

Załącznik do Uchwały Nr

Zarządu Powiatu Kutnowskiego

z dnia 2019 roku

Program Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do 2024 roku

Starostwo Powiatowe w Kutnie
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

KUTNO 2019



Spis treści:

1.	Wykaz skrótów	4
2.	Wstęp	5
3.	Ogólna charakterystyka powiatu.....	6
3.1.	Położenie i podział administracyjny.....	6
3.2.	Demografia	7
3.3.	Klimat	8
3.4.	Przyroda.....	10
3.4.1.	Zieleń urządzona.....	10
3.4.2.	Występujące formy ochrony przyrody w powiecie kutnowskim	12
3.4.3.	Lasy.....	17
3.5.	Budowa geologiczna	17
3.6.	Wody podziemne.....	22
3.7.	Wody powierzchniowe.....	26
3.8.	Rolnictwo.....	28
3.9.	Przemysł.....	35
3.10.	Infrastruktura.....	38
3.10.1.	Infrastruktura komunikacyjna.....	38
3.10.2.	Zaopatrzenie w energię.....	43
4.	Ocena aktualnego stanu środowiska	46
4.1.	Klimat i jakość powietrza.....	47
4.1.1.	Emisje do powietrza.....	48
4.1.2.	Imisja zanieczyszczeń powietrza.....	58
4.1.3.	Smog.....	61
4.1.4.	Programy ochrony powietrza.....	61
4.2.	Hałas.....	67
4.3.	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	73
4.4.	Gospodarowanie wodami.....	85
4.4.1.	Wody powierzchniowe.....	87
4.4.2.	Wody podziemne	88
4.4.3.	Zagrożenie powodziowe.....	90
4.4.4.	Zagrożenie suszą	91
4.5.	Gospodarka wodno – ściekowa.....	95
4.5.1.	Woda.....	95
4.5.2.	Ścieki	95
4.6.	Zasoby geologiczne.....	100

4.7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	104
4.7.1.	Instalacje z zakresu gospodarki odpadami na terenie powiatu kutnowskiego o statusie instalacji regionalnych	104
4.7.2.	Odpady komunalne.....	109
4.7.3.	Odpady inne niż komunalne.....	110
4.7.4.	Stacje demontażu pojazdów.....	115
4.7.5.	Azbest.....	116
4.8.	Zasoby przyrodnicze.....	118
4.8.1.	Obszary chronione.....	118
4.8.2.	Tereny zieleni.....	119
4.8.3.	Lasy.....	119
4.9.	Zagrożenia środowiska, w tym zagrożenia poważnymi awariami.....	121
5.	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	124
5.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania.....	125
5.2.	Harmonogram rzeczowo –finansowy.....	125
6.	System realizacji programu ochrony środowiska.....	125
7.	Streszczenie.....	126
8.	Spis rycin.....	127
9.	Spis map.....	127
10.	Spis tabel	127
11.	Spis załączników.....	127
12.	Załączniki:	
	Cele, kierunki interwencji i zadania - zał.1	
	Zadania własne powiatu - zał.2	
	Zadania monitorowane - zał.3	

1. Wykaz skrótów

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BPPWŁ	Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
IZ	Instalacja zastępcza za RIPOK w WPGO
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPD	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
ŁODR	Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
MBP	mechaniczno - biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	odnawialne źródła energii
PEM	pola elektromagnetyczne
PGW Wody Polskie	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PMS	Państwowy Monitoring Środowiska
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Prawo Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RIPOK	regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SBTK	Stacje bazowe telefonii komórkowej
SWOT	Nazwa analizy jest akronimem słów z języka angielskiego: Strength (mocne strony), Weaknesses (słabe strony), Opportunities (szanse), Threats (zagrożenia)
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

2. Wstęp

„Program Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do 2024 roku”, został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018r., poz. 799 ze zm.), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” dotyczącej ochrony środowiska, „Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (Uchwała Rady Ministrów z 14.02.2017r. M.P. 2017, poz.260), „Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020” oraz pozostałe programy i strategie istotne z punktu widzenia ochrony środowiska.

Wśród dokumentów o znaczeniu wojewódzkim istotnym dla niniejszego programu jest m.in. uchwalony 20 czerwca 2017 r. Uchwałą Nr XL/502/17 Sejmiku Województwa Łódzkiego „Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016 - 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028” wraz z załącznikami, tj. Planem Inwestycyjnym i Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa łódzkiego. Plan ten jest obecnie aktualizowany z uwagi na zmiany w prawodawstwie w zakresie gospodarowania odpadami. Drugim istotnym dokumentem jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego” przyjęty wraz z planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi Uchwałą Nr LV/679/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r. Sejmiku Województwa Łódzkiego.

Ramy czasowe krajowych dokumentów strategicznych wyżej przywołanych determinują okres na jaki opracowany został powiatowy program ochrony środowiska w zakresie działań krótkoterminowych, a wyznaczona perspektywa obowiązywania na lata następne wyznaczona została na kolejne cztery lata.

Program ochrony środowiska został opracowany zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska: *„Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”*, Warszawa 2 września 2015 rok.

Niniejszy Program ... poprzedzony był „Programem Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 roku” przyjętym uchwałą Rady Powiatu Nr 144/XX/12 z 5 września 2012 roku.

„Program Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do 2024 roku” podsumowuje stan środowiska na terenie powiatu oraz

zawiera zestawienie jej mocnych i słabych stron ujętych w analizie SWOT. Określono w nim obszary, kierunki interwencji, cele i zadania, których realizacja przyczyni się do sukcesywnej poprawy stanu środowiska oraz bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców powiatu. Działania ujęte w programie mają również na celu ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko naturalne, ochronę i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Dzięki wnikliwej analizie stanu środowiska możliwe stało się zdefiniowanie najważniejszych celów środowiskowych, do jakich powinno się dążyć kierując się dobrem środowiska i ideą zrównoważonego rozwoju.

3. Ogólna charakterystyka powiatu

3.1. Położenie i podział administracyjny

Powiat kutnowski położony jest w centrum kraju, w północnej części województwa łódzkiego, zajmując powierzchnię 887 km² (GUS, dane na dzień 31.12.2016r.), co stanowi ok. 4,9 % powierzchni województwa łódzkiego. Graniczy z dwoma powiatami województwa łódzkiego: łęczyckim oraz łowickim oraz trzema województwami: mazowieckim (powiat gostyński), kujawsko-pomorskim (powiat włocławski) oraz wielkopolskim (powiat kolski).

Zdecydowana większość terenów znajduje się na terenie mezoregionu Równiny Kutnowskiej, jedynie gmina Dąbrowice położona jest na Nizinie Południowo-wielkopolskiej, wchodząc w skład mezoregionu Wysoczyzny Kłódawskiej.

Powiat kutnowski jest jednostką administracyjną utworzoną w 1999 roku w ramach reformy administracyjnej. Jego siedzibą jest miasto Kutno.

W skład powiatu kutnowskiego wchodzi 11 gmin:

- gmina miejska: miasto Kutno,
- gminy miejsko - wiejskie: gmina Krośniewice oraz gmina Żychlin,
- gminy wiejskie: gmina Kutno, gmina Bedlno, gmina Dąbrowice, gmina Krzyżanów, gmina Łanięta, gmina Nowe Ostrowy, gmina Oporów, gmina Strzelce.

Rys 1. Podział terytorialny powiatu kutnowskiego



Źródło: <http://www.powiatkutno.eu>

3.2. Demografia

Zgodnie z danymi GUS w 2017 roku powiat kutnowski zamieszkiwało 98 018 osób, z czego 50 915 stanowiły kobiety i 47 103 mężczyźni. W miastach mieszka 57 227 osób, a tereny wiejskie zamieszkuje 40 791 osób.

Gęstość zaludnienia w powiecie wynosi 111 osób/km². Ludność w wieku przedprodukcyjnym - 15 396 osób, produkcyjnym - 59 590, a poprodukcyjnym - 23 032 osoby. Na przestrzeni lat zauważalny jest rosnący udział osób w wieku poprodukcyjnym przy dość stałym poziomie osób w wieku produkcyjnym.

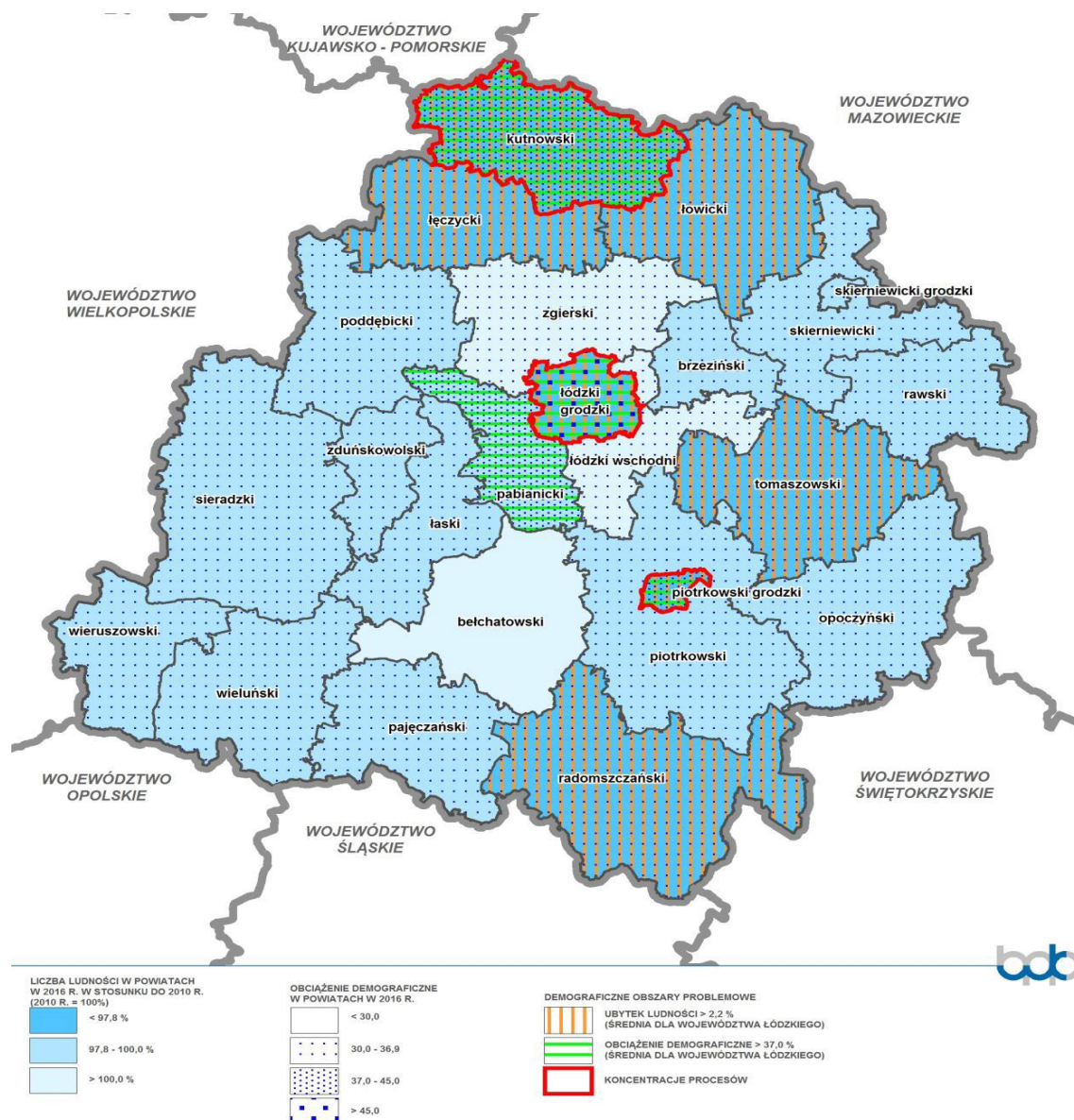
Najniższy przyrost naturalny w przeliczeniu na 1000 mieszkańców odnotowano w Łodzi (-5,45‰) i w powiecie kutnowskim (-4,68‰), (dane GUS za 2017).

W świetle prowadzonych wieloletnich analiz demograficznych powiat kutnowski uznany został za obszar problemowy, gdzie widoczna jest koncentracja niekorzystnych procesów demograficznych.

Na przestrzeni lat zauważalny jest spadek bezrobocia: w 2015 roku - 14,2 % , w 2017 roku – 9,5%, choć nadal stopa bezrobocia jest wyższa niż średnia województwa (6,7%).

Tendencje demograficzne obrazuje poniższy rysunek:

Rys. 2. Demograficzne obszary problemowe województwa łódzkiego



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, 2018r.

3.3.Klimat

Klimat powiatu kutnowskiego zbliżony jest do klimatu panującego na obszarze nizinnym Polski. Zaznaczony jest tu wpływ zarówno mas powietrza kontynentalnego, jak i oceanicznego, co powoduje charakterystyczną dla tego obszaru zmienność pogody. Powiat położony jest w strefie najniższych opadów w Polsce, które kształtują się na poziomie ok. 550 mm rocznie. Najwięcej opadów występuje w okresie letnim, zwłaszcza

w lipcu. Najniższe opady notuje się natomiast w miesiącach zimowych. Charakterystyczna dla terenu jest również mała ilość występujących burz, natomiast coraz częściej pojawiają się wichury i drastyczne zmiany pogody.

Pokrywa śnieżna zalega średnio ok. 39 dni w roku. W rejonie występuje znaczne zachmurzenie, tj. od 50% (wrzesień) do 80% (grudzień), w zależności od pory roku. Dominują wiatry zachodnie, umiarkowane lub łagodne. Średnia prędkość wiatru wynosi 3,4 m/s. Najsilniejsze wiatry notuje się w okresie zimowym, najsłabsze w okresie letnim. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C, dla lipca 18°C, a dla stycznia - 2°C.

(Źródło: Strategia rozwoju powiatu kutnowskiego na lata 2015-2020)

Tendencje zmian

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego uchwalonym w 2018 r. zawarto informację, że przewidywany jest dalszy wzrost średniej rocznej temperatury powietrza, co w północnej części województwa może skutkować wzrostem temperatury o 0,6 - 0,8°C. Efektem zmian klimatu są m.in.: strefa niskich opadów (poniżej 400 mm na rok) obejmująca północny fragment województwa, strefa o wysokim niedoborze wód zidentyfikowana w pasie północnym oraz strefa bardzo silnego pustynnienia w północno-zachodniej części regionu. W ostatnich latach obserwuje się również nasilenie zjawisk ekstremalnych tj. występowanie deszczy nawalnych i silnych wiatrów. Informacje te zbieżne są z publikacją zawartą na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska (mos.gov.pl), gdzie wskazano, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny, wpływ zarówno na środowisko, jak i na gospodarkę i społeczeństwo. Pozytywne skutki objawiać się będą m. in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego i możliwości uprawy nowych gatunków roślin, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużenia sezonu turystycznego. Jednocześnie wydłużenie okresu wegetacyjnego może mieć negatywny skutek, bowiem obserwowane jest, że przyspieszenie początku sezonu wegetacyjnego jest większe niż przyspieszenie końca sezonu przymrozkowego, czego skutkiem jest wystąpienie przymrozków w czasie największej wrażliwości na niskie temperatury (faza kwitnienia lub zawiązywania owoców). Przeważające są negatywne konsekwencje zmian klimatu, bowiem skutkiem podwyższenia temperatury będzie wpływ na stan różnorodności biologicznej i jej stopniowe przekształcanie, (zasięg występowania gatunków, w tym obcych gatunków inwazyjnych, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem). Bardzo istotne zmiany dotyczą warunków hydrologicznych, bowiem prognozuje się, że następować będą dłuższe

okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Jako przykład wskazano, że województwo łódzkie będzie zagrożone silnym pustynnieniem oraz równolegle powodzią w dolinach największych rzek regionu, tj. Warty, Pilicy i Bzury. Obszar deficytu wody obejmować będzie znaczną część województwa. Będzie on potęgowany występowaniem strefy niskich opadów i strefy o wysokim niedoborze wód w sezonie wegetacyjnym w północnej części regionu oraz strefy bardzo silnego pustynnienia w północno-zachodniej części regionu. Szacuje się, że na 90% terytorium województwa łódzkiego już teraz istnieje zagrożenie wystąpienia opadów poniżej 400 mm rocznie.

3.4. Przyroda

3.4.1. Zieleń urządzona

Na terenach zabudowanych miast występuje stosunkowo uboga, zorganizowana szata roślinna. Zieleń terenów otwartych tworzą głównie łąki i szpalery drzew, występujące w postaci nasadzeń przydrożnych. Na terenie miast i gmin występują liczne parki będące pozostałością parków dworskich pochodzących z XIX wieku, będące kombinacją drzew z udziałem krzewów i zielonych roślin ozdobnych:

- Zespół pałacowo- parkowy w Krośniewicach,
- Zespół dworsko- parkowy w Bielicach, Cyganach, Głaznowie, Głogowej, (gm. Krośniewice),
- Zespół dworsko - parkowy w Emilianowie (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w Karolewie (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w m. Orłów- Parcel (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w Pleckiej Dąbrowie (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w Pniewie (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w Ruszkach (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w Wojszycach (gm. Bedlno),
- Zespół dworsko - parkowy w Szewcach Nagórnych (gm. Bedlno),
- Zespół dworski, park w Bedlnie (gm. Bedlno),
- Grodziska w Bedlnie i Orłowie (gm. Bedlno),
- Zespół dworski w Mirosławicach (gm. Bedlno),

- Kwatery żołnierzy poległych w kampanii wrześniowej na cmentarzach w Orłowie i Pleckiej Dąbrowie (gm. Bedlno),
- Parafialny drewniany kościół p.w. św. Marii Magdaleny, park, zespół folwarczny w Łękach Kościelnych (gm. Krzyżanów),
- Zespół dworsko - parkowy w Konarach (gm. Krzyżanów),
- Ktery SK: zespół dworsko - pałacowy, grodzisko, zespół folwarczny (gm. Krzyżanów),
- Zespół dworsko - parkowy w Młogoszynie (gm. Krzyżanów),
- Zespół pałacowo - parkowy, dom rządcy, zespół folwarczny w Siemienicach (gm. Krzyżanów),
- Kaszewy Dworne; dwór, park, zespół folwarczny (gm. Krzyżanów),
- Zespół dworsko- parkowy w Byszewie, Głogowcu, Lesznie, Malinie (gm. Kutno),
- Zespół pałacowo- parkowy, pałac oraz park z zachowaną resztą alei dojazdowej od strony wschodniej w Strzegocinie (gm. Kutno),
- Zespół podworski w Łaniętach z XVI wieku (gm. Łanięta),
- Zespół podworski we Franciszkowie z XIX wieku (gm. Łanięta),
- Zespół podworski w Suchodębii z XIX wieku (gm. Łanięta),
- Zespół podworski w Kątach z XIX wieku (gm. Łanięta) ,
- Zespół podworski w Grochowie, Imielnie, Kołomii z połowy XIX wieku (gm. Nowe Ostrowy),
- Park podworski w Woli Pierowej z połowy XIX wieku (gm. Nowe Ostrowy),
- Cmentarz wojenny z czasów I wojny światowej w Ostrowach (gm. Nowe Ostrowy),
- Zespół zamkowo - parkowy w Oporowie (gm. Oporów),
- Zespół pałacowy w Strzelcach z II połowy XIX wieku (gm. Strzelce),
- Pałac i park dworski w stylu krajobrazowym z II połowy XIX wieku wraz z częścią podwórza w Sójkach (gm. Strzelce),
- Zespół pałacowo - parkowy w Dobrzelinie (gm. Żychlin),
- Zespół pałacowy Gierałty w parku Wiosny Ludów, wzniesiony w stylu rokokowym w latach 1775-91 (Miasto Kutno).

3.4.2. Występujące formy ochrony przyrody w powiecie kutnowskim

Na terenie powiatu kutnowskiego do pomników przyrody należą pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz aleje. Wykaz pomników przyrody przedstawia Tab. 1.

Tab.1. Wykaz pomników przyrody w powiecie kutnowskim

Gmina	Pomnik przyrody	Wysokość [m]	Obwód pnia na wysokości 1,3 m [cm]
Bedlno	Dąb szypułkowy „trójniak”	26,5	590
	Dąb szypułkowy	20	240
	Topola biała	29,5	530
	Topola biała	27	445
	Topola biała	32	443
	Jesion wyniosły	38	595
	Lipa drobnolistna	27,5	350
Krośniewice	Lipa drobnolistna	18,5	720
Krzyżanów	Dąb szypułkowy	27	440
Kutno	Topola biała	27,5	452
	Dąb szypułkowy	28	530
	Dąb szypułkowy	18,5	523
	Dąb szypułkowy	31	474
	Platan klonolistny	26	1040 (na wys. 0,7 m)
	Jesion wyniosły	25	381
	Grupa 6 lip drobnolistnych	20	134-151
	Aleja 57 lip drobnolistnych	16-20	145-270
Łanięta	Jesion wyniosły	25	325
	Lipa drobnolistna	20	448
	Lipa drobnolistna	20	435
	Jesion wyniosły	25	285
	Dąb szypułkowy	20	376
	Dąb szypułkowy	24	435
Nowe Ostrowy	Dąb szypułkowy	31,5	546
	Lipa drobnolistna	12	450
	Dąb szypułkowy	24	435
	Dąb szypułkowy	27	435
	Dąb szypułkowy	32	388
	Dąb szypułkowy	29,5	380
Oporów	Jesion wyniosły	28	370
	Jesion wyniosły	34,5	450
	Lipa drobnolistna	22	354
	Jesion wyniosły	32,5	435

	Topola biała	37,5	550
	Dąb szypułkowy	25,5	428
	Lipa drobnolistna	27,5	410
Żychlin	Dąb szypułkowy „Wojtek”	18	290
	Jesion wyniosły	25	248
	Lipa drobnolistna	18	220
	Lipa drobnolistna	19	300
	Topola biała	28	487
Miasto Kutno	Dąb szypułkowy	-	310
	Dąb szypułkowy	-	439
	Dąb szypułkowy	-	448
	Dąb szypułkowy	-	317
	Dąb szypułkowy	-	216
	Kasztanowiec biały	15	255
	Świerk pospolity	30	250
	Grab zwyczajny	12	195
	Grab zwyczajny	12	230
	Tulipanowiec amerykański	22	194

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi (<http://lodz.rdos.gov.pl/>)

Na terenie powiatu zlokalizowane są 4 rezerwy przyrody, wszystkie usytuowane w gminie Nowe Ostrowy. Ich celem jest zachowanie fragmentów lasów liściastych dla celów krajobrazowych, naukowych oraz dydaktycznych.

Tab.2. Rezerwy przyrody w powiecie kutnowskim

Nazwa rezerwatu przyrody	Powierzchnia	Rodzaj
Dąbrowa Świetlista	40,13 ha	Florystyczno-leśny
Ostrowy	14,37 ha	Florystyczno-leśny
Ostrowy– Bażantarnia	28,58 ha	Florystyczno-leśny
Perna	15,75 ha	Florystyczno-leśny

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi (<http://lodz.rdos.gov.pl/>)

Na terenie powiatu kutnowskiego zlokalizowane są cztery obszary NATURA 2000:

Tab.3. Obszary NATURA 2000 w powiecie kutnowskim

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod obszaru
Dąbrowa Świetlista w Pernie	PLH100002
Pradolina Bzury- Neru	PLH100006
Pradolina Warszawsko – Berlińska	PLB100001
Doliny Przysowy i Słudwi	PLB100003

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi (<http://lodz.rdos.gov.pl/>)

Obszar NATURA 2000 - PLB100001 - Pradolina Warszawsko-Berlińska położony jest na Równinie Łowicko-Błońskiej w dolinie rzeki Bzury i stanowi obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO). PLB100001- Pradolina-Warszawska obejmuje obszar 23 412,42 ha (tereny województwa łódzkiego i wielkopolskiego), w tym na terenie powiatu kutnowskiego ok. 3 550 ha. Obszar stanowi bardzo ważną ostoję ptaków wodno-błotnych, wyznaczone są tu ostoje ptasie o randze krajowej, w tym K 46, Dolina Bzury. W powiecie kutnowskim największa powierzchnia obszaru NATURA 2000 zlokalizowana jest na terenie gminy Krzyżanów – ok. 2203 ha, ponadto obszar ten rozciąga się wzdłuż rzeki Bzury w gminie Bedlno (ok. 1160 ha) i fragment sięga terenu gminy Kutno (ok. 187 ha). Przeważają łąki i torfowiska z małym udziałem obszarów zalesionych. Dolina Bzury jest szeroka - przeciętna szerokość doliny to 2 km. Dolina pocięta jest gęstą siecią rowów melioracyjnych, a sama rzeka jest uregulowana. W obszarze PLB100001 występuje co najmniej 57 gatunków ptaków z załącznika I „Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE”, z czego 26 to gatunki lęgowe; na terenie tym gniazduje 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Wśród ptaków występujących na tym terenie znajdują się m.in.: rycyk, kulik wielki, wodniczka, gęś gęgawa, płaskonos, krakwa, perkoz, bąk, kszysk, błotniak stawowy i łąkowy, rybitwa białoskrzydła i białowąsa, bielik, derkacz, dudek, czajka, bocian biały, żuraw i inne.

Obszar NATURA 2000 - PLH100006 - Pradolina Bzury-Neru - częściowo pokrywa się z obszarem NATURA 2000 - Pradolina Warszawsko-Berlińska. Jest to obszar ochrony siedlisk, jego całkowita powierzchnia obejmująca tereny województwa łódzkiego i wielkopolskiego wynosi 21 886, 17 ha i 79 km długości. Na obszarze występuje duża liczba stawów rybnych, starorzeczy, torfowisk, łąk turzycowych oraz szuwarów trzcinowych. Lasy łęgowe występują wzdłuż koryta rzeki. Odcinek Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej objęty ochroną w granicach obszaru NATURA 2000 Pradolina Bzury – Neru jest najcenniejszym obszarem bagiennym Polski środkowej. Znajdują się tu liczne

stanowiska roślin chronionych i ginących, np. goryczka wąskolistna i groszek błotny, jak również występują liczne zwierzęta, w szczególności ptaki, związane z obszarami wodno- błotnymi, w tym gatunki chronione i zagrożone m.in. z grupy płazów, ryb i bezkręgowców.

Obszar NATURA 2000 - PLH100002- Dąbrowa Świetlista w Pernie to specjalny obszar ochrony siedlisk. Zlokalizowany jest on na terenie Leśnictwa Perna w gminie Nowe Ostrowy i zajmuje obszar 40,06 ha. Głównym celem jest ochrona dobrze wykształconej dąbrowy świetlistej subkontynentalnej, głównym gatunkiem drzewostanu jest dąb bezszypułkowy, gł. w wieku 80-120 lat, któremu towarzyszy dąb szypułkowy. Dodatkowo stwierdzono występowanie gatunków chronionych lub rzadkich takich jak: lilia złotogłów, naparstnica zwyczajna, podkolan biały, pierwiosnek lekarski, kruszyna pospolita, konwalia majowa i in. Jest to jedno z najcenniejszych stanowisk tego zanikającego typu siedliska leśnego w centralnej Polsce.

Obszar NATURA 2000 - PLB100003 - Doliny Przysowy i Słudwi jest jednym z najważniejszych w centralnej Polsce miejsc koncentracji ptaków wodno-błotnych w okresie wiosennych migracji, gdzie wyznaczono ostoję ptaków o randze krajowej K 45. Obszar położony jest na pograniczu trzech powiatów: gostynińskiego (woj. mazowieckie), kutnowskiego i łowickiego (woj. łódzkie) i zajmuje łącznie 3980,66 ha, długość 31 km. W okresie wiosennym obserwowane jest do 80 000 osobników różnych gatunków. Na tym terenie koncentrują się takie gatunki migrujące jak: gęś białoczelna, gęś gęgawa, siewka złota, czajka, batalion, żuraw, krzyżówka, świstun, cyraneczka i in.. Stwierdzono regularne lęgi 19 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Na terenie powiatu znajdują się także fragmenty dwóch Obszarów Chronionego Krajobrazu.

Tab. 4. Obszary Chronionego Krajobrazu w powiecie kutnowskim

Nazwa obszaru chronionego	Powierzchnia	Położenie
Pradolina Warszawsko- Berlińska	3 915 ha	Bedlno –1 308 ha Kutno – 250 ha Krzyżanów – 2 357 ha
Dolina Przysowy	604 ha	Gmina Żychlin

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi (<http://lodz.rdos.gov.pl/>)

Rys. 3. Istniejące wybrane formy ochrony przyrody w województwie łódzkim w 2018 r.



3.4.3. Lasy

Powiat kutnowski od lat charakteryzuje się jedną z najniższych lesistości w skali kraju i mimo stopniowego wzrostu powierzchni zalesionych lesistość powiatu wynosi tylko 5,0% (ok. 4590 ha). Przeważająca ilość lasów znajduje się w zarządzie Lasów Państwowych, lasy prywatne mają powierzchnię około 704 ha. W lasach występujących na terenie powiatu kutnowskiego przeważają następujące typy siedliskowe: las mieszany świeży, las świeży las wilgotny, bór mieszany świeży, bór świeży i ols. W celu zachowania dobrego stanu lasu konieczne jest prowadzenie zrównoważonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, czyli wykonywanie zadań zmierzających do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego. Ze względu na dominację drzewostanu sosnowego oraz dębowego niezbędna jest ochrona lasu, ponieważ te drzewostany nie mają naturalnej odporności. Szkody powodowane są zarówno przez czynniki abiotyczne jak i biotyczne. Do tych pierwszych zaliczyć można silne wiatry powodujące przewracanie oraz łamanie się drzew. Do czynników biotycznych zalicza się głównie grzyby patogeniczne (opieńka miodowa, huba korzeni), a także szkodliwe działanie owadów takich jak: brudnica mniszka, zwójka zieloneczka czy kornik drukarz. Realizuje się to poprzez: ochronę mrowisk, wykorzystywanie pułapek feromonowych oraz klasycznych, zabiegi mechaniczne czy wycinkę drzew poważnie pokrytych szkodnikami. Kolejnym elementem ochrony lasu jest zabezpieczanie upraw przed zwierzyną. Celem ograniczenia szkód wywołanych przez zwierzynę grodzi i palikuje się uprawy oraz zabezpiecza się je repelentami.

3.5. Budowa geologiczna

Obszar powiatu kutnowskiego leży w obrębie odcinka kutnowskiego paraantyklinorium środkowopolskiego i jego północno-wschodniego skłonu ku niecce warszawskiej. Strukturę tę budują osady permo-mezozoiczne i kenozoiczne, które w następstwie ruchów tektonicznych fałdowych, solnych i dysjunktywnych uległy przekształceniu i przemieszczeniu. W centralnej części tego obszaru znajduje się antyklina Wojszyc, która stanowi półprzebijający się słup solny, zbudowany z soli cechsztyńskich cyklotemów PZ4 i PZ3, usytuowany w podłożu utworów mezozoicznych. Na zachód od tej strefy występuje wysad solny Łanięta, gdzie utwory mezozoiczne zostały przebite przez utwory cechsztynu i występują na powierzchni podczwartorzędowej.

Odcinek kutnowski paraantyklinorium środkowopolskiego przecinają dwa systemy uskoku: jeden o kierunku północny wschód – południowy zachód (rejon Głogowca oraz Malewa - Krzyżanowa) i drugi o kierunku północny zachód – południowy wschód (rejon Długoleka - Kozia Góra i Stodółki – Krzyżanówek), których powstanie spowodowało blokową budowę utworów mezozoicznych oraz różnice w zaleganiu ich stropu. W strefach obniżen bloków znacząco wzrasta miąższość utworów kenozoiku, a w strefach ich wyniesień lokalnie zerodowane są osady paleogenu i neogenu.

Najstarszymi utworami budującymi podłoże geologiczne terenu powiatu kutnowskiego są, rozpoznane głębokim otworem wiertniczym Kutno IG-2, osady permu – czerwonego spągowca, wykształcone jako lądowe skały osadowe: piaskowce, piaski, zlepieńce, brekcje oraz skały wulkaniczne np. bazalty, tufy. Porowate osady lądowe tego okresu mogą stanowić skały zbiornikowe dla złóż ropy naftowej i gazu. Wyniki badań osadów czerwonego spągowca w otworze wiertniczym Kutno IG-2 w Gołębiewie Nowym nie potwierdziły występowania w tym rejonie zbiornika gazu ziemnego umożliwiającego eksploatację surowca na skalę przemysłową.

Osady górnego permu - cechsztynu, reprezentowane są przez ewaporaty cyklotemów PZ4 i PZ3– ility, sole kamienne i potasowe oraz anhydryty, o łącznej miąższości około 509 m. Salinarne osady cechsztynu występujące na terenie powiatu kutnowskiego mogą być wykorzystane jako podziemne zbiorniki służące do magazynowania CO₂.

Mezozoik reprezentują osady triasu, jury i kredy, zostały one rozpoznane w profilach głębokich wiercen badawczych Kutno IG-1, Kutno IG-2, Wojszyce IG-1/1a, Wojszyce IG-3, Wojszyce IG-4, Głogowiec IG-1, Żychlin IG-1, Krośniewice IG-1.

Trias dolny (piaskowiec pstry dolny, środkowy i ret) to kompleks szarozielonych mułowców, brunatnych iłowców, piaskowców dolomitycznych, wapieni i margli, osiągający miąższość około 1847 m.

Trias środkowy (kajper dolny i wapień muszlowy) tworzą ciemnoszare mułowce, iłowce, szare margle i anhydryty, o miąższości 142 m.

Trias górny (kajper górny i retyk) reprezentują jasnoszare piaskowce, brunatne iłowce i jasnoszare anhydryty, o miąższości około 596 m.

Osady triasu występujące na obszarze powiatu kutnowskiego osiągają sumaryczną miąższość około 2585 m.

Jurę reprezentują utwory jury dolnej, jury środkowej i jury górnej.

Osady jury dolnej to iłowce i mułowce z piaskowcami, o miąższości około 1314 m.

Jurę środkową reprezentują ciemnoszare iłowce, mułowce i piaskowce oraz jasnoszare wapienie dolomityczne, mające miąższość 1104 m.

Utwory jury górnej (oksford, kimeryd, portland) ukazują się na powierzchni podkenozoicznej terenu w centralnej części antykliny Wojszyc i osiowej partii struktury solnej Łaniąt, gdzie są częściowo zerodowane, pełny profil utworów występuje na północno-wschodnim skłonie antyklinorium kutnowskiego, ich miąższość wynosi około 875 m. Utwory jury górnej powstawały w facji morskiej, reprezentują je białe, beżowe i szare wapienie, wapienie margliste, wapienie oolitowe, wapienie dolomityczne oraz szare margle, łupki margliste. Osady te zawierają faunę przewodnią: małże, ramienionogi, koralowce i amonity.

Osady jury występujące na obszarze powiatu kutnowskiego osiągają sumaryczną miąższość około 3293 m. W okolicach miasta Kutna, Głogowca, Kter i Krzyżanowa oraz na wschód i południowy wschód od miasta Żychlina utwory jury leżą bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi.

Utwory kredy dolnej reprezentowane przez serie osadów lądowych - iłowce, iły piaszczyste z syderytami, ciemnoszare iłowce z wkładkami piaskowców, leżą niezgodnie na osadach jurajskich. Kolejne piętra kredy górnej, będące osadami morskimi, leżą zgodnie i są reprezentowane przez różnego rodzaju wapienie, wapienie margliste i margle.

Kompleks skał permo-mezozoicznych pokrywają utwory młodsze ery kenozoicznej, czyli paleogenu, neogenu i czwartorzędu.

Na przełomie okresu paleogenu i neogenu w kolejnych silnych fazach górotwórczych orogenezy alpejskiej, powstały liczne uskoki, tworzące rowy i zręby tektoniczne w obrębie ukształtowanego już paraantyklinorium kujawskiego i przyległych doń niecek.

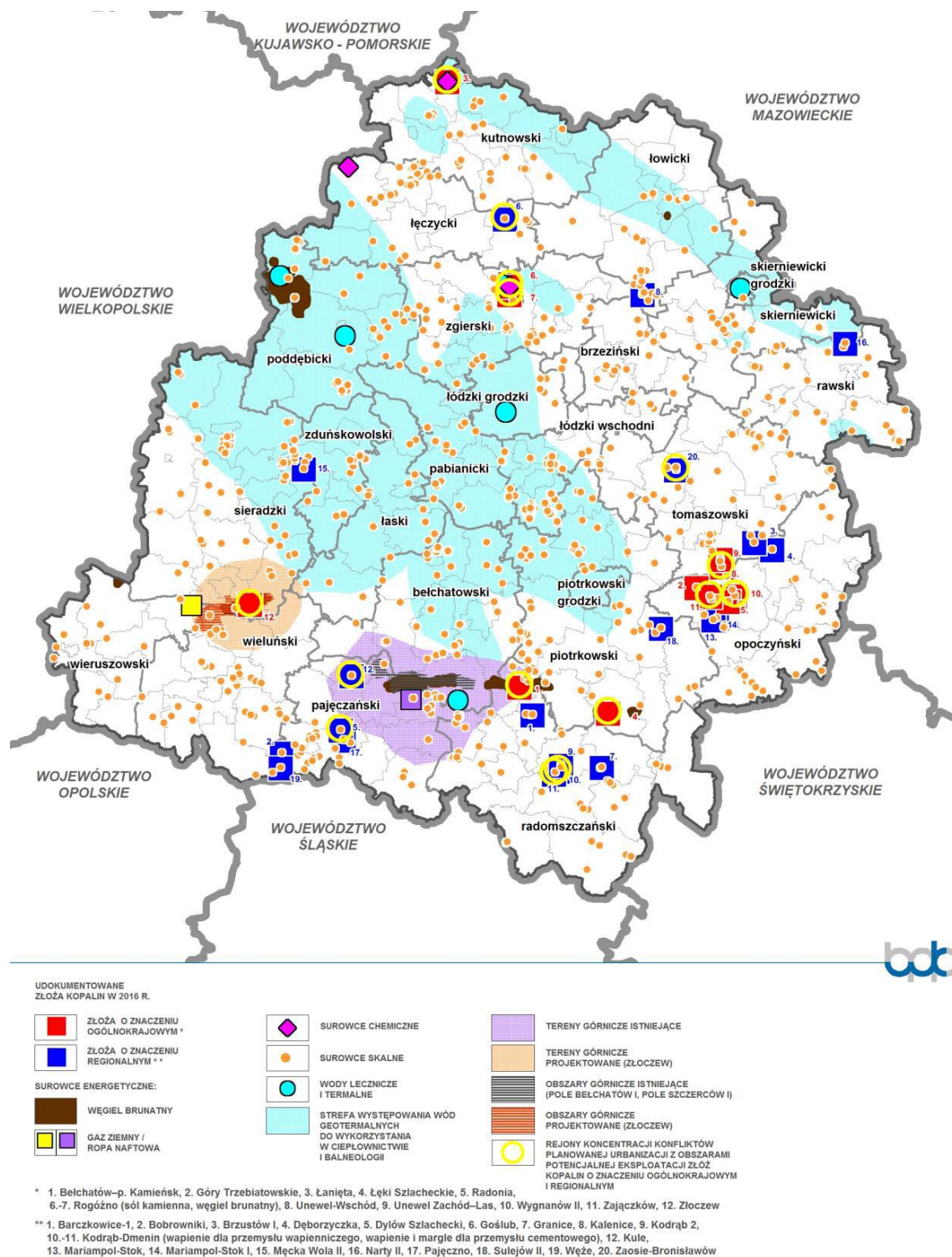
Paleogen reprezentują rumosze i gliny zwietrzelinowe oraz osady oligocenu wykształcone jako ciemnoszare iły piaszczyste. Osady neogenu to, utworzone w mioceńskim jeziorzysku i rzekach, szare piaski, piaskowce, oraz brunatne mułki, piaski z węglem brunatnym oraz iły brunatne, zielone i pomarańczowe. Najmłodszym okresem ery kenozoicznej jest czwartorzęd, dzielący się na epokę lodowcową – plejstocen oraz holocen. Osady czwartorzędu występują powszechnie na powierzchni terenu powiatu kutnowskiego, zalegają niezgodnie na starszych utworach jury, kredy oraz paleogenu i neogenu (niezgodność erozyjna), charakteryzują się zmienną miąższością i genezą. Najstarszymi utworami czwartorzędowymi, zachowanymi w głębokich obniżeniach starszego podłoża są osady rzeczne interglacjału kromerskiego (piaski i mułki) oraz osady glacialne (gliny zwałowe) i wodnolodowcowe (piaski, żwiry) zlodowaceń południowopolskich

(złodowacenia nidy i sanu), mają one niewielką miąższość, zostały zniszczone przez procesy związane z kolejnymi nasunięciami młodszych lądolodów. Osady interglacjału mazowieckiego reprezentują piaski i żwiry rzeczne oraz piaski torfiaste facji limnicznej. Powszechnie w profilach wierceń i na powierzchni terenu powiatu kutnowskiego występują osady złodowaceń środkowopolskich (złodowacenia odry i złodowacenia warty), są to utwory glacialne: gliny zwałowe, piaski gliniaste, utwory morenowe gliny z gładzami i gładzami, żwirami, piaskami i mułkami, tworzące tzw. „morenę kutnowską”, powstałe w fazie recesji lądolodu warty oraz osady wodnolodowcowe, osadzone przez wody roztopowe, piaski i żwiry. Osady ciepłego okresu interglacjału eemskiego to piaski i mułki jeziorne oraz piaski rzeczne. Najmłodsze złodowacenie wisły reprezentują na tym terenie utwory wodnolodowcowe i rzeczne - piaski i mułki, które tworzą stożki napływowe i tarasy nadzalewowe oraz utwory wietrzeniowe - eluwia glin zwałowych i piaski eoliczne. Najmłodszymi utworami są holocenyjskie osady występujące w dolinach rzek, cieków okresowych oraz zagłębień wieloodpływowych w postaci: torfów, kredy jeziornej, namułów oraz piasków i żwirów rzecznych.

Na terenie powiatu kutnowskiego udokumentowano złoża kopalin dla potrzeb drogownictwa i budownictwa - kruszywa naturalne (piaski i żwiry), surowce ilaste ceramiki budowlanej (mułki zastoiskowe) i wapienie oraz udokumentowano złoża soli kamiennej „Łanięta”.

Na części terenu powiatu kutnowskiego znajdują się udokumentowane wierceniami obszary występowania wód termalnych – patrz Rys.4. Zbiorniki wód termalnych, które są perspektywiczne i mogą być wykorzystywane do pozyskania energii geotermalnej, znajdują się w utworach kredy dolnej, jury dolnej, górnego triasu i dolnego triasu.

Rys. 4. Udokumentowane złoża kopalin w województwie łódzkim – stan na 2018 r.



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, 2018r.

3.6. Wody podziemne

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną i w ślad za nią - ustawą - Prawo wodne w wodach podziemnych wyodrębnia się ich jednolite części (JCWPd). Przez JCWPd rozumie się określoną objętość wód podziemnych występujących w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Teren powiatu kutnowskiego przynależy do trzech jednolitych części wód podziemnych JCWPd o następujących kodach:

- PLGW200063
- PLGW200047
- PLGW600062

Zgodnie z danymi zawartymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016, poz. 1911) jednolita część wód podziemnych JCWPd o kodzie PLGW200063, obejmująca swoim zasięgiem większość powiatu kutnowskiego oraz JCWPd - PLGW200047 obejmująca swym zasięgiem części gmin Łanięta i Strzelce graniczące z powiatem włocławskim i gostynińskim posiadają dobry stan chemiczny i ilościowy i nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. JCWPd o kodzie PLGW600062, zlokalizowana fragmentarycznie w gminie Krośnice i Dąbrowice przy granicy z powiatem kolskim – posiada słaby stan chemiczny, dobry stan ilościowy i jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Położenie JCWPd (jednolitych części wód podziemnych) oraz JCWP (jednolitych części wód powierzchniowych) na obszarze powiatu kutnowskiego przedstawia poniższa mapa.

