



**SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO**

**RAPORT Z REALIZACJI
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020**



WIELKOPOLSKA

Poznań, 2022 rok

ZAMAWIAJĄCY:

Województwo Wielkopolskie z siedzibą

Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

al. Niepodległości 34, 61-714 Poznań



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

WYKONAWCA:

EKOSTANDARD

Pracownia Analiz Środowiskowych

ul. Wiązowa 1B/2, 62-002 Suchy Las

Adres do korespondencji:

ul. Szafirowa 4/6, 62-002 Suchy Las

www.ekostandard.pl

email: ekostandard@ekostandard.pl

tel. 61 812-55-89 oraz 505-006-914



AUTORZY OPRACOWANIA:

Robert Siudak

Bartosz Schiller

Julia Wdowczyk

NADZÓR MERYTORYCZNY:

Departament Zarządzania Środowiskiem i Klimatu

Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

Spis treści

Wykaz skrótów.....	4
1. Wstęp.....	5
1.1. Podstawa prawna wykonania raportu	5
1.2. Cel wykonania raportu.....	5
1.3. Okres objęty raportowaniem i zakres raportowania	5
1.4. Metodyka i tok pracy	6
2. Charakterystyka środowiska województwa wielkopolskiego	7
2.1. Położenie i podział administracyjny	7
2.2. Klimat	9
2.3. Wody powierzchniowe	10
2.3. Wody podziemne	11
3. Ocena realizacji poszczególnych celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020.....	12
3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	13
3.2. Zagrożenie hałasem	33
3.3. Pola elektromagnetyczne.....	45
3.4. Gospodarowanie wodami	47
3.4.1. Wody powierzchniowe.....	47
3.4.2. Wody podziemne	63
3.5. Gospodarka wodno-ściekowa	70
3.5.1. Sieć wodociągowa	70
3.5.2. Sieć kanalizacyjna	70
3.6. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	78
3.7. Zasoby geologiczne i gleby.....	85
3.8. Zasoby przyrodnicze	88
3.8.1. Obszary i obiekty prawnie chronione	88
3.8.2. Lasy.....	92
3.8.3. Zieleni urządzona	95
3.9. Zagrożenia poważnymi awariami	100
4. Wnioski oraz źródła finansowania Programu ochrony środowiska	106

WYKAZ SKRÓTÓW

B(a)P – benzo(a)piren
Dz. U. – Dziennik Ustaw
EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
FK – Fundusz Kolejowy
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPH – Generalny Pomiar Hałasu
GUS – Główny Urząd Statystyczny
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
KP PSP – Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
KW PSP – Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
LP – Lasy Państwowe
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PEM - Promieniowanie elektromagnetyczne
PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM10 - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów
PM2,5 - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra
POH-Program ochrony środowiska przed hałasem
POLiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
ppk – punkt pomiarowo - kontrolny
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RWMS – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RPO WW – Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SIR – Sieć na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA RAPORTU

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) dotyczącym wykonania programów ochrony środowiska, zarząd województwa ma obowiązek sporządzania raportów z wykonania programów ochrony środowiska co 2 lata, które przedstawia się sejmikowi województwa. Po przedstawieniu raportów sejmikowi województwa dokument przekazuje się ministrowi właściwemu do spraw klimatu. Obowiązek sporządzenia raportu wynika również z zapisów zawartych w ww. programie.

1.2. CEL WYKONANIA RAPORTU

Niniejszy „Raport z realizacji programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego za lata 2019 – 2020” (zwany dalej Raportem) ma na celu weryfikację realizacji działań proekologicznych oraz stopnia realizacji celów wskazanych w „Programie ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2020” (zwany dalej Programem).

Opracowany Raport pozwoli ocenić, w jaki sposób podjęte działania wpłynęły na poprawę jakości stanu środowiska oraz jakości życia mieszkańców Województwa.

W raporcie uwzględniono źródła finansowania zaplanowanych przedsięwzięć oraz poniesione nakłady finansowe. Sporządzenie Raportu ma na celu dokonanie przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego oceny realizacji celów Programu, a także efektów rzeczowych wdrażanych działań, jak również umożliwiania dokonywania bieżących korekt niezbędnych przy tworzeniu nowych Programów.

1.3. OKRES OBJĘTY RAPORTOWANIEM I ZAKRES RAPORTOWANIA

Niniejszy Raport obejmuje okres realizacji zadań proekologicznych od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu jest wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. W dokumencie przedstawiono stopień oraz zakres realizacji celów i zadań zaplanowanych w okresie obowiązywania Programu, a także informacje na temat działań, jakie zostały podjęte w zakresie ochrony środowiska w następujących obszarach:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenia hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;

- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenia poważnymi awariami.

1.4. METODYKA I TOK PRACY

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) dotyczącej wykonania programów ochrony środowiska, nie ustalono formy sporządzania raportów z programów ochrony środowiska. W związku z powyższym przy opracowaniu niniejszego sprawozdania zastosowano metodykę zaproponowaną przez jego Wykonawcę.

W celu sporządzenia niniejszego Raportu przystąpiono do prac przygotowawczych, polegających na zgromadzeniu materiałów źródłowych, danych dotyczących aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie Województwa oraz danych dotyczących stopnia realizacji zaplanowanych zadań w analizowanym Programie.

Celem zebrania danych dotyczących realizacji zadań zaplanowanych w Programie ochrony środowiska opracowano ankiety, które zostały rozesłane do podmiotów zobowiązanych do wykonania przedmiotowych zadań.

Ankiety zostały przygotowane w formie elektronicznej, a swoim zakresem obejmowały opis podejmowanych działań, jednostkę odpowiedzialną za ich realizację, termin ich realizacji, koszty realizacji oraz źródła finansowania. Ponadto, wykorzystano informacje uzyskane od instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu Województwa, m.in. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Wielkopolska Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie Oddział w Poznaniu, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, Wielkopolski Urząd Wojewódzki w Poznaniu, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego.

Należy brać pod uwagę fakt, że dane pochodzące z ankiet mają charakter orientacyjny. W niniejszym Raporcie podano szacunkowe koszty realizacji poszczególnych zadań oraz ich przypuszczalne następstwa środowiskowe. Raport dotyczy okresu, w którym na terenie Województwa obowiązywał Program ochrony środowiska na lata 2016-2020, w związku z czym, część zadań została zrealizowana w latach 2016 – 2018 (ich realizację uwzględnił poprzedni raport), natomiast inna część zadań wykracza poza zakres czasowy niniejszego dokumentu (ich wykonanie zostanie uwzględnione w kolejnym Raporcie za lata 2021-2022).

Dla sporządzonych analiz rokiem odniesienia jest ostatni rok przed rozpoczęciem obowiązywania Programu, tj. rok 2015. W przypadku, gdy nie były dostępne dane za rok

2015, rokiem odniesienia był kolejny rok, dla którego były dostępne wymagane dane. Dla porównania wskaźników monitorowania programu był rok odniesienia przyjęty w Programie, tj. rok 2014.

Uzupełnieniem ankiet były dane uzyskane z NFOŚiGW oraz WFOŚiGW w Poznaniu odnośnie dotacji i pożyczek dotyczących projektów z zakresu ochrony środowiska realizowanych przez samorządy, instytucje i przedsiębiorstwa w województwie wielkopolskim. Uzyskano także informacje pochodzące z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego odnośnie działań finansowanych lub współfinansowanych ze środków pochodzących z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020 oraz raporty z realizacji Programu na lata 2012-2015.

Rozesłano łącznie 14 ankiet do instytucji i przedsiębiorstw, które wpisały zadania planowane do realizacji w harmonogramie rzeczowo-finansowym Programu ochrony środowiska, a także 257 ankiet do jednostek samorządu terytorialnego na terenie województwa. Frekwencja jednostek samorządu terytorialnego, które uzupełniły ankietę, bądź odesłały indywidualny harmonogram rzeczowo-finansowy drogą mailową wyniosła łącznie blisko 88,57%. W przypadku instytucji oraz przedsiębiorstw, odpowiedzi zwrotne zostały przekazane od 85,71 podmiotów. Ilość otrzymanych ankiet zwrotnych była zadowalająca i pozwoliła na przeprowadzenie ogólnej analizy kosztów przeznaczanych na ochronę środowiska w latach 2019-2020 w województwie wielkopolskim.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

2.1. POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY

Województwo wielkopolskie położone jest w środkowo-zachodniej części Polski i sąsiaduje z województwami: zachodnio-pomorskim, pomorskim, kujawsko-pomorskie, łódzkim, opolskim, dolnośląskim i lubuskim. Stolicą regionu i siedzibą Samorządu Województwa Wielkopolskiego i Wojewody Wielkopolskiego jest miasto Poznań. W województwie wielkopolskim znajduje się 31 powiatów i 4 miasta na prawie powiatu (Poznań, Kalisz, Leszno, Konin) oraz 226 gmin (19 miejskich, 97 miejsko-wiejskich, 110 wiejskich)¹.

