiego po ustawowym terminie; kontrolowany źle klasyfikował odpady z tworzyw sztucznych oraz odpady stalowe pod niewłaściwym kodem; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne,

21. Wood - Art Dariusz Michałowicz Obrzębin, gmina Turek - kontrola planowa wykazała: podmiot przekazał odpady z papieru i tektury oraz z tworzyw sztucznych na jednej wspólnej karcie przekazania odpadów; zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów za 2015 r. zostało przesłane do Urzędu Marszałkowskiego po ustawowym terminie; przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska w porze dziennej; roczne sprawozdanie o produktach w opakowaniach, opakowaniach i o gospodarowaniu odpadami opakowaniowymi za 2015r. zostało przesłane do Urzędu Marszałkowskiego po ustawowym terminie; podmiot uiścił po ustawowym terminie opłatę produktową na rachunek Urzędu Marszałkowskiego; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne i poinformowano Starostę,

22. Konger Recykling Polska Sp. z o.o. Oddział w miejscowości Głogowa, gm. Władysławów - kontrola interwencyjna wykazała: brak zgłoszenia instalacji zgodne z art. 152 ustawy prawo ochrony środowiska; naruszenie warunków decyzji poprzez magazynowane zebranych baterii i akumulatorów oraz odpadu żelazo, stal na niezabezpieczonym terenie; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Starostę, wymierzono karę pieniężną,

23. AWAS SERWIS Sp. z o.o. Zakład Oczyszczania Osadów Zawierających Substancje Ropopochodne w Turku - kontrola interwencyjna wykazała: magazynowanie odpadów niezgodnie z posiadaną decyzją na zbieranie odpadów; wytworzenie odpadów w ilościach większych niż dopuszczalne w pozwoleniu zintegrowanym; przekazanie odpadów podmiotowi, który nie posiadał zezwolenia na zbieranie i transport; nierzetelne prowadzenie ewidencji odpadów; brak selektywnej zbiórki odpadów; magazynowanie odpadów niezgodnie z posiadanym pozwoleniem zintegrowanym na nieutwardzonym podłożu; działania pokontrolne: nałożono mandat karny, wydano zarządzenie pokontrolne, poinformowano Marszałka Województwa oraz Starostę, wymierzono karę pieniężną,

24. Ekoplast Krzysztof Buchali Cisew, gmina Turek - kontrola planowa wykazała: niekompletnie wypełnione karty przekazania odpadów, błędna jednostka, nieaktualny druk; brak umowy na wywóz nieczystości płynnych; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne,

25. KRAM-POL Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe w miejscowości Obrzębin, gmina Turek - kontrola planowa wykazała: brak selektywnej zbiórki odpadów; brak ewidencji odpadów dla odpadów z papieru i tektury za 2015 r. oraz bieżący; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne

26. Przedsiębiorstwo Usługowo - Produkcyjne "SOD" M. Strugliński, B. Obst Sp. J. Turek -

kontrola pozaplanowa nie wykazała nieprawidłowości,

27. NOWBUD Sp. z o.o. - teren po byłej żwirowni w miejscowości Czachulec Nowy, gmina Kawęczyn-kontrola interwencyjna wykazała: brak ewidencji odpadów; brak zezwolenia na transport odpadów; magazynowanie odpadów w miejscu nieprzeznaczonym do ich składowania lub magazynowania, bez zezwolenia na zbieranie odpadów; przekroczenie zawartości oleju mineralnego w pobranej próbce; działania pokontrolne: wydano zarządzenie pokontrolne, wymierzono 2 kary pieniężne

28. MBOX-PACKM Mirosław Olas w miejscowości Dzierżązna, gmina Turek - kontrola planowa nie wykazała nieprawidłowości,

29. PHU Carsx Zbigniew Rutkowski w miejscowości Kuźnica, gmina Brudzew - kontrola interwencyjna wykazała: prowadzenie demontażu pojazdów w miejscu nie przystosowanym bez stosownej instalacji oraz zezwolenia w zakresie przetwarzania odpadów; brak ewidencji odpadów; działania pokontrolne: nałożono mandat karny, wydano zarządzenie pokontrolne, wymierzono karę pieniężną,

30. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. Turek - kontrola pozaplanowa nie wykazała nieprawidłowości.