Mapa 1. Mapa obszaru powiatu kutnowskiego na tle jednolitych części wód

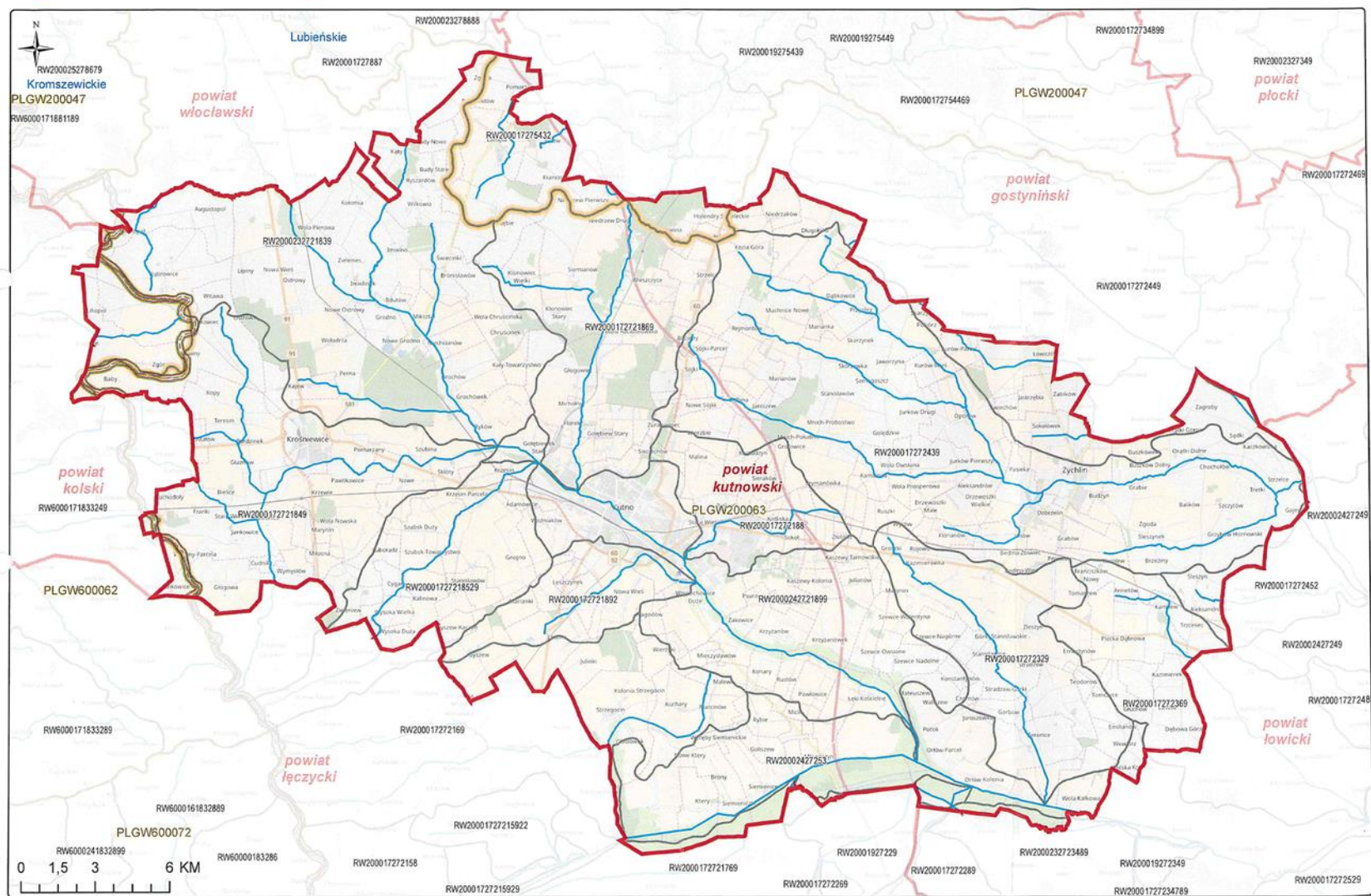
– Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, 2018 r.

Mapa obszaru powiatu na tle jednolitych części wód
powiat kutnowski



Legenda

- Powiat
- Przebieg JCWP rzek
- JCWP jezior
- Granice RZGW do 31.12.2017 r.
- Granice RZGW od 01.01.2018 r.
- Zlewnie JCWP
- JCWPd



Na terenie powiatu kutnowskiego występują trzy piętra wodonośne o znaczeniu użytkowym: jurajskie, trzecio- i czwartorzędowe.

W obrębie jurajskiego piętra wodonośnego występują dwa poziomy wodonośne: piętro środkowojurajskie oraz górnójurajskie. Poziomy te występują w obrębie jurajskiego zbiornika wód podziemnych GZWP 226 Krośniewice - Kutno, usytuowanego w południowo - zachodniej części powiatu.

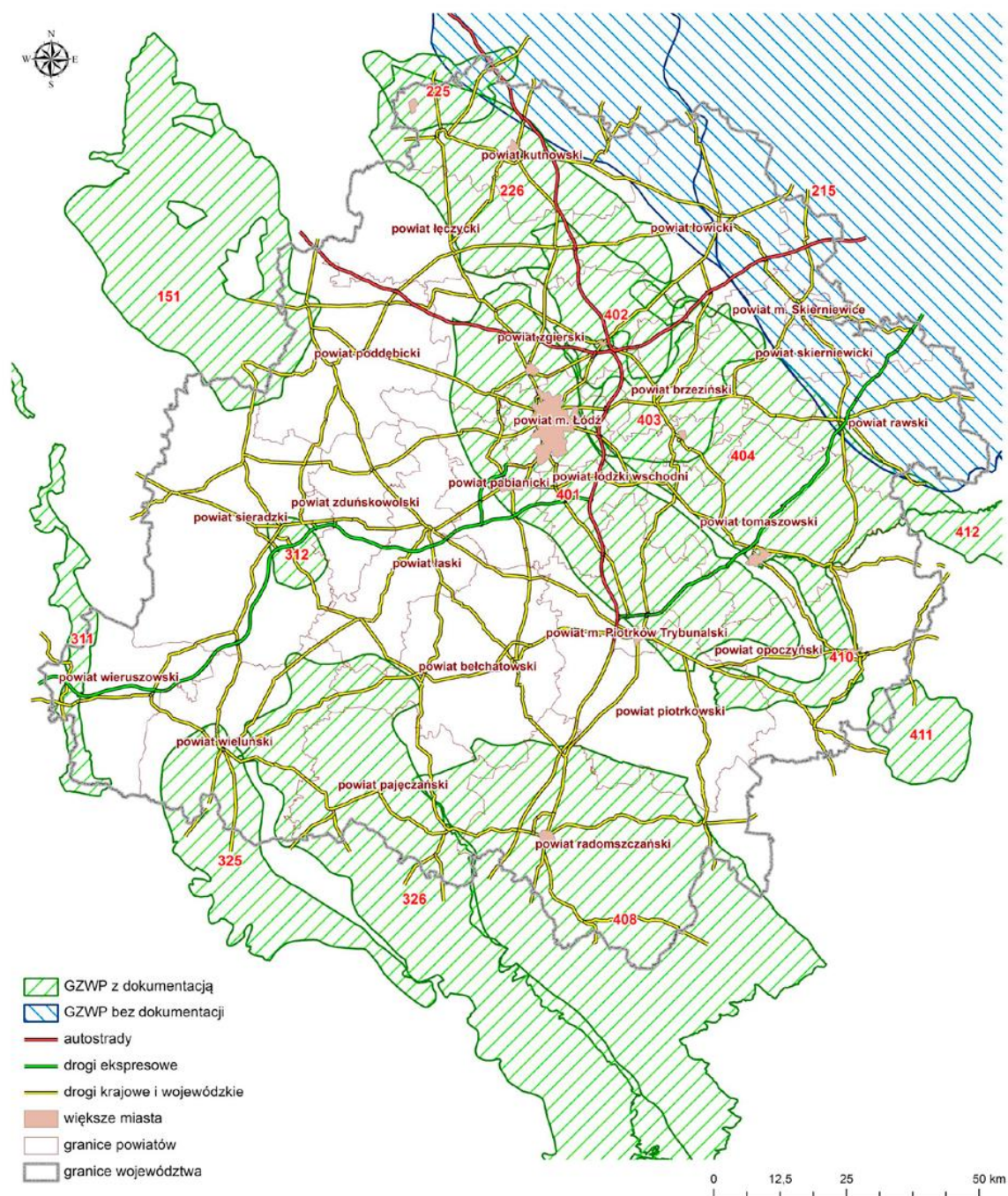
Wody środkowojurajskie, często zawierają dużą ilość jonu chlorowego (do 700 mg/dm^3), a całkowita mineralizacja nierzadko przekracza 1000 mg/dm^3 . Zawartość związków manganu i żelaza często przekracza dopuszczalne wartości. Mimo tego w południowych częściach powiatu jest to poziom użytkowy.

Użytkowe wody piętra górnójurajskiego charakteryzują się mniejszą, niż wody środkowojurajskie, lecz zróżnicowaną mineralizacją, która wynosi $190 - 800 \text{ mg/dm}^3$. Zawartość chlorków na omawianym terenie dochodzi nawet do 600 mg/dm^3 . Związki żelaza występują w ilościach powyżej normy, natomiast związki manganu w większości przypadków mieszczą się w dopuszczalnym stężeniu. Wody jurajskie są średniej jakości i przeważnie wymagają prostego uzdatniania, sporadycznie skomplikowanego. Piętro górnójurajskie ujmowane jest w Kutnie.

Na terenie powiatu z piętra trzeciorzędowego ujmowany jest poziom wód mioceńskich. Poziom ten należy do trzeciorzędowego zbiornika wód podziemnych GZWP 215 i 215A Subniecka warszawska. Położony jest we wschodniej części powiatu. Mineralizacja tych wód waha się między $200 - 400 \text{ mg/dm}^3$. Zawartość chlorków jest znaczna do 100 mg/dm^3 . Wody te mają raczej przeciętną jakość, do spożycia wymagają prostego uzdatniania. Piętro trzeciorzędowe na terenie powiatu ujmowane jest w: Nowych, Krośniewicach, Orłowie oraz Kurowie. Wody te występują na głębokości od 10 do 100m.

Piętro czwartorzędowe należy do czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych GZWP 225 Chodecz - Łanięta, który położony jest w północnej części powiatu kutnowskiego. Mineralizacja ogólna tych wód wynosi od 250 do 350 mg/dm^3 . Zawartość związków żelaza zazwyczaj przekracza normę ustaloną dla celów spożywczych, dochodząc do 10 mg/dm^3 . Zawartość manganu jest niska i waha się w przedziale od 0,3 do $1,7 \text{ mg/dm}^3$. Jakość tych wód jest średnia i do celów pitnych potrzebne jest ich nieskomplikowane uzdatnianie. Piętro czwartorzędowe eksploatowane jest w Żychlinie, Krośniewicach, Babach, Nowych oraz Pomarzanach.

Mapa 2. Lokalizacja GZWP na terenie województwa łódzkiego



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

3.7. Wody powierzchniowe

Powierzchnia wód powierzchniowych wynosi zaledwie 0,27% w stosunku do powierzchni powiatu. Niemal w całości powiat położony jest w zlewni rzeki Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły. Sieć hydrograficzna osnuta jest wokół Bzury, będącej dopływem Wisły. W bardzo nieznacznej powierzchni obszar powiatu położony jest w zlewni Odry, w regionie wodnym Warty.

W południowej części powiatu przepływa największa z rzek - Bzura, do której uchodzi większość pozostałych cieków, za wyjątkiem Skrwy Lewej, będącej bezpośrednim, dopływem Wisły i marginalnego fragmentu regionu należącego do zlewni Warty. Długość rzeki w powiecie wynosi ok. 20,20 km, przepływa ona przez gminę Krzyżanów i Bedlno. Bzura płynie Pradolina Warszawsko – Berlińską, stanowiącą obszar NATURA 2000 i na całym odcinku przechodzącym przez powiat jest ciekiem uregulowanym. Naturalnym zjawiskiem dla tej rzeki są zalewy łąk torfowych i nieużytków. Jej zalaniem zagrożone są tereny przyległych użytków zielonych zlokalizowane w gm. Krzyżanów.

Rzeka Ochnia jest najdłuższym, lewostronnym dopływem Bzury (ok. 48,5 km), jej długość w powiecie wynosi ok. 37,2 km. Przepływa przez gminy: Nowe Ostrowy, Kutno, m. Kutno, Krzyżanów. W granicach miasta Kutno istnieje obszar potencjalnego zalewu, obejmujący śródmieście i ulice przyległe do rzeki.

Słudwia jest lewostronnym dopływem Bzury o długości ok. 46,8 km. Wypływa z łąk koło wsi Długołęka, gm. Strzelce i płynie przez Równinę Kutnowską przepływając przez trzy gminy powiatu kutnowskiego: Strzelce, Oporów, Żychlin (ok. 30 km). Zlewnia rzeki w powiecie wynosi 205,2 km², z czego 64,9 km² znajduje się w gm. Oporów, a 76,4 km² w gm. Żychlin (wg danych rozporządzenia Nr 32/2015 dyrektora RZGW w Warszawie z dn. 16.11.2015r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Słudwi – utraciło moc 31.12.2017r.).

Skrwa Lewa jest lewobrzeżnym dopływem Wisły o długości całkowitej 45,2 km. W powiecie kutnowskim przepływa w swoim początkowym biegu przez gminę Łanięta, na odcinku ok. 5,2 km.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U z 2016r., poz. 1911 ze zm.) wody powierzchniowe podzielone są na jednolite części wód (JCWP), z czego na terenie powiatu kutnowskiego znajdują się niżej wymienione JCWP rzeczne.

Tab.5. Jednolite części wód powierzchniowych JCWP rzeczne na terenie powiatu kutnowskiego

Lp.	Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP
1	Igła	PLRW200017272369
2	Słudwia od źródeł do Przysowej, bez Przysowej	PLRW200017272439
3	Słudwia od Przysowej do ujścia	PLRW20002427249
4	Kanał Stradzewski	PLRW200017272329
5	Dopływ spod Złotnik-Kutnowskich	PLRW200017272188
6	Dopływ z Bożej Woli	PLRW2000172721892
7	Głogowianka	PLRW2000172721869
8	Dopływ spod Wacławowa	PLRW20001727218529
9	Miłonka	PLRW2000172721849
10	Kanał Strzegociński	PLRW200017272169
11	Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	PLRW2000232721839
12	Ochnia od Miłonki do ujścia	PLRW2000242721899
13	Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki bez Uchanki	PLRW20002427253
14	Przysowa	PLRW200017272449
15	Skrwa Lewa od źródeł do dopływu spod Polesia Nowego	PLRW200017275432
16	Moszczenica od dopływu z Besiekierza do ujścia	PLRW20001927229
17	Malina	PLRW200017272289
18	Dopływ z Witaszewic	PLRW2000172721769
19	Dopływ spod Psar	PLRW2000232723489
20	Rgilewka do Strugi Kiełczewskiej	PLRW6000171833249

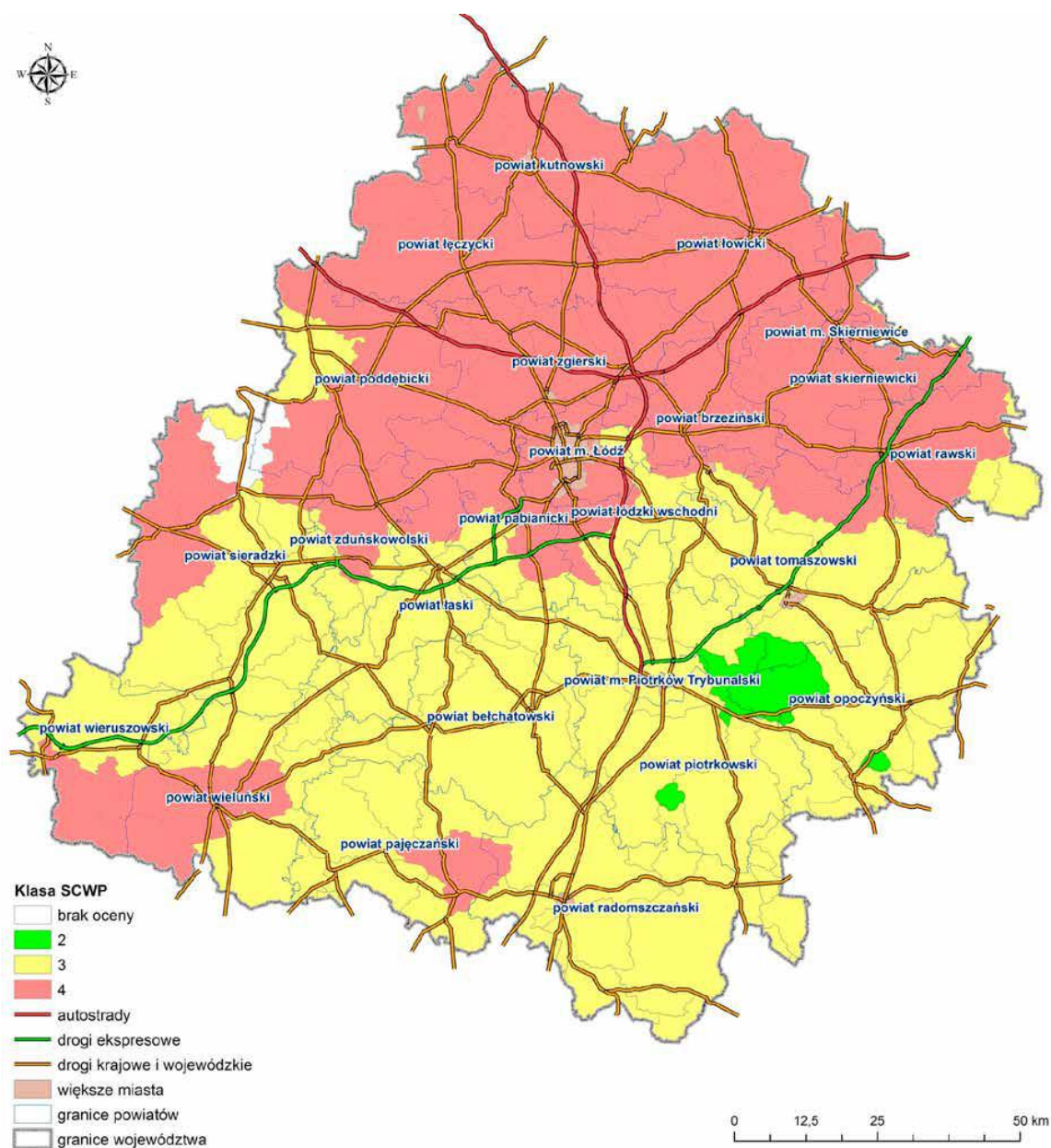
Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U z 2016r., poz. 1911 ze zm.)

Wody powiatu kutnowskiego w większości swojego biegu charakteryzują się niezadowalającym stanem ilościowym i jakościowym wód.

Rzeki płynące w obszarze powiatu i spływające do Bzury charakteryzują się niskimi przepływami wód. Słudwia i Ochnia mają wartości przepływu wody w granicach ok. 2,0 l/s/km².

Zgodnie z informacją zawartą w Programie ochrony środowiska województwa łódzkiego powiat kutnowski leży w strefie największego deficytu wód powierzchniowych, co ilustruje poniższa mapa.

Mapa 3. Obszary największego deficytu wód powierzchniowych w województwie łódzkim



Źródło: Ocena oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, 2018rok

3.8. Rolnictwo

Dominującą formą gospodarki na terenie powiatu kutnowskiego jest rolnictwo. Według danych na dzień 1 stycznia 2018 r. w strukturze gruntów dominują użytki rolne, które stanowią 87,3% powierzchni powiatu. Lasy oraz grunty zadrzewione i zakrzewione

zajmują około 5,4% powierzchni powiatu. (dane Łódzkiego Urzędu Statystycznego za rok 2017).

Tab. 6. Powiat kutnowski – grunty rolne i leśne w podziale na użytki

Grunty w podziale na użytki		powierzchnia [ha]
Grunty rolne	grunty orne	67 133
	sady	1 278
	łąki trwałe	4 218
	pastwiska trwałe	1 709
	grunty pod stawami	58
	grunty pod rowami	462
	grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	195
	nieużytki	798
	RAZEM	75 851
Grunty leśne	las	4 597
	zadrzewienia i zakrzewienia	222
	RAZEM	4 819

Źródło: Wydział Geodezji i Kartografii, Starostwo Powiatowe w Kutnie, stan na dzień 1.01.2018 r.

Gleby na terenie powiatu charakteryzują się wysoką przydatnością rolniczą, ok. 88,51% to grunty orne. Dominującymi typami gleb są gleby brunatne, czarne i ziemie szare.

Niekorzystnym zjawiskiem zauważalnym na szeroką skalę jest zwiększająca się powierzchnia gruntów kwaśnych. W zakwaszeniu gruntów uprawnych duży udział mają nawozy mineralne. Duża wrażliwość środowiska wynika zarówno z cech środowiska geograficznego rejonu, jak i skutków oddziaływania człowieka na środowisko naturalne.

Na podstawie prowadzonego monitoringu chemizmu gleb na tle całego województwa łódzkiego powiat kutnowski wyróżnia się najniższym udziałem gleb kwaśnych w glebach ogółem - 38% (gleby bardzo kwaśne i kwaśne).

Tab. 7. Odczyn gleby (pH w KCl) – woj. łódzkie (lata badań 2005–2008)

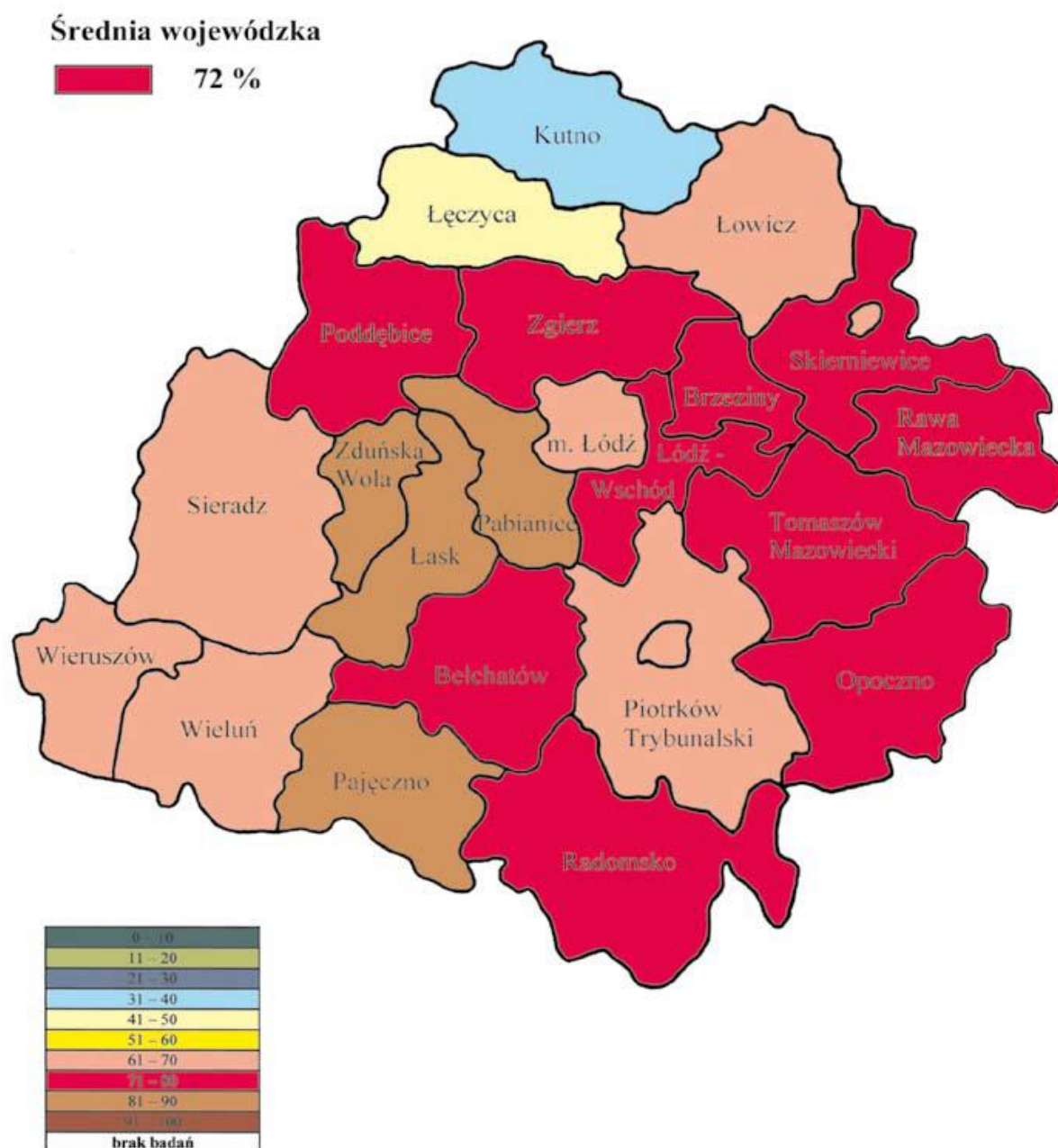
powiat kutnowski	Odczyn pH [%]				
	bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy
	12	26	29	21	12

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2008 rok, WIOŚ 2009

W Raporcie z III etapu realizacji zamówienia pn. „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017” Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB

Puławy przedstawiono wyniki badań wykonanych w punktach monitoringowych w całej Polsce, z których wynika, że zwiększył się udział bardzo kwaśnych i kwaśnych gleb i obecnie przekracza on 60%. Fakt ten wynika z przyczyn naturalnych (głównie skład mineralogiczny skały macierzystej) oraz wieloletnich zaniedbań w zakresie wapnowania gleb. Na terenie powiatu kutnowskiego profil badawczy znajduje się w m. Żurawieniec, gm. Kutno (N 52°16'7, E 19°22'48- typ gleb D).

Rys.5. Regionalne zróżnicowanie odczynu gleb województwa łódzkiego (% gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych)



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2008 rok, WIOŚ 2009

Tab. 8. Struktura zagospodarowania gruntów w poszczególnych gminach.

Miasto Kutno	Bedlno	Dąbrowice	Krośniewice	Krzyżanów	Kutno	Łanięta	Nowe Ostrowy	Oporów	Strzelce	Żychlin
grunty orne [ha]										
1 226	10 256	4 236	7 772	6 965	9 671	4 497	4 225	5 649	6 626	6 010
sady [ha]										
25	100	4	46	101	177	38	203	64	452	68
łąki trwałe [ha]										
208	795	15	285	1 314	350	42	540	144	93	432
pastwiska trwałe [ha]										
77	229	45	199	394	106	106	201	65	64	223
grunty pod stawami [ha]										
1	7	0	3	0	4	1	6	0	4	32
grunty pod rowami [ha]										
13	72	35	47	69	66	30	37	29	32	32
grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych [ha]										
2	39	2	11	52	11	2	23	1	43	9
nieużytki [ha]										
46	67	17	47	312	82	12	49	21	39	106
lasy [ha]										
73	111	15	220	304	787	395	1 359	382	922	29
zadrzewienia i zakrzewienia [ha]										
15	6	5	38	45	28	15	37	4	14	15

Źródło: Wydział Geodezji i Kartografii, Starostwo Powiatowe w Kutnie, stan na dzień 1.01.2018r.

Większość terenów rolnych w powiecie kutnowskim jest zmeliorowana. Melioracje wodne służą regulowaniu stosunków wodnych w glebie w celu poprawy produktywności gruntów rolnych i są elementem systemu wodnego, kształtującego obieg wody. Utrzymywanie tych urządzeń należy do właścicieli gruntów, bądź do spółki wodnej, jeżeli istniejące urządzenia są objęte jej terytorialną działalnością.

Mapa 4. Grunty zmeliorowane w powiecie kutnowskim



Źródło: GeoMelio łódzkie

Na terenie całego powiatu kutnowskiego, z wyłączeniem terenu gminy Miasto Kutno, działają spółki wodne.

Tab.9. Wykaz spółek wodnych z terenu powiatu kutnowskiego

Nazwa spółki wodnej	Adres
Spółka Wodna Bedlno	99-311 Bedlno, Bedlno 24
Spółka Wodna Dąbrowice	99-352 Dąbrowice, ul. Nowy Rynek 17
Spółka Wodna Krośniewice	99-340 Krośniewice, Morawce 15
Spółka Wodna Krzyżanów	99-314 Krzyżanów, Krzyżanów 10
Gminna Spółka Wodna „Kutnowianka”	99-300 Kutno, Woźniaków 61
Gminna Spółka Wodna Łanięta	99-306 Łanięta
Gminna Spółka Wodna „Oporowianka”	99-322 Oporów

Spółka Wodna Ostrowianka	99-350 Ostrowy, UG Nowe Ostrowy
Gminna Spółka Wodna w Strzelcach	99-307 Strzelce, ul. Leśna 1
Spółka Wodna Ziemi Żychlińskiej	99-320 Żychlin, ul. Barlickiego 15

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kutnie, WRLiOŚ

Za główne zagrożenie środowiska, wynikające z prowadzenia gospodarki rolnej, należy uznać zanieczyszczenie obszarowe środowiska glebowego i wód. Na mocy art. 106 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne obszar całego kraju, w tym powiat kutnowski, jest obszarem szczególnie narażonym na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego, zwanego dalej OSN. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 roku został przyjęty „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu (Dz. U z 2018r., poz. 1339).

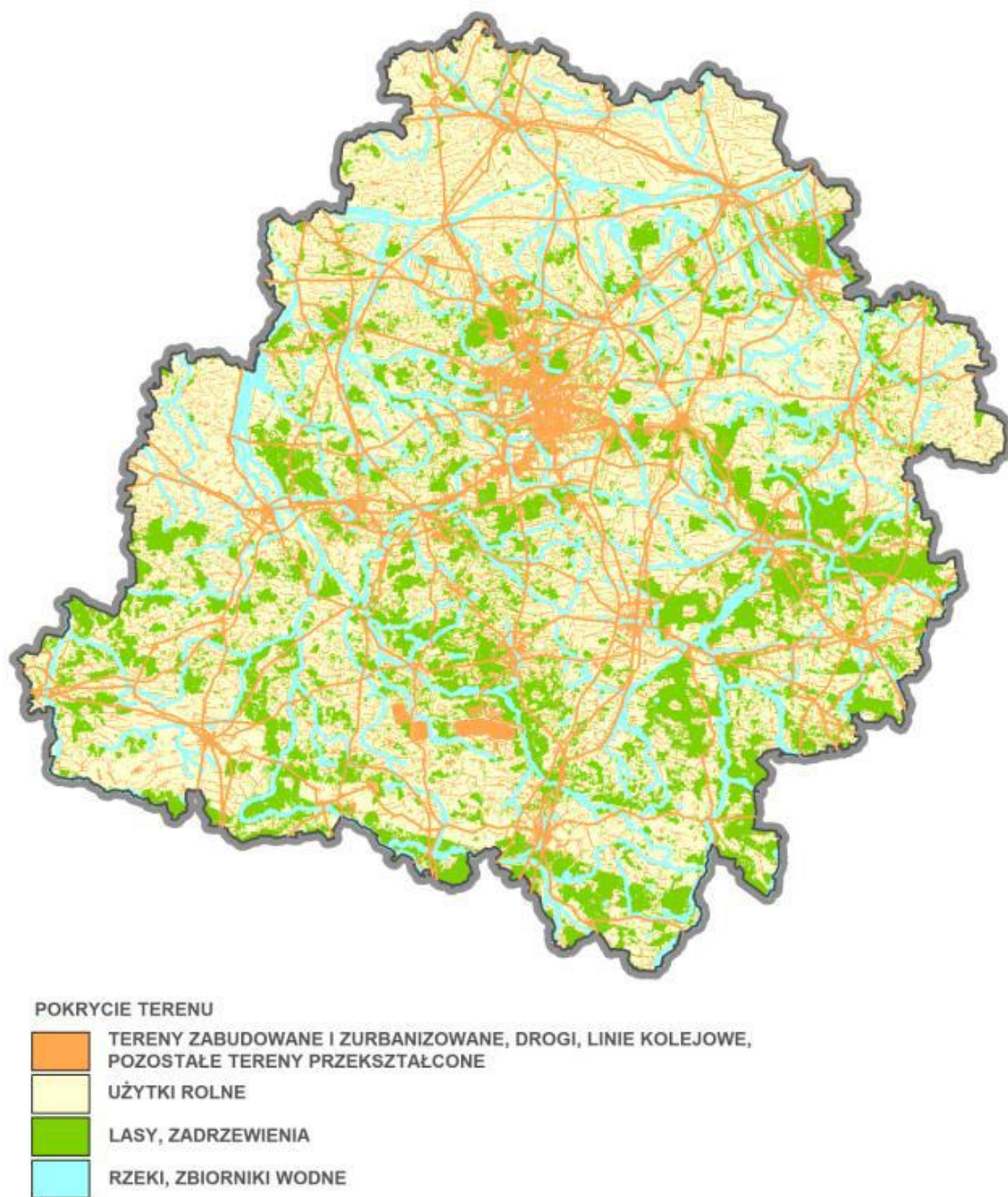
Stopień oddziaływania rolnictwa na środowisko zależy od:

- jakości pokrywy glebowej,
- intensywności produkcji roślinnej,
- ukształtowania terenu, ilości opadów i warunków hydrologicznych,
- koncentracji zwierząt na jednostce powierzchni,
- infrastruktury i gęstości zabudowy na obszarach wiejskich.

W północno-zachodniej części regionu występuje zjawisko stepowienia, a pogłębiający się deficyt wód wynika m.in. z bardzo niskiej rocznej sumy opadów, jak również melioracji o funkcji głównie odwadniającej oraz intensywnej działalności rolniczej.

Poniżej przedstawiono pokrycie terenu województwa łódzkiego użytkami rolnymi, lasami, wodami i terenami zurbanizowanymi – północna część województwa, a więc również powiat kutnowski zdominowany jest wyraźnie przez obszary użytków rolnych, rzuca się ponadto w oczy najmniejsza w województwie ilość powierzchni obrazujących położenie lasów i zadrzewień.

Rys.6. Pokrycie terenu w województwie łódzkim



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, 2018r.

3.9. Przemysł

Zgodnie z danymi Urzędu Statystycznego w Łodzi, według stanu na koniec 2017 roku, w powiecie kutnowskim zarejestrowanych podmiotów gospodarczych jest 7 694, z czego 1 751 zarejestrowanych podmiotów stanowi samozatrudnienie. Względem 2016 roku odnotowano wzrost o 4 podmioty gospodarcze.

Tab.9. Wykaz podmiotów gospodarki narodowej z terenu powiatu kutnowskiego, zgrupowanych według form prawnych

Zarejestrowane podmioty gospodarki narodowej w systemie REGON	Ilość
Ogółem	7 694
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	5 713
Spółki cywilne prowadzące działalność na podstawie umowy zawartej zgodnie z kodeksem cywilnym	475
Spółki jawne	61
Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością	454
Spółki komandytowe	20
Spółki akcyjne	14
Spółki przewidziane w przepisach innych ustaw niż kodeks spółek handlowych i kodeks cywilny lub formy prawne, do których stosuje się przepisy o spółkach	14
Inne podmioty, w tym : jednostki organizacyjne administracji rządowej i samorządowej, spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, placówki oświatowe, stowarzyszenia, fundacje, kościoły i inne związki wyznaniowe.	943

Źródło: Urząd Statystyczny w Łodzi, stan na 31.12.2017 r.

Tab.10. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w podziale na sektory gospodarcze.

Gmina	Sektor gospodarki				
	rolniczy	przemysłowy	budowlany	inne, w tym osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	ogółem
Bedlno	43	35	21	229	328
Dąbrowice	4	8	10	64	86
Krośniewice	17	54	59	373	503
Krzyżanów	20	24	27	190	261
Kutno	35	79	75	478	667
Kutno – gmina miejska	25	411	316	3618	4370
Łanięta	17	12	7	69	105
Nowe Ostrowy	12	14	20	131	177
Oporów	15	10	17	85	127
Strzelce	30	19	32	171	252
Żychlin	25	74	85	630	814

Źródło: Urząd Statystyczny w Łodzi, stan na koniec 2016 roku.

Na terenie powiatu kutnowskiego zarejestrowanych jest 687 podmiotów gospodarczych, których wiodącą działalnością jest przetwórstwo przemysłowe, według sekcji PKD. Największe zakłady przemysłowo- wytwórcze zlokalizowane są na terenie powołanej w 2001 roku Podstrefy Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Kutnie, która powstała w 2001 roku i zajmuje obszar ponad 117 ha. Zatrudnienie w zakładach działających na terenie kutnowskiej podstrefy wynosi ok. 2200 osób. Z kolei zrealizowane nakłady inwestycyjne firm strefowych od 2001 r. przekroczyły już kwotę 2,5 mld zł, wobec pierwotnych deklaracji na poziomie 1,7 mld zł.

Tab.11. Lista wydanych zezwoleń na działalność w Podstrefie Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Kutnie

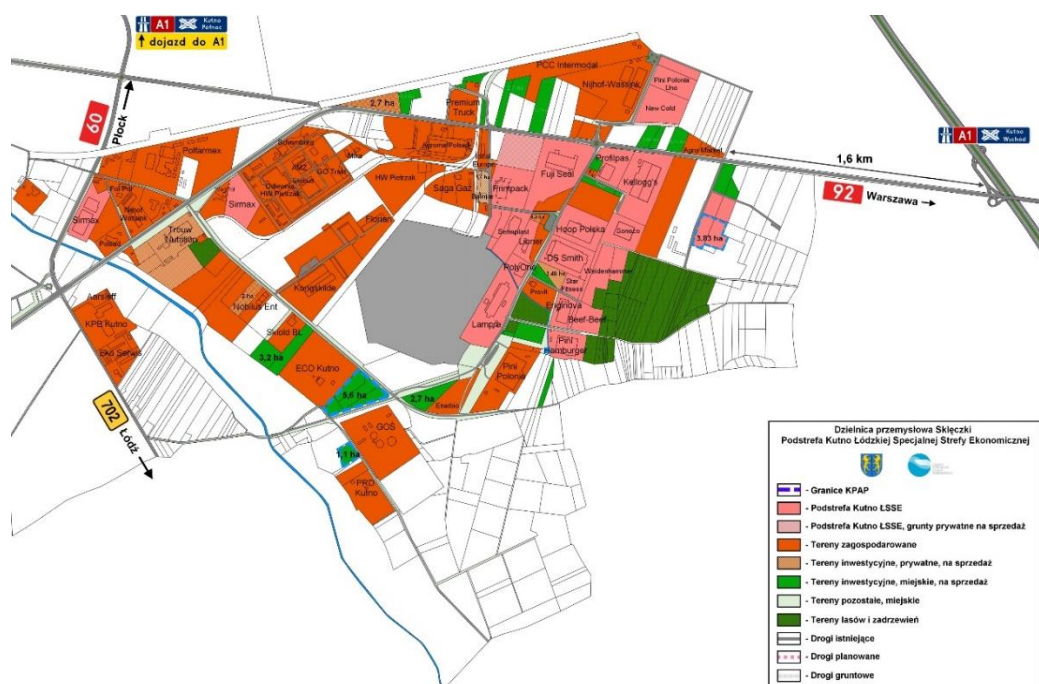
Lp.	Nazwa firmy	Data wydania zezwolenia	Powierzchnia [ha]	Kraj pochodzenia kapitału
1.	DS Smith Polska S.A.	07.07.2004	6,33	Wielka Brytania
2.	Kofola Sp. z o.o. (obecnie Hoop Polska)	03.09.2004	6,49	Czechy
3.	Sirmax Polska Sp. z o.o.	09.09.2005	4,56	Włochy
4.	Fuji Seal Poland Sp. z o.o.	23.09.2005	11,81	Japonia
5.	PolyOne Poland Manufacturing Sp. z o.o.	28.08.2006	1,96	USA
6.	Sirmax Polska Sp. z o.o. (II)	28.12.2006	3,89	Włochy
7.	Libner Polska Sp. z o.o.	27.03.2007	2,34	Francja
8.	Printpack Poland Sp. z o.o.	11.10.2007	6,52	USA
9.	Profilpas Polska Sp. z o.o.	11.10.2007	4,30	Włochy
10.	Uma Investments Sp. z o.o.	11.10.2007	10,99	USA
11.	K-Flex Sp. z o.o.	16.10.2007	4,52	Włochy
12.	Tesalca Polska Sp. z o.o.	18.01.2008	5,62	Hiszpania
13.	C.Hartwig-Targi Sp. z o.o.	04.11.2008	1,60	Polska
14.	Enginova Sp. z o.o.	16.12.2008	3,02	Hiszpania
15.	Lampre Sp. z o.o.	13.10.2009	9,58	Włochy
16.	Hamburger Pini Sp. z o.o.	09.09.2011	4,14	Włochy
17.	Serioplast Poland Sp. z o.o.	22.09.2011	4,51	Włochy
18.	Fuji Seal Poland Sp. z o.o.	26.06.2012	reinwestycja	Japonia
19.	Beef Beef Sp. z o.o.	11.10.2012	2,83	Włochy
20.	Uma Investments Sp. z o.o.	15.11.2012	reinwestycja	USA
21.	Sonoco Poland–Packaging Services Sp. z o.o.	08.05.2013	4,52	USA
22.	Weidenhammer Polska Sp. z o.o.	28.10.2013	5,77	Niemcy
23.	Star Fitness S.A	11.12.2013	1,6	Polska
24.	Sirmax Polska Sp. z o.o.	11.06.2014	reinwestycja	Włochy
25.	Pini Polonia Uno Sp. z o.o.	16.06.2014	3,95	Włochy

26.	NewCold Sp. z o.o.	30.06.2014	5,99	Holandia
27.	Vandemoortele Polska Sp. z o.o.	06.03.2015	5,7	Belgia
28.	Sonoco Poland – Packaging Services Sp. z o.o.	26.11.2015	reinwestycja	USA
29.	Uma Investments Sp. z o.o.	07.06.2016	reinwestycja	USA
30.	Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o.	21.12.2016	7,66 ha	Niemcy

Źródło : *Urząd Miasta Kutno, stan na koniec 2017 roku.*

Należy zauważyć, że wykaz ten nie jest tożsamy ze stanem faktycznym co do podmiotów działających w strefie. W wyniku zachodzących zmian własnościowych oraz koniunktury gospodarczej część zakładów stanowi obecnie własność nowych podmiotów (np. Hamburger Pini Sp. z o.o. i Pini Polonia Uno Sp. z o.o. – obecnie wchodzi w skład Animex Kutno Sp. z o.o.) , a w niektórych przypadkach zaprzestano w ogóle działalności (K-Flex Sp. z o.o., Printpack Poland Sp. z o.o. przekształcony w Mondi Kutno Sp. z o.o.). W 2009 roku dodatkowo powstała Podstrefa Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Żychlinie o powierzchni ponad 14 ha, a w 2016 roku powstała kolejna Podstrefa Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Krośniewicach o powierzchni ponad 4 ha. Na działalność w obu podstrefach nie zostały wydane zezwolenia (stan na koniec 2017 r.).