Tab.1. Powierzchnia powiatów województwa wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia [ha]	% powierzchni województwa
Powiat chodzieski	685	2,30%
Powiat czarnkowsko-trzcianiecki	1 806	6,06%
Powiat gnieźnieński	1 255	4,21%
Powiat gostyński	810	2,72%
Powiat grodziski	642	2,15%
Powiat jarociński	587	1,97%

¹ Bank Danych Lokalnych, GUS

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Powiat	Powierzchnia [ha]	% powierzchni województwa
Powiat kaliski	1 160	3,89%
Powiat kępiński	608	2,04%
Powiat kolski	1 011	3,39%
Powiat koniński	1 578	5,29%
Powiat kościański	722	2,42%
Powiat krotoszyński	714	2,39%
Powiat leszczyński	806	2,70%
Powiat międzychodzki	736	2,47%
Powiat nowotomyski	1 014	3,40%
Powiat obornicki	711	2,38%
Powiat ostrowski	1 160	3,89%
Powiat ostrzeszowski	773	2,59%
Powiat pilski	1 268	4,25%
Powiat pleszewski	713	2,39%
Powiat poznański	1 900	6,37%
Powiat rawicki	554	1,86%
Powiat słupecki	838	2,81%
Powiat szamotulski	1 119	3,75%
Powiat średzki	624	2,09%
Powiat śremski	574	1,92%
Powiat turecki	929	3,11%
Powiat wągrowiecki	1 040	3,49%
Powiat wolsztyński	680	2,28%
Powiat wrzesiński	704	2,36%
Powiat złotowski	1 660	5,57%
Powiat m.Kalisz	69	0,23%
Powiat m.Konin	82	0,27%
Powiat m.Leszno	32	0,11%
Powiat m.Poznań	262	0,88%

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, 2022



Ryc. 1. Podział administracyjny województwa wielkopolskiego

2.2. KLIMAT²

Województwo wielkopolskie leży w strefie klimatu umiarkowanego, w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów morskich i kontynentalnych. W województwie wielkopolskim

² Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

dominują masy powietrza polarno-morskiego, co powoduje, że lata są chłodniejsze, a zimy łagodniejsze w porównaniu ze wschodnią, bardziej kontynentalną częścią Polski. Przeważają wiatry zachodnie.

Średnie roczne ciśnienie atmosferyczne wynosi około 1005 hPa. Średnia roczna temperatura waha się od około 8,2 °C na północy do około 7,6 °C na południu i około 8,5 °C na krańcach zachodnich. Ekstremalne wartości temperatur w Wielkopolsce kształtują się od +38 °C w okresie letnim do -30 °C w okresie zimowym³. Niższe temperatury występują w siedliskach położonych w dolinach rzek, szczególnie na obszarach łąkowych i polach uprawnych w wyniku m.in. zwiększonej ewapotranspiracji.

Okres wegetacyjny należy do najdłuższych w Polsce, jego początek przypadający na około 28 marca rozpoczyna się w zachodniej części województwa wielkopolskiego. Na Nizinie Południowowielkopolskiej wynosi około 228 dni, a na krańcach północnych około 216 dni. Roczna suma opadów waha się od 500 do 550 mm. Charakteryzuje je nieregularność oraz nierównomierność w ciągu roku oraz wyraźny deficyt opadów występujący we wschodniej Wielkopolsce. Charakterystyczne dla klimatu Wielkopolski jest częste, lecz nieregularne występowanie okresów bezopadowych, wywierające negatywny wpływ na rozwój roślin dodatkowo potęgowane przez postępujące zmiany klimatu. Średnia zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 51–57 dni. Średnia wilgotność względna powietrza w województwie wielkopolskim wynosi 78%; największe niedosyty występują przede wszystkim w środowisku miejskim.

Wielkopolska jest województwem o charakterze rolniczo-przemysłowym, pomimo umiarkowanej w skali kraju jakości gleb. Rolnictwo i związany z nim przemysł przetwórczy najbardziej rozwinęły się w południowej i południowo-wschodniej części województwa. W części zachodniej i północnej, na terenach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, najszerzej rozwinęła się turystyka i rekreacja. W części wschodniej, w rejonie Konina i Turku, dominuje energetyka, górnictwo i przemysł wydobywczy.

2.3. WODY POWIERZCHNIOWE

Województwo wielkopolskie prawie w całości położone jest w dorzeczu Odry, obejmującym trzy regiony wodne: Warty, Środkowej Odry i Noteci (ponad 99,9% powierzchni województwa). Dorzecze Wisły – region wodny Środkowej Wisły, zajmuje jedynie 0,06% powierzchni województwa. Główną oś układu hydrograficznego stanowi Warta z jej najważniejszymi dopływami: Notecią, Obrą, Prosną, Wełną. Południowa część województwa z systemami rzecznyymi Baryczy, Krzyckiego Rowu i Obrzycy należy do regionu Środkowej Odry. W granicach województwa występuje około 800 jezior, przy czym 60% to jeziora małe o powierzchni poniżej 10 ha, a tylko około 8% – jeziora o powierzchni powyżej 100 ha występujące najliczniej w północnej i środkowej części województwa wielkopolskiego.

³ Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu

Wielkopolska ma niekorzystny bilans wodny. Wynika to z małej ilości opadów, sływu jednostkowego, a także ograniczonej możliwości naturalnej i sztucznej retencji wodnej. Złą sytuację pogłębiają: powiększająca się powierzchnia uszczelniona, górnictwo (w szczególności odkrywkowa eksploatacja kopalni) i niewystarczające zalesienie, a także postępujące zmiany klimatu. Mała ilość opadów przy niewielkim stopniu lesistości i wysokim udziale gleb ornych powoduje dużą zmienność przepływów wody w rzekach i obniżenie poziomu wód gruntowych w ciągu roku. Wielkopolska w porównaniu z innymi obszarami Polski uchodzi za najbardziej deficytowy w wodę. Szczególnie znaczne deficyty wód występują we wschodniej i środkowej części województwa. Najwyższe zasilanie opadowe ma miejsce w zlewniach Drawy i Gwdy, a najmniejsze w zlewniach Kanału Mosińskiego, Wełny i Górnej Noteci. Wielkopolska posiada ponadto ograniczone możliwości naturalnej retencji wodnej w oczkach wodnych, starorzeczach i ekosystemach zależnych od wód – mokradłach, torfowiskach oraz lasach, wymagające wspomagania sztuczną retencją wody m.in. poprzez budowę zbiorników wodnych, budowli piętrzących na ciekach i rowach, podpiętrzeń jezior, stawów wiejskich i rybnych. Prawie cały obszar województwa zagrożony jest występowaniem suszy atmosferycznej, a w konsekwencji także suszy glebowej (rolniczej) i hydrologicznej. Z kolei możliwość wystąpienia powodzi w województwie wielkopolskim dotyczy stosunkowo niewielkich obszarów, zaś skala tego zjawiska przeważnie nie przybiera wymiarów klęski żywiołowej.

2.3.WODY PODZIEMNE

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w województwie wielkopolskim na dzień 31.12.2020r. wynosiły 196 889 m³/h. Najbardziej zasobne w wodę jest wodonośne piętro czwartorzędowe 117 728 m³/h. Wodonośne piętro paleogenu – neogenu (zasobność 48 957 m³/h) wykorzystywane jest szczególnie w części centralnej regionu (na wysoczyźnie średzko-wrzesińskiej i wysoczyźnie gnieźnieńskiej), użytkowe piętro kredowe (zasobność 26 874 m³/h) występuje jedynie w rejonie Konina, Turku, Koła, Sompolna, Stawiszyna i Dąbia, natomiast użytkowe starsze piętro wodonośne w pokładach jury (zasobność 3 351 m³/h) występuje głównie w okolicach Kalisza oraz Piły. Na obszarze województwa wyznaczono 23 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), z czego 18 w utworach czwartorzędowych, trzy w piętrze paleogeńsko-neogeńskim oraz po jednym w utworach kredy i jury. Do najbardziej zasobnych należą: GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska (szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 394,3 tys. m³/d), nr 150 Pradolina Warszawa – Berlin (Koło – Odra) (350 tys. m³/dobę) i nr 125 Zbiornik międzymorenowy Wałcz – Piła (270,92 tys. m³/dobę). Zasoby te wymagają ochrony. Istotna jest także ochrona obszarów pasmowych struktur hydrogeologicznych w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego.

Tab.2. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych

Utwór geologiczny	Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych [hm ³]		
	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Czwartorzędowy	1002,8	1023,1	1031,3
Trzeciorzędowy	408,5	424,6	428,86
Kredowy	221,5	233,7	235,42
starszy (Jura)	26,6	29,1	29,36
łącznie	1659,4	1710,3	1724,94

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

3. OCENA REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CELÓW I ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2016-2020

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska Program powinien uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2021 r., poz. 1057 ze zm.).