4. NAKŁADY FINANSOWE I EFEKTY INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA

W tabeli poniżej zamieszczono informację na temat wydatków poniesionych na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska z budżetu jednostek samorządu terytorialnego powiatu tureckiego, które są dostępne w systemie statystyki publicznej Głównego Urzędu Statystycznego.

Tabela 31. Wydatki budżetów jednostek samorządu terytorialnego z terenu powiatu tureckiego na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2015-2016

Wydatki w Dziale 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska w zł	2015	2016
ogółem	27057770,79	29038259,21
wydatki bieżące ogółem	24478671,72	26625469,66
wydatki bieżące na wynagrodzenia	2210997,40	2534681,05
wydatki bieżące na pochodne od wynagrodzeń	410699,39	472872,46
wydatki bieżące na zakup materiałów i usług	18901686,90	20136566,81
wydatki bieżące jednostek budżetowych ogółem	21897878,34	23626765,30
dotacje	281472,75	313511,02
wydatki majątkowe ogółem	2579099,07	2412789,55
wydatki majątkowe inwestycyjne	2458299,07	1810689,55
wydatki w rozdziale 90017 - Zakłady gospodarki komunalnej	1650616,20	1873614,23
wydatki w rozdziale 90003 - Oczyszczanie miast i wsi	1383104,89	1542827,69
wydatki w rozdziale 90004 - Utrzymanie zieleni w miastach i gminach	820597,14	992778,97
wydatki w rozdziale 90015 - Oświetlenie ulic, placów i dróg	5943542,22	6423241,69
wydatki w rozdziale 90005 - Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu	350199,40	239825,00
wydatki w rozdziale 90001 - Gospodarka ściekowa i ochrona wód	2617636,37	1543972,29
wydatki w rozdziale 90002 - Gospodarka odpadami	9795306,81	11108999,15
Wydatki z budżetu ogółem	**279848753,88**	**329409919,15**

Źródło: *Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, https://bdl.stat.gov.pl/BDL*

W roku 2016, wśród jednostek samorządu terytorialnego powiatu tureckiego, odnotowano ogólny wzrost wydatków przeznaczonych na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska. Jednakże wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska stanowiły 9,66% wydatków z budżetu ogółem w 2015 r., a w 2016 r. – 8,81%.

W 2016 nastąpił wyraźny spadek nakładów finansowych skierowanych na gospodarkę ściekową i ochronę wód w stosunku do 2015 r., przy jednoczesnym wzroście wydatków na gospodarkę odpadami.

5. ANALIZA WSKAŹNIKOWA

W *„Programie Ochrony Środowiska Powiatu Tureckiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020 – 2023*" zamieszczono listę wskaźników służących pomiarowi stopnia realizacji celów Programu. Wskaźniki te odnoszą się do stanu środowiska i zmiany wielkości presji na środowisko w zakresie jakości wód, powietrza, zasobów przyrody oraz rozwoju infrastruktury.

Poniżej przedstawiono analizę wskaźnikową według stanu na 2015 r. i 2016 r. w odniesieniu do 2013 r. przyjętego jako rok bazowy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego.

Tabela 32. Ocena wskaźnikowa realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego

Cele Programu	Wskaźniki	Wartość wskaźnika w roku:			Ocena	Źródło danych
		2013 (rok bazowy)	2015	2016	tendencja pozytywna/ negatywna	
Powietrze atmosferyczne Poprawa i utrzymanie wymaganej jakości powietrza atmosferycznego. Ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej	pył PM10 - C SO_2 - A NO_2 - A Pb - A O_3 - C CO – A benzen - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	pył PM10 - C pył PM2,5 - C SO_2 - A NO_2 - A Pb - A O_3 - A CO – A benzen - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	pył PM10 – C pył PM2,5 - C SO_2 - A NO_2 - A Pb - A O_3 - C CO – A benzen - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	tendencja negatywna – brak poprawy w ocenie rocznej powietrza atmosferycznego;	WIOŚ w Poznaniu
	odbiorcy gazu	4340 osoby	1 611	1 631	tendencja negatywna – spadek liczby odbiorców gazu sieciowego	GUS
	ogólna długość sieci gazowej	104 979 m	140 968 m	141 613 m	tendencja pozytywna – wzrost długości sieci gazowej	GUS
Zasoby wodne Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom powiatu odpowiedniej jakości wody pitnej	długość sieci wodociągowej	1 242 km	1 310,7 km	1 321,3 km	tendencja pozytywna – wzrost długości sieci wodociągowej	GUS
	długość sieci kanalizacyjnej	195,3 km	210,9 km	223,9 km	tendencja pozytywna – wzrost długości sieci kanalizacyjnej	GUS
	liczba mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej	39 152	40 655	40 657	tendencja pozytywna – wzrost liczby mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej	GUS

Cele Programu	Wskaźniki	Wartość wskaźnika w roku:			Ocena	Źródło danych
		2013 (rok bazowy)	2015	2016	tendencja pozytywna/ negatywna	
	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	93,1 %	98,4 %	98,4 %	tendencja pozytywna – wzrost odsetka mieszkańców podłączonych do sieci wodociągowej	GUS
	liczba przyłączy wodociągowych	18 457	18 963	19 214	tendencja pozytywna – wzrost liczby przyłączy	GUS
	liczba przyłączy kanalizacyjnych	6 546	6 917	7 025	tendencja pozytywna – wzrost liczby przyłączy	GUS
	udział mieszkańców korzystających z kanalizacji sanitarnej	46,4%	48,2 %	48,2 %	tendencja pozytywna – wzrost odsetka mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacyjnej	GUS
Środowisko glebowe Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych	udział gruntów zakwaszonych [%]	95,4	b.d.	b.d.	b.d.	Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski
Zasoby przyrodnicze Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych powiatu	liczba obszarów chronionego krajobrazu	2	2	2	wartość wskaźnika pozostaje bez zmian	RDOŚ w Poznaniu
	lesistość [%]	24,8	24,6	26,8	tendencja pozytywna – wzrost lesistości powiatu	GUS
	liczba pomników przyrody	47	42	42	tendencja negatywna – spadek liczby pomników przyrody w stosunku do 2013 r.	JST
Edukacja Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa	rodzaj prowadzonych działań	Konkursy, szkolenia, ulotki,	Konkursy, szkolenia, ulotki	Konkursy, szkolenia, ulotki	wartość wskaźnika pozostaje bez zmian	Starostwo powiatowe, JST

6. WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem służącym do prowadzenia polityki ekologicznej na poziomie jednostek samorządu terytorialnego. Dokument stanowi przeniesienie istotnych zagadnień określonych w polityce ochrony środowiska państwa na niższe poziomy administracji, z jednoczesnym uwzględnieniem lokalnej specyfiki i uwarunkowań. Podstawowym założeniem programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach jest dążenie do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz efektywnego zarządzania środowiskiem.

Niniejszy raport przedstawia analizę stanu środowiska na terenie powiatu tureckiego oraz stopień realizacji powiatowego Programu Ochrony Środowiska w latach 2015 - 2016. Raport został wykonany zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Podstawą opracowania Raportu, weryfikującego wykonanie zadań z Programu Ochrony Środowiska, były ankiety rozesłane do gmin i innych podmiotów zobowiązanych do realizacji poszczególnych zadań. Ponadto, wykorzystano dane m.in. Głównego Urzędu Statystycznego czy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Analizując działania podjęte w ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz wskaźniki oceny rozwoju infrastruktury technicznej i stanu środowiska przyrodniczego, można stwierdzić, że realizacja celów założonych w dokumencie wpływa pozytywnie na rozwój powiatu oraz pozwala na monitorowanie stanu środowiska i wykonywanie zadań, które będą prowadziły do dalszego pozytywnego rozwoju.