Rys. 6. Podstrefa Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Kutnie



Źródło: *Urząd Miasta Kutno*

3.10. Infrastruktura

3.10.1. Infrastruktura komunikacyjna

Stan infrastruktury na terenie powiatu jest zróżnicowany. Sieć drogową na terenie powiatu kutnowskiego tworzą ogólnodostępne drogi publiczne krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne.

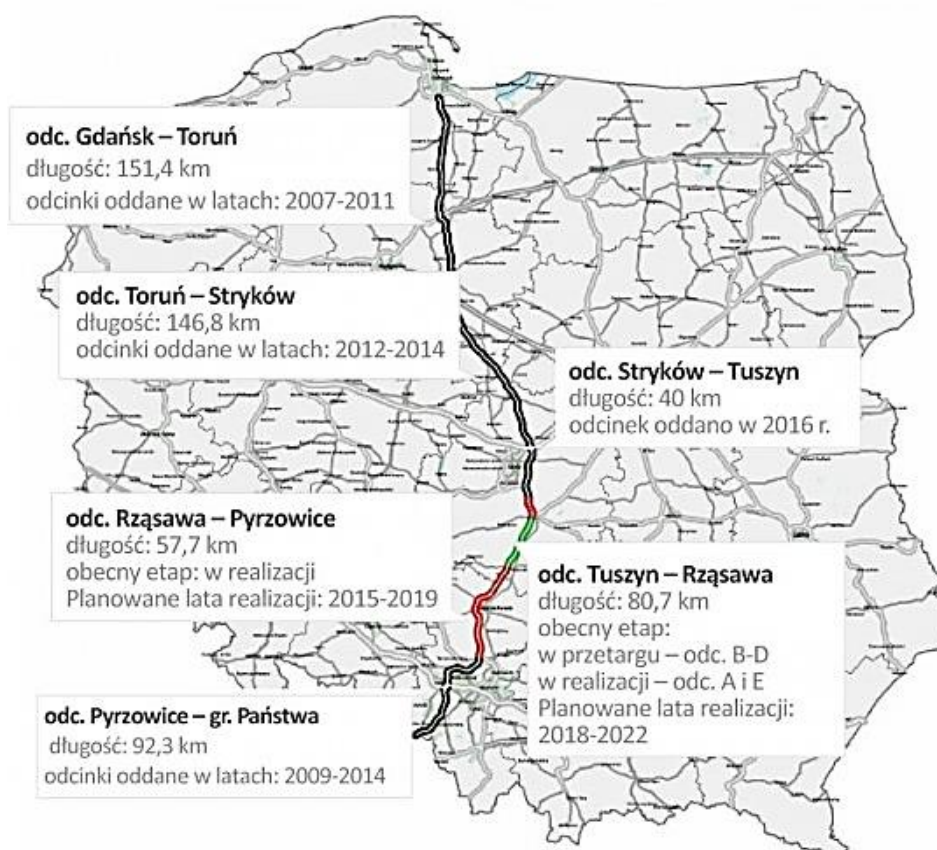
Przez powiat kutnowski przebiega autostrada A1, jedyna autostrada o przebiegu południkowym, przecinająca całe terytorium kraju. Łączna długość dróg krajowych będących w granicach powiatu wynosi 112,757 km, w tym 37,933 km to drogi dwujezdniowe.

Tab. 12. Wykaz dróg krajowych zlokalizowanych w powiecie kutnowskim

Nazwa drogi	Kilometraż	Długość [km]
A1	230,889 – 232,536	1,647
	233,802 – 235,462	1,66
	237,346 – 244,300	6,954
	244,300 – 264,801	20,501
60	13,315 – 22,972	9,657
	23,787 – 35,486	11,699
60 a	0,000 – 3,070	3,07
91	280,428 – 288,960	8,532
	288,960 – 289,343	0,383
	292,531 – 292,667	0,136
	292,667 – 296,295	3,628
91 d	0,000 – 3,912	3,912
92	336,249 – 339,538	3,289
	339,538 – 339,954	0,416
	342,100 – 353,727	11,627
	356,837 – 380,137	23,3
92 a	0,000 – 2,324	2,324
	2,324 – 2,346	0,022

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi

Mapa 5. Przebieg autostrady A1



Źródło : [https:// www. gddkia.gov.pl](https://www.gddkia.gov.pl)

Długość dróg wojewódzkich będących w granicach powiatu wynosi 40,261 km.

Tab. 13. Wykaz dróg wojewódzkich zlokalizowanych w powiecie kutnowskim

Nr drogi	Kilometraż	Długość [km]
573	42,530 – 47,661	5,131
583	0,000 – 7,627	7,627
581	13,182 – 28,508	15,326
702	0,000 – 12,177	12,177

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi.

Łączna długość dróg powiatowych w powiecie kutnowskim wynosi 486,189 km, w tym : gmina Bedlno - 76,85 km, gmina Dąbrowice - 22,031 km, gmina Krośniewice - 16,834 km, gmina Krzyżanów - 45,171 km, gmina Kutno - 76,73 km, gmina miejska Kutno

- 2,174 km, gmina Łanięta - 33,028 km, gmina Nowe Ostrowy - 41,891 km, gmina Oporów - 49,014 km, gmina Strzelce - 66,854 km, gmina Żychlin - 55,785 km.

Tab. 14. Wykaz dróg powiatowych

Nr drogi	Kilometraż	Gmina	Długość [km]
2100E	0 – 3,449	Bedlno	3,449
2101E	0 – 4,5	Bedlno	4,5
2102E	1,352 – 7,254	Żychlin	5,902
2103E	0 – 3,399	Bedlno	3,399
2104E	0 – 13,399	Bedlno	13,399
2105E	0 – 9,039	Bedlno	9,039
2107E	0 – 4,81	Bedlno	4,81
2109E	0 – 1,247	Żychlin	1,247
2110E	0 – 6,27	Żychlin, Oporów	6,27
2111E	0 – 7,908	Oporów, Żychlin, Bedlno	7,908
2112E	0 – 18,687	Bedlno, Krzyżanów	18,687
2117E	0 – 4,503	Żychlin	4,503
2119E	0 – 5,938	Żychlin, Bedlno	5,938
2120E	0 – 8,996	Żychlin	8,996
2121E	0 – 4,877	Żychlin, Oporów	4,877
2122E	0 – 8,851	Żychlin	8,851
2123E	1,312 – 27,55	Żychlin, Oporów, Kutno	26,238
2124E	0 – 12,611	Oporów, Kutno	12,611
2127E	0 – 3,011	Oporów	3,011
2128E	0 – 4,218	Oporów, Kutno	4,218
2129E	0 – 5,392	Oporów, Strzelce	5,392
2130E	0 – 3,808	Oporów	3,808
2132E	0 – 3,035	Strzelce	3,035
2133E	0 – 18,559	Strzelce, Oporów	18,559
2134E	0 – 7,303	Strzelce	7,303
2135E	0 – 9,127	Strzelce	9,127
2136E	0 – 12,563	Strzelce, Kutno	12,563
2137E	0 – 3,454	Kutno	3,454
2138E	0 – 6,054	Kutno	6,054
2139E	0 – 6,111	Kutno, Strzelce	6,111

2140E	0 – 10,126	Łanięta, Strzelce	10,126
2141E	0 – 4,248	Łanięta	4,248
2142E	1,935 – 20,574	Łanięta, Kutno	20,574
2143E	0 – 4,147	Łanięta, Nowe Ostrowy	4,147
2144E	4,094 – 18,308	Kutno, Nowe Ostrowy	14,214
2145E	0 – 19,068	Łanięta, Dąbrowice, Nowe Ostrowy	19,068
2146E	0 – 5,749	Nowe Ostrowy	5,749
2147E	0 – 1,758	Nowe Ostrowy	1,758
2148E	0 – 5,421	Nowe Ostrowy	5,421
2149E	0 – 8,092	Dąbrowice, Krośniewice	8,092
2150E	0 – 4,371	Dąbrowice	4,371
2153E	0 – 3,282	Dąbrowice	3,282
2154E	0 – 3,227	Dąbrowice	3,227
2155E	0 – 1,24	Krośniewice	1,24
2156E	0 – 4,803	Żychlin	4,803
2157E	0 – 4,157	Krzyżanów	4,157
2158E	0 – 4,26	Krzyżanów	4,26
2159E	0 – 0,767	Krzyżanów	0,767
2160E	0 – 5,627	Krzyżanów	5,627
2161E	1,352 – 9,868	Krzyżanów, Bedlno, Kutno- miasto	8,516
2162E	0 – 6,2	Krzyżanów	6,2
2163E	0 – 3,825	Krzyżanów, Kutno	3,825
2164E	0 – 7,793	Kutno, Kutno- miasto	7,793
2165E	0 – 5,978	Kutno, Strzelce	5,978
2166E	0 – 2,774	Kutno	2,774
2167E	0 – 0,738	Kutno	0,738
2168E	0 – 11,251	Kutno, Krośniewice	11,251
2170E	2,899 – 4,45	Kutno	1,551
2171E	0 – 7,192	Kutno, Krośniewice	7,192
2172E	0 – 10,727	Krośniewice	10,727
2176E	0 – 4,387	Kutno	4,387
2178E	0 – 6,391	Łanięta, Strzelce	6,391
2179E	0 – 1,289	Łanięta, Strzelce	1,289
2180E	0 – 1,762	Nowe Ostrowy	1,762
2183E	0 – 1,729	Nowe Ostrowy	1,729

2184E	0 – 2,534	Oporów	2,534
2185E	0 – 3,727	Strzelce	3,727
2186E	0 – 5,691	Łanięta, Nowe Ostrowy	5,691
2504E	10,529 – 15,294	Kutno	4,765
2514E	19,278 – 29,321	Kutno, Krzyżanów	10,043
2717E	40,602 – 52,058	Bedlno	11,456
2736E	12,975 – 26,187	Bedlno, Żychlin	13,212

Źródło: Wydział Drogownictwa, Starostwo Powiatowe w Kutnie

Uzupełniającą infrastrukturą dróg powiatowych są drogi gminne i drogi miejskie.

Tab.15. Szkielet dróg gminnych

Gmina	Łączna długość dróg [km]
Bedlno	120
Dąbrowice	48,65
Krośniewice	136
Krzyżanów	62,2
Kutno	74,648
Kutno – gmina miejska	137,4
Łanięta	43,4
Nowe Ostrowy	42,41
Oporów	56
Strzelce	72,4
Żychlin	65,19

Źródło: „Strategia Rozwoju Powiatu Kutnowskiego na lata 2015- 2020” - Starostwo Powiatowe w Kutnie, Kutno 2015 r.

Nowym elementem sieci transportowych, przyjaznym dla środowiska, sukcesywnie rozwijanym, są ścieżki rowerowe.

Zgodnie z danymi Urzędu Statystycznego w Łodzi, według stanu na koniec 2017 roku, ścieżek rowerowych jest łącznie 17,9 km w powiecie kutnowskim, z czego: 0,4 km w gminie Krośniewice, 1,6 km w gminie Kutno i 15,9 km w mieście Kutno.

Powiat kutnowski jest korzystnie położony względem komunikacji kolejowej. Przez obszar powiatu przebiegają 4 czynne, zelektryfikowane, normalnotorowe linie kolejowe.

Tab.16. Główne linie kolejowe przebiegające przez powiat kutnowski

Nr linii kolejowej	Kierunek trasy	Opis linii kolejowej
3	z Warszawy Zachodniej przez Kutno, Konin, Poznań Główny w kierunku Frankfurtu nad Odrą	Dwutorowa linia magistralna stanowiąca część głównego międzynarodowego korytarza transportowego E20.
16	z Łodzi Kaliskiej w kierunku Kutna	Jednotorowa linia o znaczeniu państwowym.
18	z Kutna przez Włocławek, Toruń Główny, Bydgoszcz Główną w kierunku Piły Głównej	Dwutorowa linia o znaczeniu państwowym.
33	z Kutna przez Płock w kierunku Brodnicy	Linia jednotorowa o znaczeniu państwowym.

Źródło: „Strategia Rozwoju Powiatu Kutnowskiego na lata 2015 - 2020” - Starostwo Powiatowe w Kutnie, Kutno 2015 r.

3.10.2. Zaopatrzenie w energię

Energia elektryczna

Zaopatrzenie w energię odbywa się ze stacji transformatorowo – rozdzielczych 110/15 kV (GPZ) za pośrednictwem sieci elektroenergetycznej rozdzielczej SN-15 kV wyposażonej w lokalne stacje trafo, a następnie doprowadzane do odbiorców za pośrednictwem miejscowych linii niskiego napięcia 0,4/0,23 kV. Istniejąca sieć elektroenergetyczna jest dobrze rozwinięta, niemniej z uwagi na rosnące zapotrzebowanie na energię wymaga rozbudowy i modernizacji.

Energia ciepła

Na terenie miasta Kutno i miasta Żychlin funkcjonują sieci ciepłownicze, do których ciepło doprowadzane jest z dużych obiektów ciepłowniczych (Ciepłownia Miejska Nr 1 i Nr 2 – ECO Kutno Sp. z o.o. i Ciepłownia Żychlin spółki Energa Kogeneracja Sp. z o.o.). Do sieci tych przyłączone są budynki wielorodzinne, użyteczności publicznej oraz część budynków jednorodzinnych.

Na pozostałym terenie powiatu funkcjonują indywidualne źródła ciepła opalane węglem, olejem, gazem płynnym lub innymi paliwami stałymi.

Gaz

Dostęp do sieci gazowej posiadają gminy: Miasto Kutno – 68,3 km, gmina Strzelce – 13 km, gmina Kutno – 11,5 km, gmina Krzyżanów – 4,3 km. Głównymi odbiorcami są gospodarstwa domowe oraz zakłady przemysłowe i usługowe. Mieszkańcy, którzy nie posiadają dostępu do gazu sieciowego korzystają z butli gazowych. Zapotrzebowanie w gaz przewodowy realizowane jest z przebiegających przez powiat kutnowski dwóch gazociągów wysokiego ciśnienia – DN 400 relacji Plock – Ostrów Wielkopolski i DSN200 relacji Kutno – Łowicz poprzez stacje redukcyjno –pomiarowe. Odbiorcy zaopatrywani są w gaz z sieci gazowej średniego ciśnienia.

Energia odnawialna

Według danych GUS za rok 2017 udział energii odnawialnej w produkcji energii ogółem w skali województwa wynosił 4,3%.

Energia wiatrowa

Na terenie powiatu kutnowskiego głównym źródłem energii odnawialnej jest energia pozyskiwana z siły wiatru. W latach 2007 – 2015 wydano 43 pozwolenia na budowę elektrowni wiatrowych, z czego większość została zrealizowana. Elektrownie wiatrowe znajdują się na terenie gmin (stan na rok 2018):

- Krzyżanów: 13 elektrowni (obręby geodezyjne: Żakowice, Różanowice, Krzyżanów, Pawłowice, Kaszewy Dworne, Wierzyki 8 szt. o mocy po 2,0 MW, 1 x - 2,05 MW, 3 szt. po 0,8 MW, 1 – 0,5MW),
- Nowe Ostrowy: 9 elektrowni (obręby geodezyjne: Mikształ, Grochówek, Grochów, Wołodrza – 6 szt. x 2,0 MW, 1 szt. 0,8 MW i 2szt. po 0,5 MW),
- Bedlno: 2 elektrownie (obręby geodezyjne: Zleszyn, Plecka Dąbrowa – moc 2,0 i 0,8 MW),
- Kutno: 1 elektrownia o mocy 1 MW (obręb geodezyjny Głogowiec),
- Strzelce: 8 elektrowni, (obręby geodezyjne: Zaranna, Holendry Strzeleckie, Wola Raciborowska, Janiszew, Długoleśka - jedna elektrownia wiatrowa o mocy 2,0 MW, 2 szt. – 1,0 MW, 2 – 0,9MW, jedna – 0,6 MW, 2 szt. – 0,5 MW),
- Oporów: 4 elektrownie po 2 MW (obręby geodezyjne: Podgajew, Gajew, Szymanówka),
- Dąbrowice: 13 elektrowni o mocy 3MW każda (obręby geodezyjne Dąbrowice, Baby),

- Krośniewice – 3 elektrownie, w ty, 2 po 2MW i 1 – 1,7 MW (obręby geodezyjne: Teresin, Kajew, Jankowice)

Ponadto w trakcie realizacji jest inwestycja polegająca na budowie na terenie gmin Dąbrowice i Krośniewice kolejnych 13 elektrowni, po 3 MW każda.

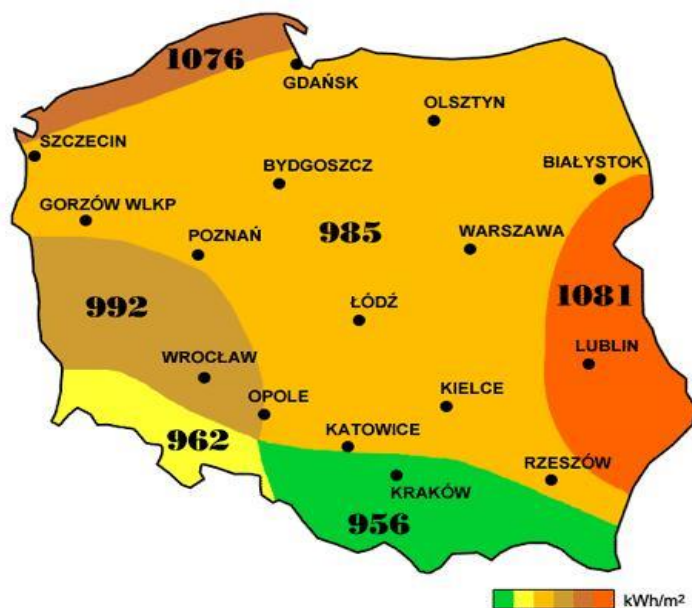
Energia słoneczna

Powiat kutnowski znajduje się w strefie Polski centralnej, w której można otrzymać około 985 kWh/m² z energii słonecznej.

Coraz powszechniej zarówno w inwestycjach dotyczących obiektów publicznych jak i prywatnych stosowane są kolektory słoneczne. Przykładem takich inwestycji jest zakrojona na szeroką skalę akcja, która miała miejsce w latach ubiegłych (2012) w gminie Krośniewice, gdzie przy współudziale samorządu gminnego zainstalowane zostało ponad 600 kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych oraz 6 na hali sportowej. Ponadto instalacje słoneczne funkcjonują na budynkach użyteczności publicznej w gminach: Bedlno, Żychlin, Kutno, Oporów, Łanięta.

Wśród innych przykładów wykorzystania energii odnawialnej znajdują się lampy hybrydowe na ogniwa fotogalwaniczne i turbiny wiatrowe, coraz powszechniej wykorzystywane do oświetlania ulic i ciągów komunikacyjnych.

Rys.6. Podział Polski ze względu na rozkład sum rocznego promieniowania słonecznego



Źródło: www.cire.pl

Ciepło Ziemi

Pompy ciepła są urządzeniami grzewczymi umożliwiającymi odbiór energii cieplnej z naturalnych źródeł i wykorzystanie jej na potrzeby ogrzewania budynków, ciepłej wody użytkowej czy klimatyzacji. Odbywa się to poprzez transport energii cieplnej ze źródła niskotemperaturowego, określanego jako tzw. dolne źródło ciepła na wyższy poziom energetyczny określany mianem górnego źródła ciepła, albo odbiornika.

W Starostwie Powiatowym w Kutnie w latach 2012 – 2018 roku przyjęto 23 zgłoszenia projektów geologicznych na wykorzystanie ciepła Ziemi. Pompy ciepła wykorzystywane są zarówno w budownictwie mieszkaniowym jednorodzinnym jak i dla potrzeb grzewczych budynków użyteczności publicznej lub osób prawnych.

Energia z biomasy

Na terenie powiatu wykorzystywana jest również biomasa na cele grzewcze w gminach: Łanięta – piec c.o. o mocy 0,04 MW i Krośniewice – piec o mocy 850 kW.

Ponadto, w mieście Kutno funkcjonuje biogazownia spółki Enerbio Sp. z o.o., spółka wykorzystuje wytworzoną energię na własne potrzeby technologiczne.

Źródło: „Strategia Rozwoju Powiatu Kutnowskiego na lata 2015 - 2020” - Starostwo Powiatowe w Kutnie, Kutno 2015 rok oraz dane własne Starostwa.

4. Ocena aktualnego stanu środowiska

W niniejszym rozdziale wykorzystane zostały m.in. informacje o stanie środowiska będące wynikiem działań Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).

Podstawowym zadaniem Państwowego Monitoringu Środowiska jest systematyczne prowadzenie badań i dostarczanie informacji w zakresie jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, jakości gleby i ziemi, hałasu, pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego, stanu zasobów środowiska, rodzajów i ilości substancji lub energii wprowadzanych do powietrza oraz wytwarzania odpadów i gospodarowania odpadami. Na poziomie wojewódzkim i lokalnym realizatorem powyższych działań jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi.

Ponadto ważnym źródłem informacji są dane GUS.

Podstawowym aktem prawnym w zakresie ochrony środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r.- Prawo ochrony środowiska, a także ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne.

4.1. Klimat i jakość powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza są liczne i różnorodne. Na jakość powietrza bezpośrednio wpływa wielkość wprowadzanego do atmosfery strumienia zanieczyszczeń. Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane,
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Standardy jakości środowiska określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu:

- poziomy dopuszczalne uzgodnione zostały dla benzenu, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, ołowiu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz dla tlenku węgla,
- poziomy docelowe ustanowiono dla arsenu, benzo(a)pirenu, kadmu i niklu, ozonu oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- poziomy celów długoterminowych określono dla ozonu,
- alarmowe poziomy substancji ustanowiono dla dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, ozonu i pyłu zawieszonego PM₁₀,
- poziomy informowania określono dla ozonu i pyłu zawieszonego PM₁₀.

Dokonując oceny stanu zanieczyszczenia powietrza konieczne jest uwzględnienie emisji:

- powierzchniowej, pochodzącej ze źródeł bytowo- komunalnych, gromadzenia i oczyszczania ścieków oraz przetwarzania czy unieszkodliwiania odpadów;
Emisja tego rodzaju stanowi znaczną uciążliwość ze względu na małą wysokość emitorów. W niekorzystnych warunkach meteorologicznych, może ona prowadzić do lokalnego występowania wysokich stężeń substancji zanieczyszczających;

- liniowej – komunikacyjnej, pochodzącej głównie z emisji spalin samochodowych. Wysoka emisja zanieczyszczeń liniowych koncentruje się przy głównych drogach krajowych oraz drogach będących w otoczeniu zabudowy szeregowej;
- punktowej, pochodzącej ze zorganizowanego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych;
- z rolnictwa, będącej wynikiem upraw i chowu/hodowli zwierząt. Głównym źródłem emisji są przede wszystkim prace polowe, rozpylane na polach nawozy i pestycydy oraz postępująca mechanizacja rolnictwa;
- niezorganizowanej, powstającej wskutek prac budowlanych i remontowych, wymiany nawierzchni drogowych, czy wypalania traw itp..

4.1.1. Emisje do powietrza

Zgodnie z Raportem o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie jest emisja antropogeniczna, na którą składa się spalanie paliw stałych w paleniskach domowych (tzw. emisja powierzchniowa) oraz transport drogowy (tzw. emisja liniowa). W powiecie kutnowskim sytuacja jest analogiczna.

Emisja powierzchniowa – sektor bytowo - komunalny

Poziom emisji powierzchniowej z sektora komunalno-bytowego związany jest z zagęszczeniem obszarów zabudowy, ich wielkością, udziałem mieszkań (budynków) ogrzewanych indywidualnie w ogólnej liczbie mieszkań (budynków), a także z rodzajem paliwa wykorzystywanego do ogrzewania oraz techniką spalania. Głównymi źródłami tej emisji są stare części miast ze zwartą zabudową oraz osiedla budownictwa jednorodzinnego, gdzie jako paliwo stosowany jest głównie węgiel.

Zła jakość spalanego paliwa oraz zła klasa jakości kotłów oraz koncentracja zabudowy pozbawionej dostępu do zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło ma wpływ na złą jakość powietrza. Dodatkowym, wciąż aktualnym problemem niskiej emisji, jest nielegalne spalanie odpadów w paleniskach gospodarstw domowych, w wyniku czego do atmosfery dostają się pyły zawierające metale ciężkie oraz toksyczne związki organiczne, w tym rakotwórcze dioksyne i furany.

Tab.17. Powierzchniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza w roku 2017 - powiat kutnowski

Emisja powierzchniowa w Mg/rok						
SO ₂	NO ₂	CO	Pył PM ₁₀	Pył PM _{2,5}	Bap*	NMLZO**
813,75	22,91	9442,33	840,03	827,32	0,409	998,09

* benzo(a)piren

** niemetanowe lotne związki organiczne – prekursorzy wtórnego pyłu drobnego

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

Emisja liniowa – transport drogowy

Powiat kutnowski ma dobrze rozwinięty system komunikacyjny, który jest korzystny dla rozwoju, jednak wpływa także na jakość powietrza. Największe oddziaływanie na stan środowiska w sektorze transportu ma transport samochodowy. Z procesów spalania paliw w pojazdach oraz źródeł towarzyszących ruchowi pojazdów (ścieranie nawierzchni dróg, opon) i pyłu z dróg powstaje emisja liniowa.

Tab.18. Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza w roku 2017 - powiat kutnowski

Emisja liniowa w Mg/rok						
SO ₂	NO ₂	CO	Pył PM ₁₀	Pył PM _{2,5}	Bap*	NMLZO**
3,95	211,66	359,13	145,90	54,21	0,0003	51,52

* benzo(a)piren

** niemetanowe lotne związki organiczne – prekursorzy wtórnego pyłu drobnego

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ w Łodzi, 2018r.

Emisja punktowa

Największymi źródłami emisji punktowej są elektrociepłownie i ciepłownie pracujące na bazie węgla kamiennego. Zgodnie z danymi GUS (Statystyczne Vademecum Samorządowca 2018) w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych wyrażonych w t/rok zauważalny jest sukcesywny spadek emisji zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) i pyłowych. W porównaniu z rokiem 2013, gdzie emisja gazów do powietrza kształtowała się na poziomie 1100 t/rok, a pyłów – 120 t/rok, w roku 2017 odnotowano spadek emisji gazów do ilości 937 t/rok, a pyłów do 51 t/rok. W 2017 r. emisja dwutlenku węgla wynosiła 129,4 tys. ton i stanowiła 99,3% ogólnej emisji zanieczyszczeń gazowych. Emisja zanieczyszczeń z dużych źródeł punktowych jest regulowana formalnoprawnie, co wymusza jej ograniczanie, głównie

poprzez instalację wysokosprawnych systemów odpylania spalin oraz stosowanie nowoczesnych technologii.

Tab.19. Punktowa emisja zanieczyszczeń do powietrza w roku 2017 - powiat kutnowski

Emisja punktowa w Mg/rok					
SO ₂	NO ₂	CO	Pył ogółem*	Bap**	NMLZO***
403,90	227,47	371,97	136,09	0,0442	137,13

* pył ogółem; zawartość pyłu PM₁₀ w pyłe ogółem z zakładów wyposażonych w wysokosprawne instalacje odpylające wynosiła od ok. 80 do 100%, natomiast udział pyłu PM_{2,5} w pyłe PM₁₀ średnio ok. 65%

** benzo(a)piren

*** niemetanowe lotne związki organiczne

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

Jak wynika z opracowanego przez WIOŚ w Łodzi „Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim” zakłady ciepłownicze: ECO Kutno Sp. z o.o., ENERGA Kogeneracja Sp. z o.o. Oddział Ciepłownia w Żychlinie oraz zakład Krajowej Spółki Cukrowej S.A. Oddział Cukrownia Dobrzelin są największymi emitentami zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu kutnowskiego. Powyższe zakłady są objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, wielkość emisji w ramach tego systemu podlega rozliczeniu, a jego administratorem jest Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE).

Tab.20. Emisja równoważna z zakładów o ustalonej największej emisji zanieczyszczeń do powietrza w powiecie kutnowskim.

Zakład	Emisja równoważna wykazana w 2016 roku [Mg/a]
ECO Kutno Sp. z o.o.	231,9
ENERGA Kogeneracja Sp. z o.o. Oddział Ciepłownia w Żychlinie	72
Krajowa Spółka Cukrowa S.A. Oddział Cukrownia Dobrzelin	199,4

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2016 roku, WIOŚ w Łodzi, 2017

Zgodnie z danymi GUS za 2017 rok emisja zanieczyszczeń gazowych emitowanych z zakładów szczególnie uciążliwych wyniosła 130 347 Mg/rok, a zanieczyszczeń pyłowych – 51 Mg/rok.

Tab.21. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia Starosty Kutnowskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza lub pozwolenie zintegrowane uwzględniające emisję do powietrza

Podmiot prowadzący instalację	Lokalizacja instalacji	Rodzaje emitowanych zanieczyszczeń
AMZ – KUTNO” S.A. ul. Skłęczkowska 18, 99 – 300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18 99 – 300 Kutno	Dwutlenek azotu Dwutlenek siarki Węgiel elementarny w pyłe
ANDERSEN STEEL Sp. z o. o. ul. Metalowa 6B, 99 – 300 Kutno	ul. Metalowa 6B 99 – 300 Kutno	Etylobenzen Akroleina
BAMEX Sp. z o. o. ul. Rychtelskiego 7, 99 – 300 Kutno	ul. Rychtelskiego 7 99 – 300 Kutno	Pył ogółem
Przedsiębiorstwo Produkcji Mas Betonowych BOSTA-BETON Sp. z o. o. ul. Ksawerów 30, 02 – 656 Warszawa	ul. Skłęczkowska 40 99 – 300 Kutno	Pył ogółem
BURY” Maszyny Rolnicze Wojciech Bury Urbańszczyzna 18a, 99 - 400 Łowicz	Woźniaków 4B 99 - 300 Kutno	Chrom Pył ogółem
DiMa Sp. z o. o. ul. Narutowicza 72, 99 – 320 Żychlin	ul. Narutowicza 72 99-320 Żychlin	Dwutlenek azotu Pył ogółem Żelazo (pył) Mangan (pył) Ksylen
DS SMITH POLSKA Sp. z o. o. ul. 17 Stycznia 45 D, 02 – 146 Warszawa	ul. Wschodnia 7 99 – 300 Kutno	Pył ogółem Etanoloamina
ECO Kutno Sp. z o. o. ul. Metalowa 10, 99 - 300 Kutno	ul. Oporowska 10A 99 – 300 Kutno	Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Pył ogółem
ECO Kutno Sp. z o.o. ul. Metalowa 10, 99 – 300 Kutno	ul. Metalowa 10 99 – 300 Kutno	Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Pył ogółem
Zakład Maszyn Elektrycznych EMIT S.A. w Żychlinie ul. Narutowicza 72, 99-320 Żychlin	ul. Narutowicza 72 99-320 Żychlin	LZO Dwutlenek azotu Dwutlenek siarki
ENERGA Kogeneracja Sp. z o. o. w Elblągu ul. Elektryczna 20A, 82 – 300 Elbląg	Narutowicza 72 99 – 320 Żychlin	Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Pył ogółem
EXPOM Sp. z o. o. ul. Parkowa 2, 99 – 340 Krośniewice	ul. Parkowa 2 99 – 340 Krośniewice	Ksylen
FRESENIUS KABI POLSKA Sp. z o. o. Al. Jerozolimskie 134, 02 - 305 Warszawa - dwa pozwolenia na emisję do powietrza -kotłownia i silosy	ul. Sienkiewicza 25 99-300 Kutno	Pył ogółem
		Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Pył ogółem
GO - TRAKT Elżbieta Turczak ul. Wedmanowej 8, 93 - 228 Łódź	ul. Skłęczkowska 18d 99-300 Kutno	Pył ogółem
LEIBER Sp. z o. o. ul. Łęczycka 38, 99 – 340 Krośniewice	ul. Łęczycka 38 99 – 340 Krośniewice	Formaldehyd Kwas octowy Aldehyd octowy
KONGSKILDE POLSKA Sp. z o. o. ul. Metalowa 15, 99-300 Kutno	ul. Metalowa 15 99-300 Kutno	Dwutlenek azotu Chrom LZO Toluen Aceton Octan butylu
Kutnowski Szpital Samorządowy Sp. z o. o. ul. T. Kościuszki 52, 99 – 300 Kutno	ul. T. Kościuszki 52 99-300 Kutno	Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Pył ogółem
MICHOR” Sp.j. K. Michalski, S. Stefaniak	ul. Skłęczkowska 18	Aceton

ul. Skłęczkowska 18, 99 – 300 Kutno	99 – 300 Kutno	Toluen Octan butylu Octan etylu Ksylen
Zakład Podzespołów Radiowych MIFLEX S.A. ul. Grunwaldzka 3, 99 – 300 Kutno	ul. Grunwaldzka 3 99 – 300 Kutno	Chlorek metylenu Węglowodory alifatyczne
MIFLEX – MASZ Sp. z o. o. ul. Grunwaldzka 7, 99 – 300 Kutno	ul. Grunwaldzka 3 99 – 300 Kutno	Pył ogółem Aceton Alkohol butylowy Etylobenzen Ksylen Metanol Octan butylu Propylobenzen Toluen Keton izobutyłowo – metylowy Węglowodory aromatyczne Węglowodory alifatyczne
Zakład Narzędziowy NARMOD Sp. z o. o. ul. Narutowicza 72, 99 – 320 Żychlin	ul. Narutowicza 72 99 – 320 Żychlin	Akroleina
NIJHOF WASSINK Sp. z o. o. ul. Holenderska 3, 99 - 300 Kutno	ul. Holenderska 3 99 - 300 Kutno	Pył zawieszony
POLDIM S.A. ul. Kochanowskiego 37a, 33 - 100 Tarnów	ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno	Dwutlenek siarki Tlenek azotu Fenol
Vandemoortele Polska Sp. z o. o. ul. Tokarzewskiego 7 – 12, 91 – 842 Łódź	ul. B. Walk nad Bzurą 3 99 – 300 Kutno	Dwutlenek azotu
PolyOne Poland Manufacturing Sp. z o.o. ul. Wschodnia 6, 99 – 300 Kutno	ul. Wschodnia 6 99 – 300 Kutno	Pył ogółem
PROFILPAS POLSKA Sp. z o. o. ul. Wschodnia 1, 99 – 300 Kutno	ul. Wschodnia 1 99 – 300 Kutno	Izocyjaniany
Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. ul. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 13, 99 – 300 Kutno	ul. Lotnicza 6 99-300 Kutno	Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Pył ogółem
SIRMAX POLSKA Sp. z o.o. ul. Holenderska 8, 99 – 300 Kutno	ul. Holenderska 8 99 – 300 Kutno	Pył ogółem Węglowodory alifatyczne
UMA INVESTMENTS Sp. z o. o. ul. Wschodnia 3, 99 – 300 Kutno	ul. Wschodnia 3 99 - 300 Kutno	Pył ogółem Aceton Akroleina Węglowodory aromatyczne Dwutlenek azotu Butan-2-on
UNION CHOCOLATE Sp. z o. o. Słońsk Dolny 3 A, 87 – 720 Ciechocinek	Al. Raclawickie 6 99-320 Żychlin	Pył ogółem
CARGILL POLAND Sp. z o. o. ul. Wołoska 22, 02 – 675 Warszawa <i>pozwolenie na emisję do powietrza – suszarnie oraz prowadzenie instalacji do produkcji pasz o zdolności produkcyjnej wyrobów gotowych 700 ton/dobę zlokalizowanej w Wytwórni Pasz w Dobrzelinie - pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Wł. Jagiełły 98 99 – 319 Dobrzelin	Tlenek węgla Pył ogółem Dwutlenek azotu Dwutlenek siarki
FUJI SEAL POLAND Sp. z o.o. ul. Wschodnia 2, 99-300 Kutno <i>instalacja do magazynowania granulatu i transportu pneumatycznego granulatu do maszyn, instalacja do produkcji folii, instalacja do przygotowania cylindrów przed drukiem, instalacja obrabiarki – pozwolenie na emisję do powietrza oraz</i>	ul. Wschodnia 2 99-300 Kutno	Pył ogółem Aldehyd octowy Formaldehyd Styren Chrom +3 Chrom +6 Miedź Kwas siarkowy

<i>prorowadzenie instalacji do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z wykorzystaniem rozpuszczalników organicznych o zużyciu rozpuszczalnika ponad 150 kg na godzinę lub ponad 200 ton rocznie – pozwolenie zintegrowane</i>		LZO Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Dwutlenek węgla Pył ogółem
Zakład Przetwórstwa Mięsnego KONIAREK Andrzej Koniarek Kozia Góra 40, 99 - 307 Strzelce <i>pozwolenie na emisję do powietrza oraz prorowadzenie instalacji do uboju trzody chlewnej i bydła o zdolności przetwarzania powyżej 50 Mg masy ubojowej na dobę – pozwolenie zintegrowane</i>	Kozia Góra 40 99 - 307 Strzelce	Pył ogółem Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla Kwas octowy Formaldehyd Siarkowodór Amoniak
LAMPRE POLSKA Sp. z o.o. ul. Wschodnia 8 , 99-300 Kutno <i>prorowadzenie instalacji do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z wykorzystaniem rozpuszczalników organicznych o zużyciu rozpuszczalnika ponad 150 kg na godzinę lub ponad 200 ton rocznie – pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Wschodnia 8 99-300 Kutno	Fluor Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla Pył ogółem LZO
PINI POLONIA sp. z o.o. ul. Wschodnia 21, 99 – 300 Kutno <i>prorowadzenie instalacji do uboju trzody chlewnej – pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Wschodnia 21 99 – 300 Kutno	Amoniak Siarkowodór
Animex Kutno Sp. z o.o. ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa <i>prorowadzenie instalacji do obróbki i przetwórstwa, poza wyłącznym pakowaniem, produktów spożywczych lub pasz z przetworzonych lub nieprzetworzonych surowców pochodzenia zwierzęcego innych niż wyłącznie mleko o zdolności produkcyjnej ponad 75 ton wyrobów gotowych na dobę w Oddziale K1 – pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Intermodalna 8 99-300 Kutno	Benzo/a/piren Węglowodory aromatyczne
ZORINA Sp. z o. o. ul. Toruńska 22, 99 – 300 Kutno <i>prorowadzenie instalacji do obróbki i przetwórstwa mleka o zdolności przyjmowania obliczonej jako wartość średnia w stosunku do produkcji rocznej, ponad 200 ton mleka na dobę – pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Toruńska 22 99-300 Kutno	Tlenek węgla Pył ogółem Dwutlenek azotu Dwutlenek siarki
GoodMills Polska Kutno Sp. z o. o. ul. Chopina 29, 99 – 300 Kutno <i>prorowadzenie instalacji młyna zbożowego o zdolności produkcyjnej wyrobów gotowych – mąki w ilości 400 ton/dobę - pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Chopina 29 99 – 300 Kutno	Pył ogółem
Krajowa Spółka Cukrowa S. A. w Toruniu, ul. Kraszewskiego 40, 87 - 100 Toruń Oddział „Cukrownia Dobrzelin” <i>prorowadzenie instalacji w Cukrowni Dobrzelin: do produkcji cukru, do produkcji wapna palonego, do spalania paliw, do oczyszczania ścieków przemysłowych - pozwolenie zintegrowane</i>	ul. Wł. Jagiełły 92 99 - 319 Dobrzelin	Dwutlenek azotu Tlenek węgla Amoniak Pył ogółem

Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie 50 000 sztuk brojlerów (200 DJP) - pozwolenie zintegrowane	Nowa Wieś 5a gm. Kutno	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
---	---------------------------	--

Źródło: dane własne Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa – stan na 31.12.2018r.

Marszałek Województwa Łódzkiego jest właściwy dla przedsięwzięć zawsze znacząco oddziałujących na środowisko. W tej grupie znajdują się również instalacje wymagające uzyskania stosownego pozwolenia na emisję zanieczyszczeń do powietrza bądź pozwolenia zintegrowanego uwzględniającego emisję do powietrza.

Tab.22. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia Marszałka Województwa Łódzkiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza lub pozwolenie zintegrowane uwzględniające emisję do powietrza

Podmiot prowadzący instalację	Lokalizacja instalacji	Rodzaje emitowanych zanieczyszczeń
Odlewnia Kutno Sp. z o.o.	ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno	LZO
Polfarmex S.A.	ul. Józefów 9 99-300 Kutno	Pył Dwutlenek azotu Tlenek węgla Mangan (w pyłe) Żelazo (w pyłe)
Nobilus Ent Tomasz Koźluk	Oddział Kutno ul. Metalowa 6a 99-300 Kutno	Chlorek metylenu Chloroform Aceton Metanol Węglowodory alifatyczne Amoniak Pył (PM10) Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Tonsmeier Centrum sp. z o.o. ul. Łakoszyńska 127 99-300 Kutno	Zakład Gospodarowania Odpadami Krzyżanówek gm. Krzyżanów	Pył Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu
Osoby fizyczne prowadzące instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Dudki 16A gm. Kutno	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Gołębiew Nowy 95A gm. Kutno	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoby fizyczne prowadzące instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Obidówek 21 gm. Kutno	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla

Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Florek gm. Kutno	Pył ogółem Amoniak
Osoby fizyczne prowadzące instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Gołębiew Nowy 58 gm. Kutno	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoby fizyczne prowadzące instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Zleszyn 6 99-311 Bedlno dz. nr 141/6, 141/7, 141/9	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Zleszyn 6 99-311 Bedlno dz. nr 141/10	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoby fizyczne prowadzące instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Annetów 4 99-311 Bedlno dz. nr 134/1, ob. Franciszków	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Annetów 99-311 Bedlno dz. nr 131/1, ob. Franciszków	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoby fizyczne prowadzące instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Wojszyce 99-311 Bedlno	Pył ogółem Amoniak
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Skarżyn 5 99-322 Oporów	Pył ogółem Amoniak
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Dobrzewy 11 99-322 Oporów	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Suchodębie 99-306 Łanięta	Pył ogółem Amoniak
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Żabików 99-320 Żychlin	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla ogółem Amoniak
Osoba fizyczna prowadząca instalację do chowu drobiu o obsadzie więcej niż 40 000 stanowisk dla drobiu	Drzewoszki Wielkie 41 99-320 Żychlin	Pył ogółem Amoniak Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi, stan na 03.2018r.

Według ustaleń WIOŚ jednymi z najistotniejszych problemów na terenie powiatu zaobserwowanych w 2017 roku jest zanieczyszczenie powietrza będące wynikiem magazynowania, sortowania kruszenia i dystrybucji znacznych ilości węgla w m. Nowe Ostrowy, prowadzonych przez spółkę BARTER Coal Sp. z o.o., Regionalne Centrum Dystrybucji Węgla w Ostrowach. Ten rodzaj emisji należy do emisji niezorganizowanych.

Emisja z rolnictwa

Głównymi zanieczyszczeniami powietrza pochodzenia rolniczego, poza gazami cieplarnianymi (dwutlenek węgla, metan, podtlenek azotu), są: pył, tlenek azotu, amoniak oraz niemetanowe lotne związki organiczne (NMLZO).

Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza z działalności rolniczej pochodzi m.in. z hodowli zwierząt, upraw, nawożenia, pracy maszyn rolniczych. Intensyfikacja upraw, mechanizacja oraz adaptacja nieużytków rolnych wymaga stosowania coraz większej ilości pestycydów i nawozów sztucznych, które są stosowane w formie rozpylania. Ponadto, na terenie powiatu zlokalizowanych jest kilkanaście dużych instalacji chowu/ hodowli drobiu, które również emitują zanieczyszczenia do powietrza, głównie pył i amoniak (największe wymienione zostały w tabelach powyżej).