Cele zawarte w Programie ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020 zostały zagregowane w 12 obszarach interwencji:

- 1.1. ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu; ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- 1.2. zagrożenie hałasem – cele: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu; zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- 1.3. pola elektromagnetyczne – cel: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości;
- 1.4. gospodarowanie wodami – cele: zwiększenie retencji wodnej województwa; ograniczenie wodochłonności gospodarki; osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- 1.5. gospodarka wodno-ściekowa, - cele: poprawa jakości wody; wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- 1.6. zasoby geologiczne – cele: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin; rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- 1.7. gleby – cele: dobra jakość gleb; rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- 1.8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania; ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko;

- 1.9. zasoby przyrodnicze – cel: zwiększenie lesistości województwa; zachowanie różnorodności biologicznej;
- 1.10. zagrożenie poważnymi awariami – cel: utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska:

- 1.11. edukacja – cel: świadome ekologicznie społeczeństwo;
- 1.12. monitoring środowiska – cel: zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

3.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Monitoring jakości powietrza w województwie wielkopolskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W latach 2019-2020 roczną ocenę jakości powietrza wykonano w oparciu o następujące akty prawne:

- ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012. 914).

Ocena jakości powietrza wykonywana jest na obszarze stref. Dla terenu województwa wielkopolskiego obowiązują wymienione niżej strefy:

- strefa aglomeracja poznańska obejmująca Poznań – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- strefa miasto Kalisz – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa wielkopolska obejmująca pozostały obszar województwa.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 18 grudnia 2017 r. przyjął następujące „uchwały antysmogowe”:

- Uchwałę nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
- Uchwałę nr XXXIX/942/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze Miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
- Uchwałę nr XXXIX/943/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze Miasta Kalisza, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Powyzsze uchwały zostały następnie znowelizowane w dniu 29 listopada 2021 roku. Uchwały obowiązujące od 1 maja 2018 r. zakazują stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego mialu lub węgla brunatnego czy flotokonzentratu. Ponadto, wprowadzone zostaną ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Kotły nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania.

Zgodnie z projektem kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 zgodnie z obowiązującymi normami.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywno. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.

W województwie wielkopolskim wszystkie strefy stanowią obszary zwykłe, tj. obszary stref nie będące obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;
- klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

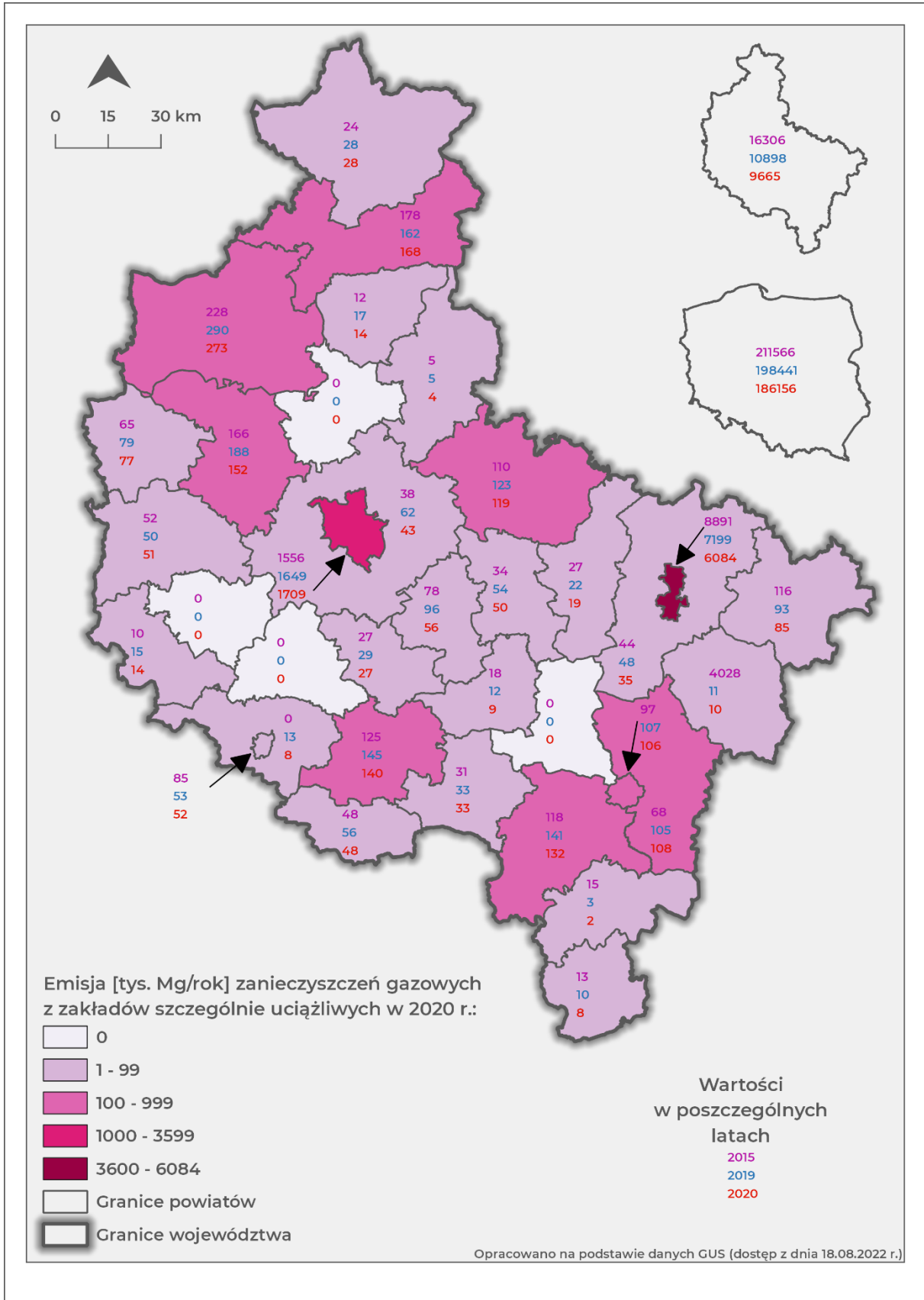
Tab.3. Klasyfikacja stref województwa wielkopolskiego w roku bazowym 2015, 2019 i 2020 roku z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi

2015 r.	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
Nazwa strefy	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A
Miasto Kalisz	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A
2019 r.	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
Nazwa strefy	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A
Miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A
2020 r.	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
Nazwa strefy	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A
Miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	A	C	A	A	A	A	A

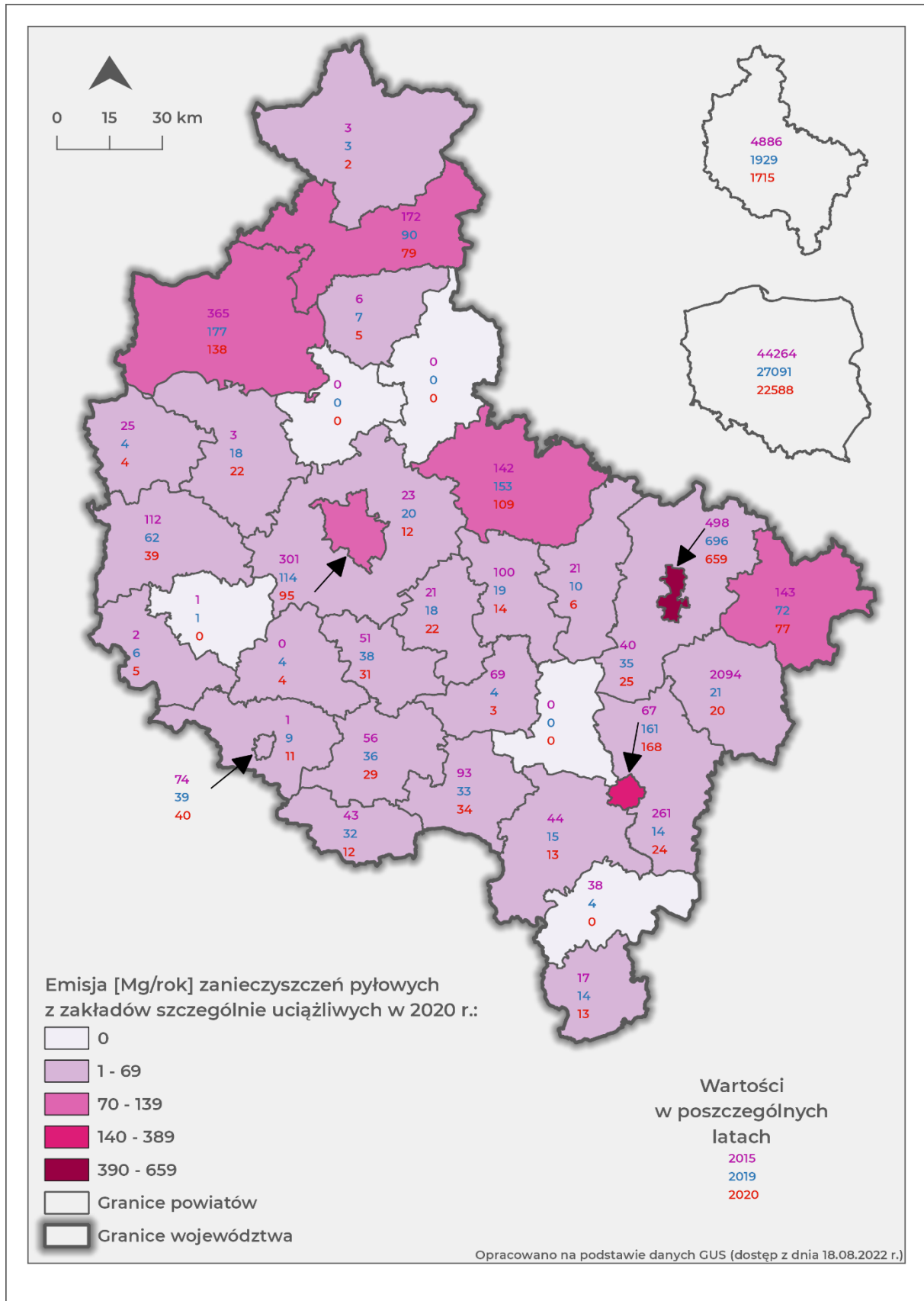
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2015, 2016, 2019 i 2020, GIOŚ, Poznań 2016, 2020 i 2021