W wyniku analizy realizacji Programu Ochrony Środowiska, analizy stanu wyposażenia powiatu w infrastrukturę techniczną oraz stanu środowiska, zidentyfikowano pozytywne trendy w następującym zakresie:

- rozwój sieci wodociągowej – wzrost liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej,
- rozwój sieci kanalizacyjnej – wzrost liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej,
- opracowanie Programu niskiej emisji,
- przebudowa i modernizacja dróg,
- wykonanie rejestru terenów zagrożonych ruchami ziemi,
- wzrost lesistości i wzrostu powierzchni terenów zielonych,
- realizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- rozwój systemu dostępu do informacji o środowisku,
- działania edukacyjne.

Powiat turecki oraz gminy z terenu powiatu w analizowanym okresie przeprowadziły szereg działań inwestycyjnych, koordynacyjnych oraz informacyjno-edukacyjnych, które przyczyniły się do osiągania założonych celów Programu oraz które skutkowały realnymi efektami ekologicznymi, mającymi wpływ na poprawą stanu środowiska.

Wszelkie podjęte działania finansowane były głównie z budżetów własnych jednostek, jak również przy udziale środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz z funduszów Unii Europejskiej.

Należy pamiętać, że spora część zadań realizowanych na terenie powiatu wynika wprost z kompetencji poszczególnych jednostek, w związku z tym z założenia mają być one realizowane w systemie ciągłym, a nie tylko w okresie sprawozdawczym. Tylko zadania o

charakterze inwestycyjnym miały wyznaczone konkretne terminy.

Wśród zadań Programu Ochrony Środowiska, które wymagają kontynuacji lub podjęcia w kolejnych latach należy wymienić:

- dalszy rozwój w zakresie gospodarki wodno-ściekowej mający na celu wyrównanie dysproporcji pomiędzy zwodociągowaniem i skanalizowaniem obszaru powiatu, głównie na terenach wiejskich,
- termomodernizację budynków oraz wymianę kotłów węglowych na urządzenia wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (gaz, olej, biomasę), a także wsparcie działań mających na celu pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- tworzenie ścieżek rowerowych,
- wdrażanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu,
- inwentaryzację przyrodniczą terenu powiatu i poszczególnych gmin,
- działania w kierunku ochrony ekosystemów od wód zależnych (łąki, bagna, tereny zalewowe),
- rozwój tzw. „zielonej" i „niebieskiej" infrastruktury,
- działania w kierunku zachowania bioróżnorodności terenów rolniczych (śródpolnych zadrzewień, kęp oraz oczek wodnych),
- tworzenie nowych lokalnych form ochrony przyrody (np. użytki ekologiczne, pomniki przyrody) oraz podjęcie współpracy z instytucjami zarządzającymi obszarami już istniejącymi w zakresie utrzymania ich walorów,
- zwiększanie powierzchni terenów zieleni oraz terenów służących rekreacji i wypoczynkowi,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych,
- rozpoznanie terenów zagrożonych promieniowaniem elektromagnetycznym oraz hałasem w celu wykorzystania tej wiedzy podczas sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego,
- systematyczną poprawę stanu technicznego dróg oraz rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu,
- dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami,
- intensyfikację systemu edukacji ekologicznej uwzględniającej sektory problemowe, opartą na szkoleniach i warsztatach,
- zwiększenie nakładów finansowych na ochronę środowiska,
- pozyskiwanie nowych źródeł finansowania inwestycji w zakresie ochrony środowiska.

Przy aktualizacji Programu Ochrony Środowiska należy zwrócić uwagę na konieczność dostosowania dokumentu do przepisów wynikających z aktualnie obowiązującego prawa krajowego oraz na jego zgodność z celami innych dokumentów strategicznych szczebla krajowego. Z dniem 5 września 2014 roku zmieniły się przepisy dotyczące sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Zmiany zostały wprowadzone przez ustawę z dnia 11 lipca 2014 roku o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101). Zgodnie z art. 17 ust. 1 obowiązującej ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, programy ochrony środowiska mają na celu realizację polityki ochrony środowiska, która prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017 r. poz. 1376, z późn. zm.). Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy, program ochrony środowiska opracowywany jest z uwzględnieniem celów zawartych w ww. strategiach, programach i dokumentach programowych. Kluczową strategią w tym zakresie jest strategia *„Bezpieczeństwo*

Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku".