W świetle danych WIOŚ zanieczyszczenia tego rodzaju powstające na terenie powiatu kutnowskiego stanowią jedną z najwyższych emisji zanieczyszczeń z działalności rolniczej w województwie łódzkim. Według ustaleń WIOŚ jednym z najistotniejszych problemów na terenie powiatu zaobserwowanych w 2017 roku są uciążliwości zapachowe związane z hodowlą zwierząt oraz przechowywaniem i stosowaniem nawozów naturalnych i osadów ściekowych.

Tab.23 Emisja zanieczyszczeń do powietrza z działalności rolniczej w roku 2017 – powiat kutnowski

Emisja w Mg/rok						
SO ₂	NO ₂	CO	Pył PM10	Pył PM2,5	NH ₃ *	NMLZO**
0,51	26,70	236,20	406,36	38,04	2268,81	1025,55

* amoniak – prekursor wtórnego pyłu drobnego

** niemetanowe lotne związki organiczne – prekursory wtórnego pyłu drobnego

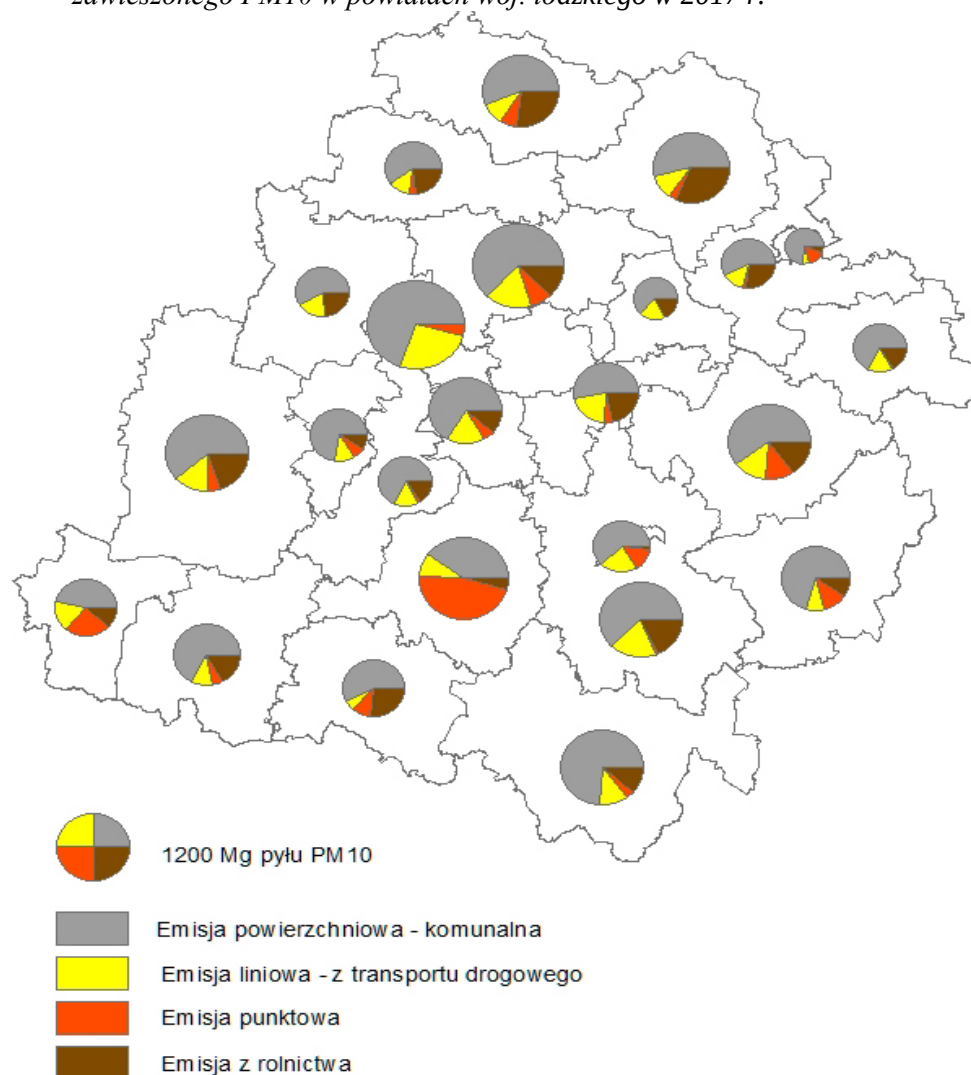
Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

W ww. raporcie WIOŚ, w oparciu o przedstawione obliczenia emisji z poszczególnych rodzajów źródeł stwierdzono, że w skali województwa największy udział w zanieczyszczeniu powietrza na terenie woj. łódzkiego mają indywidualne źródła grzewcze małej mocy, przy czym:

- źródła punktowe mają największy udział w sumarycznej emisji dwutlenku siarki i dwutlenku azotu, ale na terenie województwa stężenia tych substancji w powietrzu nie przekraczają obowiązujących norm, jednak są one prekursorami pyłu wtórnego nieorganicznego;

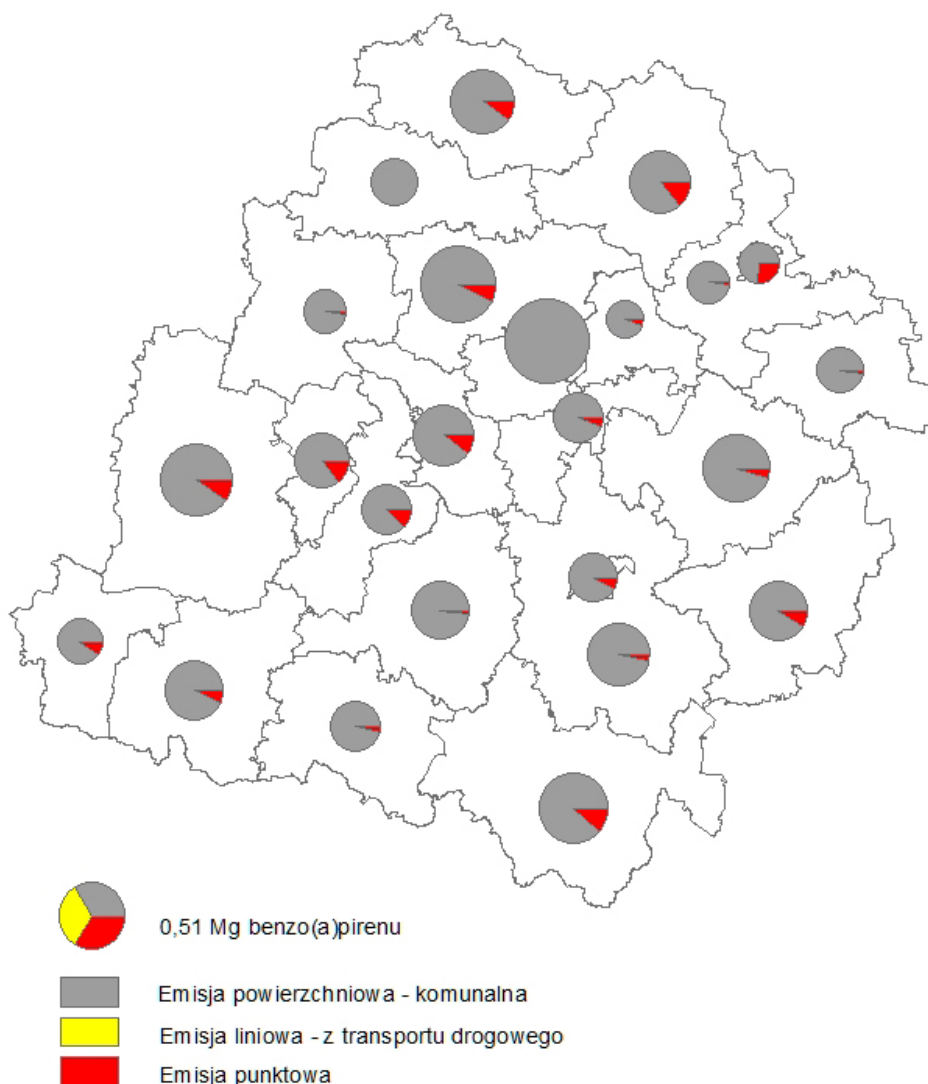
- indywidualne ogrzewanie budynków (emisja powierzchniowa) ma największy udział w zanieczyszczeniu powietrza tlenkiem węgla, pyłem zawieszonym: PM10 i PM2,5, zawartym w pyłe benzo(a)pirenem oraz niemetanowymi lotnymi związkami organicznymi;
- działalność rolnicza, głównie nawożenie pól i hodowla zwierząt, ma największy udział w emisji amoniaku (98%), który wraz z innymi zanieczyszczeniami gazowymi tworzy w atmosferze aerozole o cząsteczkach nie większych niż 2,5 µm, stanowiących jedno z ważniejszych źródeł wtórnego pyłu drobnego;
- transport drogowy ma mniejszy udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń w województwie niż pozostałe źródła emisji, jednak w wypadku dwutlenku azotu i pyłu zawieszonego PM10 jest to udział znaczący.

Mapa 6. Udziały źródeł punktowych, liniowych, powierzchniowych i rolniczych w emisji pyłu zawieszonego PM10 w powiatach woj. łódzkiego w 2017 r.



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

Mapa 7. Udziały źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych w emisji benzo(a)pirenu w powiatach woj. łódzkiego w 2017 r.



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

4.1.2. Imisja zanieczyszczeń powietrza

Główną metodą określenia stanu jakości powietrza są pomiary imisji zanieczyszczeń powietrza. W ramach systemu pomiarowego w województwie łódzkim działają 2 sieci pomiarowe - sieć pomiarów automatycznych (ciągłych) i sieć pomiarów manualnych (dobowych).

W stacjach automatycznych mierzone są stężenia średniodzinne dwutlenku siarki (SO₂), tlenku azotu (NO), dwutlenku azotu (NO₂), tlenków azotu (NO_x), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, a w stacjach manualnych -

(średniodobowe) pomiary stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(α)pirenu oraz metali ciężkich w pyle.

Na terenie powiatu kutnowskiego, w Kutnie przy ul. Kościuszki 26, zlokalizowana jest stacjonarna stacja pomiaru manualnego (kod stacji : LdKutnKosciu). Stacja dokonuje pomiaru manualnego, który wskazuje poziom zanieczyszczenia powietrza w wyniku emisji powierzchniowej oraz liniowej.

Tab.24. Wyniki pomiarów dobowych - stacja pomiaru manualnego w Kutnie, ul. Kościuszki 26

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny lub docelowy substancji w powietrzu	Dopuszczalna ilość przekroczeń w roku kalendarzowym	Uśrednione wyniki pomiarów w 2017 r.
PM ₁₀	24 godziny	50 µg/m ³	35 razy	47 przekroczeń
	rok kalendarzowy	40 µg/m ³	-	33,2 µg/m ³
Benzo(a)piren BaP(PM ₁₀)	24 godziny	-	-	3,3 1 ng/m ³
	rok kalendarzowy	1 ng/m ³	-	2,72 ng/m ³

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi.

W 24-godzinny okresie uśrednienia stacja pomiarowa zlokalizowana w Kutnie przy ul. Kościuszki odnotowała w 2017 roku dla pyłu PM₁₀ 47 przekroczeń poziomu dopuszczalnego, tj. powyżej dopuszczalnej ilości 35 przekroczeń poziomu 50 µg/m³. Średnia rocznych pomiarów wynosi 33,2 µg/m³, a zatem nie został przekroczony poziom 40 µg/m³. W 2017 roku przekroczony został, podobnie jak w latach wcześniejszych, dopuszczalny poziom benzo(a)pirenu.

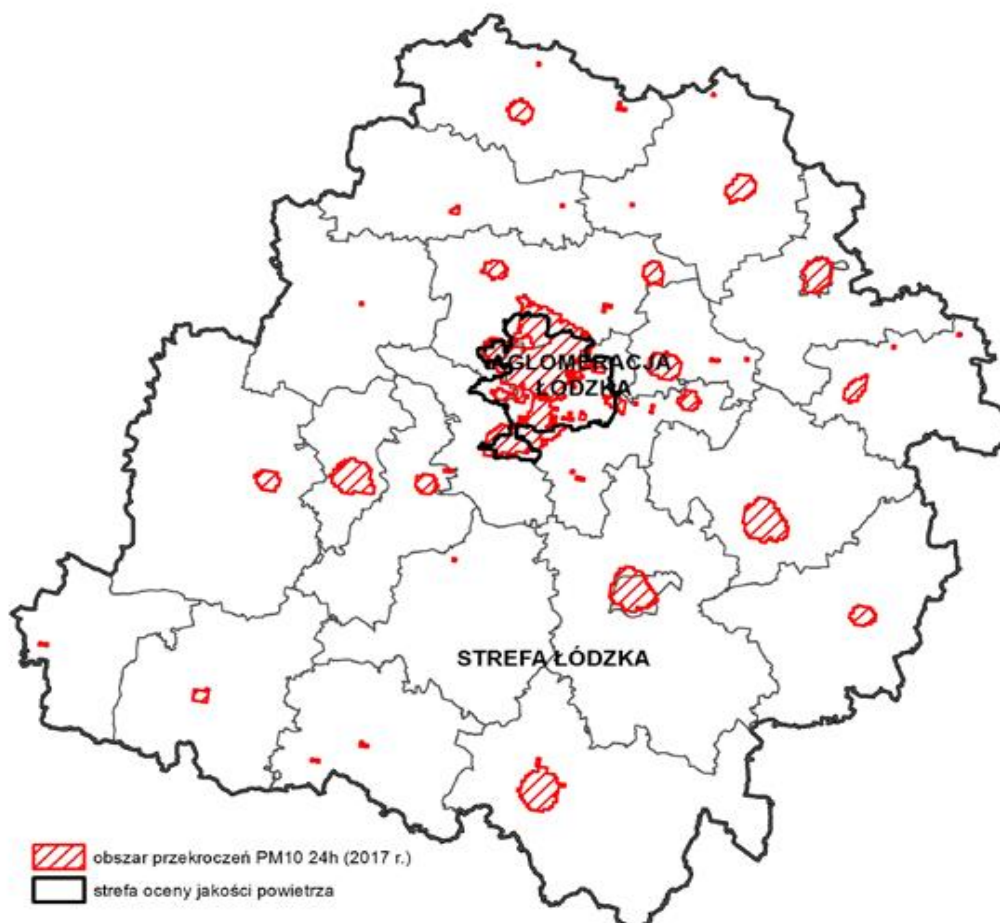
Tab.25. Wyniki pomiarów miesięcznych – pomiary pasywne, wspomagające monitoring jakości powietrza w 2016 r.

Lokalizacja stanowiska pomiarowego	Średnie wyniki pomiaru SO ₂ [µg/m ³]			Średnie wyniki pomiaru NO ₂ [µg/m ³]		
	lato	zima	rok	lato	zima	rok
Kutno, ul. Wschodnia 6	3,5	4,5	4,0	12,3	19,9	16,1
Kutno, ul. Zamenhofska 1	3,5	8,2	5,9	19,1	27,8	23,4
Kutno, ul. Skłęczkowska 25	3,5	7,4	5,4	15,6	20,2	17,9
Krośniewice, ul. Norwida 1	4,3	13,2	8,7	11,0	20,8	15,9
Krośniewice, ul. Kutnowska	4,2	11,4	7,8	12,2	20,8	16,5
Żychlin, ul. Sienkiewicza	3,8	17,4	10,6	10,8	20,8	15,8

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi.

Dopuszczalne stężenia pyłu zawieszonego PM10 24h zostały przekroczone w 74 miastach i gminach województwa, w tym na obszarze powiatu kutnowskiego.

Mapa 8. Obszary przekroczeń średniej 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w 2017r.



Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2017 rok, WIOŚ 2018

W oparciu o roczną ocenę jakości powietrza w 2017 r. stwierdzono, że w całym województwie łódzkim jedynie w 4 gminach nie występują obszary przekroczenia poziomu dopuszczalnego B(a)P w pyłe PM10, wśród nich jest gmina Łanięta.

Na obszarze całego województwa występowały przekroczenia poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu.

Na terenie powiatu kutnowskiego w 2017 roku stwierdzono występowanie obszarów przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów substancji w powietrzu określonych wg kryteriów dla ochrony zdrowia.

Na podstawie obliczeń z użyciem matematycznego modelowania jakości powietrza nie stwierdzono występowania na terenie powiatu kutnowskiego przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu, według kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin.

4.1.3. Smog

Powszechnym problemem dotyczącym jakości powietrza, powiązany z niską emisją, (znaczące nagromadzenie emitorów o wysokości do 40 metrów nad poziom gruntu, w miejscach o dużej gęstości zabudowy, na małej powierzchni) wywołującym poważne skutki zdrowotne, jest zjawisko smogu.

Smog to zjawisko atmosferyczne powstałe w wyniku wymieszania się mgły z dymem i spalinami. Powstaje on wskutek przedostawania się do atmosfery szkodliwych związków chemicznych, takich jak tlenki siarki i tlenek azotu oraz substancje stałe, czyli pyły zawieszone, a także kancerogenne wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Smog powodowany niską emisją występuje głównie w sezonie grzewczym (wrzesień – kwiecień). Zjawisko to prowadzi także do zanieczyszczenia gleby, w tym ziemi uprawnej. Badania chemizmu gleb ornych wykazały wzrost stężenia rakotwórczych wielopierścieniowych węglowodórów aromatycznych (WWA) na gruntach wykorzystywanych pod uprawę roślin. (Wikipedia)

4.1.4. Programy ochrony powietrza

Zanieczyszczone powietrze oznacza pogorszenie stanu zdrowia, częstsze choroby układu oddechowego, układu krążenia i nowotwory. Poprawa jakości powietrza to poprawa jakości życia, mniejsze wydatki na leczenie, mniej hospitalizacji, wydłużenie średniej długości życia. Wpływ na poprawę jakości powietrza powinny mieć konkretne przedsięwzięcia, np. realizacja programów ochrony powietrza.

Na terenie województwa łódzkiego wdrożone zostały programy ochrony powietrza.

Analizy wykonane przez WIOŚ w Łodzi w ramach ocen jakości powietrza i programów ochrony powietrza jednoznacznie wskazują, że przyczyną złej jakości powietrza jest emisja powierzchniowa, tzw. emisja niska, pochodząca ze spalania paliw stałych (węgla i drewna) w przestarzałych konstrukcyjnie paleniskach i kotłach sektora komunalno-bytowego oraz kotłowniach małej mocy, eksploatowanych przez drobne zakłady

przemysłowe i usługowe, niewymagających pozwoleń emisyjnych lub zgłoszeń, a zatem działających poza kontrolą organów ochrony środowiska. Dużym problemem jest spalanie w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych odpadów. Poprawa jakości powietrza w strefach województwa łódzkiego następuje bardzo powoli.

Na mocy uchwał Sejmiku Województwa Łódzkiego: Uchwały Nr XXXV/690/13 z dnia 26.04.2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu, zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej o kodzie PL1002. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2013 r., poz. 3471) zmienionej uchwałami Nr XLII/778/13 z dnia 25 listopada 2013 roku, (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r., poz. 106) i Nr LIII/945/14 z dnia 28 października 2014 roku, (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r., poz. 4557) oraz Uchwały Nr LIII/964/14 z dnia 28 października 2014 roku w sprawie planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomu alarmowego i poziomu docelowego ozonu przyziemnego oraz ograniczania skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r., poz. 4487) powiat kutnowski objęty został ww. programami w zakresie emisji pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu, zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz ozonu

Działania podejmowane przez jednostki samorządów lokalnych, zarządców dróg i inne podmioty mają za zadanie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, poprzez realizację między innymi przedsięwzięć polegających na:

- likwidacji lokalnych kotłowni,
- wykonaniu lub modernizacji wewnętrznych instalacji c.o. i c.w.u.,
- zastąpieniu aktualnych źródeł ciepła źródłami o wyższej sprawności wytwarzania ciepła,
- zastępowaniu kotłów opalanych węglem na kotły opalane paliwem ekologicznym, np. gaz, olej,
- zastosowaniu odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzaniu zieleni izolacyjnej,
- prowadzeniu akcji edukacyjnych,
- budowie i modernizacji dróg i parkingów.

Wszystkie gminy z terenu powiatu kutnowskiego posiadają uchwalone przez samorządy gminne Plany gospodarki niskoemisyjnej.

gminy objęte POP ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10

gminy objęte POP ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10

gminy objęte POP ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10

miasta

powiaty

gminy

Z uwagi na fakt, że niemal we wszystkich gminach województwa łódzkiego stwierdzono przekroczenia obowiązujących norm odnośnie jakości powietrza, mając na uwadze Rozporządzenie Komisji (EU) 2015/1185), Sejmik Województwa Łódzkiego 24 października 2017 r. przyjął uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa łódzkiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. uchwałę „antysmogową”, (Dz.U. Woj. Łódzkiego z 2017r., poz. 4549), która weszła w życie 1 maja 2018 r.

1.wszystkie montowane kotły powinny spełniać wymagania dotyczące efektywności energetycznej i wielkości emisji określone w Rozporządzeniu Komisji (EU) 2015/1189;

2. nie będzie można spalać paliw najgorszej jakości, czyli:

- = paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi powyżej 15%, z wyjątkiem paliw o wartości opałowej nie mniejszej niż 24 MJ/kg oraz zawartości popiołu nie większej niż 12%,
- = węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- = mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- = zawierających biomasę stałą o wilgotności powyżej 20%.

Przepisy uchwały dla kominków i pieców zaczną obowiązywać od 1 stycznia 2022 r..

Przewidziane zostały przepisy przejściowe, dające czas na dostosowanie się do nowych regulacji, w tym:

- = dopuszczono możliwość eksploatacji kotłów spełniających wymagania klasy 5 według normy PN-EN 303-5:2012, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r., do czasu tzw. śmierci technicznej urządzenia,
- = dla kotłów pozaklasowych, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r., określono czas wymiany do 1 stycznia 2023 r.
- = dla kotłów spełniających wymagania klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r., określono czas wymiany do 1 stycznia 2027 r.,
- = dla kominków i pieców, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r., określono czas wymiany lub dostosowania instalacji do 1 stycznia 2025 r.
- = dla instalacji zainstalowanych w budynkach podłączonych do sieci ciepłowniczej okresy dostosowawcze zostały skrócone :a/ dla kotłów - do 1 stycznia 2020 r.,
b/ dla kominków i pieców - do 1 stycznia 2022 r..

Niektóre z działań naprawczych mogą być realizowane z wykorzystaniem nowych programów rządowych mających na celu wsparcie finansowe podmiotów realizujących inwestycje mające wpływ na poprawę jakości powietrza.

Rządowy program „Czyste powietrze” to program adresowany bezpośrednio do właścicieli lub współwłaścicieli jednorodzinne go budynku mieszkalnego, lub wydzielone go w budynku jednorodzinnym lokalu mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą oraz osób, które uzyskały zgodę na rozpoczęcie budowy jednorodzinne go budynku

mieszkalnego i budynek nie został jeszcze przekazany lub zgłoszony do użytkowania. Beneficjent może uzyskać pomoc do inwestycji maksymalnie o wartości 53 tys. zł. Program oferuje dofinansowanie wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy, są to: węzeł cieplny, pompa ciepła, kocioł gazowy kondensacyjny, kocioł olejowy kondensacyjny, ogrzewanie elektryczne, kocioł na paliwo stałe (węgiel, biomasa), jak i przeprowadzenie niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynku.

„Smog stop” to drugi rządowy program mający na celu wsparcie termomodernizacji. Podobnie jak „Czyste powietrze” wystartował jesienią 2018r., ale ma znacznie mniejszy zakres. W latach 2019–2020 prowadzony będzie pilotaż programu. „Smog stop” od „Czystego powietrza” różni się tym, że będzie realizowany w ścisłej współpracy z gminami i ma charakter pomocy społecznej – jest przeznaczony dla najmniej zamożnych gospodarstw domowych, które są położone w najbardziej zanieczyszczonych regionach. Pieniądze w pierwszej kolejności trafią do beneficjentów w miastach liczących mniej niż 100 tys. mieszkańców, które znalazły się na stworzonej przez WHO liście 50 miast z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem w Europie. Uczestnicy programu mogą liczyć na 90, a nawet 100 proc. dofinansowania ociepleń budynków oraz wymiany źródeł ciepła. Pilotaż prowadzony jest w miastach poniżej 100 tys. mieszkańców, a dotacje trafić mają do osób dotkniętych ubóstwem energetycznym, które powodują trzy kluczowe czynniki: wysoki koszt energii, niska efektywność energetyczna domu i relatywnie niski dochód rodziny.

Na mocy ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz. U z 2019r., poz. 51) w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza w gminie, w szczególności przez realizację przez gminę przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych, finansowanych na zasadach określonych w ustawie, w części ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów, może zostać ustanowiony gminny program niskoemisyjny. Przedsięwzięcia niskoemisyjne są współfinansowane ze środków Funduszu na podstawie porozumienia zawieranego przez ministra właściwego do spraw gospodarki z gminą.

Tendencje zmian

Rozwój gospodarczy powiatu i rosnący poziom konsumpcji w społeczeństwie pozwalają prognozować, iż presja człowieka na komponenty środowiska, w tym również na jakość powietrza będzie coraz większa. Przewiduje się wzrost liczby samochodów przypadających na jednego mieszkańca, zwiększenie zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych, jak również emisje zanieczyszczeń z dużych zakładów przemysłowych. Jednocześnie systematycznie wzrasta świadomość społeczna, wdrażane są także nowoczesne technologie umożliwiające ograniczanie ilości szkodliwych gazów i pyłów uwalnianych do atmosfery. Dzięki temu istnieje szansa, że jakość powietrza na terenie powiatu będzie utrzymywana na wysokim poziomie.

Tab.26. Analiza SWOT - Klimat i jakość powietrza

Obszar interwencji - ochrona jakości powietrza	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- Opracowane i sukcesywnie wdrażane plany gospodarki niskoemisyjnej przez gminy powiatu kutnowskiego. - Systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych z wykorzystaniem instalacji OZE. - Objęcie pozwoleniami emisyjnymi instalacje w zakładach przemysłowych. - Istniejąca sieć gazowa na terenie miasta Kutno. - Wykorzystywanie ciepła systemowego w zabudowie wielorodzinnej. - Systematyczna modernizacja i remonty nawierzchni dróg.	- Wykazane przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w większości gmin powiatu oraz pyłu PM10 - Przekroczenia długoterminowego stężenia ozonu - Wykorzystywany węgiel kamienny jako główny nośnik energii cieplnej w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. - Niski poziom gazyfikacji powiatu. - Małe wykorzystywanie alternatywnych źródeł energii OZE. - Niski poziom lesistości powiatu, brak zielonej otuliny miasta.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- Zobowiązanie Polski do realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego, który zakłada zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 r. – nowe regulacje prawne ułatwiające realizację tego zadania. - Rozwój technologii energooszczędnych w budownictwie oraz ich coraz większa popularyzacja. - Wzrost udziału transportu zbiorowego oraz sukcesywna wymiana pojazdów na ekologiczne.	- Niekontrolowane spalanie odpadów i węgla niskiej jakości w domowych paleniskach. - Wysoki koszt termomodernizacji budynków i inwestycji w zakresie OZE. - Brak zaangażowania samorządów gminnych w realizację założeń lokalnych planów gospodarki niskoemisyjnej. - Napływ zanieczyszczeń powietrza spoza granic powiatu kutnowskiego. - Rosnąca liczba pojazdów na drogach.

• Wzrost lesistości powiatu oraz budowa stref zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. • Podniesienie świadomości mieszkańców na temat wpływu i szkodliwości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza.	
--	--

4.2. Hałas

Do oceny warunków korzystania ze środowiska stosowane jest pojęcie poziomu równoważnego, który określa średni poziom dla 16 godzin pory dnia (L_{AeqD}) i 8 godzin pory nocy (L_{AeqN}). Parametrem stosowanym w polityce długofalowej oraz w programach ochrony środowiska przed hałasem jest wskaźnik długookresowy L_{DWN} . Wskaźnik L_{DWN} wyraża średni poziom dźwięku w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób roku, z uwzględnieniem pory dnia (6.00 - 18.00), pory wieczoru (18.00 - 22.00) oraz pory nocy (22.00 - 6.00). Dla odzwierciedlenia realnego oddziaływania hałasu dla pory wieczoru do otrzymanych wyników dodaje się 5 dB, a dla pory nocy 10 dB. Wartości wszystkich wyżej wymienionych wskaźników są porównywane z wartościami dopuszczalnymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz.U. 2014, poz. 112).

Na terenie powiatu kutnowskiego hałas występujący w środowisku można podzielić na dwie kategorie: hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy) oraz hałas przemysłowy (pochodzący od urządzeń i instalacji przemysłowych).

Hałas drogowy

Od początku lat 90 zauważalna jest tendencja wzrostowa zarejestrowanych pojazdów osobowych. Jest to jedna z głównych przyczyn wzrostu zagrożenia ponadnormatywnym hałasem drogowym w Polsce. Na wzrost zagrożenia hałasem ma również wpływ słaby rozwój infrastruktury drogowej, niska jakość nawierzchni dróg, czy niewystarczająca ilość obwodnic. Dodatkowo część dróg krajowych przechodzi przez centra miast czy osiedli, które często są nieprzystosowane do przyjęcia takiej ilości pojazdów. Wszystkie te czynniki

sprawiają, iż ludność mieszkająca wzdłuż przeciążonych arterii komunikacyjnych narażona jest na uciążliwości związane z emisją hałasu.

W ramach prowadzonego Państwowego Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi w 2013 roku wykonał pomiary hałasu na terenie miasta Kutna w przedstawionych poniżej punktach pomiarowych, rozlokowanych w obrębach zabudowy wielo – i jednorodzinnej z usługami, na odcinkach objętych pomiarem znajdował się również szpital, obiekty sportowe oraz szkoła. Z niżej przedstawionych tabel nr 27 i 28 wyraźnie wynika, że poziom hałasu w badanych miejscach jest ściśle związany z natężeniem ruchu pojazdów.

Tab.27. Punkt pomiarowy poziomu hałasu w Kutnie K1 – ul. Toruńska

Lp.	Data pomiaru	Zmierzone poziomy hałas			Pora doby	Natężenie ruchu		
		LAeqD16	LAeqW	LAeqN		lekkie	ciężkie	razem
		[dB]				[pojazdy/T]		
1	12/13.06.2013	62,2	62,4	56,2	dzień	10249	1826	12075
					noc	453	47	500
2	13/14.06.2013	63,2	64,6	55,1	dzień	12236	2527	14763
					noc	474	52	526
3	14/15.06.2013	61,4	61,0	56,5	dzień	9129	1315	10444
					noc	527	79	606
4	15/16.06.2013	60,0	61,9	53,7	dzień	9084	1669	10753
					noc	478	18	496
5	16/17.06.2013	61,4	60,9	56,6	dzień	9046	1751	10797
					noc	489	94	583
6	20/21.07.2013	63,1	62,3	55,9	dzień	6637	1176	7813
					noc	371	58	429
7	21/22.07.2013	61,2	61,7	56,2	dzień	8104	1632	9736
					noc	371	42	413
8	22/32.07.2013	62,9	62,5	57,0	dzień	7521	1882	9403
					noc	467	36	503
9	4/5.09.2013	64,0	62,7	56,0	dzień	5152	2148	7300
					noc	258	63	321
10	5/6.09.2013	64,5	63,4	55,5	dzień	7579	2363	9942
					noc	247	51	298
11	6/7.09.2013	64,3	62,5	55,9	dzień	5557	2006	7563
					noc	325	72	397
12	7/8.09.2013	61,8	62,1	57,0	dzień	7488	2148	9636
					noc	708	19	727

Źródło : Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi – „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim”, Łódź 2014 rok.

Tab.28. Punkty pomiarowe poziomu hałasu w Kutnie K2 –K5

Punkt pomiarowy	Data pomiaru	Pora doby	L _{Aeq} [dB]	Natężenie ruchu [pojazdy/T]	Udział pojazdów ciężkich [%]
ul. Łąkoszyńska	20-21.06.2013r.	dzień	62,7	63338	11,8
		noc	54,8	573	10,5
ul. Grunwaldzka	27-28.06.2013r.	dzień	63,2	3002	6,6
		noc	52,3	141	18,4
ul. T. Kościuszki	01-02.08.2013r.	dzień	61,9	3222	9,2
		noc	54	254	8,3
ul. Łęczycka	22-23.10.2013r.	dzień	65,6	7672	45,6
		noc	57,8	464	14,2

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi – „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim”, Łódź 2014 rok.

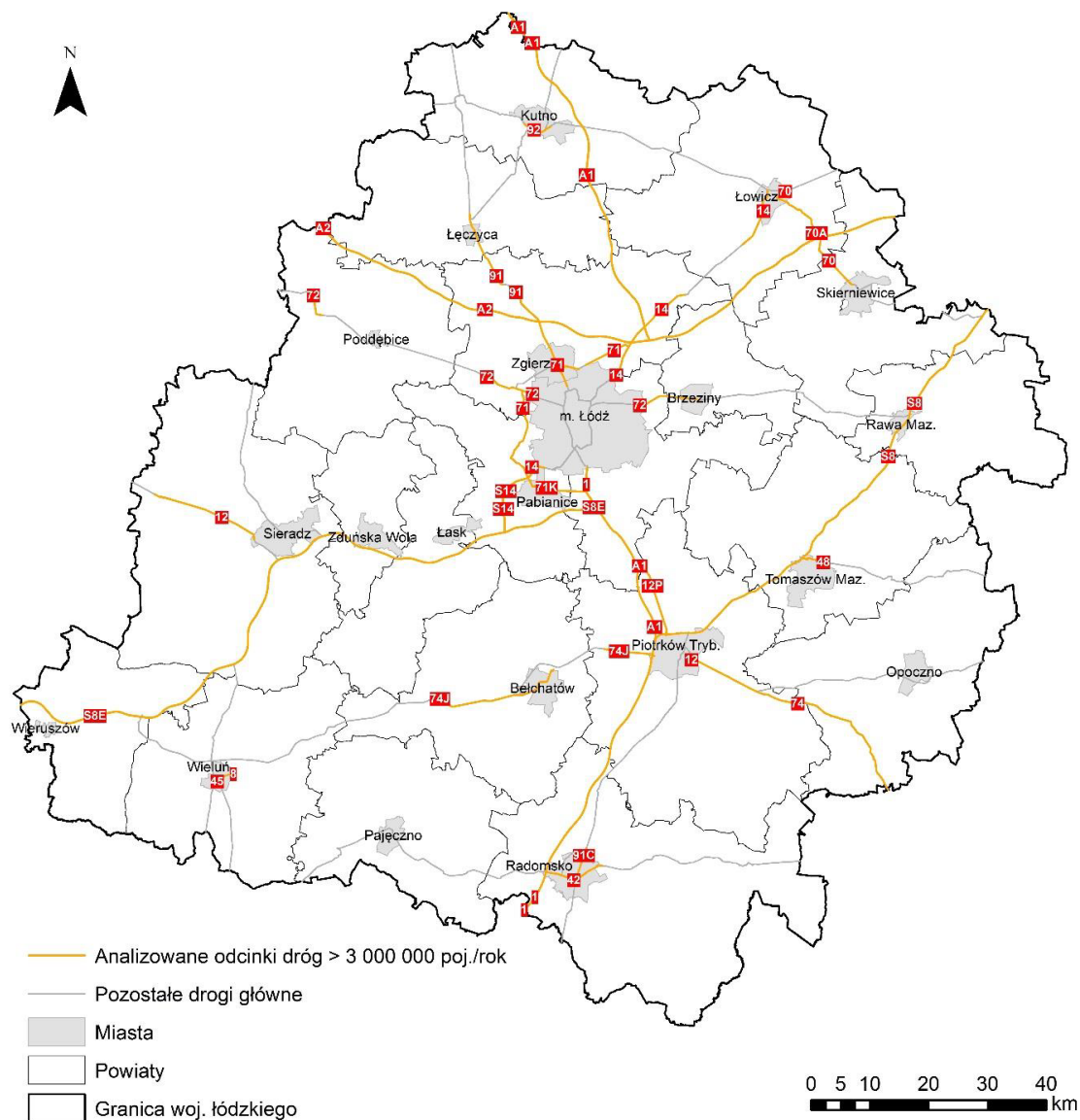
Dla terenów zabudowy jednorodzinnej z usługami oraz terenów z zabudową wielorodzinną zlokalizowanych wzdłuż ulic Łąkoszyńskiej i Grunwaldzkiej oraz terenów zabudowy jednorodzinnej leżących wzdłuż ulicy T. Kościuszki nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Przekroczenia zostały stwierdzone dla terenów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Łęczyckiej. Dla terenów zabudowy jednorodzinnej z usługami przekroczenie w porze dnia wyniosło 0,6 dB i 1,8 dB dla pory nocy. Dla terenu szkoły przy ul. Łęczyckiej wartość dopuszczalna dla pory dnia została przekroczona o 4,6 dB.

Od tej pory WIOŚ nie prowadził pomiarów hałasu w Kutnie, w ramach monitoringu, zatem trudno ocenić, czy w miejscach stwierdzonych przekroczeń stan uległ zmianie.

W ostatnich latach na obszarze województwa łódzkiego powiększyła się sieć drogowa o kolejne drogi krajowe o dużym natężeniu ruchu pojazdów, należą do nich: autostrada A2, odcinek autostrady A1 oraz odcinek drogi ekspresowej S8 i S14 - przez powiat kutnowski przebiega autostrada A1.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przekazała WIOŚ w 2018 roku mapę akustyczną dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa łódzkiego. Poniższe dane pochodzą z opracowania „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa łódzkiego (zadanie 3)”. Z opracowań tych wynika, że ok.1100 osób narażonych jest na ponadnormatywny hałas w porze dziennej, a 900 osób w porze nocnej.

Mapa 10. Odcinki dróg krajowych > 3 000 000 poj./rok w woj. łódzkim



Źródło: Opracowanie na podstawie mapy akustycznej GDDKiA

Tab. 29. Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LDWN

Lp.	Powiat	Liczba mieszkańców	Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas drogowy w przedziałach wartości poziomu LDWN				
			55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
1	bełchatowski	113 028	1000	500	300	100	0
2	brzeziński	30 884	700	300	200	100	200
3	kutnowski	98 018	800	300	0	0	0
4	łaski	50 224	600	100	0	0	0
5	łęczycki	50 527	800	300	200	100	0
6	łowicki	78 994	2100	900	500	100	0

7	łódzki wschodni	71 182	500	100	0	0	0
8	m. Łódź	690 422	2200	1000	400	200	0
9	opoczyński	76 984	600	300	300	400	200
10	pabianicki	119 285	1600	800	500	100	0
11	piotrkowski	91 301	400	300	100	0	0
12	m. Piotrków Tryb.	74 312	4200	2200	900	400	200
13	poddębicki	41 380	600	300	100	0	0
14	radomszczański	113 923	1900	1600	1100	300	0
15	rawski	48 997	1500	700	200	0	0
16	sieradzki	118 692	1200	400	300	200	100
17	m. Skierniewice	48 308	0	0	0	0	0
18	skierniewicki	38 224	400	400	200	0	0
19	tomaszowski	117 852	1800	900	300	100	0
20	wieluński	77 017	600	300	200	100	100
21	wieruszowski	42 255	400	100	0	0	0
22	zduńskowolski	67 049	700	100	0	0	0
23	zgierski	165 606	5700	2900	1300	500	200
suma	łódzkie	2 424 464	30300	14800	7100	2700	1000

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS i mapy akustycznej GDDKiA z publikacji WIOŚ

Tab. 30. Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LN

Lp.	Powiat	Liczba mieszkańców	Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas drogowy w przedziałach wartości poziomu LN				
			50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
1	bełchatowski	113 028	700	400	300	200	100
2	brzeziński	30 884	30 884	600	400	200	200
3	kutnowski	98 018	600	200	100	0	0
4	łaski	50 224	400	0	0	0	0
5	łęczycki	50 527	600	200	200	200	0
6	łowicki	78 994	1600	700	600	200	0
7	łódzki wschodni	71 182	400	200	100	0	0
8	m. Łódź	690 422	1300	500	300	200	0
9	opoczyński	76 984	300	200	300	300	200
10	pabianicki	119 285	1600	900	700	400	100
11	piotrkowski	91 301	400	100	0	0	0
12	m. Piotrków Tryb.	74 312	2700	1300	700	400	200
13	poddębicki	41 380	400	100	100	100	0
14	radomszczański	113 923	1900	1200	1200	800	100
15	rawski	48 997	1100	500	100	0	0
16	sieradzki	118 692	700	300	300	200	100
17	m. Skierniewice	48 308	100	0	0	0	0
18	skierniewicki	38 224	300	300	300	100	0
19	tomaszowski	117 852	1400	700	200	100	0
20	wieluński	77 017	500	200	200	100	100
21	wieruszowski	42 255	300	100	0	0	0
22	zduńskowolski	67 049	400	0	0	0	0
23	zgierski	165 606	4000	2000	1300	700	200
suma	łódzkie	2 424 464	22300	10500	7200	4200	1400

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS i mapy akustycznej GDDKiA z publikacji WIOŚ

Tab. 31. Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LDWN

Lp.	Powiat	Powierzchnia w [km ²]	Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w przedziałach wartości poziomu LDWN				
			55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
1	bełchatowski	968	6,697	3,389	1,700	0,881	0,600
2	brzeziński	359	6,684	5,289	2,890	1,351	1,195
3	kutnowski	887	15,204	9,070	4,086	1,677	1,766
4	łaski	618	7,420	4,887	2,399	0,877	0,787
5	łęczycki	773	10,432	6,187	2,655	1,123	1,119
6	łowicki	988	18,829	11,655	5,688	2,605	2,324
7	łódzki wschodni	500	15,030	9,430	4,763	2,427	2,254
8	m. Łódź	293	0,143	0,055	0,012	0,003	0,002
9	opoczyński	1 040	9,580	5,144	2,287	1,197	0,899
10	pabianicki	492	16,695	9,920	4,846	2,436	1,833
11	piotrkowski	1 429	39,188	30,190	16,569	7,730	6,010
12	m. Piotrków Tryb.	67	3,969	3,902	2,524	1,335	1,516
13	poddębicki	881	11,194	8,024	4,226	1,826	1,648
14	radomszczański	1 443	17,773	14,018	7,679	3,795	2,918
15	rawski	646	9,276	8,391	4,681	2,074	1,970
16	sieradzki	1 491	27,320	18,208	9,092	4,084	2,968
17	m. Skierniewice	35	0,001	0	0	0	0
18	skierniewicki	753	10,371	8,296	4,726	2,084	1,859
19	tomaszowski	1 025	16,446	15,531	9,249	4,370	3,798
20	wieluński	926	2,549	1,235	0,647	0,348	0,244
21	wieruszowski	577	18,042	13,239	7,262	3,311	2,899
22	zduńskowolski	369	5,377	3,490	1,560	0,754	0,543
23	zgierski	855	43,110	28,822	15,376	7,191	6,001
suma	łódzkie	17 415	311,330	218,372	114,917	53,479	45,153

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS i mapy akustycznej GDDKiA z publikacji WIOŚ

Tab. 32. Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LN

Lp.	Powiat	Powierzchnia w [km ²]	Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w przedziałach wartości poziomu LN				
			50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
1	bełchatowski	968	6,373	3,097	1,550	0,773	0,451
2	brzeziński	359	6,690	4,928	2,584	1,175	1,012
3	kutnowski	887	14,475	8,207	3,533	1,434	1,479
4	łaski	618	7,258	4,509	2,172	0,666	0,698
5	łęczycki	773	9,995	5,583	2,308	0,962	0,937
6	łowicki	988	18,169	10,648	4,968	2,303	1,855
7	łódzki wschodni	500	14,471	9,482	4,357	2,150	1,895
8	m. Łódź	293	0,093	0,047	0,009	0,002	0,001
9	opoczyński	1 040	9,183	4,785	2,132	1,083	0,763
10	pabianicki	492	15,557	8,745	4,147	1,899	1,434
11	piotrkowski	1 429	39,541	28,873	15,235	6,914	5,061
12	m. Piotrków Tryb.	67	4,240	3,744	2,365	1,243	1,337
13	poddębicki	881	11,014	7,565	3,788	1,570	1,420
14	radomszczański	1 443	17,799	13,282	7,093	3,254	2,501
15	rawski	646	9,759	7,996	4,232	1,874	1,701

16	sieradzki	1 491	1 491	26,778	16,829	8,214	3,381
17	m. Skierniewice	35	0	0	0	0	0
18	skierniewicki	753	10,443	7,849	4,255	1,793	1,614
19	tomaszowski	1 025	17,396	14,855	8,483	3,907	3,214
20	wieluński	926	2,337	1,116	0,596	0,312	0,179
21	wieruszowski	577	17,917	12,551	6,741	2,892	2,556
22	zduńskowolski	369	5,236	3,166	1,409	0,608	0,489
23	zgierski	855	42,118	27,093	13,898	6,231	5
suma	łódzkie	17 415	306,842	204,950	104,069	46,426	38,135

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS i mapy akustycznej GDDKiA z publikacji WIOŚ

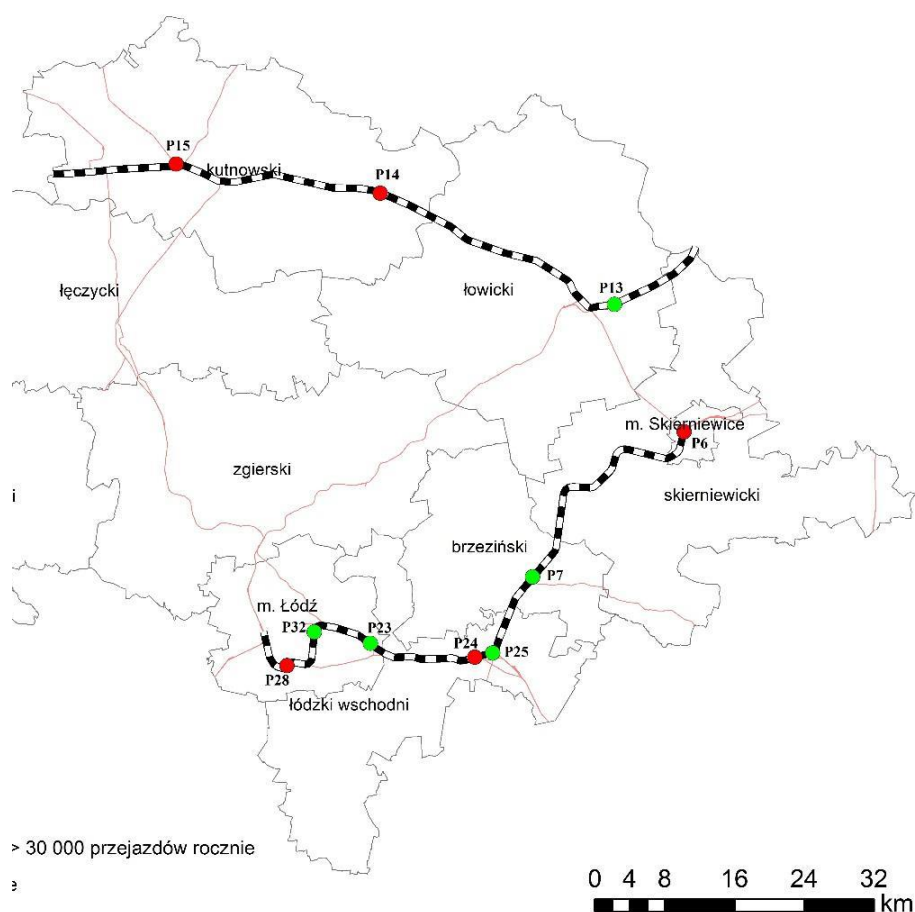
Z przedstawionego opracowania wynika, że największa ilość powierzchni, lokali i ludzi narażona jest na hałas od analizowanych dróg krajowych w przedziałach niskich przekroczeń do 10 dB. Dla hałasu od analizowanych dróg krajowych większe przekroczenia notowane były w porze nocy dla wszystkich poziomów dźwięku na co wpływ mają niższe poziomy dopuszczalne hałasu.