Na podstawie rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim Głównego Inspektoratu ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska, Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Poznaniu za lata 2015, 2019 i 2020 można wywnioskować, że jakość powietrza w województwie wielkopolskim ulega poprawie. Najlepsze parametry są w strefie pomiarowej Miasto Kalisz, zaś najgorsze są dla strefy wielkopolskiej. Największym problemem zanieczyszczającym powietrze jest stężenie benzo(a)pirenu, który w 2020 r. był przekroczony we wszystkich strefach. Kolejnym problemem jest stężenie pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} w strefie wielkopolskiej i aglomeracji poznańskiej, chociaż tutaj widać poprawę. Pozostałe wskaźniki nie przekraczają dopuszczalnych norm we wszystkich strefach.

Poniżej przedstawiano jak w poszczególnych powiatach województwa wielkopolskiego przedstawiała się emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2015, 2019 i 2020.



Ryc. 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2015, 2019 i 2020.



Ryc. 3. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2015, 2019 i 2020.

Emisja całkowita głównych zanieczyszczeń do powietrza (w tym gazów cieplarnianych) w latach 2016, 2019 i 2020 kształtowała się następująco.

Tab. 4. Emisja całkowita głównych zanieczyszczeń do powietrza (tym gazów cieplarnianych) w latach 2016, 2019 i 2020 na terenie województwa wielkopolskiego

Nazwa substancji	Emisja gazów [tys. Mg]		
	2016 r.	2019 r.	2020 r.
Dwutlenek węgla	24 768,49	22 806,02	19 690,87
Metan	163,78	160,42	160,45
Podtlenek azotu	9,21	10,57	11,33
Dwutlenek siarki	42,75	26,02	28,46
Tlenki azotu	64,68	65,97	52,35
Tlenek węgla	197,11	185,39	185,16

Źródło: Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami – Instytutu Ochrony Środowiska – PIB

Z powyżej przedstawionych danych wynika, że z wyjątkiem podtlenku azotu emisja wszystkich pozostałych głównych gazów cieplarnianych jest stopniowo redukowana.

W celu poprawy klimatu, oraz dążenia do neutralności klimatycznej województwa wielkopolskiego od 2019 roku realizowane są 2 projekty pilotażowe o tematyce wodorowej:

- „Gospodarna 2050 – H2Wielkopolska”, koncentrujący się na innowacyjności wielkopolskich małych i średnich przedsiębiorstw, poprzez audyty i eksperckie doradztwo w obszarze technologii wodorowych oraz norm bezpieczeństwa w zakresie wykorzystania wodoru,
- „Budowa systemu wsparcia wysokiej jakości projektów B+R+I, w szczególności rozwijających technologie nisko i zeroemisyjne, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru (w skrócie BSW-H2)”

Energetyka/ Energetyka odnawialna

Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii (OZE) zalicza się energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności z elektrowni wodnych, wiatrowych, biogazowych, fotowoltaicznych, ze źródeł wytwarzających energię z biomasy i ze źródeł geotermalnych oraz ze słonecznych kolektorów do produkcji ciepła.

Tab.5. Produkcja energii elektrycznej w województwie wielkopolskim w latach 2016, 2019 i 2020.

Produkcja energii elektrycznej [GWh]			
Źródło	2016 r.	2019 r.	2020 r.
elektrownie wodne i na paliwa odnawialne	1 457,5	1 840,1	2 063,9
elektrownie ciepłe konwencjonalne	11 365,4	7 730,3	6 898,1
Ogółem	12 822,9	9 570,5	8 962,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, (dnia 27.08.2022 r.)

Wielkopolska sieć OZE rozwija się dzięki instalowaniu coraz większej ilości małych instalacji OZE (głównie wykorzystujących energię z promieniowania słonecznego i energię wiatru)

Na dzień 31.12.2019 r. w województwie wielkopolskim moc zainstalowana małych instalacji OZE wynosiła 942,765 MW, w tym:

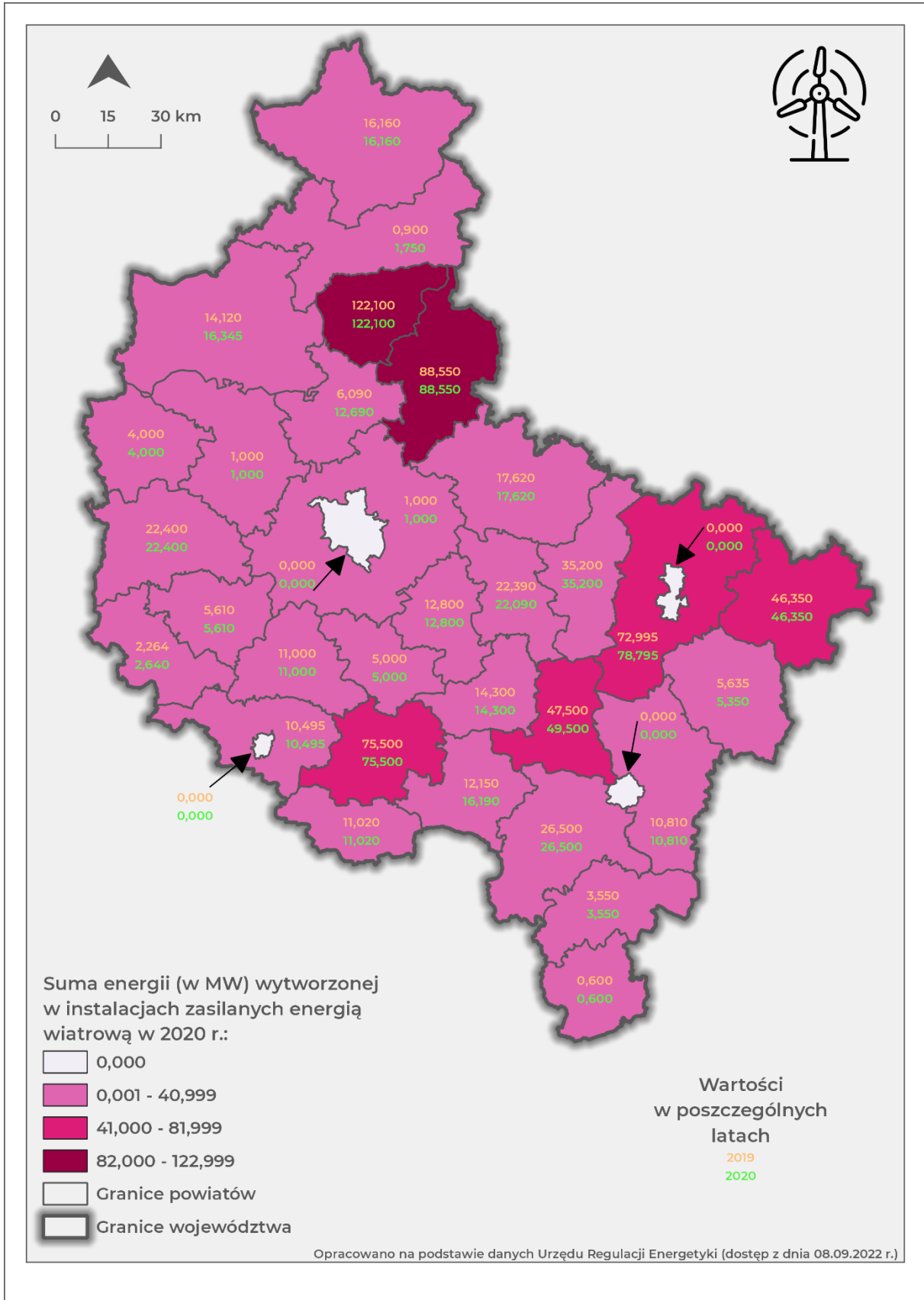
- 26,568 MW pochodzących z 34 instalacji pozyskujących energię z biogazu,
- 141,662 MW pochodzących z 6 instalacji wykorzystujących biomasę,
- 35,737 MW pochodzących z 82 instalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego,
- 726,210 MW pochodzących z 231 instalacji wykorzystujących energię wiatru,
- 12,588 MW pochodzących z 38 instalacji wykorzystujących hydroenergię.