Ponadto aktualizacja Programu powinna uwzględniać nowe wytyczne Ministerstwa Środowiska – *„Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska"* (Warszawa, 2 września 2015 roku).

Program powinien być również spójny z innymi dokumentami opracowanymi na poziomie wojewódzkim i powiatowym takimi, jak: strategie branżowe, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Zaleca się, aby cele i zadania przyjęte w następnej aktualizacji Programu były mierzalne, realne do osiągnięcia i były łatwe do oceny.

Przyjęte w Programie wskaźniki powinny odzwierciedlać zmiany zachodzące w środowisku w sposób miarodajny oraz być powszechnie dostępne w publikacjach urzędów statystycznych i organów zobowiązanych do udostępnienia informacji o środowisku. Zaleca się przeprowadzenie ponownej weryfikacji listy mierników realizacji poszczególnych celów i zadań. Zaleca się, aby w szerszym zakresie uwzględnić dostępne dane statystyczne oraz dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska. Ponadto przy weryfikacji należy uwzględnić listę wskaźników rekomendowanych dla powiatowych programów ochrony środowiska, która została zamieszczona w wojewódzkim programie ochrony środowiska.

SPIS TABEL

Tabela 1. Drogi na terenie powiatu tureckiego 7

Tabela 2. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu tureckiego – stan na 31 XII 2016 r. 8

Tabela 3. Powierzchnia lasów na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 15

Tabela 4. Tereny zieleni w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 18

Tabela 5. Nasadzenia i ubytki w terenach zielonych w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 18

Tabela 6. Przedsięwzięcia związane z utrzymaniem i kształtowaniem lasów, terenów zielonych oraz pośrednio z ochroną przyrody zrealizowane w latach 2015-2016 na terenie powiatu tureckiego 19

Tabela 7. Sieć wodociągowa w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 19

Tabela 8. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 20

Tabela 9. Sieć kanalizacyjna w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 21

Tabela 10. Oczyszczanie ścieków komunalnych w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 21

Tabela 11. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 22

Tabela 12. Osady ściekowe wytworzone w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 22

Tabela 13. Ścieki przemysłowe odprowadzone na terenie powiatu tureckiego w latach 2015 - 2016 23

Tabela 14. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych w powiecie tureckim w latach 2015 - 2016 23

Tabela 15. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarowania wodami zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-201624

Tabela 16. Ocena stanu wód powierzchniowych płynących na terenie powiatu tureckiego w latach 2015 - 2016 29

Tabela 17. Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu tureckiego 2016 r. (według PIG-PIB) .. 30

Tabela 18. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu tureckiego w latach 2015-2016 30

Tabela 19. Sieć gazowa na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 31

Tabela 20. Kotłownie i sieć cieplna na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 31

Tabela 21. Energia elektryczna w gospodarstwach domowych na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 32

Tabela 22. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia w latach 2015-2016 . 33

Tabela 23. Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w latach 2015-2016 33

Tabela 24. Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 34

Tabela 25. Wyniki pomiarów poziomu hałasu na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 39

Tabela 26. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w latach 2015-2016 na terenie powiatu tureckiego 40

Tabela 27. Wyniki pomiarów wybranych parametrów w ramach monitoringu chemizmu gleb w profilu 231 - m. Smulsko, gm. Przykona (wg IUNG-PIB) 42

Tabela 28. Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi i gleb zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 43

Tabela 29. Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 45

Tabela 30. Przedsięwzięcia związane z przeciwdziałaniem poważnym zagrożeniom zrealizowane na terenie powiatu tureckiego w latach 2015-2016 46

Tabela 31. Wydatki budżetów jednostek samorządu terytorialnego z terenu powiatu tureckiego na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2015-2016 54

Tabela 32. Ocena wskaźnikowa realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego 56