Hałas kolejowy

Na poziom hałasu kolejowego przyczynia się w głównej mierze stopień zużycia szyn, rodzaj, długość, stan techniczny taboru kolejowego czy prędkość jazdy pociągów. Hałas generowany jest również poprzez ruszanie i zatrzymywanie się pociągów. Sieć kolejowa na terenie województwa łódzkiego jest dobrze rozbudowana, a przez powiat kutnowski przechodzi m.in. jedna z głównych linii kolejowych w Polsce (nr 3) - transeuropejska linia kolejowa relacji Paryż – Moskwa. Zarządca linii kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w 2017 roku przekazał WIOŚ, jak również Staroście Kutnowskiemu, mapę akustyczną dla odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie na terenie województwa łódzkiego.

W opracowaniu określono zasięgi niekorzystnych oddziaływań akustycznych linii kolejowych, oszacowano liczbę lokali i mieszkańców ekspozowanych na hałas kolejowy w przedziałach wartości poziomu LDWN i LN, a także powierzchnię tych obszarów. Opracowaniem obejmuje odcinek linii kolejowej nr 3 przebiegający przez powiat kutnowski.

Mapa 11. Punkty pomiarowe hałasu kolejowego dla wskaźników L_{AeqD} i L_{AeqN} na obszarze woj. łódzkiego



Źródło: Opracowanie WIOŚ na podstawie mapy akustycznej PKP z 2017r. (2018r.)

Tab.33. Wyniki pomiarów hałasu na potrzeby wykonania mapy akustycznej dla wskaźników L_{AeqD} i L_{AeqN} na obszarze woj. łódzkiego

Nazwa punktu	Lokalizacja	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]		Zmierzone poziomy hałasu w [dB]	
		L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
P23	Bedoń, ul. J.M Szancera 1	61	56	53,2	49,4
P24	Różyca, ul. Północna 1	65	56	63,1	60,4
P32	Łódź, ul. Turza 1	61	56	50,9	47,7
P6	Skierniewice, ul. Plantowa 30	65	56	64,3	61,3
P15	Krzesin 6	65	56	63,7	62,9
P13	Mysłaków, ul. Szkolna 60	65	56	60,9	54,4
P28	Łódź, ul. Trębacka 79	61	56	62,8	61,1
P25	Koluszki, ul. Brzozowa 6	61	56	55,5	50,3
P7	Rogów, ul. Dworcowa 18	65	56	52,1	51,2
P14	Pniewo Małe 4A	65	56	66,0	59,7

 - przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku

Źródło: Opracowanie WIOŚ na podstawie mapy akustycznej PKP z 2017r. (2018r.)

Na podstawie powyższej tabeli zauważyć można, iż przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku stwierdzono w pięciu punktach pomiarowych, przy czym w dwóch przypadkach przekroczenia odnotowano na terenie powiatu kutnowskiego – w Krzesinie w porze nocy oraz w Pniewie Małym zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Aktualnie trwają zakrojone na szeroką skalę prace modernizacyjne linii kolejowej nr 3, w tym na odcinku przebiegającym przez powiat kutnowski.

Hałas przemysłowy

Hałas wytwarzany przez środki produkcji występuje zarówno w obiektach przemysłowych, jak też i na zewnątrz, przenikając do otoczenia z niedostatecznie izolowanych hal przemysłowych lub nieizolowanych i niewyciszonych maszyn. Hałas przemysłowy ma ograniczony lokalnie zasięg oddziaływania.

Instalacje przemysłowe posiadające pozwolenia zintegrowane prowadzą w cyklach dwurocznych badania hałasu w środowisku wynikającego z prowadzonej działalności. Na podstawie przedkładanych Staroście wyników pomiarów można stwierdzić, że standardy w zakresie emisji hałasu z tych instalacji są dotrzymywane. Na podstawie opracowania WIOŚ w Łodzi z czerwca 2018 roku pn. „Ocena stanu klimatu akustycznego województwa łódzkiego na podstawie map akustycznych” stwierdzono, że w latach 2017 – 2018 w regionie, w tym na terenie powiatu kutnowskiego, dominującym źródłem hałasu był hałas drogowy, szczególnie na terenach zurbanizowanych. Zagrożenie tym hałasem związane było między innymi ze wzrostem gęstości sieci drogowej, liczby zarejestrowanych pojazdów, czy ograniczoną przepustowością ulic. Hałas kolejowy w analizowanym okresie czasu wywierał najmniejszą presję na środowisko. Z przedstawionych w ww. opracowaniu danych wynika, że najwięcej osób ekspozowanych było na niewielkie przekroczenia wartości dopuszczalnych.

Tendencje zmian

Podstawowym źródłem emisji hałasu do środowiska w powiecie kutnowski jest hałas drogowy.

Obserwowany jest wzrost natężenia ruchu na drogach. Stale wzrastająca liczba pojazdów i ich niezadawalający stan techniczny oraz wzrastający przewóz towarów transportem samochodowym może się nasilać problem nadmiernego hałasu drogowego.

Trudno jednoznacznie stwierdzić, czy w przypadku hałasu kolejowego nastąpi poprawa jakości klimatu akustycznego w rejonach obecnie narażonych na nadmierny hałas – modernizacja linii powinna wpłynąć na poprawę w tym zakresie, ale nie można jednak wykluczyć zwiększenia ilości przejazdów pociągów, co może mieć wpływ na hałas. Z uwagi na dość znaczną aktywność gospodarczą przedsiębiorców lokalnie może występować problem z hałasem przemysłowym.

Tab. 34. Analiza SWOT - hałas

Obszar interwencji - hałas	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- Występowanie obszarów bez zagrożeń związanych ze szkodliwym oddziaływaniem hałasu. - Wysoki udział w nawierzchni twardej dróg powiatowych i gminnych nawierzchni twardej ulepszonej.	Niesatysfakcjonujący stan techniczny nawierzchni dróg w powiecie.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu. - Nakładanie przez właściwe organy obowiązku wykonania analiz porealizacyjnych na nowych autostradach i drogach kolejowych oraz systematyczne prowadzenie pomiarów hałasu na drogach i liniach kolejowych o najwyższym natężeniu ruchu, co daje możliwość szybszej reakcji na stwierdzone przekroczenia i podjęcie działań naprawczych.	- Wzrastające natężenie ruchu drogowego i kolejowego. - Brak środków finansowych na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

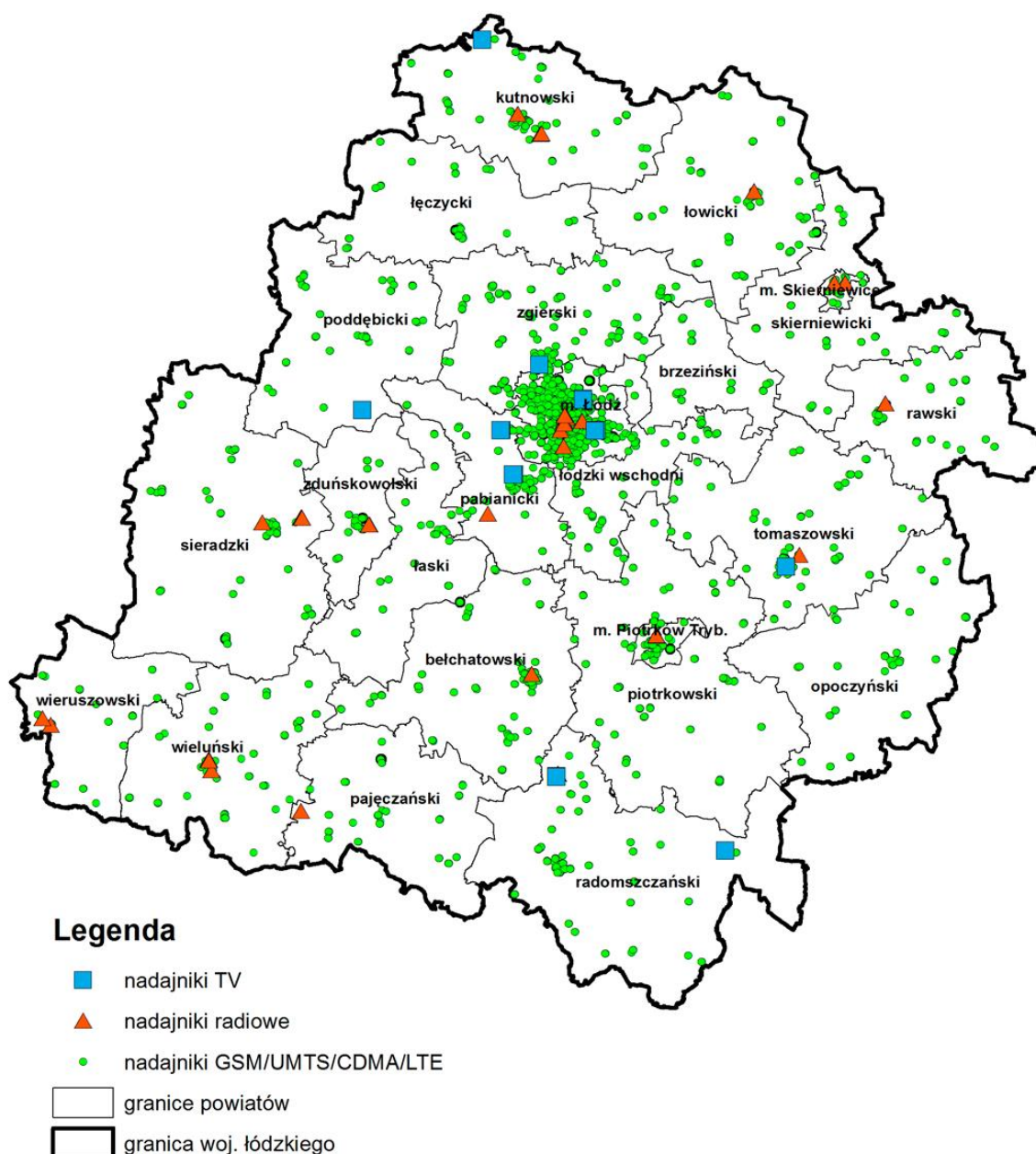
4.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne jest jednym z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Powstaje ono w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych będących w powszechnym użyciu, obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie 0 – 300 GHz. Negatywny wpływ energii elektromagnetycznej przejawia się tak zwanym efektem termicznym, co może powodować zmiany biologiczne, np. zmianę właściwości koloidalnych w tkankach. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródła niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych i może powodować wystąpienie zaburzeń w organizmie, np. funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego, narządów słuchu i wzroku. Pola elektromagnetyczne

nie są rejestrowane przez zmysły człowieka, co pomniejsza społeczną świadomość występującego w związku z nim zagrożenia.

Z punktu widzenia monitoringu środowiska najważniejszy jest zakres częstotliwości od 3 MHz do 300GHz. Dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego dla danego zakresu wynosi $E=7$ V/m dla składowej elektrycznej i $S=0,1$ W/m² dla gęstości mocy.

Mapa 12. Rozmieszczenie punktów pomiarowych PEM na terenie woj. łódzkiego



Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi – „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim”, Łódź 2017 rok.

Tab.35. Wykaz zgłoszonych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Lp	Prowadzący instalację / nazwa podmiotu, adres/	Lokalizacja instalacji	Instalacja /rodzaj, nazwa/
1.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Narutowicza 72 komin 99-320 Żychlin	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3320_A
2.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Toruńska 16 komin 99-340 Krośniewice	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3310_A
3.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Jesienna 2 kościół 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3305_A
4.	Aero 2 Sp. z o.o. Mobyład Sp. z o.o. Center Net S.A. ul. Lwowska 19, 00-660 Warszawa	ul. Metalowa 10 komin 99-300 Kutno	Stacja transmisji danych PLO11410 KUTNO_METALOWA
5.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Mickiewicza 33 komin 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3302_B
6.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Okólna dz. nr 42/1 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej 22036 (92028N!) WPL_KUTNO_KUTNO
7.	Emitel Sp. z o.o. ul. Pilotów 4c, 31-462 Kraków	ul. Oporowska 47 99-300 Kutno	Antena radiolinii KUTNO_OM02-01_NEC_P
8.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Dobrzelin, dz. nr 55/12 99-320 Żychlin	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22101 (92004N!)
9.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Chopina 29 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22102(92020N!)
10.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Łęczycka 38 99-340 Krośniewice	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22103 (92009N!) WPL_KROSINIEWI_LECZYC K38
11.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Głuchów dz. nr 54/1 99-311 Bedlno	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22104 (92065N!) WPL_BEDLNO_GLUCHOW
12.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Zamoyskiego 2 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22108 (92041N!) WPL_KUTNO_KAZAMOYSKI EG2
13.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	Kręcieszki dz. 55/2 99-311 Bedlno	Stacja bazowa telefonii cyfrowej BT31043_KRECISZKI
14.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Skłęczkowska 16 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3301_C
15.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Zamoyskiego 2 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3304_C
16.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Ostrowy, dz. nr 122 99-350 Nowe Ostrowy	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22018 (92060N!)
17.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Strzelce, dz.nr 2/13 99-307 Strzelce	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22024 (92014N!)
18.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Narutowicza 72 99-320 Żychlin	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22016 (92038N!) WPL_ ZYCHLIN_NARUTOWICZA72
19.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Łąkoszyńska 11 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3303_D

20.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Promienna 17 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22054 (92069N!) WPL_ KUTNO_PROMIENNA17
21.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Konary, dz.nr 148 99-314 Krzyżanów	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22156 (92066N!) WPL_KRZYŻANOW_ KRZYŻANOW
22.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. Toruńska 22 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii cyfrowej 22027 (92044N!) WPL_KUTNO_TORUNSKA22
23.	Orange Polska SA Al. Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa	ul. Grunwaldzka 5 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej 863 (92971N!) KUTNO
24.	Orange Polska SA Al. Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa	ul. Skłęczkowska 42 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej 864 (92965N!) A2 KUTNO
25.	Orange Polska SA Al. Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa	Witoldów 99-306 Łanięta	Stacja bazowa telefonii komórkowej 1697 (92964N!) ŁANIĘTA
26.	Orange Polska SA Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	ul. Zielarska 1 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej 865 (92972N!) A2KUTNO
27.	Polkomtel Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa PL 2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61A 04-028 Warszawa	ul. Zamoyskiego 2 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT30847 KUTNO_PÓŁNOC
28.	Osoba fizyczna ul. Zamoyskiego 2, 99-300 Kutno	ul. Zamoyskiego 2 99-300 Kutno	Amatorska stacja nadawczo- odbiorcza
29.	Polkomtel Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa PL 2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61A 04-028 Warszawa	Konary, dz. nr 148 99-314 Krzyżanów	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT35021 STEFANÓW (ERA)
30.	Emitel Sp. z o. o. ul. Wołoska 22, 02-675 Warszawa	Nadleśnictwo Chrosno 99-306 Łanięta	Stacja bazowa radiolinii OM CHROSNO
31.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o., Nordisk Polska Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 AWarszawa	Szewce Nadolne 15 99-311 Bedlno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT30801 ZOSINÓW
32.	ENERGA- OPERATOR S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Krośniewice- Kłodawa	Linia elektroenergetyczna 110kV relacji Krośniewice- Kłodawa
33.	ENERGA- OPERATOR S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Kutno- Krośniewice	Linia elektroenergetyczna 110kV relacji Kutno- Krośniewice
34.	ENERGA- OPERATOR S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Gostynin- Skłęczki	Linia elektroenergetyczna 110kV relacji Gostynin- Skłęczki
35.	ENERGA- OPERATOR S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Skłęczki	Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV Skłęczki
36.	EXATEL S.A. ul. Perkuna 47, 04-164 Warszawa	ul. Sienkiewicza 27 99-300 Kutno	Stacja radiokomunikacyjna EXATEL KUTNO_POLFA

37.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	ul. Kolejowa 27 99-340 Krośniewice	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT31045KROŚNIEWICE
38.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	ul. Narutowicza 72 99-320 Żychlin	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT33939 ŻYCHLIN
39.	EXATEL S.A. ul. Perkuna 47, 04-164 Warszawa	ul. Sienkiewicza 25 99-300 Kutno	Instalacja radiokomunikacyjna Kutno ul. Sienkiewicza 25
40.	EXATEL S.A. ul. Perkuna 47, 04-164 Warszawa	ul. Skłęczkowska 16 99-300 Kutno	Instalacja radiokomunikacyjna Kutno ul. Skłęczkowska 16
41.	Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Żychlin – Łowicz	Stacja elektroenergetyczna 110 kV Żychlin – Łowicz o dł. 12,1 km
42.	Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Kutno – Skłęczki	Stacja elektroenergetyczna 110 kV Kutno – Skłęczki o dł. 9,5 km
43.	Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Żychlin – Łowicz	Stacja elektroenergetyczna 110 kV Żychlin – Łowicz o dł. 18,56 km
44.	Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Krośniewice	Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV Krośniewice
45.	Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Żychlin	Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV Żychlin
46.	Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock	Kutno -Gołębiew	Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV Kutno -Gołębiew
47.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	ul. Sławińskiego 22 99-352 Dąbrowice	Instalacja radiokomunikacyjna BT30705 Dąbrowice
48.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A Warszawa	dz. nr 206/13 99-306 Łanięta	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT30555 LDZ_ŁANIĘTA
49.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	Ostrowy – Cukrownia 99-350 Nowe Ostrowy	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT30875 NOWE_OSTROWY
50.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT30846 KUTNO_BB
51.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Grunwaldzka 17 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej

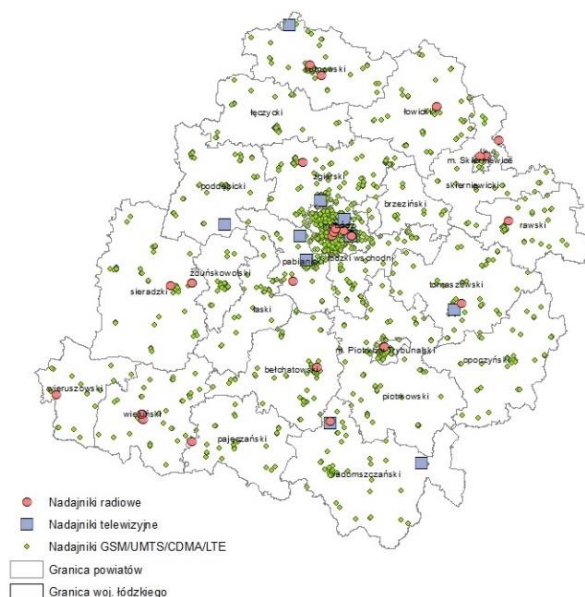
			KUT3306_A
52.	EmiTel sp. z o. o. ul. Wołoska 22, 02-675 Warszawa	ul. W. Jagiełły 98 99-319 Dobrzelin	Stacja bazowa radiolinii OM Dobrzelin ul. Jagiełły
53.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	ul. Główna 16, kościół 307 Strzelce	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT3241 STRZELCE
54.	PKP Energetyka S.A. ul. Tuwima, 90-002 Łódź	Stara Wieś 99-300 Kutno	Stacja elektromagnetyczna napowietrzna 110kV RPZ PKP 110/15kV
55.	Polkomtel Infrastruktura Sp z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa	ul. Metalowa 10 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT30128 KUTNO METALOWA A2
56.	EmiTel sp. z o. o. ul. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa	Witoldów dz. nr 89, 99-306 Łanięta	Instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna TON Łanięta
57.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	ul. Toruńska 22 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT35003 KUTNO ZORINA
58.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	Witów 18 99-340 Krośniewice	Stacja radiokomunikacyjna 92907N! SKŁÓTY
59.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa	Cukrownia Dobrzelin 99-319 Dobrzelin	Stacja bazowa telefonii komórkowej PLUS BT33976 DOBRZELIN CUKROWNIA
60.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4 02-673 Warszawa Aero2 Sp. z o. o. Al. Stanów Zjednoczonych 61A 04-028 Warszawa	ul. Zielarska 1 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT33918 KUTNO_2 (CEN)
61.	Orange Polska S.A. Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	Niedrzew Drugi, dz. nr 9 99-307 Strzelce	Stacja bazowa telefonii komórkowej (92139N!) SIEMIANÓW
62.	P4 sp. z o. o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Dz. Nr 9/1 99-307 Strzelce	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4401_B
63.	Energa-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	ul. Skłodowskiej 101 99-300 Kutno	Instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna EOP263_Kutno
64.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Krzyżanówek dz. nr 135/2 99-314 Krzyżanów	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT 4402_A
65.	Arkena Sp. z o.o. ul. Migdałowa 4, 02-796 Warszawa	ul. Metalowa 10 komin 99-300 Kutno	Instalacja radiokomunikacyjna ECO KUTNO
66.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o.	ul. Chopina 29 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT35033 KUTNO NORDISK

	Nordisk Polska Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A 04-028 Warszawa		
67.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	ul. 29 Listopada 37 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej 25513(92200N!)
68.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Gosławice 37 99-311 Bedlno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4420_A
69.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Franki Wroczyńskie dz. nr 181, 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4405)_A
70.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Dz. 204/17 99-306 Łanięta	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4450_B
71.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Wyszyńskiego 4 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3307_A
72.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Krzyżanówek, dz. nr 135/2 99-314 Krzyżanów	Stacja bazowa telefonii komórkowej 26907 (N!92277)
73.	EMITEL Sp. z o.o. ul. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa	Chrosno 13 99-306 Łanięta	Instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna OM Kutno Chrosno
74.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Strzegocin, dz. ew. 233 99-311 Bedlno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4404_A
75.	P 4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Bzówki, dz. nr 105 99-350 Nowe Ostrowy	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4440_A
76.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Chruścinek, dz. nr 66 99-306 Łanięta	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT4410_A
77.	Polkomtel Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-676 Warszawa PL2014 Sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61 A, 04-028 Warszawa	ul. Grunwaldzka 5 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej BT35016 KUTNO_WSCHÓD
78.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	ul. Górna 33 99-300 Kutno	Stacja bazowa telefonii komórkowej KUT3309_A
79.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Sójki 37 dz. 40 99-307 Strzelce	Instalacja wytwarzająca pola elektromagnetyczne „26082 (92229N!)”
80.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Gosławice 37 dz. 61/4 99- 311 Bedlno	Instalacja wytwarzająca pola elektromagnetyczne „66241 (92339N!)”
81.	Orange Polska S.A. Aleje Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa	Dąbrowice dz. nr 670 99-352 Dąbrowice	Instalacja wytwarzająca pola elektromagnetyczne 92310N!
82.	Orange Polska S.A. Aleje Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa	Kutno ul. Walk n/Bzurą 3 dach zakładu Vandemoortele Polska sp. z o.o.	Instalacja wytwarzająca pola elektromagnetyczne 92232N! VAN DE MOORTELE KUTNOWALKKNAD BZURĄ 3
83.	NETIA SA ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	SM w Żychlinie , Os. R.Traugutta 8, 99-320 Żychlin – dach budynku	Instalacja wytwarzająca pola elektromagnetyczne Stacja Netia ZYCHB002- ZYCHM00003ANT001

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kutnie, stan na dzień 31.12.2018 r.

Najliczniej rozlokowane są w powiecie kutnowskim stacje bazowe telefonii komórkowej, które pracują w zakresie częstotliwości 900/1800/2100 MHz.

Mapa 13: Rozmieszczenie nadajników RTV i stacji bazowych GSM_UMTS_CDMA_LTE w woj. łódzkim



Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi, „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim”, Łódź 2016 rok.

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi przeprowadził badania natężenia pól elektromagnetycznych w powiecie kutnowskim, w wyznaczonych 6 punktach pomiarowych. Pojedynczy pomiar trwał 2 godziny, próbkowanie 10-sekundowe.

Tab.36 : Wykaz punktów pomiarowych natężenia pola elektromagnetycznego w powiecie kutnowskim w 2017 r.

Miejscowość	Ulica	Data	E_{sr} [V/m]	E_{max} [V/m]	S [W/m ²]
Żychlin	Pl. J. Pawła II	11.05.2017	<0,3	<0,3	<0,0002
Krośniewice	Pl. Wolności	07.06.2017	<0,3	<0,3	<0,0002
Kutno	Pl. Piłsudskiego	26.07.2017	<0,3	<0,3	<0,0002
Kutno	ul. Zamoyskiego ul. Tarnowskiego	02.10.2017	0,6 1,2	0,6 1,3	0,0043
Mikształ	-	31.07.2017	<0,3	<0,3	<0,0002
Wojszyce	-	27.11.2017	0,5	0,5	0,0007

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi.

Średnia wartość z 2 godzin pomiarów składowej elektrycznej przekroczyła dolną granicę oznaczalności w pionie pomiarowym w Kutnie na skrzyżowaniu ul. Zamoyskiego i ul. Tarnowskiego. Uzyskana średnia i maksymalna wielkość wyniosła 0,6 V/m, czyli ok. 9 % wartości dopuszczalnej.

Wyniki pomiarów monitoringowych pokazują, że wartości natężenia PEM w 2017 roku utrzymywały się na niskich poziomach.

W żadnym z punktów pomiarowych nie zmierzono wartości przekraczającej dopuszczalną wartość składowej elektrycznej $E=7$ V/m, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Nie wystąpiła zatem konieczność tworzenia stref ograniczonego użytkowania.

Tendencje zmian

Szybkość rozwoju nowych technologii telekomunikacyjnych i wzrastające zapotrzebowanie na szybki transfer danych może powodować rosnące zapotrzebowanie na lokalizowanie nowych instalacji radiowych telefonii komórkowej oraz punktów dostępu do szerokopasmowego Internetu, co może mieć wpływ na poziom pól elektromagnetycznych. Biorąc pod uwagę dotychczasowe pomiary natężenia pól elektromagnetycznych w powiecie kutnowskim można założyć, że w okresie obowiązywania Programu obszar powiatu kutnowskiego nie będzie zagrożony ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Tab. 37. Analiza SWOT - promieniowanie elektromagnetyczne

Obszar interwencji - promieniowanie elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Niski poziom zmierzonych pól elektromagnetycznych, poniżej granicy oznaczalności, za wyjątkiem stanowiska pomiarowego w Kutnie przy ul. Tarnowskiego.	Niedostateczna edukacja.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Nowe i dostępne techniki i technologie w zakresie emisji fal elektromagnetycznych	- Rozwój telefonii komórkowej. - Wzrost zapotrzebowania społeczeństwa na media (telewizja, radio, Internet).

4.4. Gospodarowanie wodami

Na środowisko wodne obszaru województwa łódzkiego, a w tym także powiatu kutnowskiego wpływ mają różne presje pochodzenia antropogenicznego. Zalicza się do nich: pobór wód do celów przemysłowych, rolniczych oraz gospodarki komunalnej, punktowe źródła zanieczyszczeń w postaci oczyszczalni ścieków i składowisk odpadów, zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia komunalnego i rolniczego, a także zmiany w morfologii wód naturalnych (np. zabudowa hydrotechniczna, regulacja rzek). Ich wpływ, a także stwierdzony na tym obszarze deficyt wodny, powodują konieczność racjonalnego gospodarowania wodami oraz szczególnej dbałości o ich jakość.

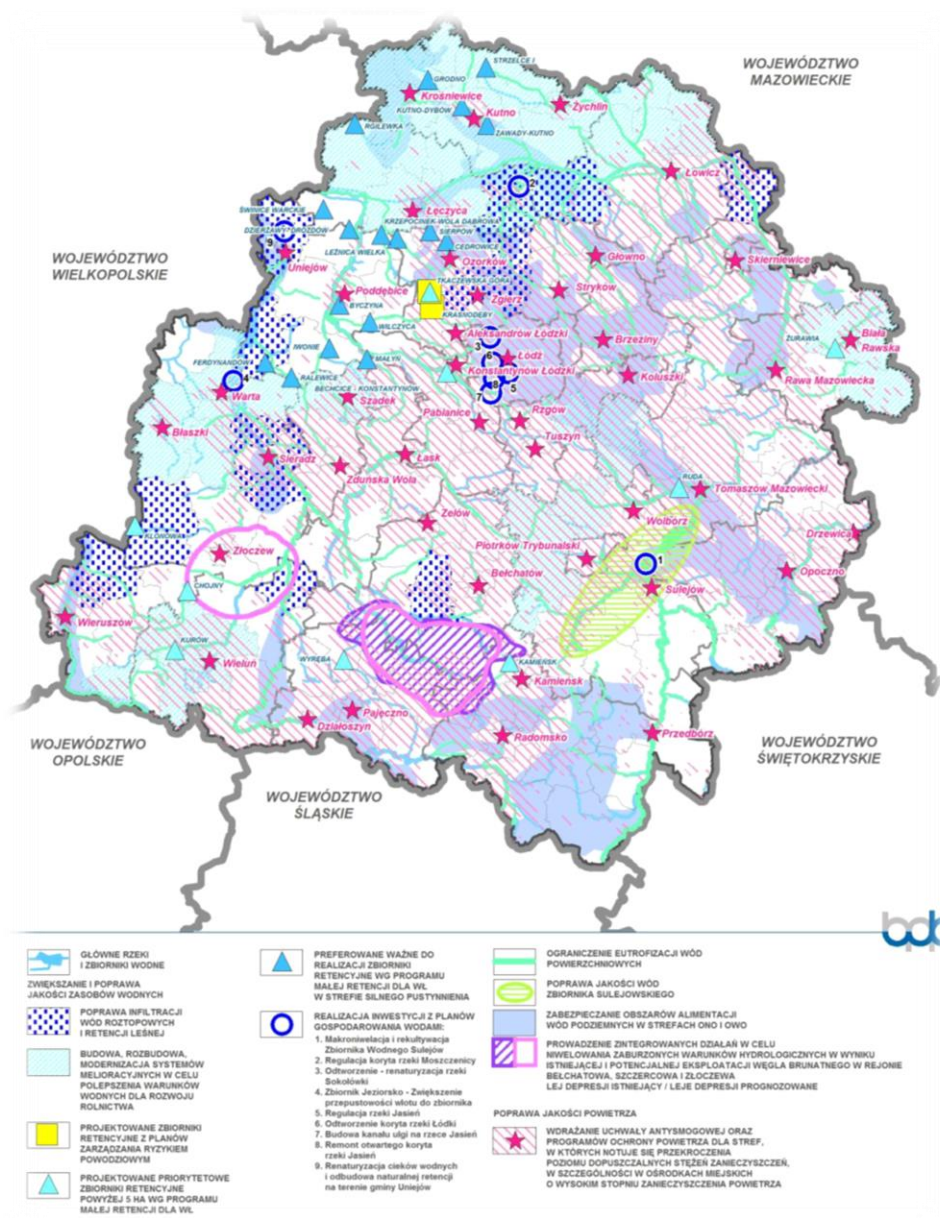
Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 jako główne cele dotyczące wód przyjmuje osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej, co jest zbieżne z celami niniejszego Programu.

Źródła zanieczyszczeń wód można podzielić na kategorie:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich;
- źródła powierzchniowe – zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych;
- źródła liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane opadami atmosferycznymi z powierzchni dróg oraz zanieczyszczenia pochodzące z rurociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Zagrożeniem dla wód może być również transport substancji niebezpiecznych, które wskutek sytuacji awaryjnych mogą zostać uwolnione do środowiska.

Rys.6. Środowisko przyrodnicze – wody powierzchniowe i podziemne, powietrze – woj. łódzkie



Źródło: Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, 2018r.

4.4.1. Wody powierzchniowe

Zgodnie z danymi WIOŚ wody powierzchniowe na terenie powiatu kutnowskiego poddane monitoringowi w 2017 roku wykazywały:

w zakresie stanu ekologicznego:

- stan umiarkowany dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):
Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki,
Miłonka,
Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej;
- zły stan dla JCWP: Przysowa;

w zakresie potencjału ekologicznego:

- umiarkowany dla JCWP: Głogowianka;
- słaby dla JCWP: Igła;

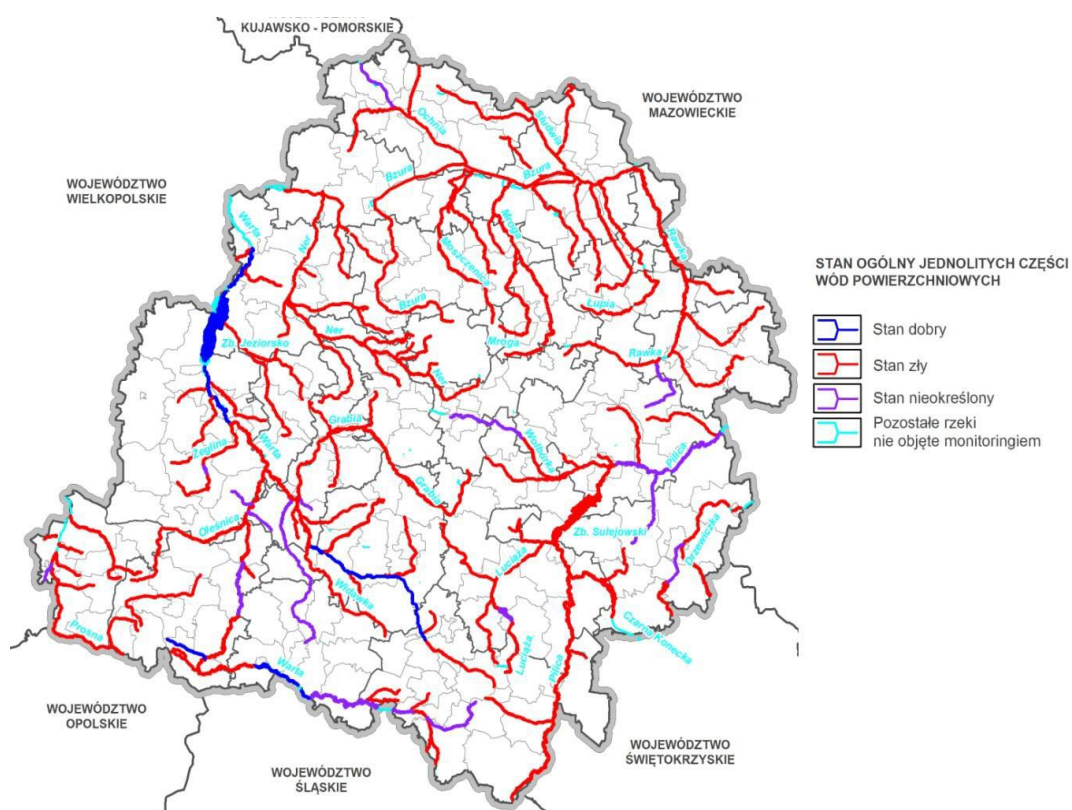
w zakresie stanu chemicznego:

- stan poniżej dobrego stwierdzono dla JCWP:
Ochnia od Miłonki do ujścia,
Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki bez Uchanki,
Moszczenica od dopływu z Besiekierza do ujścia,
Malina,
Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki,
Miłonka,
Głogowianka,
Igła,
Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej,
Przysowa;

w zakresie stanu JCWP:

- zły stan JCWP stwierdzono w JCWP:
Malina,
Przysowa,
Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki bez Uchanki,
Miłonka,
Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej,
Ochnia od Miłonki do ujścia,
Moszczenica od Dopływu z Besiekierza do ujścia,
Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki,
Głogowianka,
Igła.

Rys.7. Jakość wód powierzchniowych w województwie łódzkim



Źródło: Ocena oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, 2018

4.4.2. Wody podziemne

Większość zanieczyszczeń wód podziemnych pochodzi ze źródeł antropogenicznych, a ich występowanie wynika ze sposobu zagospodarowania terenu. Źródła te dzielimy na: punktowe (np. ścieki odprowadzane z kanalizacji przemysłowych i komunalnych, nieszczelne zbiorniki podziemne, niezabezpieczone lub źle zabezpieczone otwory studzienne), obszarowe (np. odpływy przemysłowe z terenów pozbawionych systemów kanalizacyjnych, odpływy z obszarów objętych powodzią, z obszarów zurbanizowanych, z terenów rolniczych i leśnych, odpływy ze składowisk komunalnych) oraz liniowe (np. odpływy zanieczyszczone przez zimowe utrzymanie dróg oraz awarie podziemnych sieci przesyłowych). Według danych *Oceny oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego 2018* na terenie powiatu kutnowskiego dominuje II klasa jakości wód podziemnych, w dwóch punktach pomiarowo

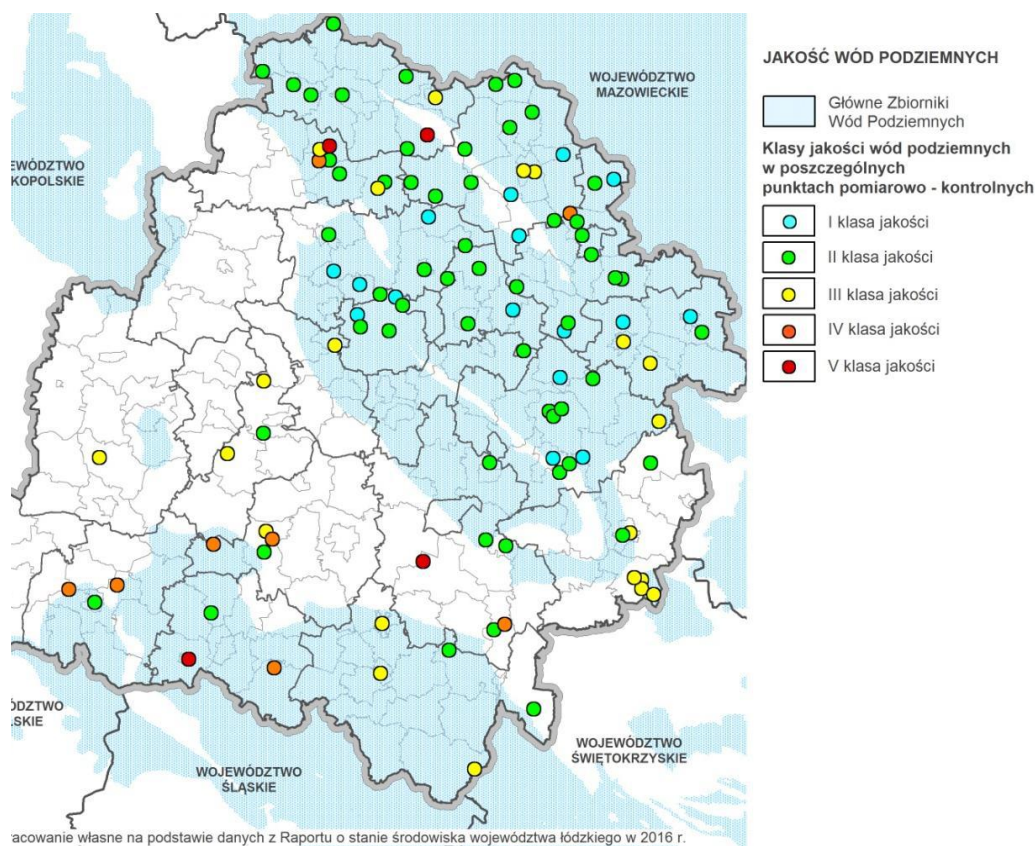
– kontrolnych stwierdzono jakość wód podziemnych poniżej II klasy: jedno – w III klasie (jest to klasa wód o zadowalającej jakości) i jedno w V klasie jakości (zła jakość)– rys. 7.