Na dzień 31.12.2020 r. w województwie wielkopolskim moc zainstalowana małych instalacji OZE wynosiła 974,877 MW, w tym:

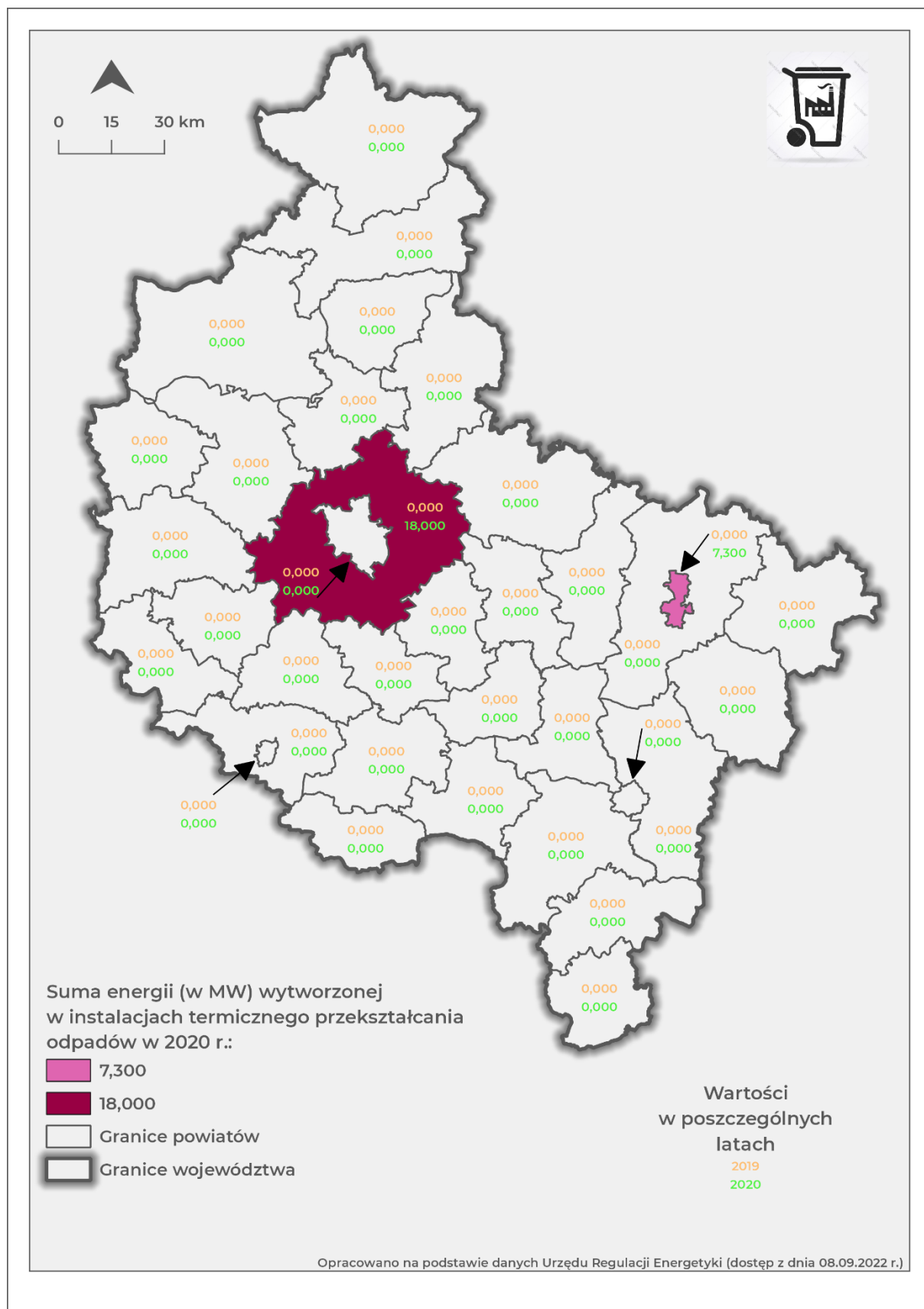
- 28,670 MW w 30 instalacjach pozyskujących energię z biogazu,
- 116,662 MW z 4 instalacji wykorzystujących biomasę,
- 70,012 MW z 124 instalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego,
- 746,915 MW z 239 instalacji wykorzystujących energię wiatru
- 12,618 MW z 39 instalacji wykorzystujących hydroenergię.

Ponadto na 31.12.2020 r. funkcjonowały 2 instalacje o łącznej mocy 25,300 MW pozyskujące energię z termicznego przekształcania odpadów. ⁴

⁴ Urząd Regulacji Energetyki, 2022



Ryc. 7. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach zasilanych energią wiatrową w latach 2019-2020.



Ryc. 9. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach termicznego przekształcania odpadów w latach 2019-2020.

Sieć gazowa

Na terenie województwa wielkopolskiego można zaobserwować znaczący rozwój sieci gazowej. Jest to trend sprzyjający poprawie jakości środowiska z uwagi na fakt, iż użycie paliw gazowych w celach grzewczych generuje mniejszą emisję zanieczyszczeń niż spalanie paliw stałych. W 2019 roku odnotowano wzrost długości czynnej sieci gazowej o 1 232,2 km w porównaniu z rokiem 2015. Dodatkowo do 2020 r. rozbudowano sieć o kolejne 484,9 km.

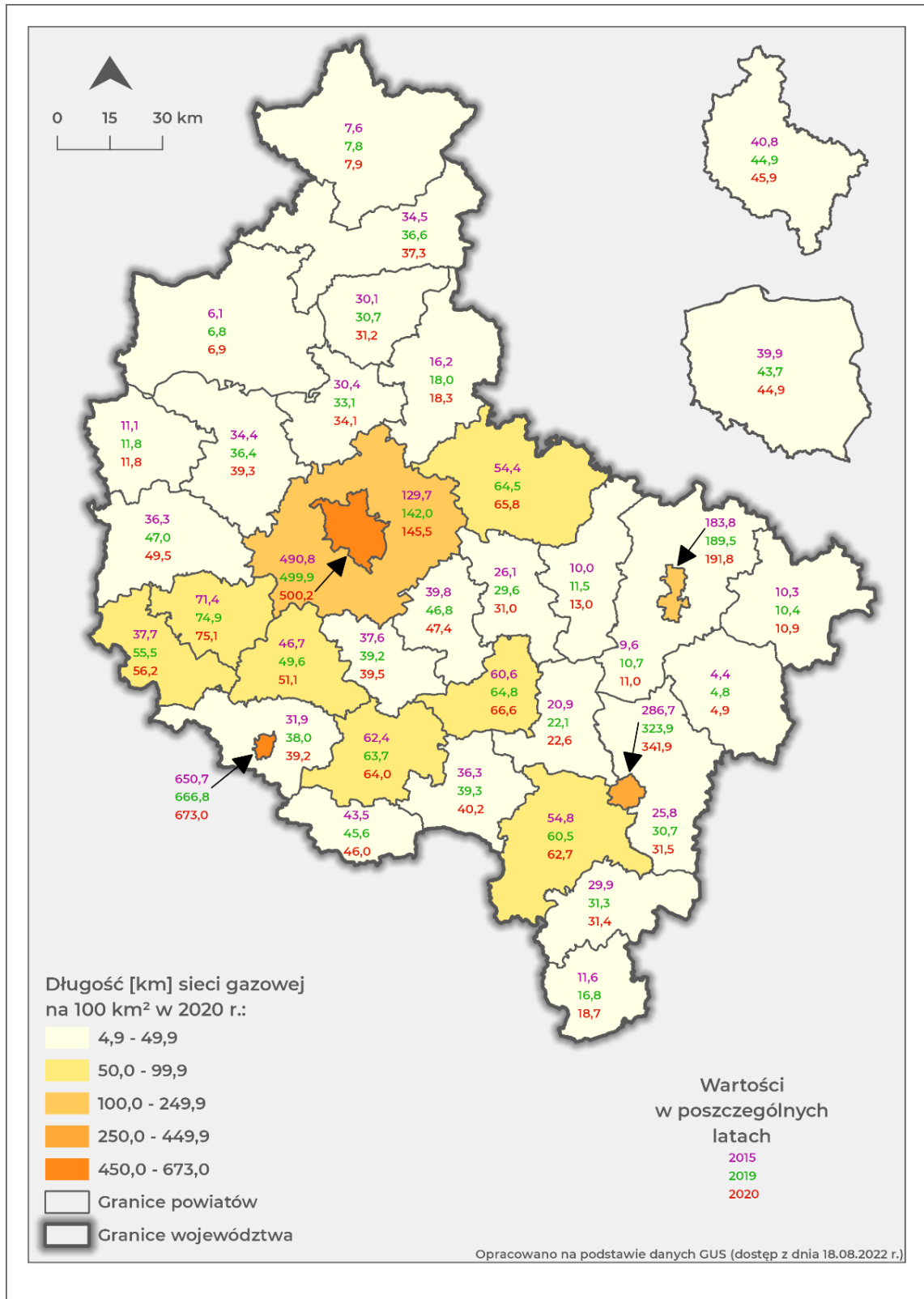
Od roku 2015 do 2019 wzrosła liczba przyłączy gazowych do budynków z 242 797 szt. do 301 113 szt. (wzrost o 58 316 sztuk). W 2020 r. przyłączono kolejne 13 404 budynki.