Szczególnym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są azotany pochodzenia rolniczego. W celu stopniowego zmniejszania zanieczyszczenia azotanami oraz zapobiegania jego postępowi utworzono *Obszary Szczęólnego Narażenia OSN* (realizacja dyrektywy 91/676/EWG z 12 grudnia 1991 r., dotyczącą ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego). Zgodnie z dyrektywą azotanową za wody zanieczyszczone azotanami uważa się wody podziemne, w których stężenie azotanów jest wyższe niż 50 mgNO₃/l. Wartość 50 mgNO₃/l jest również maksymalnym dopuszczalnym stężeniem w wodach przeznaczonych do spożycia przez ludzi (rozporządzenie Ministra Zdrowia z 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi).

W województwie łódzkim na mocy uprzedniego Prawa wodnego, z 2001 roku, wyznaczone były dwa takie obszary: OSN w zlewni rzeki Bzura oraz OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi prowadzi monitoring wód podziemnych na obszarach OSN. W żadnej z badanych prób nie stwierdzono zawartości NO₃>40 mg/dm³, co zgodnie przepisami prawa oznacza brak zagrożenia zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych na badanych obszarach.

Aktualnie, zgodnie z art. 104 ustawy z dn. 20.07.2017r. – Prawo wodne, na całym terytorium Polski opracowuje się i wdraża program działań (OSN). Począwszy od sierpnia 2018 roku na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5.06.2018r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszanie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” działania te objęły cały kraj, a zatem w miejsce dotychczasowych OSN na terenie województwa, które znajdowały się na obszarze powiatu kutnowskiego, całe terytorium Polski traktowane jest jako obszar szczególnego narażenia.

Rys.8. Jakość wód podziemnych wg punktów pomiarowo-kontrolnych w województwie łódzkim



Źródło: Ocena oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego 2018

4.4.3. Zagrożenie powodziowe

Zagrożenie powodziowe na obszarze powiatu kutnowskiego nie jest zbyt duże, niemniej jednak powódź to najpoważniejsze z występujących w tym regionie zagrożenie naturalne, ze względu na fakt, że niesie ze sobą ryzyko powstania dużych strat w środowisku, mieniu, a w swojej gwałtownej formie może też zagrozić życiu i zdrowiu ludzkiemu.

Zjawiska powodziowe występują na przełomie okresu zimowego i wiosennego będąc wynikiem np. roztopów, bądź w okresie letnim będąc wynikiem ulewnych deszczy. Zagrożenie powodziowe dotyczy gmin położonych w dolinie rzeki Bzury oraz jej dopływów na terenie gmin: Bedlno, Oporów, Krzyżanów, Kutno, Nowe Ostrowy, Łanięta oraz miasta Kutno. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie sporządził w 2015 roku mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego

dla niektórych rzek regionu Wisły, w tym dla rzeki Bzury (0-173 km), na których znalazły się tereny powiatu kutnowskiego znajdujące się w zasięgu rzeki Bzury. Z treści wyżej wymienionych dokumentów wynika, iż na obszarze powiatu kutnowskiego nie zostało zidentyfikowane ryzyko powodziowe na poziomie wysokim ani umiarkowanym. Dla rzeki Ochni opracowane zostało w latach wcześniejszych studium ochrony przeciwpowodziowej, nadal obowiązujące. Zgodnie z art. 166 ust. 1 ustawy z dn. 20.07.2017r. - Prawo wodne ustalenia map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym należy stosować przy opracowywaniu m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w decyzjach o warunkach zabudowy oraz uzgadniać projekty określonych dokumentów planistycznych w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią z Wodami Polskimi. Powyższy obowiązek obejmuje obszary szczególnego zagrożenia powodzią wynikające ze studium ochrony przeciwpowodziowej, dla których nie opracowano map zagrożenia powodziowego.

4.4.4. Zagrożenie suszą

Susza jest zjawiskiem naturalnym o charakterze tymczasowym. Definiowana jest jako znaczące w czasie oraz na dużym obszarze odchylenie od średnich wartości opadów (deficyt opadów), które może doprowadzić do suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej i społeczno-ekonomicznej, w zależności od intensywności oraz czasu trwania deficytu opadów.

Pod pojęciem suszy należy rozumieć cztery jej typy genetyczne: suszę atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną oraz hydrogeologiczną.

Susza atmosferyczna – określana jako niedostatek lub całkowity brak opadów. Susza atmosferyczna stanowi pierwszy etap suszy.

Susza rolnicza – kolejna faza, po suszy atmosferycznej, będąca efektem długotrwałych deficytów opadów. Podczas suszy rolniczej dochodzi do wysychania gleby, a co za tym idzie ograniczenia dostępności wody dla roślin.

Susza hydrologiczna (niżówki hydrologiczne) – zmniejszenie przepływu wody w rzekach, a w sytuacjach ekstremalnych wysychanie źródeł oraz cieków.

Susza hydrogeologiczna – kolejny etap rozwoju suszy, jej początkiem jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych.

W ciągu ostatnich lat na terenie powiatu kutnowskiego susza obejmuje w różnym stopniu intensywności niemal cały obszar powiatu, powodując straty głównie w sektorze rolniczym.

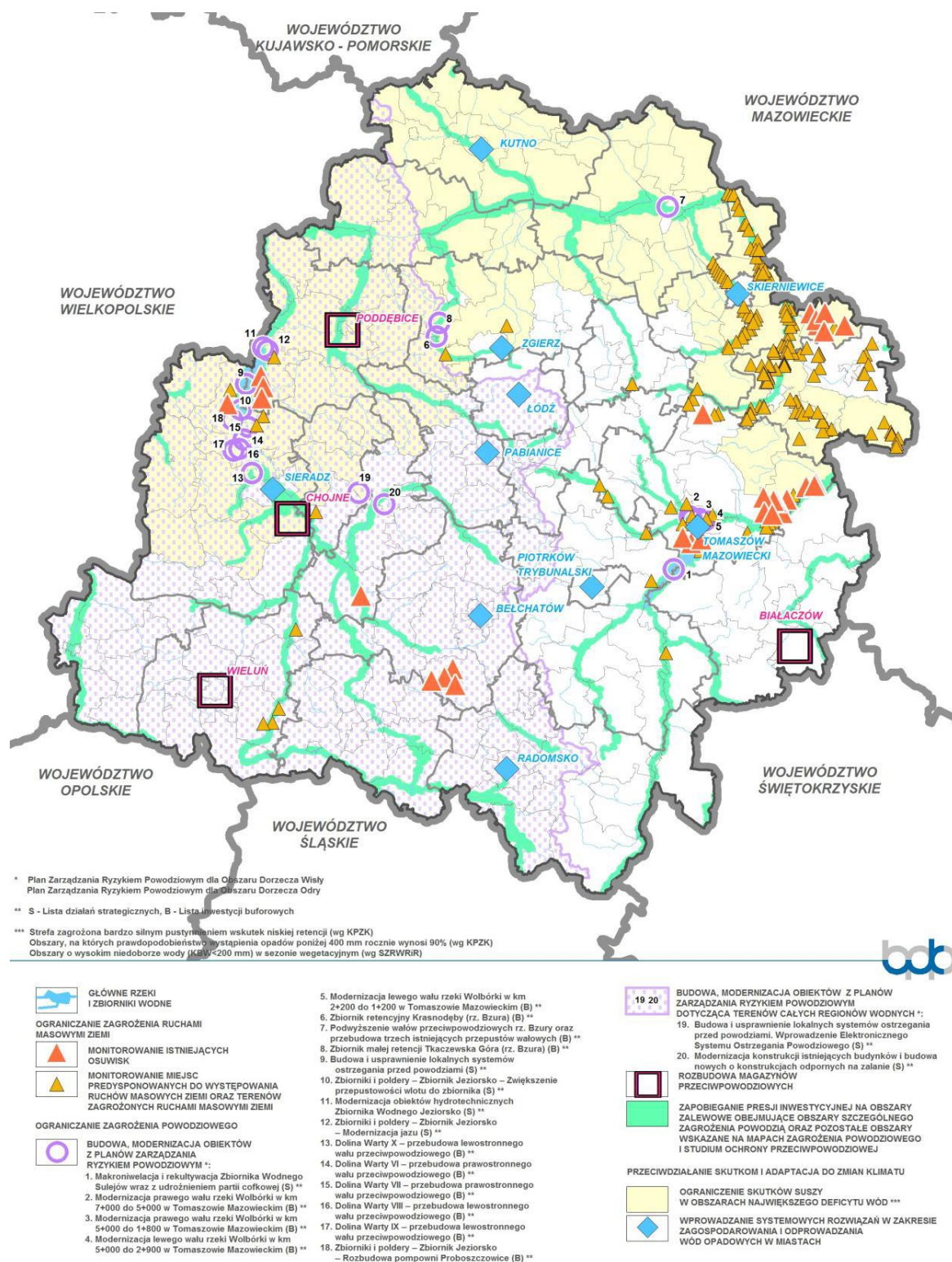
Powiat kutnowski znajduje się w strefie bardzo niskich opadów. Zgodnie z informacją Ministerstwa Środowiska w północnym fragmencie województwa łódzkiego (a zatem m.in. na terenie powiatu kutnowskiego) prawdopodobieństwo wystąpienia opadów poniżej 400 mm rocznie wynosi 90%, w pasie północnym zidentyfikowano strefę o wysokim niedoborze wód w sezonie wegetacyjnym oraz strefę bardzo silnego pustynnienia w północno-zachodniej części regionu. Poza warunkami klimatycznymi problem deficytu wód pogłębiają warunki hydrograficzne (tj. bardzo mała zdolność retencyjna zlewni, występowanie cieków o niewielkich przepływach, niewystarczająca liczba zbiorników retencyjnych oraz obiektów retencji korytovej) oraz występowanie obszarów intensywnego rolnictwa.

W tej sytuacji szczególnego znaczenia nabierają obiekty małej retencji, jako lokalne rezerwuary wody. W opracowaniu własnym Starostwa Powiatowego w Kutnie z 2017 roku pt. „Diagnoza gospodarowania wodami w powiecie kutnowskim” przedstawiono wykaz istniejących na terenie powiatu obiektów małej retencji ustalonych w oparciu o dane ewidencji gruntów i Programów: Małej Retencji dla Regionu Kutnowskiego z 2000r., Wojewódzkiego Programu Małej Retencji dla woj. łódzkiego z 2005r. z Aneksami z 2010r.. Zgodnie z tym wykazem takich obiektów (stawów, małych zbiorników określonych w ewidencji gruntów jako użytk Ws, wyrobisk wypełnionych wodą, itp.) jest 530.

Na przedstawionej poniżej rycinie (rys.9) będącej składową Wojewódzkiego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego z 2018r. zaznaczono dwa główne zagrożenia środowiska charakterystyczne dla obszaru powiatu kutnowskiego związane z gospodarką wodną:

- = kolorem żółtym zaznaczono obszary, na których niezbędne jest wdrażanie przeciwdziałania skutkom suszy – ograniczanie jej skutków w obszarach największego deficytu wód – zagrożenie suszą dotyczy całego powiatu kutnowskiego;
- = kolorem zielonym zaznaczono wzdłuż głównych rzek powiatu – Bzury i Ochni zaznaczono obszar, gdzie należy ograniczać presję inwestycyjną na obszarach zalewowych.

Rys.9. Środowisko przyrodnicze – zagrożenia – woj. łódzkie



Źródło: Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, 2018r.

Tendencje zmian

Na poziomie krajowym podejmowane są od kilku lat działania, w tym legislacyjne, zmierzające do poprawy stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Konieczność osiągnięcia określonych celów środowiskowych do 2021 r. powoduje, że w okresie obowiązywania programu powinna nastąpić poprawa jakości wód lub co najmniej identyfikacja głównych presji mających wpływ na przekroczenia wskaźników jakości. Realizacja wskazanych w dokumentach strategicznych celów środowiskowych, jak również skuteczne wdrażanie ustawy – Prawo wodne z 2017 roku powinno mieć wpływ na systematyczną poprawę stanu wód.

Tab.38. Analiza SWOT - gospodarowanie wodami

Obszar interwencji - gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Stosunkowo duże zasoby i dobra jakość wód podziemnych. • Rosnąca świadomość społeczna konieczności zachowania i ochrony zasobów wodnych.	• Dość słabo rozwinięta sieć hydrograficzna. • Zły stan/potencjał wielu części wód powierzchniowych. • Wysokie zagrożenie wód ze strony źródeł rozproszonych, rolnictwa i terenów zurbanizowanych – silna antropopresja spowodowana przez: - niedostateczną ilość systemów oczyszczania - nierównomierność rozwoju sieci wodociągowych i systemów kanalizacyjnych na niekorzyść tych drugich - nadmierne i niewłaściwe stosowanie nawozów, w tym naturalnych oraz środków chemicznych w rolnictwie – spływy powierzchniowe.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Zatwierdzenie i wdrożenie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami dorzeczy i regionów wodnych. • Dofinansowanie zadań z zakresu gospodarowania wodami ze środków UE, innych źródeł zewnętrznych i budżetu Państwa.	• Niedobór środków finansowych. • Występowanie katastrofalnych zjawisk pogodowych (długich okresów bezdeszczowych, gwałtownych roztopów, etc.) – wzrost zagrożenia suszą lub powodzią.

4.5. Gospodarka wodno – ściekowa

4.5.1. Woda

W powiecie kutnowskim woda dla celów komunalnych, jak i pozostałych, pozyskiwana jest poprzez pobór wód podziemnych, natomiast z powodu małej dyspozycyjności nie jest wykorzystywana woda powierzchniowa. Największy pobór wód służy zapewnieniom dostawy wody na cele komunalne, rozprowadzana jest ona do odbiorców poprzez komunalną sieć wodociągową. Z uwagi na często występującą wysoką zawartość związków mineralnych, gł. manganu i żelaza woda pobierana poprzez ujęcia wód podziemnych przed wtłoczeniem do sieci poddawana jest uzdatnianiu w stacjach uzdatniania wody.

Tab.39. *Pobór i zużycie wody w powiecie kutnowskim na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2017 r.*

Ogółem [dam ³]		Eksploatacja sieci wodociągowej [dam ³]		Produkcja [dam ³]		Rolnictwo i leśnictwo [dam ³]
Pobór	Zużycie	Pobór ^a	Zużycie ^b	Pobór	Zużycie ^c	Pobór/ zużycie ^d
9261	8087	7185	5648	2076	2439	-

a - pobór wody na ujęciach, przed wtłoczeniem do sieci

b - bez zużycia wody do celów przemysłowych przez wodociągi stanowiące własność gmin, wojewódzkich zakładów usług wodnych i spółek wodnych

c - poza rolnictwem (z włączeniem ferm przemysłowego chowu zwierząt), leśnictwem, łowiectwem i rybactwem - z ujęć własnych

d - woda zużyta do nawodnienia w rolnictwie i leśnictwie oraz do napelniania i uzupełniania stawów rybnych

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi, „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim”, Łódź 2018 rok

4.5.2. Ścieki

W Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) wykazano trzy aglomeracje wyodrębnione na terenie powiatu kutnowskiego. Są to – aglomeracja Kutno, w skład której wchodzi miasto Kutno i przylegające do niego fragmenty gminy Kutno włączone do systemu kanalizacyjnego miasta (Adamowice, Bielawki, Gołębiew Nowy, Gołębiew Stary, Malina, Stara Wieś, Woźniaków), aglomeracja Żychlin, którą tworzą miejscowości: Żychlin, Dobrzelin, Grabów i Pasieka i aglomeracja Krośniewice, w skład której wchodzi miasto Krośniewice, osiedle Głaznów i oczyszczalnia ścieków w Pawlikowicach. Zgodnie z danymi GUS za 2017 rok wielkość oczyszczalni komunalnych wyrażona w RLM wynosiła 366 020, a z oczyszczalni ścieków (miejskich i wiejskich) korzystało 60 978 osób.

Tab.40. Przepływ i ładunki zanieczyszczeń ścieków odprowadzanych kanalizacją miejską w 2017 r.- powiat kutnowski

Źródło ścieków w zlewni Bzury	Przepływ m ³ /rok	Ładunki zanieczyszczeń w Mg/rok				
		BZT5	ChZT(Cr)	Zawiesina ogólna	Azot ogólny	Fosfor ogólny
Kutno	5 679 351	27,4	190,5	28,5	47,8	1,1
Krośniewice	404 514	2,2	12,4	3,7	-	-
Żychlin	440 163	2,3	11,9	3,6	-	-

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi, „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim”, Łódź 2018 rok

Ponadto, według danych GUS (stan na 31.12.2017r.) w powiecie kutnowskim do gromadzenia nieczystości ciekłych wykorzystywane były zbiorniki bezodpływowe w ilości 5 058 sztuk i funkcjonowało 6 stacji zlewnych. Ponadto eksploatowano 1614 szt. oczyszczalni przydomowych.

Tab.41. Liczba ludności w gminach korzystająca z instalacji wodno-ściekowej

Gmina	Liczba ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	Ludność korzystająca z instalacji do ogółu ludności (%)	
		wodociągowej	kanalizacyjnej
Bedlno	-	85,5	-
Dąbrowice	-	99,9	-
Krośniewice	4674	99,8	50,4
Krzyżanów	157	95,4	8,3
Kutno	2927	96,3	19,9
Łanięta	750	94,2	45
Miasto Kutno	44079	95,1	91,5
Nowe Ostrowy	1000	91,5	30,7
Oporów	-	86,7	-
Strzelce	800	93,6	17,5
Żychlin	7557	98	64,2

Źródło: Urząd Statystyczny w Łodzi.

Poza oczyszczalniami komunalnymi na terenie powiatu funkcjonują liczne oczyszczalnie eksploatowane przez różne instytucje i podmioty gospodarcze, odprowadzające oczyszczone ścieki do wód lub do ziemi (rowów). W większości są to oczyszczalnie mechaniczno -biologiczne. Wykaz tych oczyszczalni przedstawia Tabela 42.

Tab.42. Wykaz oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie powiatu kutnowskiego

Właściciel oczyszczalni/ eksploatujący oczyszczalnię	Rodzaj oczyszczalni	JCWP	Przepływ Q[m ³ /rok]	BZT ₅ [kg/ rok]	ChZT [kg/rok]	Zawie- sina ogólna [kg/rok]
Nadleśnictwo Kutno z siedzibą w Chrośnie 99-306 Łanięta	Mechaniczno - biologiczna	2000172721869 Głogowianka	1205	18	84	33
ECO Kutno Spółka z o.o. ul. Metalowa 10 99-300 Kutno	Mechaniczna	2000242721899 Ochnia od Miłonki do ujścia	10035	32	276	52
Grupowa Oczyszczalnia Ścieków Sp. z o.o. ul. Lotnicza 1,99-300 Kutno	Mechaniczno - biologiczna	2000242721899 Ochnia od Miłonki do ujścia	4417942	18953	174509	25315
Dom Pomocy Społecznej w Woli Chruścińskiej 99-306 Łanięta	Mechaniczno - biologiczna	2000232721839 Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	4552	78	561	131
Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce	Mechaniczno - biologiczna	2000172721869 Głogowianka	23221	66	271	212
Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Paderewskiego 3 99-340 Krośnice	Mechaniczno - biologiczna	2000172721849 Miłonka	338114	1040	4556	1040
Samorządowy Zakład Budżetowy ul. Barlickiego 15 99-320 Żychlin	Mechaniczno - biologiczna	200017272439 Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej	377515	2061	10227	2401
Dom Pomocy Społecznej w Pniewie 99-311 Bedno	Mechaniczno - biologiczna	200017272329 Kanał Stradzewski	2438	22	218	24
Dom Pomocy Społecznej Wojszyce 47 99-311 Bedno	Mechaniczno - biologiczna	200017272329 Kanał Stradzewski	7776	46	232	144
Zespół Szkół CKR im. Macieja Rataja w Mieczysławowie 99-314 Krzyżanów	Mechaniczno - biologiczna	200017272169 Kanał Strzegociński	6133	143	544	166
Cargill Poland Sp. z o.o. Oddział w Dobrzelinie ul. Władysława Jagiełły 98 99-319 Dobrzelin	Mechaniczno - biologiczna	200017272439 Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej	2795	80	161	167
Gmina Łanięta Łanięta 16 ,99-306 Łanięta	Mechaniczno - biologiczna	200017275432 Skrwa Lewa od źródeł do dopływu spod Polesia Nowego	22605	904	3391	1130

Zakład Przetwórstwa Mięsnego "KONIAREK" Andrzej Koniarek Kozia Góra 40 99-307 Strzelce	Mechaniczno - biologiczna	200017272439 Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej	83935	489	3880	602
PKP S.A. Żychlin Pniewo 7 99-311 Bedlno	Mechaniczno - biologiczna	200017272439 Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej	1187	2	14	10
OSM Proszkownia Mleka w Krośniewicach ul. Łęczycka 38 99-340 Krośniewice Oddział Niedrzew	Mechaniczno - biologiczna	2000172721869 Głogowianka	42304	345	3852	856
Zakład Maszyn Elektrycznych EMIT S.A. ul. Narutowicza 72 99-320 Żychlin	Mechaniczna	200017272439 Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej	22180	-	-	201
Gmina Nowe Ostrowy 99-350 Ostrowy	Mechaniczno - biologiczna	2000232721839 Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	25795	645	3224	903
Gmina Krzyżanów Krzyżanów 10 99-314 Krzyżanów	Mechaniczno - biologiczna	2000242721899 Ochnia od Miłonki do ujścia	1506	60	226	75
Gmina Krzyżanów Krzyżanów 10 99-314 Krzyżanów	Mechaniczno - biologiczna	20002427253 Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki bez Uchanki	695	17	87	24
MZGKiM w Krośniewicach ul. Paderewskiego 3 99-340 Krośniewice	Mechaniczno - biologiczna	2000172721849 Miłonka	5326	19	53	21
Gmina Kutno ul. W. Witosa 1 99-300 Kutno (szkoła)	Mechaniczno - biologiczna	2000232721839 Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	9084	144	722	240
Gmina Kutno ul. W. Witosa 1 99-300 Kutno (szkoła)	Mechaniczno - biologiczna	2000172721869 Głogowianka	4056	64	308	320
Odlewnia Kutno Sp. z o. o. ul Cieszyńska 23G 43-700 Łaziska Górne	Mechaniczna	2000242721899 Ochnia od Miłonki do ujścia	17796	-	-	170
FLORIAN CENTRUM S.A. ul Metalowa 11A 99-300 Kutno	Mechaniczno - biologiczna	2000242721899 Ochnia od Miłonki do ujścia	15660	115	775	119

Źródło: Opracowano na podstawie danych Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Łodzi i własnych starostwa za lata 2016 -2017

Tendencje zmian

Zgodnie z danymi WIOŚ na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia pobór wody w województwie nie wykazuje jednokierunkowej tendencji spadkowej bądź wzrostowej, podobnie jest w skali powiatu. Na wielkość poboru istotny wpływ wywierają warunki klimatyczne. Dąży się do ograniczenia poboru poprzez racjonalizację zużycia wody w sektorze produkcyjnym, likwidację nadmiernie wodochłonnych technologii, zmniejszenie strat w sieciach wodociągowych i ograniczenie jej marnotrawstwa przez odbiorców.

Realizowany od lat Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) przyczynia się do doskonalenia systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków w aglomeracjach. Systematycznie rozbudowywana jest infrastruktura techniczna sieci kanalizacyjnych oraz wodociągowych. W okresie obowiązywania programu przewiduje się dalszy postęp w realizacji nowych sieci.

Tab.43. Analiza SWOT – gospodarka wodno- ściekowa

Obszar interwencji - gospodarka wodno- ściekowa	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Stabilizacja poborów wody. • Wysoki stopień zwodociągowania. • Rozszerzająca się sieć kanalizacji sanitarnej.	• Niedostatecznie rozbudowane sieci kanalizacji sanitarnej • Brak pełnego nadzoru nad postępowaniem z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Postęp naukowy i techniczny w zakresie technologii oczyszczania ścieków oraz uzdatniania wody. • Dofinansowywanie zadań z zakresu gospodarki wodno - ściekowej ze środków UE, innych źródeł zewnętrznych i budżetu państwa.	• Niedobór środków finansowych. • Wystąpienie katastrofalnych zjawisk pogodowych (długich okresów bezdeszczowych, gwałtownych roztopów, etc.) – wzrost zagrożenia niedoborem wody lub powodzią (zagrożenie dla instalacji jak i dla jakości wód).

4.6. Zasoby geologiczne

Na terenie powiatu kutnowskiego znajduje się ok. 40 udokumentowanych i zarejestrowanych złóż surowców mineralnych. Udokumentowana baza surowcowa na terenie powiatu obejmuje kopaliny zaliczane do grupy surowców skalnych, wśród których przeważającą większość stanowią złoża piasków i żwirów. Na terenie powiatu występują 3 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz pozabilansowe złożo wapieni dla przemysłu wapienniczego – obecnie nie są one wykorzystywane.

Ponadto rozpoznano jedno złożo soli kamiennej zlokalizowane na obszarze gminy Łanięta.

Wykaz złóż udokumentowanych na terenie powiatu kutnowskiego przedstawiają tabele 41 i 42.

Tab. 42. Wykaz złóż piasków i żwirów w powiecie kutnowskim

Nazwa złoża	Lokalizacja/ gmina	Organ zatwierdzający decyzję zasobową złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby bilansowe złoża w tys. t.	Wydobycie w tys. t.
<i>stan na 2018 r.</i>					
Zieleniew Eko Bud	Krośniewice	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	748, 15	-
<i>stan na 2017 r.</i>					
Gołębiewek Nowy I	Kutno	Starosta Kutnowski	T	64	-
Grodno II	Nowe Ostrowy		Z	173	-
Grodno III	Nowe Ostrowy	Marszałek Woj. Łódzkiego	E	3111	15
Grodno IV	Nowe Ostrowy	Starosta Kutnowski	R	67	-
Grodno Nowe	Nowe Ostrowy		Z	211	-
Krzesin I	Kutno	Starosta Kutnowski	E	81	9
Krzyżanówek	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	102	-
Krzyżanówek I	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	106	-
Krzyżanówek II	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	97	-
Krzyżanówek III	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	73	-
Krzyżanówek IV	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	115	-
Krzyżanówek V	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	133	-
Krzyżanówek VI	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	109	-
Kuchary	Krzyżanów	Starosta Kutnowski	R	349	-

Leszczynek	Kutno	Starosta Kutnowski	Z	73	-
Leszczynek I	Kutno	Starosta Kutnowski	E	142	116,170
Leszczynek II	Kutno	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	107	-
Leszczynek IV	Kutno	Starosta Kutnowski	R	143	-
Mikształ	Nowe Ostrowy	Starosta Kutnowski	R	97	-
Sójki	Sójki	Starosta Kutnowski	R	84	-
Stanisławice I	Bedlno	Starosta Kutnowski	T	22	-
Stanisławice II	Bedlno	Starosta Kutnowski	R	198	-
Stanisławice III	Bedlno	Starosta Kutnowski	T	256	-
Szewce	Krzyżanów	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	760	-
Wały A	Krzyżanów		R	203	-
Wieszczyce	Strzelce	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	282	-
Władysławów	Krzyżanów	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	2155	-
Wojszyce I	Bedlno		Z	-	-
Wojszyce-Kazimierówka	Bedlno	Starosta Kutnowski	Z	-	-
Wysoka Wielka	Kutno	Starosta Kutnowski	E	194	17,1
Zgórze I	Strzelce	Starosta Kutnowski	E	271	15
Zgórze-Wola Raciborowska	Strzelce	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	1864	-
Zieleniew I	Krośniewice	Starosta Kutnowski	T	403	-
Zieleniew II	Krośniewice	Marszałek Woj. Łódzkiego	R	570	-

Tab. 43. Wykaz pozostałych złóż w powiecie kutnowskim - stan na 2017 r.

Nazwa złoża	Lokalizacja/gmina	Organ zatwierdzający decyzję zasobową złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe C ₁ w tys. t.	Zasoby geologiczne pozabilansowe w tys. t.	Wydobycie w tys. t.
złoża soli kamiennej						
Łanięta	Łanięta	Minister Środowiska	R	2 127 000	1 063 00	-
złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej						
Glinice	Strzelce		Z	-	104	-

Izabelin 7			Z	-	130	-
Kaszewy	Krzyżanów		Z	-	2027	-
złoża wapieni dla przemysłu wapienniczego						
Ktery I, II	Krzyżanów		R	pozabilansowe		-

Objaśnienia skrótów literowych dotyczących stanu zagospodarowania zasobów złoża:

E – złoża eksploatowane

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C₁)

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Z – złoża, z którego wydobyte zostało zaniechane

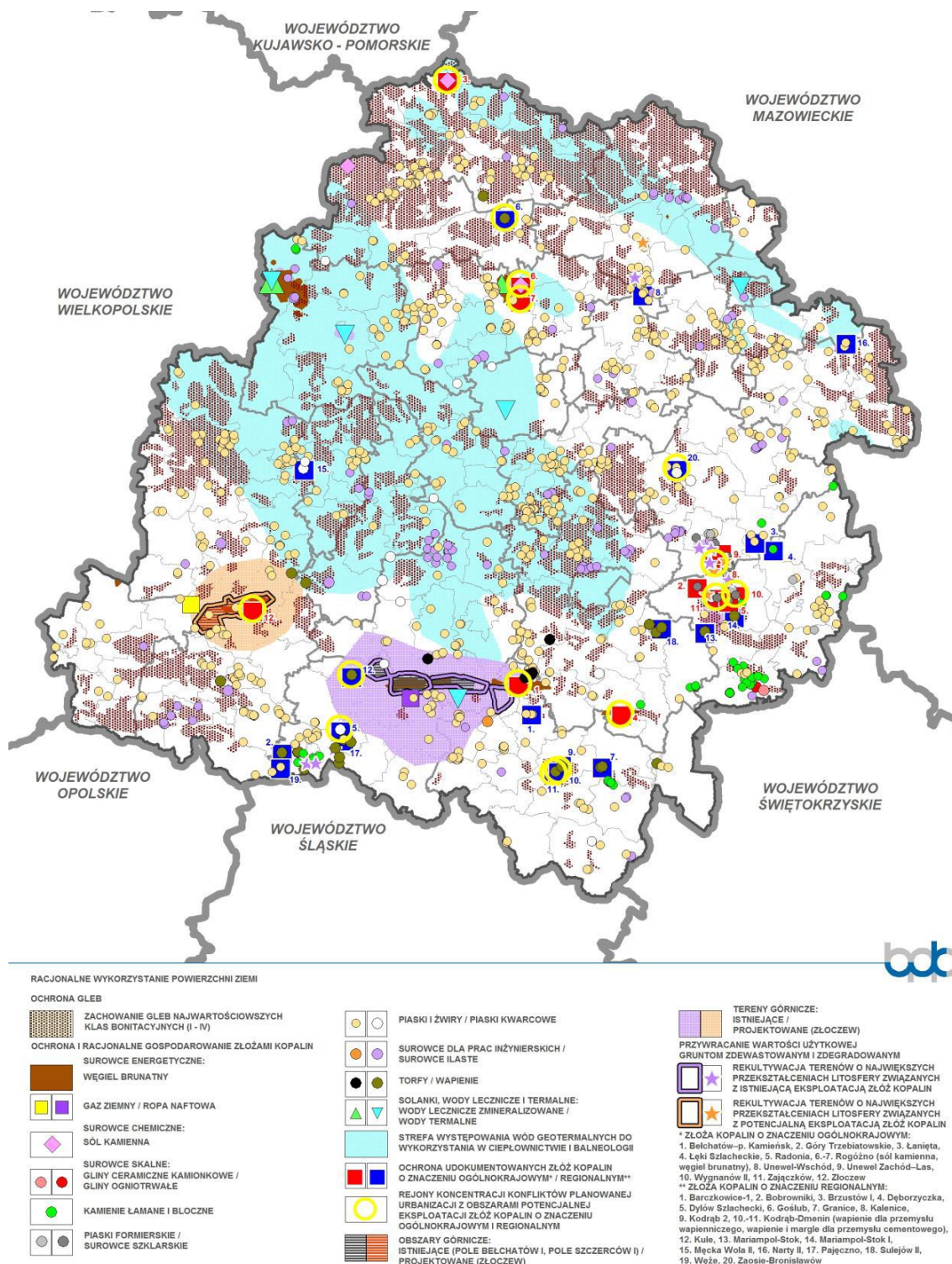
Źródło: Starostwo Powiatowe w Kutnie – Geolog Powiatowy

Problemem w skali całego kraju jest zjawisko nielegalnej eksploatacji kopalin. Ma ono również co jakiś czas miejsce na terenie powiatu kutnowskiego. Zgodnie z danymi mapy geosrodowiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego na terenie powiatu zidentyfikowano 7 punktów nielegalnego wydobywania kopalin. Począwszy od roku 2014, na mocy ustawy – Prawo geologiczne i górnicze, organem właściwym do spraw nielegalnej eksploatacji jest właściwy urząd górniczy – dla terenu powiatu kutnowskiego jest to Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach.

Na terenie powiatu sukcesywnie poddawane są rekultywacji tereny poeksploatacyjne. W 2017 roku Starosta Kutnowski decyzją ustalił osobę zobowiązaną do sukcesywnej rekultywacji gruntów o pow. 1,59 ha w m. Franciszków Nowy, gm. Bedlno w kierunku rolnym, ze zbiornikiem wodnym, zajętych pod wyrobisko po złożu „FRANCISZKÓW”. W 2018 roku została wydana decyzja ustalająca osobę zobowiązaną do sukcesywnej rekultywacji gruntów o pow. 0,53 ha w Kutnie zajętych pod wyrobisko kruszywa naturalnego „SKŁĘCZKI” w kierunku rolnym oraz ustalił osobę zobowiązaną do rekultywacji gruntów o pow. 0,72 ha, w m. Julianów, gm. Krzyżanów oznaczonych obecnie w ewidencji gruntów jako nieużytek, a będących w latach 50-tych i 60-tych XX w. miejscem eksploatacji żwiru i piasku na cele budowlane.

Występowanie złóż surowców mineralnych na terenie powiatu kutnowskiego zostało przedstawione poniżej na rysunku obrazującym wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby i kopaliny) na terenie województwa łódzkiego.

Rys.10. Wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby, kopaliny) w województwie łódzkim



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego WBPP, 2018r.

Tendencje zmian

W najbliższych latach piaski i żwiry będą nadal wykorzystywane na potrzeby budowy i modernizacji sieci drogowych i kolejowych oraz budownictwa. Wielkość zapotrzebowania zależeć będzie od liczby i skali inwestycji realizowanych w tym zakresie na terenie powiatu.

Tab. 44. Analiza SWOT - zasoby geologiczne

Obszar interwencji - zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Czynna realizacja rekultywacji zdegradowanych terenów pokopalnianych. • Możliwość wykorzystania zrekultywowanych terenów górniczych dla potrzeb retencji wodnej i zalesień powierzchni poeksploatacyjnych, urozmaicenie krajobrazu.	• Możliwość nielegalnej eksploatacji kopalin i powstawania niezrekultywowanych wyrobisk. • Możliwość konfliktów pomiędzy lokalnymi mieszkańcami a koncesjonariuszami.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Nowoczesne technologie pozyskiwania kopalin. • Możliwość wykorzystania wglębnych struktur geologicznych do magazynowania gazów.	• Niedobór środków finansowych na inwestycje związane z zagospodarowaniem i eksploatacją kopalin oraz wykorzystania wglębnych struktur geologicznych do magazynowania gazów. • Niedostateczne środki finansowe małych przedsiębiorców górniczych przeznaczone na przeprowadzenie prawidłowej, pełnej rekultywacji wyrobisk.

4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.7.1. Instalacje z zakresu gospodarki odpadami na terenie powiatu kutnowskiego o statusie instalacji regionalnych

Uchwałą z dnia 20 czerwca 2017 roku nr XL/502/17 Sejmik Województwa Łódzkiego uchwalił Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028 (zwany dalej WPGO). W ww. Planie województwo łódzkie zostało podzielone na 3 regiony gospodarki odpadami komunalnymi - wszystkie gminy powiatu kutnowskiego wchodzi w skład regionu I. W WPGO wyszczególniono instalacje szczególnie ważne dla regionu. Zgodnie z funkcjonującym systemem

gospodarki opadami komunalnymi, w każdym z wyznaczonych regionów powinna funkcjonować regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Instalacja taka, zlokalizowana jest w Krzyżanówku, gm. Krzyżanów, gdzie znajduje się także składowisko o randze regionalnego składowiska odpadów komunalnych. W tym samym miejscu zlokalizowana jest również regionalna instalacja do przetwarzania odpadów zielonych lub innych bioodpadów. Wszystkie trzy instalacje zlokalizowane w m. Krzyżanówek, gm. Krzyżanów prowadzone przez firmę Tonsmeier Centrum Sp. z o.o. Drugą instalacją o istotnym, ponadpowiatowym znaczeniu, jest składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne wraz z instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych w m. Franki, gm. Krośnice, gdzie zgodnie z WPGO przewidziana jest rozbudowa składowiska we Frankach przeznaczonego do zastępczej obsługi regionu oraz nadanie mu statusu RIPOK.

Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP)

Na terenie regionu I funkcjonuje instalacja MBP w Krzyżanówku, gm. Krzyżanów oraz planowana jest modernizacja ciągu technologicznego części mechanicznej bez zmiany mocy przerobowej tej instalacji. Ponadto na terenie powiatu łowickiego trwa budowa nowej instalacji MBP w Piaskach Bankowych. Instalacje te będą pełniły również funkcję instalacji zastępczych wobec siebie m.in. na wypadek awarii. Łączna przepustowość instalacji w regionie w 2022 r. wyniesie 130 000 Mg/rok w części mechanicznej oraz 72 500 Mg/rok w części biologicznej. Założono, że masa zmieszanych odpadów komunalnych będzie z roku na rok coraz mniejsza, a jest to związane ze stopniowym wzrostem masy odpadów zbieranych selektywnie. Ponadto po zrealizowaniu inwestycji łączne moce przerobowe instalacji MBP będą przewyższać wytwarzaną masę zmieszanych odpadów komunalnych, jednak nadmiar mocy zostanie wykorzystany do doczyszczania frakcji odpadów zbieranych selektywnie, co umożliwi osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu wybranych frakcji materiałowych.

Tab.47. Instalacja regionalna do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – powiat kutnowski

Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
Instalacja MBP w m. Krzyżanówek	Tonsmeier Centrum Sp. z o. o. ul. Łąkoszyńska 127 99-300 Kutno	80 000	33000

Od 01.07.2018 r., zgodnie z ustawą o odpadach, instalacjami zastępczymi dla instalacji regionalnych muszą być instalacje regionalne tego samego rodzaju. Sortownie, mające dotąd status instalacji zastępczych, są wykorzystywane do doczyszczania selektywnie zebranych odpadów za wyjątkiem odpadów o kodzie 20 03 01.

*Tab. 48. Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu kutnowskiego, która pełniła funkcję zastępczą do obsługi regionu I do 30.06.2018 r.**

Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Krośniewice	Sortownia odpadów zmieszanych w m. Franki	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Krośniewicach ul. Paderewskiego 3,99-340 Krośniewice	30 000

Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów (kompostownie)

Na terenie regionu I obecnie funkcjonuje jedna instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów (kompostownia) o statusie instalacji regionalnej o przepustowości 7 000 Mg/rok w Krzyżanówku. Przy zakładanym wzroście masy selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów konieczne będzie zwiększenie przepustowości kompostowni. W związku z tym planowana jest rozbudowa ww. instalacji - łączna przepustowość tej instalacji do 2022 r. wyniesie 15 000 Mg/rok.

Tab.49. Regionalna kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów zbieranych selektywnie – powiat kutnowski

Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Kompostownia w m. Krzyżanówek	Tonsmeier Centrum Sp. z o. o. ul. Łąkoszyńska 127 99-300 Kutno	7 000

Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Na terenie regionu I istnieje składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o statusie instalacji regionalnej o wolnej pojemności 28 851 m³ w Krzyżanówku (dane na dzień 31.12.2016r.). Wg WPGO pojemność ta nie jest wystarczająca do zagospodarowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w okresie objętym programem, w związku z czym wskazano konieczność rozbudowy instalacji o 250 000 m³ oraz budowę składowiska w Piaskach Bankowych (pow. łowicki) o całkowitej pojemności 181 082 m³.

Tab. 50. Regionalne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – powiat kutnowski

Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalację	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała w 2016 r. [m ³]
Krzyżanów	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Krzyżanówek	Tonsmeier Centrum Sp. z o. o. ul. Łąkoszyńska 127 99-300 Kutno	385 000	356 149	28 851

Ponadto w regionie I planowana jest rozbudowa składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne we Frankach, gm. Krośniewice o kolejną kwatere o pojemności 135 000 m³ oraz nadanie instalacji statusu RIPOK.

Na terenie powiatu kutnowskiego funkcjonuje jeszcze jedno składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zlokalizowane w Żychlinie. Jest ono w większości wypełnione. Zgodnie z WPGO w wojewódzkim systemie gospodarowania odpadami pełni ono rolę zastępczej instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w regionie I.

Tab.51. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z terenu powiatu kutnowskiego, które do 30.06.2018 r. pełniły funkcję zastępczą na terenie regionu I

Lp.	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalację	Pojemność pozostała w 2016 r. [m ³]
1	Krośniewice	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Franki	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Krośniewicach ul. Paderewskiego 3 99-340 Krośniewice	1 147
2	Żychlin	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Żychlin	„MIG MA” Sp. z o.o. ul. Barlickiego 15 99-320 Żychlin	5 446

Według danych GUS za 2017 rok powierzchnia czynnych składowisk, na których unieszkodliwiane są odpady komunalne wynosiła 18,5 ha, a zrekultywowana powierzchnia czynnych składowisk wynosiła 10 ha.

Ponadto w oparciu o aktualizację WPGO przyjętą uchwałą Zarządu Województwa Łódzkiego Nr IV/70/19 z dnia 26 lutego 2019r. w zakresie wskazania miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów dla zatrzymanych transportów

odpadów jednym z takich miejsc na terenie województwa łódzkiego jest baza magazynowo – transportowa przy ul. Łąkoszyńskiej 127 w Kutnie zarządzana przez Tonsmeier Centrum Sp. z o. o..

Mapa 15. Lokalizacja docelowych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami komunalnymi w woj. łódzkim



Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla Województw Łódzkiego, 2018r.

4.7.2. Odpady komunalne

Na podstawie danych GUS za 2017 r. w powiecie kutnowskim w ciągu roku zebrane (odebrane od wytwórców) zostały odpady komunalne w ilości 24 385,93 ton, w tym z gospodarstw domowych 18 770,70 ton i 5 6615,23 ton z innych źródeł (usługi komunalne, handel, mały biznes, biura i instytucje).

Z porównania udziału odpadów zebranych selektywnie do ogółu odpadów na podstawie danych GUS za 2017 rok wynika, że odpady zebrane selektywnie stanowiły 15,2%, a w przypadku odpadów pochodzących z gospodarstw domowych -16,2%.

Zebrane selektywnie papier i tektura, metale, szkło i tworzywa sztuczne w stosunku do odpadów zebranych ogółem stanowią 6,2%.

Zestawienie odpadów komunalnych zebranych selektywnie przedstawia poniższa tabela.

Tab.52. Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku na terenie powiatu kutnowskiego – dane za 2017r.

Rodzaj odpadu	Ogółem (t)	Z gospodarstw domowych (t)	Z innych źródeł (t) [usługi komunalne, handel, mały biznes, biura i instytucje]
ogółem – wszystkie grupy razem	3702,81	3045,67	657,14
papier i tektura	132,98	5,85	127,13
szkło	1081,36	980,38	100,98
tworzywa sztuczne	293,41	272,05	21,36
metale	7,27	1,45	5,82
tekstylna	0,65	0,45	0,20
niebezpieczne	0,05	0,05	-
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	15,90	15,90	-
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne	6,05	6,05	-
wielkogabarytowe	124,69	118,45	6,24
biodegradowalne	62,98	62,98	-
baterie i akumulatory	0,70	0,70	-
opakowania wielomateriałowe	0,23	0,23	-
zmieszane odpady opakowaniowe	1618,02	1300,91	317,11
pozostałe	364,57	286,27	-

Źródło: GUS za 2017 r.

Ponadto należy nadmienić, że w wielu placówkach zlokalizowanych na terenie powiatu kutnowskiego istnieją punkty zbierania i miejsca odbioru zużytych baterii i akumulatorów przenośnych – znajdują się one w wielu placówkach oświatowych,

stacjach paliw oraz punktach handlowych zajmujących się sprzedażą tego typu asortymentu.

4.7.3. Odpady inne niż komunalne

Podmioty gospodarcze wytwarzające w wyniku swojej działalności odpady niebezpieczne o masie powyżej 1 Mg rocznie lub odpady innych niż niebezpieczne o masie powyżej 5000Mg rocznie zobowiązane są do uzyskania stosownego pozwolenia. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na wytwarzanie odpadów wydane przez Starostę Kutnowskiego przedstawia Tabela 53, a podmioty posiadające pozwolenia Marszałka Województwa Łódzkiego na wytwarzanie odpadów wymienione są w wykazie podmiotów posiadających decyzje Marszałka Województwa Łódzkiego w zakresie gospodarki odpadami – Tab. 54.

Według danych GUS za rok 2017 na terenie powiatu kutnowskiego wytworzono ogółem 122,6 tys. ton odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych), z czego odzyskowi poddano 23,1 tys. ton.

Tab.53. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenie Starosty na wytwarzanie odpadów

Lp.	Nazwa podmiotu	Lokalizacja
1.	Aditech Sp. z o.o. Sp. k., ul. Spółdzielcza 1, 99- 300 Kutno	ul. Spółdzielcza 1, 99-300 Kutno
2.	Agromarket Jaryszki Ewa Skrzypczak i Jan Skrzypczak Sp. j. Jaryszki 4, 62-023 Gądk	ul Skłęczkowska 51 99-300 Kutno
3.	AMZ – BIS Sp. z o. o., ul. Skłęczkowska 18, 99-300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18, 99-300 Kutno
4.	AMZ – Kutno S.A., ul. Skłęczkowska 18, 99-300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18, 99- 300 Kutno
5.	CNH Industrial Kutno Sp. z o.o. ul. Metalowa 15, 99-300 Kutno	ul. Metalowa 15, 99-300 Kutno
6.	DS Smith Polska Sp. z o.o. ul. 17 Stycznia 45 D, 02-146 Warszawa	ul. Wschodnia 7, 99-300 Kutno
7.	EnerBio Sp. z o. o.,ul. Wschodnia 23, 99-300 Kutno	ul. Wschodnia 23, 99-300 Kutno
8.	Enginova Sp. z o.o., ul. Wschodnia 11, 99-300 Kutno	ul. Wschodnia 11, 99-300 Kutno
9.	Energa – Operator S. A. ul. Marynarki Wojennej 130, 80-557 Gdańsk	ul. M. Skłodowskiej-Curie 101 99-300 Kutno
10.	Fresenius Kabi Polska Sp. z o.o. ul. Hrubieszowska 2, 01-209 Warszawa	ul. Sienkiewicza 25,99-300 Kutno
11.	Gambit Humański, Janiszewski Sp. j. ul. Spółdzielcza 3, 99-300 Kutno	ul. Spółdzielcza 3,99-300 Kutno

12.	Grupowa Oczyszczalnia Ścieków Sp. z o.o. ul. Lotnicza 1, 99-300 Kutno	ul. Lotnicza 1,99-300 Kutno
13.	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o. o. Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce	ul. Główna 20,99-307 Strzelce
14.	Hurtownia Dodatków Paszowych AGROWIT Wieczorek i Wspólnicy Sp. j. Pomarzany 38, 99-340 Krośniewice	Pomarzany 38 99-340 Krośniewice
15.	Lampre Polska Sp. z o. o., ul. Wschodnia 8, 99-300 Kutno	ul. Wschodnia 8, 99-300 Kutno
16.	Leiber Sp. z o. o., ul. Łęczycka 38, 99-340 Krośniewice	ul. Łęczycka 38 99-340 Krośniewice
17.	Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o. o. ul. Cmentarna 1, 99-300 Kutno	ul. Cmentarna 1, 99-300 Kutno
18.	Miflex – Masz Sp. z o. o., ul. Grunwaldzka 7, 99-300 Kutno	ul. Grunwaldzka 7,99-300 Kutno
19.	Nijhof – Wassink Spółka z o. o. ul. Holenderska 3, 99-300 Kutno	ul. Holenderska 3, 99–300 Kutno
20.	PCC Intermodal S.A., ul. Hutnicza 16, 81-061 Gdynia	ul. Intermodalna 5, 99-300 Kutno
21.	PKP Cargo S.A., ul. Grójecka 17, 02-021 Warszawa	Kutno–Azory, 99-300 Kutno
22.	Poldim S.A., ul. Kochanowskiego 37a, 33-100 Tarnów	ul. Skłęczkowska 18,99-300 Kutno
23.	Polsad Jacek Korczak, ul. Holenderska 14, 99-300 Kutno	ul. Holenderska 14, 99-300 Kutno
24.	PolyOne Poland Manufacturing Sp. z o.o., ul. Wschodnia 6, 99-300 Kutno	ul. Wschodnia 6, 99-300 Kutno
25.	Provit Sp. z o. o., ul. Szpitalna 44A, 99-300 Kutno	ul. Szpitalna 44A,99-300 Kutno ul. Wschodnia 15,99-300 Kutno
26.	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Kutnie Sp. z o. o., ul. Oporowska 10, 99-300 Kutno	ul. Oporowska 10, 99-300 Kutno
27.	Saga - Gaz Sp. z o. o. ul. Bohaterów Walk nad Bzurą 4a, 99-300 Kutno	ul. B. W. nad Bzurą 4a 99-300 Kutno
28.	Schomburg Polska Sp. z o.o., ul. Skłęczkowska 18a, 99-300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18a 99-300 Kutno
29.	Sirmax Polska Sp. z o.o., ul. Holenderska 8, 99 – 300 Kutno	ul. Holenderska 8,99-300 Kutno
30.	Sonoco Poland – Packaging Services Sp. z o. o. ul. Nowy Józefów nr 70, 94 -406 Łódź	ul. Wschodnia 3 A,99-300 Kutno
31.	Tonsmeier Centrum Sp. z o. o. ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno	ul. Łąkoszyńska 127,99-300 Kutno
32.	Transformatory Olejowe FTŻ Sp. z o.o. Sp. k. ul. Narutowicza 70, 99-320 Żychlin	ul. Narutowicza 70,99-320 Żychlin
33.	Uma Investments Sp. z o. o. ul. Wschodnia 3, 99 -300 Kutno	ul. Wschodnia 3, 99-300 Kutno
34.	Zakład Maszyn Elektrycznych Emit S.A. ul. Narutowicza 72, 99 - 320 Żychlin	ul. Narutowicza 72,99-320 Żychlin
35.	Zakład Narzędziowy Narmod Sp. z o. o. ul. Narutowicza 72, 99 – -320 Żychlin	ul. Narutowicza 72,99-320 Żychlin
36.	Zakład Podzespołów Radiowych Miflex S.A. ul. Grunwaldzka 3, 99 -300 Kutno	ul. Grunwaldzka 3,99- 300 Kutno

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kutnie

Tab.54. Wykaz podmiotów posiadających decyzje Marszałka Województwa Łódzkiego w zakresie gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres prowadzonej działalności	Zakres decyzji
1.	Zakład Demontażu i Recyklingu Pojazdów AUTOMIX Waldemar Jadczyk Dudki 4, 99-300 Kutno	Dudki 4 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów Stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji
2.	JK RECYKLING Anna Jankowska, Włocławek	Ostrowy 115 gm. Nowe Ostrowy	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów Stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji
3.	Stacja demontażu Pojazdów U ROMANA Roman Szwarz Gołębiewek Nowy 30A 99-300 Kutno	Gołębiewek Nowy 30A 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów Stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji
4.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MIKA Jacek Stasiak ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów
5.	FHU FAGEN s.c. Krzysztof Falczewski, Michał Gens Krzesin 1, 99-300 Kutno	Krzesin 1 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów Stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji
6.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 3 99-340 Krośniewice	Franki gm. Krośniewice	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów w instalacji sortowni i kompostowni zlokalizowanej na składowisku odpadów we Frankach
		Franki gm. Krośniewice	Pozwolenie zintegrowane na prowadzenie instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
7.	TONSMEIER CENTRUM Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127 99-300 Kutno	Krzyżanówek gm. Krzyżanów	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów w instalacji do kompostowania odpadów zielonych zlokalizowanej na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w m. Krzyżanówek
		Krzyżanówek gm. Krzyżanów	Zezwolenie na przetwarzanie odpadów poprzez wypełnienie terenu między kwaterami A i B i budowę drogi wjazdowej oraz w procesie rekultywacji biologicznej kwater składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
		Krzyżanówek gm. Krzyżanów	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów w instalacji w związku z prowadzeniem instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów zlokalizowanej na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w m. Krzyżanówek

		Krzyżanówek gm. Krzyżanów	Pozwolenie zintegrowane na prowadzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów w m. Krzyżanówek – składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
8.	MIG-MA Sp. z o.o. ul. Barlickiego 15 99-320 Żychlin	ul. Graniczna 38 99-320 Żychlin	Zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie Zakładu Segregacji Odpadów Komunalnych
9.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe EKOBUD R. Liwiński ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno	ul. Skłęczkowska 16 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów w instalacji przy ul. Skłęczkowskiej 16
10.	EKO SELEKT Michał Okupski ul. Majdany 6A 99-300 Kutno	ul. Majdany 6A 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów
11.	Odlewnia Kutno sp. z o.o. ul. Cieszyńska 23G 43-170 Łaziska Górne	Zakład w Kutnie ul. Skłęczkowska 18	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów
12.	Zakład Gospodarowania Odpadami EKO ALF, Gołębiew Nowy 5A, 99-300 Kutno	Gołębiew Nowy 99-300 Kutno	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów
		Kaszewy Kościelne gm. Krzyżanów	Zezwolenie na przetwarzanie odpadów w procesie rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego złoża ilów i mułów zastoiskowych KASZEWY
13.	AKMA s.c. Krzysztof Wojciszyn, Konin	Zakład w Kutnie ul. Majdany 10a	Zezwolenie na odzysk poza instalacjami w procesie bioremediacji metodą R5 odpadów zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi

Źródło: Urząd Marszałkowski w Łodzi, stan na 03.2018r.

Gospodarowanie odpadami, polegające na zbieraniu oraz przetwarzaniu odpadów (odzysk i unieszkodliwianie) wymaga uzyskania odpowiedniego zezwolenia. Poniżej przedstawiono wykaz podmiotów posiadających zezwolenie Starosty Kutnowskiego (tab. 55 i 56), a podmioty posiadające zezwolenia Marszałka Województwa Łódzkiego wymienione są w wykazie podmiotów posiadających decyzje Marszałka Województwa Łódzkiego w zakresie gospodarki odpadami w Tab. 54.

Tab.55. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie Starosty na przetwarzanie odpadów

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres prowadzonej działalności
1	BAMEX Sp. z o. o., ul. Rychtelskiego 7, 99- 300 Kutno	ul. Rychtelskiego 7 99- 300 Kutno
2.	Przedsiębiorstwo Produkcji Mas Betonowych „BOSTA – BETON” Sp. z o. o., ul. Ksawerów 30, 02 – 656 Warszawa	ul.Skłęczkowska 40 99-300 Kutno
3	BLS Spółka z o. o., ul. Świebodzińska 26a, 66 – 235 Torzym	dz. nr 87/9, obręb Konary, gmina Krzyżanów
4.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo - Usługowe „FOL-POL” Jacek Borowski, ul. Józefów 22, 99-300 Kutno	ul. Józefów 22, 99-300 Kutno

5.	„GO – TRAKT” Bogusław Turczak ul. Wedmanowej 8, 93 – 228 Łódź	ul. Skłęczkowska 18d 99-300 Kutno
6.	Grupowa Oczyszczalnia Ścieków sp. z o.o. ul. Lotnicza 1, 99-300 Kutno	ul. Lotnicza 1, 99-300 Kutno
7.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe „HETMAN” Jacek Luciński, Florianów 24, 99 – 311 Bedlno	Florianów 24, gm. Bedlno
8.	Przedsiębiorstwo Przemysłowo – Handlowe „HETMAN” Sp. z o. o., Florianów 24, 99 – 311 Bedlno	dz. nr 67/1, ob. Florianów, gm. Bedlno
9.	„EKO-PLAST” s.c. Adam Karolak, Bogdan Wróbel Wólka Janki 3, 99 – 322 Oporów	Wólka Janki 6, 99-322 Oporów
10.	EnerBio Sp. z o. o., ul. Wschodnia 23, 99 – 300 Kutno – razem z pozwoleniem na wytwarzanie odpadów	ul. Wschodnia 23 99 – 300 Kutno
11.	MARBIN Mariusz Więtczak, ul. Oskara Kolberga 19, 99 – 300 Kutno	ul. Grunwaldzka 3 99-300 Kutno
12.	P.P.H.U. „MARCIN” Artur Tarczyński, ul. Długosza 6/15, 99 – 300 Kutno	ul. Majdany 6, 99 – 300 Kutno
13.	MIX Spółka z o. o., ul. Skłęczkowska 16, 99 – 300 Kutno	ul. Skłęczkowska 16, 99 – 300 Kutno
14.	MTI PLAST Firma Usługowo – Produkcyjna Marek Krysiak, Jankowice 15, 99 – 340 Krośniewice	Jankowice 15 99 – 340 Krośniewice
15.	Sirmax Polska Sp. z o. o. ul. Holenderska 8, 99 – 300 Kutno	ul. Holenderska 8 99 – 300 Kutno
16.	P.P.H.U. „WTÓR- PLAST” Tomasz Frankiewicz, Groszki 14, 99 – 311 Bedlno	Groszki 14, gm. Bedlno
17.	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o. o. Grupa IHAR ul. Główna 20, 99 – 307 Strzelce - razem z pozwoleniem na wytwarzanie odpadów	ul. Główna 20 99 – 307 Strzelce

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kutnie, 2018r.

Tab.56. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie Starosty na zbieranie odpadów

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres prowadzonej działalności
1.	AUTO - HANDEL Skup Złomu i Metali Kolorowych Arkadiusz Lewandowski, ul. Spółdzielcza 2, 99-300 Kutno	ul. Spółdzielcza 2, 99-300 Kutno
2.	BLS Sp. z o.o., ul. Świebodzińska 26a, 66-235 Torzym.	dz. nr ew. 87/9 Konary, 99-314 Krzyżanów
3.	COMECO Jerzy Komosiński ul. Pl. Narutowicza 1, 09-400 Płock	ul. Skłęczkowska 18 99-300 Kutno
4.	Ekologiczna Gospodarka Odpadami Likwidacja i Transport EGOLIT Sp. z o. o. Łanięta 21a, 99-306 Łanięta	Łanięta 21a, 99-306 Łanięta
5.	EKO-MET Monika Witak ul. Bema 3, 99-300 Kutno	ul. Bema 3, 99-300 Kutno ul. Rychtelskiego 9 99-300 Kutno
6.	ENERGA – OPERATOR Logistyka Sp. z o. o. ul. Otolińska 25, 09 – 407 Płock	ul. M. Skłodowskiej-Curie 101 99-300 Kutno
7.	Fabryka Transformatorów Sp. z o.o. ul. Narutowicza 70, 99-320 Żychlin	ul. Narutowicza 70 99-320 Żychlin
8.	F.H.– U.TOM MAR Honorata Sobierańska Wojszyce 80, 99-311 Bedlno	dz. nr ew. 153/4 Wojszyce - Kazimierówka 99-311 Bedlno
9.	FLOR-MAX BIS Edyta Florczak, Janów 7, 99-311 Bedlno	Pniewo 83 C, 99-311 Bedlno

10.	FLOR-MAX Piotr Florczak, Janów 7, 99-311 Bedlno	Pniewo 83 C, 99-311 Bedlno
11.	Gambit Humański, Janiszewski Sp. j. ul. Spółdzielcza 3, 99-300 Kutno - razem z pozwoleniem na wytwarzanie odpadów	ul. Spółdzielcza 3, 99-300 Kutno
12.	GEMINI Tomasz Radzimierski ul. Jana Pawła II 5/80, 99-300 Kutno	ul. Majdany 6, 99-300 Kutno
13.	Handel Okrężny Artykułami Przemysłowymi, Materiałami Budowlanymi, Opałem, Częściami Samochodowymi, Skup Złomu, Usługi Transportowe Dariusz Jankowski Sójki 19, 99-307 Strzelce	Sójki 19, 99-307 Strzelce
14.	PKP Energetyka S.A. z siedzibą w Warszawie Oddział Usług – Zakład Łódzki, ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź	ul. Majdany 5a, 99-300 Kutno
15.	PROFIT DUO Sp. z o.o., ul. Nawrot 85A lok.6, 90 – 039 Łódź	dz. nr ew. 205/3 i 205/5, Łanięta, 99-306 Łanięta
16.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowo- Usługowe Grzegorz Kunikowski, Grabie 94, 99- 320 Żychlin	Grabie 94, 99-320 Żychlin
17.	Przedsiębiorstwo Przemysłowo – Handlowe HETMAN Sp. z o.o., Florianów 24, 99 – 311 Bedlno	Florianów 24, 99-311 Bedlno
18.	P.P.H. EKO – PLAST Mikołaj Banasiak ul. Majdany 14, 99 – 300 Kutno	ul. Paderewskiego 99 – 340 Krośnice
19.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowo - Usługowe FOL-POL Jacek Borowski, ul. Józefów 22, 99-300 Kutno	ul. Józefów 22, 99-300 Kutno
20.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo- Handlowe Wiesław Kasprzyk, ul. Główna 2D, 99-307 Strzelce	ul. Główna 2D, 99-307 Strzelce
21.	Składywęglapl Sp. z o. o. ul. Betonowa 1, 86-005 Białe Błota	ul. Przemysłowa 8, 99-300 Kutno
22.	SKY SCRAP Sp. z o. o. ul. Chmielna 2 lok. 31, 00-020 Warszawa	ul. Skłęczkowska 16A 99 - 300 Kutno
23.	TONSMEIER CENTRUM Sp. z o. o. ul. Łąkoszyńska 127, 99 – 300 Kutno	ul. Łąkoszyńska 127 99 – 300 Kutno
24.	U WIOLI Wioletta Jarecka ul. Kilińskiego 4/8, 99-300 Kutno	ul. Kilińskiego 4/8, 99-300 Kutno
25.	WPT Polska Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sienna 73, 00-833 Warszawa	ul. Łąkoszyńska 127 99-300 Kutno
26.	Zakład Gospodarowania Odpadami EKORD Wojculewicz i Ledzion Sp. j., ul. Majdany 10, 99-300 Kutno	ul. Majdany 10, 99 -300 Kutno
27.	FOLMAX Opakowania Sp. z o.o. ul. Plac Wolności 8, 99-320 Żychlin	Plac Wolności 8/ ul. Barlickiego 15 99-320 Żychlin
28.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów EXDIR Piotr Zarębski ul. Majdany 10a, 99-300 Kutno	ul. Majdany 10a, 99-300 Kutno

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kutnie, 2018r.

4.7.4. Stacje demontażu pojazdów

Szczególną grupą odpadów są pojazdy wycofane z eksploatacji. Na terenie powiatu działa 5 firm prowadzących stacje demontażu pojazdów, które pod względem administracyjnym pozostają we właściwości Marszałka Województwa Łódzkiego.

Tab.57. Wykaz stacji demontażu pojazdów na terenie powiatu kutnowskiego

Oznaczenie stacji	Nazwa podmiotu	Lokalizacja stacji
E 2	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MIKA” Jacek Stasiak, ul. Spółdzielcza 3, 99–300 Kutno	ul. Skłęczkowska 18 99–300 Kutno
E 3	Zakład Demontażu i Recyklingu Pojazdów Waldemar Jadczak, Dudki 4, 99-300 Kutno	Dudki 4 99-300 Kutno
E 10	Firma Handlowo- Usługowa „FAGEN” Krzysztof Falczewski, Michał Gens Krzesin 1, 99-300 Kutno	Krzesin 1 99-300 Kutno
E 11	Stacja Demontażu Pojazdów Roman Szwarz Gołębievek Nowy 30A, 99-300 Kutno	Gołębievek Nowy 30A 99-300 Kutno
E60	JK RECYCLING Anna Jankowska ul. Papieżka 71, 87 – 800 Włocławek	Ostrowy 115 99–350 Nowe Ostrowy

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, 2018r.

4.7.5. Azbest

Zgodnie z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 Polska zobowiązana jest do usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest do roku 2032. Większość gmin powiatu kutnowskiego posiada Program usuwania azbestu, nie został on opracowany w m. Kutno i gminie Dąbrowice.

Ponadto gminy pozyskują środki NFOŚ i GW i WFOŚ i GW w Łodzi na usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości zlokalizowanych na terenie gmin. Ponieważ azbest jest odpadem niebezpiecznym, unieszkodliwia się go poprzez składowanie na składowiskach. Na terenie województwa łódzkiego znajdują się dwa składowiska odpadów z wydzieloną kwaterą do składowania odpadów azbestowych: Pukinin, gm. Rawa Mazowiecka i Płoszów, gm. Radomsko, Odpady azbestu deponowane są także na składowiskach uprawnionych do unieszkodliwiania azbestu zlokalizowanych na terenach sąsiadujących województw.

Tab. 58. Zinventaryzowane odpady azbestu w powiecie kutnowskim (w kg) – stan na 2018r.

zinventaryzowane			unieszkodliwione			pozostałe do unieszkodliwienia		
razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
23612264	21632228	1980036	1 898 911	1 828 120	70 791	2 1713 353	19 804 108	1 909 245

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

Tendencje zmian

Podstawową zasadą odnośnie odpadów, zawartą w przepisach prawa unijnego i krajowego, jest zapobieganie ich powstawaniu, a tam gdzie jest to niemożliwe – maksymalne ograniczanie ich wytwarzania oraz eliminowanie ich negatywnego wpływu na środowisko. W celu realizacji tej zasady podejmowane są takie działania, jak: edukacja ekologiczna społeczeństwa, wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów; dążenie do selektywnego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów, eliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów; działania instrumentami finansowymi na wytwarzających i przetwarzających odpady wymuszającymi ograniczanie strumienia odpadów, zwiększanie masy odpadów poddawanych odzyskowi i recyklingowi, a zmniejszanie udziału odpadów zmieszanych, wdrażanie ekologicznych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Tab.59. Analiza SWOT - gospodarowanie odpadami

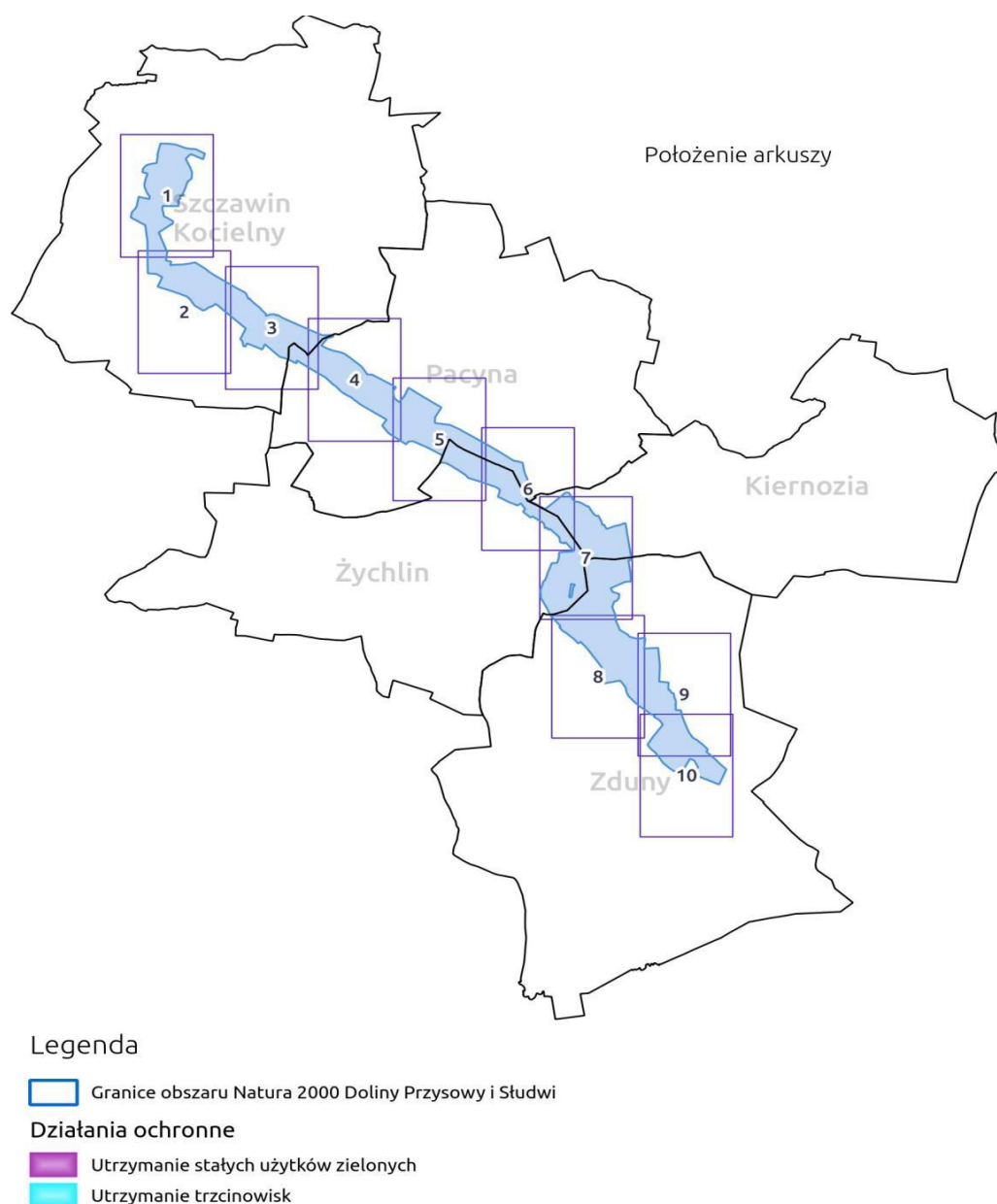
Obszar interwencji - gospodarowanie odpadami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych. - Lokalizacja na terenie powiatu instalacji do przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów o statusie instalacji regionalnych. - Występowanie na terenie powiatu licznych instalacji prowadzących przetwarzanie i odzysk określonych rodzajów odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych.	- Wciąż wysoki udział składowania jako sposobu unieszkodliwiania odpadów. - Niska świadomość społeczna w zakresie potrzeby zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów oraz zaniechania praktyk porzucania - Zbyt niskie tempo usuwania z terenu powiatu wyrobów zawierających azbest. - Występowanie pożarów w miejscach składowania lub zbierania odpadów
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- Dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych (krajowych, unijnych) inwestycji związanych z uzupełnieniem infrastruktury odpadowej. - Edukacja ekologiczna w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz właściwego postępowania z nimi. - zmiana przepisów prawa w zakresie wymogów dla instalacji związanych ze zbieraniem i/lub przetwarzaniem odpadów.	- Niedobory środków finansowych. - Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wynikający ze zwiększenia zamożności społeczeństwa oraz zwiększenia ilości produktów w opakowaniach.

4.8. Zasoby przyrodnicze

4.8.1. Obszary chronione

W stosunku do poprzedniego Programu Ochrony Środowiska na terenie powiatu kutnowskiego przybył nowy obszar NATURA 2000 – jest to fragment obszaru: Doliny Przysowy i Słudwi - PLB100003, który został scharakteryzowany w rozdziale 3.4 – „Przyroda” niniejszego opracowania.

Mapa 16. Granice obszaru Natura 2000 - Doliny Przysowy i Słudwi



Dane topograficzne: autorzy OpenStreetMap
Ortofotomapa: CODGIK

Źródło: RDOŚ w Łodzi i RDOŚ w Warszawie

4.8.2. Tereny zieleni

W oparciu o dane GUS za 2017 rok parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej (miasta i wsie) zajmują powierzchnię 198,40 ha, co stanowi 0,2% powierzchni ogółem.

Wśród ww. powierzchni zielonych wyróżniono następujące formy:

- parki spacerowo – wypoczynkowe ogółem- ilość – 12, powierzchnia – 85,10 ha
- zieleńce – 22 szt., pow. 16,46 ha
- zieleń uliczna ogółem – 30,10 ha
- cmentarze -29 szt., 52,90 ha
- lasy gminne – 16,80 ha

Zgodnie z bazą danych dostępnych w GUS w 2017 roku dokonano w miastach i wsiach powiatu kutnowskiego nasadzeń drzew w ilości 847 sztuk oraz krzewów w ilości 4728 szt., a ubyło 603 szt. drzew i 150 krzewów.

Zauważalne jest w skali powiatu przywracanie wartości estetycznych i przyrodniczych terenów wypoczynkowo – rekreacyjnych. Przykładem może być stopniowe zagospodarowywanie terenów przy rzece Ochni w Kutnie skutkujące powstaniem nowego urządzonego terenu zieleni miejskiej czy też prace rewitalizacyjne w istniejących parkach miejskich.

4.8.3. Lasy

W związku z sukcesywnym zalesianiem przez rolników marginalnych gruntów rolnych, ze wsparciem programów pomocowych PROW, stopniowo powiększa się powierzchnia leśna w powiecie kutnowskim, aczkolwiek jest to wzrost niewielki. Na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez Starostwo Powiatowe w Kutnie stwierdzono, że w 2016 roku powierzchnia lasów ogółem wynosiła 4552 ha, z tego 664 ha to lasy prywatne, a w 2017 roku powierzchnia ogółem wynosiła 4597 ha, w tym lasy prywatne - 695 ha.

Zarządzeniem Nr 45/2017 Starosty Kutnowskiego z dnia 22 grudnia 2017r. zatwierdzone zostały uproszczone plany urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych, położonych na terenie powiatu kutnowskiego, a Zarządzeniem nr 46/2017 z 22 grudnia 2017r. zatwierdzone zostały uproszczone plany urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność Gminy Miasto Kutno. Uproszczone plany obowiązują w okresie od 1 stycznia 2018r. do 31 grudnia 2027r.. Zawierają one m.in. rejestr działek leśnych i wskazania

gospodarcze w zakresie gospodarki leśnej i służą Staroście Kutnowskiemu do pełnienia nadzoru nad lasami.

Tendencje zmian

Powiat kutnowski jest regionem rolniczym, o dość skąpych zasobach przyrodniczych i jednej z najmniejszych lesistości w skali kraju. Stopniowo rośnie powierzchnia leśna i wydaje się, że jest dość stała tendencja, ale wzrost ten jest dość niewielki, w 2012 roku lesistość wynosiła 4,8 %, a w 2017r. – 5,0%.

Objęcie ochroną prawną cennych przyrodniczo terenów takich jak NATURA 2000 pozwala na ograniczenie negatywnej antropopresji i wdrożenie działań minimalizujących szkodliwy wpływ człowieka na środowisko. Odnośnie terenów zielonych, w przypadku koniecznej wycinki drzew konsekwentnie realizowana jest kompensacja przyrodnicza polegająca na nowych nasadzeniach.

W perspektywie do roku 2024 nie przewiduje się, aby stan zasobów przyrodniczych miałby ulec pogorszeniu.

Tab.60. Analiza SWOT - zasoby przyrody

Obszar interwencji - zasoby przyrody	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- Rosnąca stopniowo lesistość powiatu. - Rosnąca powierzchnia terenów zieleni. - Systematyczne prowadzenie edukacji ekologicznej.	- Obniżenie wartości przyrodniczej ekosystemów i siedlisk w wyniku zanieczyszczenia środowiska, zmian stosunków wodnych i innych form antropopresji. - Inwazje obcych gatunków roślin i zwierząt. - Fragmentacja środowiska – tworzenie barier dla migracji organizmów.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- Wsparcie opracowania planów i realizacji zadań ochronnych ze środków budżetu państwa, UE i innych zewnętrznych źródeł finansowania. - Doskonalenie aktów normatywnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu. - Doskonalenie metod monitoringu, oceny stanu ochrony siedlisk i gatunków oraz identyfikacji zagrożeń dla zasobów przyrodniczych.	- Występowanie katastrofalnych zjawisk pogodowych (w szczególności suszy). - Niebezpieczeństwo występowania różnic między ochroną środowiska a rozwojem społeczno - gospodarczym (konflikty w zakresie powstawania przedsięwzięć na obszarach chronionych).

4.9. Zagrożenia środowiska, w tym zagrożenia poważnymi awariami

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, spowodowane poważną awarią lub katastrofą naturalną, mogą wywoływać znaczne zniszczenia w środowisku lub pogorszenie jego stanu, a także stwarzać bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed wystąpieniem poważnych awarii jest dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami, związanymi z substancjami niebezpiecznymi. Kolejnym dokumentem regulującym zasady ochrony środowiska przed wystąpieniem poważnych awarii jest ustawa Prawo Ochrony Środowiska. Poważne awarie podlegają zgłoszeniu do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30.12.2002r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Klęską żywiołową, zgodnie z ustawą z dnia 18.04.2002r. o stanie klęski żywiołowej, jest katastrofa naturalna lub awaria techniczna, której skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków.

Na terenie powiatu występuje ryzyko zaistnienia zagrożeń środowiska, które mogą być zarówno wynikiem katastrof wywołanych przez siły natury, jak również przez różnego typu awarie infrastruktury technicznej.

Zagrożenia będące następstwem katastrofy naturalnej na terenie powiatu kutnowskiego dotyczą zagrożeń powodziowych i pożarowych.

Zagrożenia powodziowe opisano w pkt 4.4.3. Programu.

Zagrożenia pożarowe mogą wystąpić na obszarach leśnych, gdzie dominującym drzewostanem jest sosna charakteryzująca się wysoką palnością. Zagrożenie pożarowe zwiększa się w okresie wiosennym i letnim, zwłaszcza w wyniku braku prowadzenia prac pielęgnacyjnych - porządkowych, tj. spowodowane zaleganiem ściętych i wysuszonych gałęzi, brakiem utrzymywania pasów przeciwpożarowych.

Ponadto w ostatnich latach, ze szczególnym nasileniem w roku 2018, w całej Polsce, w tym również na terenie powiatu kutnowskiego, miały miejsce pożary nielegalnych, jak również legalnych składowisk odpadów oraz miejsc zbierania odpadów w ramach prowadzonej działalności gospodarczej. Sytuacja ta spowodowała zmiany w prawodawstwie, wprowadzenie których zaostrzyło wymogi przeciwpożarowe dla miejsc zbierania lub składowania odpadów.

Zagrożenia poważnymi awariami mogą wystąpić w instalacjach technologicznych, magazynowych lub w urządzeniach transportowych, w wyniku których następują: uwolnienie do otoczenia, wybuch lub pożar znajdujących się w tych obiektach dużych ilości niebezpiecznych substancji chemicznych. Awarie te mogą mieć katastroficzne skutki dla środowiska naturalnego.

Na terenie powiatu kutnowskiego znajdują się tzw. zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Awarie w tego typu zakładach mogą potencjalnie negatywnie wpływać na każdy składnik środowiska naturalnego.

Według statystyki zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii prowadzonej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wynika, że w 2017 roku sprawozdawczym na terenie powiatu kutnowskiego nie wystąpiło zjawisko tego typu awarii.

Tab.61. Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na dzień 31.12.2017r.

Nazwa zakładu	Adres	Rodzaj i sposób składowania substancji niebezpiecznych
Dystrybutor Gazu Propan – Butan Ryszard Kaniewski	Wierzbie 2a 99-300 Kutno	Propan- Butan C ₃ H ₈ . Trzy zbiorniki w części podziemne, w części naziemne o poj. 100m ³ , 83m ³ i 80m ³ . Rozlewnia i magazyn gazu płynnego – max. 500 butli 11 kg, w sumie 5,5 t gazu propan-butan, 4 autocysterny, które mogą znajdować się na terenie bazy oraz pobliska stacja LPG.
SAGA-GAZ Sp. o.o. w Kutnie	ul. Walk n/Bzurą 4a 99-300 Kutno	Propan- Butan C ₃ H ₈ . Dwa zbiorniki naziemne o poj. 100m ³ i 45 m ³ . Magazyn butli 11 kg, na czas przeładunku autocysterna i cysterna kolejowa.

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Należy również wspomnieć, iż mogą zdarzyć się awarie podczas transportu różnego rodzaju substancji niebezpiecznych. Usytuowanie powiatu kutnowskiego w centralnej części Polski i przebiegające przez powiat drogi krajowe 92 i 60 (układ wschód - zachód

i północ – południe) oraz autostrada A1 zwiększają prawdopodobieństwo ich wystąpienia przy przewozie substancji niebezpiecznych transportem drogowym. Transport drogowy towarów niebezpiecznych niesie ze sobą możliwość zagrożenia dla środowiska i bezpieczeństwa użytkowników dróg. Awarie występujące w transporcie drogowym substancji niebezpiecznych mogą skutkować:

- utratą zdrowia lub życia dużej liczby osób znajdujących się w strefie zagrożenia,
- koniecznością natychmiastowej ewakuacji ludności z zagrożonych terenów,
- skażeniem powietrza, wody i gleby,
- degradacją środowiska naturalnego.

Istnieje również podobne zagrożenie w przypadku przewozu substancji niebezpiecznych transportem kolejowym.

Kolejne ryzyko wiąże się z transportem paliwa z wykorzystaniem rurociągów. Przez powiat kutnowski przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia: Zgierz – Gostynin jak i rurociąg paliwowy relacji Płock – Krośnice – Uniejów – Ostrów Wielkopolski.

(Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017 -2020 z perspektywą do roku 2024).

Tendencje zmian

Rozwój gospodarczy powiatu może pociągnąć za sobą zwiększenie liczby zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. Wiąże się to ze wzrostem zagrożenia wystąpienia awarii w instalacjach oraz z koniecznością transportu większych ilości substancji lub preparatów, co również może zwiększyć prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń o charakterze poważnej awarii.

Tabela 62. Analiza SWOT - zagrożenie poważnymi awariami

Obszar interwencji - zagrożenie poważnymi awariami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia	• Niska świadomość społeczna. • Zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii w wyniku rozwoju transportu drogowego i kolejowego oraz przemysłu
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Rozwój nowych technologii służących zapobieganiu awariom instalacji przemysłowych.	• Zanieczyszczenia środowiska w wyniku poważnych awarii. • Niedobór środków finansowych.

5. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

5.1. Cele, kierunki interwencji i zadania

Cele, kierunki interwencji i zadania w każdym z przeanalizowanych w niniejszym Programie obszarów interwencji oraz podmioty wskazane do realizacji zadań przedstawiono w formie tabelarycznej w załączniku nr 1.

5.2. Harmonogram rzeczowo – finansowy

W Programie wyznaczono zadania przewidziane do realizacji przez różne podmioty. W wielu przypadkach, zwłaszcza dla zadań o charakterze ogólnym, nie szacowano kosztów realizacji zadań bowiem na obecnym etapie nie ma możliwości ustalenia ich zakresu.

Zadania własne powiatu

Harmonogram zadań własnych Powiatu Kutnowskiego, przedstawiono w załączniku nr 2. Istnieje również możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu. Zadania własne obejmują głównie przedsięwzięcia o charakterze promocyjnym i edukacyjnym, w mniejszym stopniu inwestycyjne (termomodernizacje budynków oraz przebudowa dróg powiatowych).

Zadania monitorowane

Zadania monitorowane realizowane będą przez jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne, organy administracji państwowej, służby i inspekcje, organizacje pozarządowe oraz przez podmioty gospodarcze i osoby fizyczne.

Wykaz zadań wraz z ich szacowanymi kosztami, ze wskazaniem źródeł finansowania oraz podmiotami realizującymi przedstawiono w załączniku nr 3.

Wysokość kosztów oraz źródła finansowania podano na podstawie informacji uzyskanych wydziałów Starostwa, gmin i innych podmiotów zaangażowanych w realizację zadań wskazanych w Programie.

6. System realizacji Programu ochrony środowiska

Niniejszy Program Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego został sporządzony w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Ministerstwo Środowiska 2015). Podstawą dokumentu obowiązujące przepisy prawa polskiego i unijnego, aktualne dokumenty strategiczne i sektorowe oraz dokumenty i bazy danych zawierające informacje o stanie środowiska i jego zagrożeniach, a także przewidywanych źródłach finansowania zadań opisanych w Programie. Dane na temat stanu poszczególnych elementów środowiska pochodziły przede wszystkim ze Starostwa Powiatowego w Kutnie oraz urzędów poszczególnych gmin powiatu, oraz informacji dostępnych z GUS, WIOŚ i RDOŚ w Łodzi oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017 -2020 z perspektywą do roku 2024, Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028, a w części ilustracyjnej również Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz jak również z innych źródeł według stanu na koniec roku 2017, chyba że dostępne były tylko starsze dane.

Określenie postępu realizacji zadań wyznaczonych w Programie w poszczególnych obszarach interwencji umożliwia przypisanie im wskaźniki, tj. liczbowe przedstawienie stanu lub tendencji, które określa w sposób mierzalny wpływ podejmowanych działań na środowisko. Zostały one przedstawione w tabeli „Cele, kierunki interwencji i zadania” stanowiącej załącznik nr 1 do Programu.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu i przekazuje organowi wykonawczemu województwa.

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie: efektywności wykonania zadań; aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań; stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów; rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem; przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem; niezbędnych modyfikacji Programu.

7. Streszczenie

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia programów ochrony środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Programy te, w tym „Program ochrony środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do roku 2024”, powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danego JST. Dokument zawiera ogólną charakterystykę powiatu, prognozę trendów rozwojowych oraz ocenę stanu środowiska w poszczególnych obszarach interwencji:

ochrona klimatu i jakości powietrza,

zagrożenia hałasem,

promieniowanie elektromagnetyczne,

gospodarowanie wodami,

gospodarka wodno-ściekowa,

zasoby geologiczne, gleby,

gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,

zasoby przyrodnicze,

zagrożenia poważnymi awariami.

Przedstawiono system realizacji Programu, w tym harmonogram rzeczowo-finansowy oraz opis monitorowania realizacji Programu.

Załącznikami do niniejszego Programu są tabelaryczne zestawienia obrazujące cele, kierunki interwencji i zadania Programu oraz wyszczególnione zadania własne Powiatu kutnowskiego oraz zadania monitorowane (załączniki 1-3).