W 2019 r. wzrosła liczba gospodarstw domowych będących odbiorcami gazu w stosunku do roku 2015 o 71 328 (z 570 799 szt. do 642 127 szt.). W 2020 r. odnotowano kolejny wzrost gospodarstw w tym zakresie o 40 952 szt.

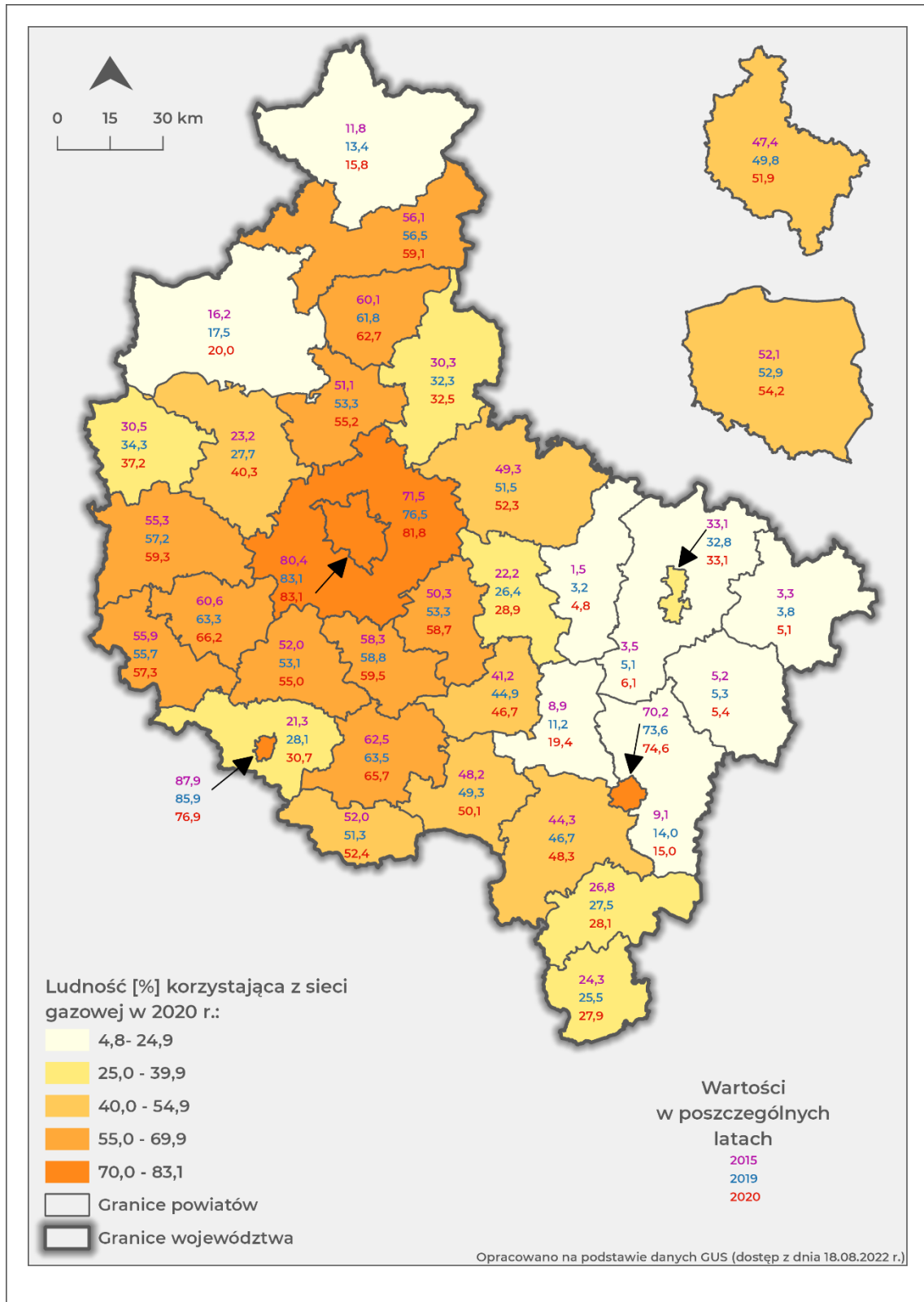
W 2019 r. z sieci gazowej w województwie wielkopolskim korzystało 1 743 885 osób, a odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej wyniósł 49,8%, przy czym w miastach był większy niż na wsi (70,0% wobec 26,2%). W skali kraju z sieci gazowej korzystało 52,9%, mieszkańców (71,4% w miastach i 25,2% na wsi). Zużycie gazu z sieci przez gospodarstwa domowe w przeliczeniu na odbiorcę w województwie wielkopolskim w 2019 r. wyniosło 7 721,2 kWh (przy średniej ogólnopolskiej 6 014,1 kWh) i w ciągu roku zmniejszyło się o 81,9 kWh (o 1,1%). Pomimo spadku, podobnie jak w poprzednich latach, wskaźnik zużycia gazu na odbiorcę był tu najwyższy w kraju. Na wsi zużycie gazu było większe niż w mieście i kształtowało się na poziomie 11 987,9 kWh na odbiorcę wobec 6 647,4 kWh. W kontekście rozwoju sieci gazowej warto odnotować wzrost liczby gospodarstw domowych ogrzewających mieszkania gazem. W 2019 r., w porównaniu z poprzedzającym go rokiem, liczba takich odbiorów w województwie zwiększyła się o 20,5%, przy średnim wzroście w kraju o 12,7%. Jednocześnie zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań wzrosło o 8,0% w województwie, a w kraju o 21,0%.⁵

Odsetek mieszkańców województwa korzystających z sieci gazowej wynosił 51,9 % w 2020 roku. Obszarami najlepiej uzbrojonymi w sieć gazową są miasta: Leszno, Poznań, Kalisz i Konin oraz powiat poznański. Szczegółowe dane dotyczące długości sieci gazowej na 100 km² zostały przedstawione na mapie poniżej.

⁵ Raport o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa wielkopolskiego 2021, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2021 r.



Ryc. 10. Długość rozdzielczej sieci gazowej w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020



Ryc. 11. Ludność korzystająca z sieci gazowej na terenie województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020

W latach 2019-2020 na terenie województwa zrealizowano szereg zadań z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza. Zadania te zestawiono poniżej w formie tabel.

Tab.6. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1	Rozwój technologii opartej na odnawialnych źródłach energii	Gminy, WFOŚiGW w Poznaniu, GDWA Sp. z o. o., PWiK Konin, Miejskie Zakłady Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o. o.	337 307 868	15 655 555	WRPO, Budżet Gminy, NFOŚiGW,
2	Odbiór i utylizacja wyrobów zawierających azbest	Gminy, Przedsiębiorstwa	25 303	324 377	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Fundusze Sołeckie, Środki zewnętrzne
3	Budowa dróg rowerowych, ciągów i tras pieszo-rowerowych	Gminy, Zarząd Dróg Miejskich	22 173 801	245 361	Budżet Gminy, Środki Zewnętrzne,
4	Poprawa efektywności energetycznej. Montaż efektywnego energetycznego oświetlenia ulicznego/ drogowego. Zakup i montaż oświetlenia solarnego.	Gminy, GDWA Sp. z o.o.	195 946 607	37 729	Budżet Gminy, Fundusz Ochrony Środowiska, Środki własne
5	Poprawa jakości powietrza związana z ograniczeniem niskiej emisji	Gminy	2 182 301 280	3 063 726	Budżet Gminy, Środki Prywatnych Inwestorów, Środki własne PEC, WFOŚiGW
6	Budowa i modernizacja dróg	Gminy, Zarząd Dróg Miejskich, Zarząd Dróg i Zieleni	2 357 838 270	232 781	Budżet Gminy, WRPO, WFOŚ, WFOŚiGW, Środki własne
7	Działania związane z poprawą jakości powietrza na terenach wiejskich	Gminy	59 854 560	427 763	Budżet Gminy, WRPO, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Środki własne
8	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz mieszkalnych	Gminy, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	62 927 631	90 000	Budżet Gminy

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
9	Wymiana źródeł ciepła	Gminy, PEC Sp. z o.o., Miejska Energetyka Ciepła (MEC Sp. z o.o.), Miejski Zakład Energetyki Ciepłej,	312 363 082	324 377	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Fundusze Sołeckie, Środki zewnętrzne
10	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Gminy, Miejski Zakład Gospodarki odpadami, PWiK, GWDA Sp. z o.o., Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska	337 307 868	245 361	Budżet Gminy, Środki Zewnętrzne
11	Budowa i przebudowa chodników	Gminy, Gospodarka Komunalna	332 492	37 729	Budżet Gminy, Fundusz Ochrony Środowiska, Środki własne
12	Sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, Planów Gospodarki Niskoemisyjnej oraz realizacja ich założeń	Gminy, Stowarzyszenie Metropolia Poznań (jako instytucja zlecająca opracowanie dokumentu)	95 970	3 063 726	Budżet Gminy, Środki Prywatnych Inwestorów, Środki własne PEC, WFOŚiGW
13	Monitorowanie jakości powietrza dzięki sensorom pomiarowym, sandom dymów i czujnikom formaldehydów	Gminy	63 865	232 781	Budżet Gminy, WRPO, WFOŚ, WFOŚiGW, Środki własne
14	Rozbudowa sieci gazowej	Gminy, PEC Sp. z o.o., MEC Sp. z o.o., Zarządcy Sieci Gazowej	7 768 311	427 763	Budżet Gminy, WRPO, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Środki własne
15	Edukacja ekologiczna z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza	Gminy	83 413	90 000	Budżet Gminy
16	Zwiększanie i rewitalizacja zielonej przestrzeni	Gminy, Referat Ochrony Środowiska, Gospodarka Komunalna	416 504	324 377	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Fundusze Sołeckie, Środki zewnętrzne
17	Czyszczenie ulic – ograniczenie emisji wtórnych pyłu	Gminy	77 719	245 361	Budżet Gminy, Środki Zewnętrzne
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					5 901 953 311

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.7. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty i Samorząd Województwa Wielkopolskiego w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Budowa i modernizacja dróg	Powiaty, Zarządcy Dróg Powiatowych	45 778 277	48 835 982	Budżet Powiatu, Fundusz Dróg Samorządowych, Środki Województwa
2.	Budowa i modernizacja chodników	Powiaty	133 522	355 991	Budżet Powiatu
3.	Zakup pojazdów niskoemisyjnych	Powiaty	135 251	146 985	Budżet Powiatu
4.	Termomodernizacja lokali i obiektów	Powiaty	4 852 554	14 427 543	Budżet Powiatu, NFOŚiGW, Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych
5.	Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej	Powiaty	130 400	477 410	Budżet Powiatu
6.	Modernizacja oświetlenia budynków - wymiana na systemy energooszczędne	Powiaty	176 593	647 745	Budżet Powiatu, Środki pochodzące z opłat i kar za korzystanie ze środowiska
7.	Budowa ścieżek pieszo-rowerowych	Zarząd Dróg Powiatowych, Powiaty	10 444 976	2 065 633	Budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
8.	Rozbudowa i modernizacja transportu publicznego na terenie powiatów	Powiaty, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu	981 005	1 288 063	Budżet Powiatu, Samorząd Województwa Wielkopolskiego
9.	Modernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej	Powiaty	2 272 882	8 830 006	Budżet Powiatu
10.	Promocja ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz propagowanie odnawialnych źródeł energii	Powiaty	5 117	2 026	Budżet Powiatu
11.	Instalacja systemów odnawialnych źródeł energii	Powiaty	-	8 250 674 950	Budżet Powiatu

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
12.	Monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej oraz zakup czujników smogu	Powiaty	390 642	406 343	Budżet Powiatu
13.	Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów	Powiaty	3 500	4 000	Budżet Powiatu
14.	Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Powiaty	310 921		Budżet Powiatu, WFOŚiGW
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					8 393 778 317

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.8. Zestawienie realizacji zadań własnych, zadań zleconych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Rozwój sieci ścieżek rowerowych na terenie województwa	WZDW	8 148 980	3 132 168	Budżet Województwa
2.	Budowa oraz modernizacja chodników wzdłuż ciągu dróg wojewódzkich	WZDW	15 567 830	8 091 722	Budżet Województwa
3.	Rozbudowa i remont sieci dróg wojewódzkich	WZDW	145 085 367	95 737 742	Budżet Województwa
4.	Przebudowa mostów w ciągu dróg wojewódzkich	WZDW	2 955 284 730	4 358 991 550	Budżet Województwa, Budżet Państwa, Środki UE
5.	Kampania informacyjna „Jakość powietrza, to jakość życia”	UMWW	139 801	119 146	Budżet Województwa
6.	Konferencje szkoleniowe z zakresu stosowania tzw. uchwał antysmogowych	UMWW	78 299	25 000	Budżet Województwa
7.	Opracowanie programów dotyczących ochrony powietrza dla województwa wielkopolskiego	Samorząd Województwa Wielkopolskiego	179 250	384 990	Dotacja celowa z Budżetu Państwa, środki z WFOŚiGW
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					7 590 966 575 zł

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.2. ZAGROŻENIE HAŁASEM

Wielkopolska należy do regionów o dobrze rozwiniętej infrastrukturze komunikacyjnej, drogowej, kolejowej i lotniczej. Sieć drogową na terenie Wielkopolski tworzą: autostrada A2, drogi ekspresowe S5, S8 i S11, drogi krajowe, wojewódzkie oraz drogi niższej kategorii.

Zgodnie z art. 119a ustawy Prawo ochrony środowiska dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;
- terenów poza aglomeracjami zlokalizowanych w otoczeniu najbardziej obciążonych dróg.

Merytoryczną podstawę opracowania programów stanowią mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich, po których przejeżdża 3 000 000 pojazdów rocznie. Mapy sporządzane są co 5 lat.

Dla terenu województwa wielkopolskiego zostały opracowane następujące programy:

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Konina;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Leszna;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, hałasem nazywamy dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (*Dz. U. UE. L. z 2002 r. Nr 189, str. 12 ze zm.*) pojęcie hałasu traktuje szerzej: hałas w środowisku to niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Na podstawie ww. definicji Dyrektywy 2002/49/WE hałas środowiskowy można podzielić wg źródła powstawania na:

- komunikacyjny - generowany przez ruch drogowy, kolejowy i lotniczy;
- przemysłowy - generowany przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie.

3.2.1. HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Na terenie województwa wielkopolskiego głównymi źródłami hałasu są m.in.:

- autostrada A2 i drogi krajowe – łączna długość 1 752,8 km, w tym autostrada 210,5 km (*wg danych GUS za 2013 r.*);

- drogi wojewódzkie – łączna długość dróg wojewódzkich województwa wielkopolskiego wynosi 2 728,714 km, w tym:
 - w granicach miast: 340,222 km
 - poza granicami miast: 2 388,492 km (wg danych Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu; stan na dzień 31 grudnia 2021r.);
- koleje – łączna eksploatowana długość 1 881 km (wg danych GUS za 2020 r.); sieć komunikacji kolejowej składa się z 18 tras kolejowych, w tym m.in.: Warszawa – Poznań, Poznań – Wrocław, Poznań – Szczecin, Poznań – Gniezno – Inowrocław, Poznań – Ostrów Wielkopolski – Katowice i Poznań – Kalisz – Zduńska Wola; główne węzły kolejowe to Poznań, Piła i Ostrów Wielkopolski;
- tramwaje - komunikacja tramwajowa funkcjonuje jedynie na terenie miasta Poznań;
- lotniska - na terenie województwa znajdują się cztery lotniska cywilne: Poznań-Ławica, Poznań-Kobylnica, Michałków k/Ostrowa Wielkopolskiego i Strzyżewice k/Leszna oraz dwa lotniska wojskowe: Poznań-Krzesiny oraz lotnisko w Powidzu; ponadto na terenie województwa zlokalizowanych jest też kilka lądowisk;
- Tor Poznań;

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Normy klimatu akustycznego zostały podane w postaci dopuszczalnych wartości wskaźników hałasu:

- długookresowych - mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (sporządzanie map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem):
- LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru i nocy,
- LN – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku;
- krótkookresowych - mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
- LAeqD - równoważny poziom dźwięku dla pory dnia (6.00–22.00),
- LAeqN - równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (22.00–6.00).

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące wartości wskaźników mieszczą się w przedziałach:

- w przypadku wskaźników długookresowych:
 - dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN – 50–70 dB,
 - dla poziomu hałasu w porze nocy LN – 45–65 dB;
- w przypadku wskaźników krótkookresowych:

- dla poziomu równoważnego dźwięku w porze dnia LAeqD – 50–68 dB,
- dla poziomu równoważnego dźwięku w porze nocy LeqN – 45–60 dB.

W odniesieniu do hałasu lotniczego przewiduje się znacznie mniejsze zróżnicowanie wymagań:

- w przypadku wskaźników długookresowych:
 - dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN – 55–60 dB,
 - dla poziomu hałasu w porze nocy LN – 45–50 dB;
- w przypadku wskaźników krótkookresowych:
 - dla poziomu równoważnego dźwięku w porze dnia LAeqD – 55–60 dB,
 - dla poziomu równoważnego dźwięku w porze nocy LeqN – 45–50 dB.

Wartość dopuszczalna poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN wynosi i odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego hałasu w porze dnia LAeqN;

Wartość dopuszczalna długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN wynosi 45–55 dB i odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego hałasu w porze nocy LAeqN.

W 2019 i 2020 roku w województwie wielkopolskim badania hałasu drogowego wykonane zostały przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W 2019 roku realizowane były w 6 miejscowościach (Rogoźno, Wyrzysk, Stara Łubianka, Kosztowo, Malanów oraz Kowale Pańskie). W ramach tych miejscowości badania przeprowadzono łącznie w 12 punktach pomiarowych. W 2020 roku badanie wykonano w miejscowościach: Koło, Złotów, Garzyn, Hersztupowo, Jaraczewo, Kąkolewo i Piaski. Podobnie jak w roku wcześniejszym pomiary wykonano w 12 punktach pomiarowych.