8. Spis rycin

- Rys 1. Podział terytorialny powiatu kutnowskiego
- Rys.2. Demograficzne obszary problemowe województwa łódzkiego
- Rys.3. Istniejące wybrane formy ochrony przyrody w województwie łódzkim w 2018 r.
- Rys.4. Udokumentowane złoża kopalin w województwie łódzkim – stan na 2018 r.
- Rys.5. Regionalne zróżnicowanie odczynu gleb województwa łódzkiego (% gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych)
- Rys.6. Środowisko przyrodnicze – wody powierzchniowe i podziemne, powietrze – woj. łódzkie
- Rys.7. Jakość wód powierzchniowych w województwie łódzkim
- Rys.8. Jakość wód podziemnych wg punktów pomiarowo-kontrolnych w województwie łódzkim
- Rys.9. Środowisko przyrodnicze – zagrożenia – woj. łódzkie
- Rys.10. Wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby, kopaliny) w województwie łódzkim

9. Spis map

- Mapa 1. Mapa obszaru powiatu kutnowskiego na tle jednolitych części wód
- Mapa 2. Lokalizacja GZWP na terenie województwa łódzkiego (źródło: POŚWŁ 2016)
- Mapa 3. Obszary największego deficytu wód powierzchniowych w województwie łódzkim
- Mapa 4. Grunty zmeliorowane w powiecie kutnowskim
- Mapa 5. Przebieg autostrady A1
- Mapa 6. Udziały źródeł punktowych, liniowych, powierzchniowych i rolniczych w emisji pyłu zawieszonego PM10 w powiatach woj. łódzkiego w 2017 r.
- Mapa 7. Udziały źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych w emisji benzo(a)pirenu w powiatach woj. łódzkiego w 2017 r.
- Mapa 8. Obszary przekroczeń średniej 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w 2017r.
- Mapa 9. Gminy województwa łódzkiego objęte programami ochrony powietrza obowiązującymi w 2017 roku.
- Mapa 10. Odcinki dróg krajowych > 3 000 000 poj./rok w woj. łódzkim
- Mapa 11. Punkty pomiarowe hałasu kolejowego dla wskaźników LAeqD i LAeqN na obszarze woj. łódzkiego
- Mapa 12. Rozmieszczenie punktów pomiarowych PEM na terenie woj. łódzkiego
- Mapa 13. Rozmieszczenie nadajników RTV i stacji bazowych GSM_UMTS_CDMA_LTE w woj. łódzkim
- Mapa 14. Lokalizacja oczyszczalni ścieków na terenie województwa łódzkiego – 2017r.
- Mapa 15. Lokalizacja docelowych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami komunalnymi w woj. łódzkim
- Mapa 16. Granice obszaru Natura 2000 - Doliny Przysowy i Słudwi

10. Spis tabel

- Tab.1. Wykaz pomników przyrody w powiecie kutnowskim.
- Tab.2. Rezerваты przyrody w powiecie kutnowskim
- Tab.3. Obszary NATURA 2000 w powiecie kutnowskim
- Tab.4. Obszary Chronionego Krajobrazu w powiecie kutnowskim
- Tab.5. Jednolite części wód powierzchniowych JCWP rzeczne na terenie powiatu kutnowskiego
- Tab.6. Powiat kutnowski – grunty rolne i leśne w podziale na użytki
- Tab.7. Odczyn gleby (pH w KCl) – woj. łódzkie (lata badań 2005–2008)
- Tab.8. Struktura zagospodarowania gruntów w poszczególnych gminach.
- Tab.9. Wykaz podmiotów gospodarki narodowej z terenu powiatu kutnowskiego, zgrupowanych według form prawnych

- Tab.10. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w podziale na sektory gospodarcze.
- Tab.11. Lista wydanych zezwoleń na działalność w Podstrefie Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Kutnie.
- Tab.12. Wykaz dróg krajowych zlokalizowanych w powiecie kutnowskim
- Tab.13. Wykaz dróg wojewódzkich zlokalizowanych w powiecie kutnowskim
- Tab.14. Wykaz dróg powiatowych
- Tab.15. Szkielet dróg gminnych
- Tab.16. Główne linie kolejowe przebiegające przez powiat kutnowski
- Tab.17. Powierzchniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza w roku 2017 - powiat kutnowski
- Tab.18. Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza w roku 2017 - powiat kutnowski
- Tab.19. Punktowa emisja zanieczyszczeń do powietrza w roku 2017 - powiat kutnowski
- Tab.20. Emisja równoważna z zakładów o ustalonej największej emisji zanieczyszczeń do powietrza w powiecie kutnowskim
- Tab.21. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia Starosty Kutnowskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza lub pozwolenie zintegrowane uwzględniające emisję do powietrza
- Tab.22. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia Marszałka Województwa Łódzkiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza lub pozwolenie zintegrowane uwzględniające emisję do powietrza
- Tab.23. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z działalności rolniczej w roku 2017 – powiat kutnowski
- Tab.24. Wyniki pomiarów dobowych - stacja pomiaru manualnego w Kutnie, ul. Kościuszki 26
- Tab.25. Wyniki pomiarów miesięcznych – pomiary pasywne, wspomagające monitoring jakości powietrza w 2016 r.
- Tab.26. Analiza SWOT - Klimat i jakość powietrza
- Tab.27. Punkt pomiarowy poziomu hałasu w Kutnie K1 – ul. Toruńska
- Tab.28. Punkty pomiarowe poziomu hałasu w Kutnie K2 – K5
- Tab.29. Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LDWN
- Tab.30. Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LN
- Tab.31. Powierzchnia obszarów ekspozowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LDWN
- Tab.32. Powierzchnia obszarów ekspozowanych na hałas od dróg krajowych powyżej 3 000 000 poj. rocznie w woj. łódzkim w przedziałach wartości poziomu LN
- Tab.33. Wyniki pomiarów hałasu na potrzeby wykonania mapy akustycznej dla wskaźników LAeqD i LAeqN na obszarze woj. łódzkiego
- Tab.34. Analiza SWOT - hałas
- Tab.35. Wykaz zgłoszonych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.
- Tab.36. Wykaz punktów pomiarowych natężenia pola elektromagnetycznego w powiecie kutnowskim w 2017 r.
- Tab.37. Analiza SWOT - promieniowanie elektromagnetyczne
- Tab.38. Analiza SWOT - gospodarowanie wodami
- Tab.39. Pobór i zużycie wody w powiecie kutnowskim na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2017 r.
- Tab.40. Przepływ i ładunki zanieczyszczeń ścieków odprowadzanych kanalizacją miejską w 2017 r.- powiat kutnowski
- Tab.41. Liczba ludności w gminach korzystająca z instalacji wodno-ściekowej
- Tab.42. Wykaz oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie powiatu kutnowskiego
- Tab.43. Analiza SWOT – gospodarka wodno- ściekowa
- Tab.44. Wykaz złóż piasków i żwirów w powiecie kutnowskim
- Tab.45. Wykaz pozostałych złóż w powiecie kutnowskim- stan na 2017 r.
- Tab.46. Analiza SWOT - zasoby geologiczne
- Tab.47. Instalacja regionalna do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych

- odpadów komunalnych – powiat kutnowski
- Tab.48. Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu kutnowskiego, która pełniła funkcję zastępczą do obsługi regionu I do 30.06.2018 r.
- Tab.49. Regionalna kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów zbieranych selektywnie – powiat kutnowski
- Tab.50. Regionalne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – powiat kutnowski
- Tab.51. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z terenu powiatu kutnowskiego, które do 30.06.2018 r. pełniły funkcję zastępczą na terenie regionu I
- Tab.52. Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku na terenie powiatu kutnowskiego – dane za 2017r.
- Tab.53. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenie Starosty na wytwarzanie odpadów
- Tab.54. Wykaz podmiotów posiadających decyzje Marszałka Województwa Łódzkiego w zakresie gospodarki odpadami
- Tab.55. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie Starosty na przetwarzanie odpadów
- Tab.56. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie Starosty na zbieranie odpadów
- Tab.57. Wykaz stacji demontażu pojazdów na terenie powiatu kutnowskiego
- Tab.58. Zinwentaryzowane odpady azbestu w powiecie kutnowskim (w kg) – stan na 2018r.
- Tab.59. Analiza SWOT - gospodarowanie odpadami
- Tab.60. Analiza SWOT - zasoby przyrody
- Tab.61. Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na dzień 31.12.2017r.
- Tab.62. Analiza SWOT - zagrożenie poważnymi awariami
- Tab.63. Cele, kierunki interwencji i zadania
- Tab.64. Zadania własne Powiatu Kutnowskiego
- Tab.65. Zadania monitorowane

11. Spis załączników

- Załącznik 1. Cele, kierunki interwencji i zadania – tab. 63 – str.130
- Załącznik 2. Zadania własne powiatu – tab. 64 – str. 144
- Załącznik 3. Zadania monitorowane - tab.65 – str. 149

Załącznik 1. do Programu Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do 2024 roku

Tab. 63. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Powierzchniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza z terenu powiatu kutnowskiego w Mg/rok (WIOS)	SO ₂ - 813,75 NO ₂ - 22,91 CO - 9442,33 Pył PM ₁₀ - 840,03 Pył PM _{2,5} - 827,32 Bap* - 0,409 NMLZO** - 998,09 *benzo(a)piren **niemetanowe lotne związki organiczne – prekursorzy wtórnego pyłu drobnego	zmniejszenie emisji	Zarządzanie jakością powietrza w powiecie	Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej oraz zamiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne	<i>zadanie monitorowane:</i> właściciele i zarządzający obiektami i instalacjami	Brak środków na realizację zadania
							Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń (np. wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków ale także promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego)	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
							Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie konieczności ochrony powietrza i wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
							Realizacja programów ochrony powietrza w strefie łódzkiej, wdrażanie planów działań krótkoterminowych	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, wykonawcy wskazani w POP	nieefektywny system wdrażania programów ochrony powietrza, niedobory

									środków finansowych
						Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Modernizacja, likwidacja lub wymiana w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych konwencjonalnych źródeł ciepła na proekologiczne	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, właściciele i zarządzający budynkami, podmioty gospodarcze, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	niedobory środków finansowych
							Termomodernizacja budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych	<i>Zadanie własne:</i> Powiat Kutnowski <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, właściciele i zarządzający budynkami	brak środków na realizację zadania
							Opracowanie, wdrożenie, aktualizacja i monitorowanie planów ograniczania niskiej emisji lub planów gospodarki niskoemisyjnej	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy	brak środków na realizację zadania
							Modernizacja i wymiana na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemów oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	<i>zadanie własne:</i> Powiat Kutnowski <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, placówki oświatowe, DPS przedsiębiorstwa	brak środków finansowych, jednorazowy wysoki wydatek
							Promowanie budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, wspólnoty mieszkaniowe, przedsiębiorstwa	brak wystarczającego zaangażowania wykonawców w realizację zadania
			Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem (GUS)	4,3 % w skali województwa	wzrost	Zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym	Promowanie odnawialnych źródeł energii	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	brak środków finansowych, brak kapitału ludzkiego

							Stosowanie w budynkach rozwiązań grzewczych przyjaznych środowisku (układy solarne, pompy ciepła)	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, właściciele budynków	niedobory środków finansowych
			Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza z terenu powiatu kutnowskiego w Mg/rok (WIOŚ)	SO ₂ - 3,95 NO ₂ - 211,66 CO - 359,13 Pył PM ₁₀ - 145,90 Pył PM _{2,5} - 54,21 Bap*- 0,0003 NMLZO** - 51,52 *benzo(a)piren **niemietanowe lotne związki organiczne – prekursorzy wtórnego pyłu drobnego	zmniejszenie emisji	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Rozwój transportu niskoemisyjnego oraz modernizacja publicznego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, w tym stosowanie „paliw ekologicznych”, wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne	<i>zadanie monitorowane:</i> zarządy transportu zbiorowego, przedsiębiorstwa transportowe, podmioty gospodarcze	niedobory środków finansowych
							Budowa i przebudowa dróg publicznych	<i>zadanie własne:</i> Powiat Kutnowski w zakresie dróg powiatowych <i>zadanie monitorowane:</i> zarządcy dróg	brak środków finansowych
							Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu)	<i>zadanie monitorowane:</i> zarządcy dróg	brak środków finansowych
							Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez czyszczenie ulic na mokro, szczególnie w czasie dni bezopadowych	<i>zadanie monitorowane:</i> zarządcy dróg	brak środków finansowych
			Długość ścieżek rowerowych [km] (GUS)	17,9	wzrost		Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych	<i>zadanie własne:</i> Powiat Kutnowski <i>zadanie monitorowane:</i> gminy	wymagana współpraca wielu instytucji (zarządców terenu), brak środków finansowych

			Punktowa emisja zanieczyszczeń do powietrza z terenu powiatu kutnowskiego w Mg/rok (WIOŚ)	SO ₂ - 403,90 NO ₂ - 227,47 CO - 371,97 Pył og.* - 136,09 Bap**- 0,0442 NMLZO***137,13 *pył ogółem; zawartość pyłu PM ₁₀ w pyle ogółem z zakładów wypożyczonych w wysokosprawne instalacje odpylające wynosiła od ok. 80 do 100%, natomiast udział pyłu PM _{2,5} w pyle PM ₁₀ średnio ok. 65% **benzo(a)piren ***niemietanowe lotne związki organiczne – prekursory wtórnego pyłu drobnego	zmniejszenie emisji	Ograniczanie emisji ze źródeł przemysłowych i zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budowa i modernizacja instalacji oczyszczających do dopuszczalnych wartości zanieczyszczenia powietrza emitowane do środowiska	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa	brak środków finansowych, nieotrzymanie dofinansowania
2	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego w powiecie kutnowskim	-	-	-	Zarządzanie jakością klimatu akustycznego	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie szkodliwości hałasu, promowanie ruchu pieszego i rowerowego oraz korzystania z transportu publicznego	zadanie własne: Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie zadanie monitorowane: gminy	
							Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska	zadanie monitorowane: WIOŚ, zarządcy dróg, PKP SA	
							Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu dla podmiotów, których działalność powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	zadanie własne: Starosta Kutnowski	w ramach zadań ustawowych
			Ilość punktów	3	mniej		Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu:	zadanie monitorowane: zarządcy dróg, PKP	brak środków finansowych

							modernizacja i naprawa nawierzchni dróg, zmiany w organizacji ruchu, ekrany akustyczne oraz kolejowych: modernizacja linii kolejowych i taboru		
							Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem	<i>zadanie monitorowane:</i> zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi	brak środków finansowych
3	Promieniowanie elektromagnetyczne	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Ilość punktów w powiecie z przekroczonymi dopuszczalnymi wartościami PEM	0	0	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych w dopuszczalnym zakresie wartości	Uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy	
							Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	<i>zadanie monitorowane:</i> WIOŚ	
							Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających PEM (zgłoszenia instalacji)	<i>zadanie własne:</i> Starosta Kutnowski	W ramach zadań ustawowych
4	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd)	Ilość JCWP o złym stanie ogólnym	10	mniej	Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy (służby komunalne), zakłady przemysłowe	
							Prowadzenie monitoringu stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	<i>zadanie monitorowane:</i> WIOŚ	W ramach zadań ustawowych
							Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	<i>zadanie monitorowane:</i> PGW Wody Polskie, WIOŚ	brak kadry, brak środków finansowych
							Ograniczanie wpływu rolnictwa na wody poprzez prawidłowe stosowanie nawozów, wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe, a także poprzez edukację – upowszechnianie Kodeksu DPR i zasad rolnictwa ekologicznego	<i>zadanie monitorowane:</i> właściciele i użytkownicy gruntów, gospodarstwa rolne, gminy, ODR, ARMiR	niedostateczna świadomość zagrożeń dla wód związanych ze sposobem użytkowania gruntów w zlewniach, niedobory

							Rozwój, utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji wodnych	zadanie monitorowane: właściciele i zarządzający gruntami, spółki wodne	brak środków finansowych	
							Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.)	zadanie monitorowane: Wody Polskie, gminy, właściciele terenów	opór społeczny	
							-	-	zadanie monitorowane: gminy	brak środków finansowych
5	Gospodarka wodno – ściekowa	Ograniczanie zużycia wody	Zużycie wody na 1 mieszkańca na rok w m³ (GUS)	82,3 m³/rok	mniej	Oszczędne gospodarowanie wodą	Ograniczanie zużycia wody w przemyśle , zamykanie obiegów i recyrkulacja wody w zakładach	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	brak możliwości technicznych ograniczania wodochłonności wzrost produkcji	
							Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą	zadanie własne: Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie zadanie monitorowane: gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	niska aktywność podmiotów odpowiedzialnych za edukację środowiskową	
		Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody	Długość sieci wodociągowej [km] GUS)	1308,5	wzrost	Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody	zadanie monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	niedobory środków finansowych	
							Modernizacja lokalnych ujęć wody w placówkach nadzorowanych przez powiat	zadanie monitorowane: domy pomocy społecznej, placówki opiekuńczo - wychowawcze	niedobory środków finansowych	

		dla ludnoś ci					Prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia	<i>zadanie monitorowane:</i> Państwowa Inspekcja Sanitarna	w ramach zadań własnych
		Ochrona wód przed zanieczyszczeniem ściekami	Długość sieci kana- lizacyjnej [km] (GUS)	259,2	wzrost	Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno -ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	niedobory środków finansowych
			ludność korzyst. z oczysz- czalni ścieków [% ogólnej liczby ludności] (GUS)	62,2 %	wzrost		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych
							Modernizacja lokalnych oczyszczalni ścieków w placówkach nadzorowanych przez powiat	<i>zadanie monitorowane:</i> PCPR, domy pomocy społecznej, placówki opiekuńczo - wychowawcze	niedobory środków finansowych
							Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych na terenach nieskanalizowanych	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy	niedostateczne egzekwowanie obowiązków właścicieli nieruchomości przez organy
			-	-	-		Monitoring jakości ścieków	<i>zadanie monitorowane:</i> właściciele instalacji, WIOŚ	
						Działania edukacyjne w zakresie ochrony wód	Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących i upowszechniających wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie; <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	brak zainteresowania społecznego
6	Zasoby geologicz	Racjonal ne gospodar	punkty niekoncesjo nowanego	7	mniej	Kontrola	Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów	<i>zadanie monitorowane:</i> Okręgowy Urząd Górnictwa w Kielcach, Policja	niedobory środków finansowych

			wydobycia kopalin [szt.](mapa geośrodowiska kowa Polski)			i monitoring eksploatacji kopalin			
			-	-	-		Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	<i>zadanie własne:</i> Starosta Kutnowski <i>zadanie monitorowane:</i> Urząd Marszałkowski w Łodzi, Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach	zadanie własne w ramach zadań ustawowych
							Działania edukacyjne promujące zrównoważone wykorzystanie kopalin/ złóż, w tym poprawa dostępu do informacji w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, PIG-PIB, ośrodki edukacyjne	niedobory środków finansowych
			-	-	-	Ograniczanie presji na środowisko związanych z wydobywaniem kopalin	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	<i>zadanie monitorowane:</i> podmioty gospodarcze	niedobory środków finansowych
7	Gleby	Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów	Udział gruntów bardzo kwaśnych i kwaśnych (grunty użytkowane rolniczo)[%]	38	mniej lub bez zmian	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej oraz doskonalenie doradztwa rolniczego	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> samorządy gminne, ODR, Okręgowe Stacje Chem. - Rolnicze, ARiMR	
			-	-	-		Ochrona gleb wysokiej jakości przed nierolniczym wykorzystaniem poprzez właściwe przeznaczenie tych terenów w dokumentach planistycznych	<i>zadanie monitorowane:</i> samorządy gminne	
			-	-	-		Wprowadzenie zadrzewień śródpolnych służące ochronie gleb przed erozją	<i>zadanie monitorowane:</i> właściciele gruntów	

							wietrzną, poprawie stosunków mikroklimatycznych i biocenotycznych		
			Ilość osuwisk [szt.] (własne)	0	0		Monitoring terenów osuwiskowych	<i>zadanie własne:</i> Starosta Kutnowski <i>zadanie monitorowane:</i> PIG-PIB	w ramach zadań własnych
			-	-	-		Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> samorządy gminne, ODR, okręgowe Stacje Chem. - Rolnicze, ARiMR	
			Powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych poddana rekultywacji [ha] (własne)	2,12 ha	więcej	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, dla przywrócenia im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	<i>zadanie monitorowane:</i> sprawcy szkód, samorządy gminne władające gruntami, właściciele gruntów, instytuty badawcze, RDOŚ	niedobory środków finansowych
			-	-	-		Działania naprawcze w przypadku zaistnienia szkód na powierzchni ziemi	<i>zadanie monitorowane:</i> sprawcy szkód, samorządy władające gruntami, właściciele gruntów, RDOŚ, WIOŚ	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
8	Gospodarka odpadami	Gospodarowanie odpadami zgodnie	Wytworzone w roku odpady przemysłowe [tys.t] (GUS)	122,6 tys. ton	mniej	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów w procesach produkcyjnych	<i>zadanie monitorowane:</i> podmioty gospodarcze	

	zapobieganie powstawaniu odpadów	hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Odpady odebrane od mieszkańców i innych źródeł odpadów komunalnych [Mg] (GUS)	24 385,93	mniej		Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych	<i>zadanie monitorowane:</i> mieszkańcy	
			-	-	-	Racjonalne zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie gospodarki odpadami w powiecie	Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji	<i>zadanie własne:</i> Starosta Kutnowski <i>zadanie monitorowane:</i> WIOŚ, PK Straży Pożarnej	w ramach zadań własnych
			-	-	-		Utworzenie miejsca magazynowania odpadów z zatrzymanych transportów odpadów	<i>zadanie własne:</i> Starosta Kutnowski	Zgodnie z aktualizacją Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2020
			Odpady komunalne zebrane selektywnie [Mg/ rok] (GUS)	3 702,81	wzrost		Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, wdrożenie segregacji odpadów przez wszystkich mieszkańców powiatu	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
			Odpady azbestu do unieszkodliwiania [kg] https://www.bazaazbestowa.gov.pl	21 713 353	mniej	Unieszkodliwianie odpadów	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, właściciele nieruchomości	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna, brak odpowiednich technologii

			-	-	-		Zwiększanie świadomości ekologicznej przedsiębiorców i mieszkańców powiatu w zakresie wytwarzania i zagospodarowania odpadów	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, placówki oświatowe	
9	Zasoby przyrodnicze	Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	Ilość pomników przyrody [szt.] (RDOŚ)	48	więcej	Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	Zapewnienie ochrony tworów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody	<i>zadanie monitorowane:</i> gminy, właściciele i użytkownicy gruntów	brak inicjatyw rad gmin w zakresie ustanawiania nowych pomników przyrody, niedostateczna wiedza o ustanowionych pomnikach przyrody oraz brak kontroli ich stanu
			-	-	-	Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	Wspieranie inicjatyw społecznych na rzecz ochrony przyrody	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu <i>zadanie monitorowane:</i> gminy	niedobory środków finansowych
							Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu ochrony przyrody	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> gminy, placówki oświatowe	niedobory środków finansowych
							Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów oraz zrównoważonej gospodarki leśnej	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> PGL LP, organizacje ekologiczne, placówki szkolne	

							Wzmacnianie i rozwijanie publicznych funkcji lasów, w szczególności w zakresie edukacji i turystyki, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody	zadanie monitorowane: Nadleśnictwo	
Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	Udział terenów zieleni urządzonej w powierzchni ogółem [%] (GUS)	0,2%	więcej	Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej powiatu	Utrzymanie i rozwijanie zielonej infrastruktury na terenach nieleśnych, w tym przydrożnych alei i szpalerów drzew oraz ochrona i renaturyzacja zbiorowisk roślinnych towarzyszących ciekom wodnym, otaczających zbiorniki wodne i obszary podmokłe	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów, zarządcy dróg, gminy	niezgodne z prawem działania eliminujące lub degradujące elementy zielonej infrastruktury		
					Utrzymanie i powiększanie terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych, z dążeniem do zapewnienia łączności pomiędzy tymi terenami oraz tworzenia zielonych pierścieni wokół miast	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów, JST	brak gruntów do tworzenia nowych terenów zielonych w miastach		
	Pow. lasów objęta upul lub inwentaryzacją stanu lasów[ha] (L-03)	649	więcej	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	Nadzór nad prowadzeniem prawidłowej gospodarki w lasach prywatnych	Zadanie własne: Starosta Kutnowski	w ramach zadań ustawowych		
	-	-	-		Realizacja inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	zadanie monitorowane: PGL LP, gminy, właściciele lasów			
	-	-	-		Działania zmierzające do uregulowania stanu populacji zwierzyny powodującej szkody gospodarcze w lasach	zadanie monitorowane: PZŁ – koła łowieckie, PGL LP			

		Zwiększanie lesistości	Lesistość [%] (GUS)	5%	wzrost	Zwiększenie powierzchni lasów	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	<i>zadanie monitorowane:</i> właściciele gruntów, PGL LP	brak zainteresowania właścicieli gruntów do przystępowania do programów zalesieniowych
			Powierzchnia lasów [ha] (GUS)	4597	wzrost		Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu <i>zadanie monitorowane:</i> właściciele gruntów	brak zainteresowania właścicieli gruntów
10	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami	Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Ilość poważnych awarii na terenie powiatu [szt.] (WIOŚ)	0	0	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami	Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i wypadków z udziałem pojazdów przewożących towary niebezpieczne	<i>zadanie własne:</i> Zarząd Powiatu – Starostwo Powiatowe w Kutnie <i>zadanie monitorowane:</i> WIOŚ, PSP, JST	
							Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii	<i>zadanie monitorowane:</i> GIOŚ, PSP, WFOŚiGW	niedobory środków finansowych
							Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	<i>zadanie monitorowane:</i> WIOŚ, PSP	
							Dostosowanie budynków DPS do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych	<i>zadanie monitorowane:</i> PCPR, domy pomocy społecznej	niedobory środków finansowych

Załącznik 2. do Programu Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do 2024 roku

Lp.	Obszar interwencji	zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2019	2020	2021-2024	razem		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Edukacja społeczeństwa - promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie					bez kosztów	Informacje i foldery promocyjne publikowane na stronie Starostwa
		Podnoszenie świadomości ekologicznej w zakresie potrzeb oszczędnego i efektywnego wykorzystania energii							
		Promowanie budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego							
		Promowanie odnawialnych źródeł energii							
		Edukacja społeczeństwa w zakresie konieczności ochrony powietrza i wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie							
		Przebudowa drogi powiatowej Nr 2161E Kutno (ul. Lotnicza) - Łąkoszyn - Szewce Owsiane od km 1+360 do km 3+160 o długości 1,8 km	Powiat Kutnowski	3 400,00	-	-	3 400,00	budżet powiatu i ew. dotacja celowa z budżetu Państwa	
		Przebudowa drogi powiatowej Nr 2142E na odcinku Kutno - Łanięta	Powiat Kutnowski	3 700,00		-	3 700,00	budżet powiatu i dotacja celowa z budżetu Państwa	Na podstawie <i>Strategii Rozwoju Powiatu Kutnowskiego na lata 2015 – 2020 i informacji Wydziału Drogownictwa</i>

								Realizacja zadania uzależniona od pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych
		Przebudowa drogi powiatowej Nr 2110E na odcinku Oporów - Drzewoszki	Powiat Kutnowski	4 800,00	-	4 800,00	budżet powiatu i dotacja celowa z budżetu Państwa	Na podstawie <i>Strategii Rozwoju Powiatu Kutnowskiego na lata 2015 – 2020 i informacji Wydziału Drogownictwa</i> . Realizacja zadania uzależniona od pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych
		Wymiana oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne LED w I LO im. Gen. J. H. Dąbrowskiego w Kutnie	Powiat Kutnowski	11,80	-	-	11,80	budżet powiatu
		Termomodernizacja budynku sali gimnastycznej i internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego Nr 1 im. Marii Konopnickiej w Kutnie	Powiat Kutnowski	1 235,476	-	-	1 235,476	RPO, budżet powiatu
		Termomodernizacja budynku Bursy Nr 1 i Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego nr 2	Powiat Kutnowski	-	-	2 544,745	2 544,745	RPO, budżet powiatu
		Termomodernizacja Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii w Żychlinie	Powiat Kutnowski	-	-	1 851,901	1 851,901	RPO, budżet powiatu
		Termomodernizacja Domu Pomocy Społecznej w Kutnie, ul. Krzywoustego 11	Powiat Kutnowski	-	-	1 660,427	1 660,427	RPO, budżet powiatu
2	Zagrożenie hałasem	Ewidencja źródeł uciążliwości akustycznej	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	-
								W ramach działań ustawowych na podstawie wydawanych decyzji

									o dopuszczalnym poziomie hałasu i danych WIOŚ
		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu dla podmiotów, których działalność powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	bez kosztów	W ramach zadań ustawowych
		Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie szkodliwości hałasu, promowanie ruchu pieszego i rowerowego oraz korzystania z transportu publicznego	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	-	-	-	-	bez kosztów	Informacje i foldery promocyjne publikowane na stronie Starostwa
3	Promienio- wanie elektromag- netyczne	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających PEM (zgłoszenia instalacji)	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	-	W ramach zadań ustawowych
4	Gospodarowanie wodami	Opracowanie i aktualizacja Powiatowego operacyjnego planu ochrony przed powodzią	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	-	W ramach zadań ustawowych
		Wspieranie inicjatyw społecznych, w tym wolontariatu, na rzecz ochrony środowiska – dofinansowanie nagród dla uczestników konkursów organizowanych przez Koło PZW METALURG w Kutnie	Zarząd Powiatu w Kutnie, Koło PZW METALURG w Kutnie	2,0	bd	bd	2,0	budżet powiatu	
5	Gospodarka wodno- ściekowa	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą oraz w sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	-			-	bez kosztów	Informacje i foldery promocyjne publikowane na stronie Starostwa
6	Zasoby geologiczne	Działania edukacyjne promujące zrównoważone wykorzystanie kopalin/złóż, w tym poprawa dostępu	Zarząd Powiatu w Kutnie – Starostwo Powiatowe	-			-	bez kosztów	Informacje i foldery promocyjne publikowane na stronie Starostwa

		do informacji w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin	w Kutnie						
7	Gleby	Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	-			-	bez kosztów	Informacje i foldery promocyjne publikowane na stronie Starostwa
		Monitoring terenów osuwiskowych	Starosta Kutnowski	-			-	bez kosztów	W ramach zadań ustawowych
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów	Wiosenna i jesienna akcja sprzątania świata z udziałem dzieci i młodzieży szkolnej	Zarząd Powiatu w Kutnie, powiatowe placówki oświatowe	2,0	2,0	8,0	12,0	budżet powiatu	
		Utworzenie miejsca magazynowania odpadów z zatrzymanych transportów odpadów przy ul. Łąkoszyńskiej 127 w Kutnie	Starosta Kutnowski, Tonsmeier Centrum Sp. z o.o.	bd	bd	bd	bd	bd	Zgodnie z aktualizacją Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2020
		Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	bez kosztów	W ramach zadań ustawowych
9	Zasoby przyrodnicze	Akcja zadrzewieniowa na terenie powiatu kutnowskiego	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	2,5	3,0	10,5	16,0	budżet powiatu środki zewnętrzne	
		Nasadenia krzewów róż na terenie szkoły.	I LO im. Gen. J. H. Dąbrowskiego w Kutnie	2,0	-	-	2,0	budżet powiatu	
		Nadzór nad prowadzeniem prawidłowej gospodarki w lasach prywatnych	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	bez kosztów	W ramach zadań ustawowych

		Zmiana klasyfikacji geodezyjnej gruntów zalesionych z PROW	Starosta Kutnowski	-	-	bd.	bd	budżet powiatu	W miarę potrzeb, w ramach zadań ustawowych
		Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu ochrony przyrody w ramach „Akcji sprzątania świata”	Zarząd Powiatu w Kutnie, powiatowe placówki oświatowe	-	-	-	-	-	W ramach środków przeznaczonych na działania z obszaru interwencji dot. gospodarki odpadami pn.: „Wiosenna i jesienna akcja sprzątania świata ...”
10	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami	Edukacja ekologiczna - propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i wypadków z udziałem pojazdów przewożących towary niebezpieczne	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	-	-	-	-	bez kosztów	Informacje i foldery promocyjne publikowane na stronie Starostwa
11	Pozostałe działania, bez przypisania obszaru interwencji	Kontrole przestrzegania nałożonych obowiązków w zakresie korzystania ze środowiska i jego ochrony nałożonych decyzjami Starosty	Starosta Kutnowski WIOŚ	-	-	-	-	bez kosztów	W ramach zadań ustawowych
		Dalsze zapewnienie społeczeństwu dostępu do informacji o środowisku	Starosta Kutnowski	-	-	-	-	bez kosztów	W ramach zadań ustawowych
		Współpraca z organizacjami społecznymi i naukowymi działającymi na rzecz ochrony środowiska	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	-	-	-	-	bez kosztów	
		Wspieranie organizacji konkursów itp. akcji ekologicznych organizowanych przez powiatowe placówki oświatowe i wychowawcze	Zarząd Powiatu w Kutnie - Starostwo Powiatowe w Kutnie	6,0	6,0	6,0	18,0	budżet powiatu	

Załącznik 3. do Programu Ochrony Środowiska dla powiatu kutnowskiego na lata 2019-2020 z perspektywą do 2024 roku

Tab. 65. Zadania monitorowane

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja wraz z wymianą ciepła w budynku Szkoły Podstawowej w Gołębiewku Nowym , gm. Kutno	Urząd Gminy Kutno	1351000	środki własne, WFOŚiGW	Inwestycja w 2019r.
		Racjonalizacja zużycia energii w budynkach będących w zasobach Gminy w Dąbrowicach przy ul. Sienkiewicza 8 oraz Stary Rynek 31	Urząd Gminy Dąbrowice	b/d	b/d	
		Budowa indywidualnych oraz 4 szt. na budynkach użyteczności publicznej instalacji fotowoltaicznych	Urząd Gminy Krzyżanów	3456322,00	RPO WŁ	Inwestycja w latach 2018/2019
		Instalacja paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej	Urząd Gminy Strzelce	70.000,00	budżet gminy, RPO WŁ	Inwestycja w latach 2018-2020
		Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Strzelce	Urząd Gminy Strzelce	b/d	budżet gminy, Urząd Marszałkowski w Łodzi	
		Zakup ekologicznych autobusów dla celów transportu zbiorowego i wycofywanie starego taboru z eksploatacji - 6 szt. autobusów elektrycznych oraz system ładowania autobusów elektrycznych dla Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Kutnie w ramach projektu "Poprawa stanu publicznego transportu zbiorowego Miasta Kutno poprzez zakup autobusów niskoemisyjnych oraz modernizację infrastruktury transportowej"	Miasto Kutno MZK sp. z o.o.	ok. 540 000 zł/ rok łącznie 3 357 900	środki własne Europejski Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego	Planowany jest zakup po 1 szt. autobusu na rok w latach 2019 -2024
		Rozbudowa drogi nr 60 w km 13, 315-19,862	GDDKiA O/ Łódź	176 426,1 tys. zł	budżet Państwa	Inwestycja na lata 2021-2023

					i krajowy fundusz drogowy	
		Rozbudowa skrzyżowania dróg krajowych nr 60 i 92 z drogą wojewódzką nr 702 w m. Kutno	GDDKiA O/ Łódź	4951,6 tys. zł	budżet Państwa	Inwestycja na lata 2018-2019
		Podnoszenie stanu świadomości ekologicznej młodzieży i ich rodziców na temat wpływu na zdrowie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie (monitoring stanu czystości powietrza – badanie stężenia ozonu w powietrzu, skala porostowa, badanie stężenia pyłu PM, pomiary hałasu)	1)Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach, 2) II LO im. Jana Kasprowicza w Kutnie	1)950,0 zł/rok 2) 950,0 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1) i 2) Zadanie przewidziane na lata 2018 -2024
		poznawanie alternatywnych źródeł energii	1)Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach, 2)II LO im. Jana Kasprowicza w Kutnie	1)1500,0 zł/rok 2) 2150,0 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1)2019,2022 2)2019,2021,2014
		Organizacja konkursów: "Odnawialne źródła energii i ich racjonalne wykorzystanie"	Zespół Szkół Nr 1 im. St. Staszica w Kutnie	bd	środki własne	Koszt uzależniony od liczby uczestników
2.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa drogi w miejscowości Malina	Urząd Gminy Kutno	1000000	środki własne, FOGR	Inwestycja w 2019r.
		Przebudowa drogi dojazdowej do pól w miejscowości Boża Wola, dz. nr 18	Urząd Gminy Kutno	180000	środki własne	Inwestycja w 2019r.
		Przebudowa dróg w obrębie m. Wierzbie	Urząd Gminy Kutno	1530000	środki własne, FOGR	Inwestycja w 2019r.
		Przebudowa dróg: =gminnej Wola Raciborska-Zgórze, = wewnętrznej Kozia Góra-Glinice, = gminnej Sójki	Urząd Gminy Strzelce	b/d	b/d	
		Realizacja inwestycji kolejowych ograniczających emisję hałasu: modernizacja linii kolejowych i taboru	zarządzający liniami kolejowymi, zarządzający infrastrukturą kolejową		środki własne, środki zewnętrzne	Zgodnie z planami inwestycyjnymi
		Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem (POŚPH)	zarządzający drogami krajowymi – GDDKiA zarządzający liniami kolejowymi – PKP S.A	bd	środki własne, środki zewnętrzne	Koszt zgodny z harmonogramami rzeczowo-finansowymi POŚPH dla dróg i linii kolejowych

3.	Gospodarowanie wodami	Edukacja ekologiczna - identyfikacja zanieczyszczeń wody, pozyskanie informacji o stanie wód, podejmowanie działań na rzecz poprawy stanu wód	1)Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach, 2) II LO im. Jana Kasprowicza w Kutnie	1)1450zł /rok 2) 1450 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1) i 2) zadanie przewidziane na lata 2018 -2024
4.	Gospodarka wodno-ściekowa	Uporządkowanie gospodarki ściekowej: budowa oczyszczalni ścieków, budowa kanalizacji sanitarnej	Urząd Gminy Strzelce	5 200 000,00	RPO WŁ, WFOŚiGW	Inwestycja w latach 2018 - 2024
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy Strzelce	900 000,00 zł	WFOŚiGW	Inwestycja w latach 2018-2020
		Modernizacja SUW w Oporowie	Urząd Gminy Oporów	1 520 000,00 zł	środki własne, UE	Inwestycja w 2019r.
		Budowa i przebudowa sieci wodociągowych	Miasto Kutno PWIK sp. z o.o.	3 680 000	środki własne	Na podstawie „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na okres II półrocze 2018 r. - I półrocze 2021 r.” - okres 2019r. – I półrocze 2021r.
		Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej		2 840 000		
		Przebudowa rurociągu tłoczego wody surowej na SUW przy ul. Metalowej w Kutnie oraz pozostałe niezbędne inwestycje na SUW, w tym projekt budowy nowej studni		780 000		
5.	Gleby	Podnoszenie wiedzy nt. stanu zasobności gleb w związku mineralne i jej stanu zanieczyszczenia, badania gleby	1)Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach, 2) II LO im. Jana Kasprowicza w Kutnie	1) 900 zł/rok 2) 900 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1)i 2) - zadanie przewidziane na lata 2018 -2024
6.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów	Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK)	Urząd Gminy Strzelce	500.000,00 zł	RPO WŁ, WFOŚiGW	Inwestycja w latach 2018-2024
		Edukacja ekologiczna uczniów i rodziców nt. racjonalnego gospodarowania odpadami	1)Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach 2) II LO im. Jana Kasprowicza w Kutnie	1) 200 zł/rok 2) 200 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1)Zadanie przewidziane na lata 2019, 2022 2) Zadanie przewidziane na lata 2019, 2021
		Likwidacja wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Krośnice	Urząd Gminy Krośnice	Ok. 50 000 zł/rok	WFOSiGW , środki własne	Zadanie realizowane

						do 2032 roku
7.	Zasoby przyrodnicze	Przebudowa otoczenia parku w Łaniewicach	Urząd Gminy Łaniewice	b/d	środki własne	Inwestycja w latach 2019-2020
		Edukacja ekologiczna – rozbudzenie wrażliwości ekologicznej: poznawanie form ochrony przyrody - obszarów NATURA 2000, park narodowy	Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach	Od ok. 600 do 2500 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	Zadania przewidziane z różną częstotliwością na lata 2019- 2024
		Poszerzenie wiedzy na temat bioróżnorodności powiatu kutnowskiego	1)Zespół Szkół Nr 4 w Kutnie-Azorach, 2) II Liceum Ogólnokształcące im. Jana Kasprowicza w Kutnie	1) 600,00 zł 2) 1400,00 zł/rok	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1)Zadanie przewidziane na rok 2019 2)Zadanie przewidziane na lata 2019 -2024
8.	Edukacja ekologiczna wielokierunkowa, nie uwzględniona w obszarach interwencji – 1-7	Edukacja w szkołach Gminy Krośnice (ok.500 osób) corocznie	Urząd Gminy Krośnice	ok. 3000 zł/rok	środki własne gminy	
		Podnoszenie stanu świadomości ekologicznej młodzieży - seminarium nt. ochrony środowiska, warsztaty i konkursy ekologiczne dla uczniów szkół gimnazjalnych i średnich	II LO im. Jana Kasprowicza w Kutnie	10 600 zł/rok (1) + 1 300 zł/rok (2)	budżet powiatu, środki zewnętrzne	1) Zadania przewidziane na lata 2018 -2024 2) zadanie przewidziane na lata 2019,2021, 2023
		Prelekcje, wycieczki, akcje ekologiczne dotyczące stanu środowiska przyrodniczego regionu kutnowskiego (uczniowie, rodzice)	Zespół Szkół Nr 3 im. Władysława Grabskiego w Kutnie	5 000 zł/rok	WFOŚ i GW w Łodzi budżet powiatu	Zadania przewidziane na lata 2018 -2020
		Edukacja ekologiczna - realizacja szkolnego programu "Jestem ekologiczny"	Zespół Szkół Nr 1 im. St. Staszica w Kutnie	bd	budżet powiatu środki zewnętrzne	Koszt uzależniony od liczby uczestników
		Konkurs szkolny „Ekologiczny przekładaniec” dla uczniów Specjalnej Szkoły Podstawowej nr 3 i Specjalnego gimnazjum nr 2 w Żychlinie	Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii Domostwo w Żychlinie	2 000zł	budżet powiatu	Zadanie przewidziane na 2019 rok

		Konkursy o tematyce ekologicznej:” Dzień Ziemi, "Zielono mi - konkurs wiedzy o roślinach ozdobnych i ziołach", "Bądź eko - kreatywna pisanka wielkanocna", organizowanie zajęć związanych z działaniem ekopracowni: pokazowe lekcje chemii przeprowadzane w szkołach podstawowych powiatu, konkursy skierowane do szkół podstawowych z terenu powiatu, udział w Akcji Sprzątanie Świata, współpraca z LOP, lokalne happeningi ekologiczne pod hasłem "W ochronie Ziemi"; rozwijanie myśli ekotechnicznej OZE	Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii Domostwo w Żychlinie	bd	WFOŚ i GW w Łodzi budżet powiatu	Zadania przewidziane na lata 2018 -2020
		XIX Wojewódzki Konkurs Przyrodniczo –Ekologiczny dla dzieci z niepełnosprawnością intelektualną	Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy Nr 1 w Kutnie	4 500 zł	budżet powiatu środki zewnętrzne	Zadanie przewidziane na 2019 rok
		Konkursy organizowane w ramach działalności koła ekologiczno - plastycznego	Placówka Opiekuńczo – Wychowawcza „Tęcza” w Kutnie	2 000zł	budżet powiatu	Zadanie przewidziane na 2019 rok