W 2019 i 2020 roku badania hałasu krótkookresowego wykonywane były całodobowo z podziałem na porę dnia oraz porę nocy. Na podstawie tych badań określony został równoważny poziom dźwięku. Podczas wykonywania pomiarów odnotowano przekroczenia zarówno w porze dziennej jak i nocnej norm hałasu w środowisku. W 2019 roku w 11 punktach, czyli ponad 90% miejsc kontrolnych normy hałasu zostały przekroczone. W roku 2020 sytuacja nie uległa poprawie – dopuszczalny poziom hałasu został przekroczony w 11 punktach pomiarowo kontrolnych zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.

Tab.9. Wyniki pomiarów hałasu drogowego krótkookresowego w 2020 r. (źródło: GIOŚ/ PMŚ)

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych	L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu [poj/h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	Koło, ul. Blizna 22a , droga powiatowa nr 3446P, w odległości 7 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	66,9	60,9	672	128
2	Koło, ul. Broniewskiego 21, droga powiatowa nr 3447P, w odległości 9 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	59,0	50,4	231	5
3	Koło, ul. Toruńska 73, droga powiatowa nr 3205P, w odległości 3 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	65,9	59,9	689	118
4	Złotów, ul. Staszica 12a, droga wojewódzka nr 188, w odległości 10 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	65,0	56,3	433	41
5	Złotów, ul. Kujańska 19, droga wojewódzka nr 189, w odległości 6 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	62,3	60,6	241	147
6	Złotów, ul. Chojnicka 36, droga wojewódzka 188, w odległości 16 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	65,2	58,6	446	82
7	Złotów, ul. Jastrowska 53A, droga wojewódzka nr 189, w odległości 10 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	63,5	56,1	256	47
8	Garzyn, ul. Leszczyńska, dz. 46/1, droga krajowa nr 12 (odcinek Leszno – Jarocin), w odległości 6 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	65,1	61,1	389	70
9	Hersztupowo 12, droga krajowa nr 12 (odcinek Leszno - Jarocin), w odległości około 15 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	65,4	60,7	341	61
10	Jaraczewo, ul. Gostyńska 5, droga krajowa nr 12 (odcinek Leszno - Jarocin), w odległości około 4 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	66,5	61,3	209	65
11	Kąkolewo, ul. Leszczyńska 2, droga krajowa nr 12 (odcinek Leszno - Jarocin) w odległości około 16 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64,4	57,1	488	72
12	Piaski, ul. Warszawska 67, droga krajowa nr 12 (odcinek Leszno - Jarocin), w odległości około 7 m od drogi , na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	68,2	62,1	319	65

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020 (GIOŚ, 2021)



– przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu

Tab.10. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu (L_{AeqD} / L_{AeqN}) w punktach ocen długookresowego poziomu hałasu w 2020 r. w dni powszednie (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych	L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu [poj/h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	Koło, ul. Toruńska 140, droga powiatowa nr 3205P, w odległości 14 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	62,5	58,2	783	200
2	Złotów, ul. Mickiewicza 10, droga wojewódzka nr 188, w odległości 16 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	62,5	55,2	258,4	57,5
3	Jaraczewo, ul. Jarocińska 24, droga krajowa nr 12, w odległości 16 m od drogi, na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	62,7	58,0	314,7	62,7

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020 (GIOŚ, 2021)



– przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu

W 2019 i 2020 roku przeprowadzono także pomiar hałasu kolejowego przy dziewięciu różnych szlakach kolejowych na terenie wielkopolski. Pomiary wykonano całodobowo z podziałem na porę dnia i nocy. W 2020 roku badania dla pory dnia wykazały, że – przy linii kolejowej nr 281 (trasa Oleśnica, Milicz, Krotoszyn, Jarocin, Września, Marzenin, Gniezno, Janowiec Wielkopolski, Nakło n.Notecią, Więcbork, Chojnice) w miejscowości Marzenin dla dwóch punktów pomiarowych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna hałasu dla pory dziennej i dla pory nocnej.

Tab.11. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w 2020 r.

Lp.	Linia kolejowa	L _{Aeq} [dB]		Wartości dopuszczalne	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	Marzenin ul. Kolejowa 1, linia kolejowa nr 281, odcinek Gniezno – Jarocin, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	64,5	66,6	61	56
2	Marzenin ul. Ks. Twardego 8, linia kolejowa nr 281, odcinek Gniezno – Jarocin, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64,9	64,3	61	56
3	Osiek nad Notecią, ul. Bohaterów 11, linia kolejowa nr 18, odcinek Piła – Bydgoszcz, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	57,1	48,8	65	56
4	Osiek nad Notecią, ul. Leśna 50, linia kolejowa nr 18, odcinek Piła – Bydgoszcz, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	58,2	52,9	65	56
5	Kaczory, ul. Kościelna 23, linia kolejowa nr 18, odcinek Bydgoszcz – Piła, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	59,6	54,2	61	56
6	Nowa Wieś 79, gmina Trzcianka, linia kolejowa nr 203, odcinek Piła – Krzyż, teren zabudowy zagrodowej	55,9	53,1	65	56
7	Stare Oborzyska, ul. Różana 3, linia kolejowa nr 271, odcinek Leszno – Luboń koło Poznania, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	50,8	46,7	65	56
8	Szamotuły, ul. Ogrodowa 19, linia kolejowa nr 351, odcinek Szamotuły – Krzyż, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	56,5	52	61	56
9	Masłowo, ul. Lawendowa 10, linia kolejowa nr 271, odcinek Wrocław – Rawicz, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	52,2	48,5	61	56

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020 (GIOŚ, 2021)



– przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu

Hałas lotniczy

Obowiązek wykonywania ciągłych pomiarów hałasu w środowisku wynika z ww. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem. Pomiary prowadzi się w związku z eksploatacją lotnisk, na których ma miejsce łącznie ponad 10 tys. startów, lądowań i przelotów statków powietrznych w roku kalendarzowym, położonych na terenie aglomeracji lub mających trasy dolotu i odlotu nad obszarami aglomeracji.

W Wielkopolsce zlokalizowane są ważne lotniska o znaczeniu cywilnym – Międzynarodowy Port Lotniczy Poznań – Ławica i wojskowym: lotnisko 31. Bazy Lotnictwa Taktycznego w Poznaniu-Krzesinach oraz 33. Bazy Lotnictwa Transportowego w Powidzu. Bazę lotnisk o charakterze

sportowo-treningowym oraz obsługujących przeloty prywatne stanowią m.in. obiekty w: Michałkowie koło Ostrowa Wielkopolskiego, Kobylnicy koło Poznania, Strzyżewicach koło Leszna, Pobiedziskach (lotnisko Bednary) i Kąkolewie. Do ewidencji lądowisk Urzędu Lotnictwa Cywilnego w Wielkopolsce wpisano 43 lądowiska: 15 samolotowych i 28 śmigłowcowych, w tym 22 lądowiska śmigłowcowe przyszpitalne.

W związku z realizacją obowiązków wynikających z ustawy Prawo ochrony środowiska, od 2011 r. zarządzający lotniskiem „Ławica” prowadzi w jego otoczeniu monitoring hałasu. Wyznaczone punkty pomiarowe znajdują się po przeciwnych stronach lotniska: w Poznaniu i w Przeźmierowie. Oba punkty są położone w obszarze ograniczonego użytkowania (OOU). Teren obszaru został podzielony na dwie strefy, których granice zewnętrzne wyznaczają izolinie odpowiadające wartościom dopuszczalnym wskaźników krótkookresowych LAeqD i LAeqN dla zabudowy mieszkaniowej LAeqD = 60 dB i LAeqN = 50 dB (strefa wewnętrzna) oraz dla terenów wymagających szczególnej ochrony akustycznej, takich jak szkoły, przedszkola, szpitale, domy opieki LAeqD = 55 dB i LAeqN = 45 dB (strefa zewnętrzna). Punkt pomiarowy w Poznaniu leży w strefie zewnętrznej OOU, w pobliżu granicy ze strefą wewnętrzną, natomiast punkt w Przeźmierowie w strefie wewnętrznej.

W roku 2020 długookresowe wskaźniki poziomu hałasu LDWN i LN w obu punktach pomiarowych kształtowały się poniżej wartości odpowiednio 60 dB i 50 dB, tj. poniżej wartości dopuszczalnych obowiązujących na terenach zabudowy mieszkaniowej poza granicą obszaru ograniczonego użytkowania, a w przypadku punktu położonego w Poznaniu, przy granicy strefy wewnętrznej i zewnętrznej, również poniżej lub w pobliżu wartości odpowiednio 55 dB i 45 dB, tj. wartości dopuszczalnych obowiązujących na terenach zabudowy podlegających szczególnej ochronie akustycznej zlokalizowanych poza granicą obszaru ograniczonego użytkowania. Przyczyn tego stanu należy upatrywać w zmniejszeniu aktywności lotniska w roku 2020 ze względu na trwającą pandemię. Liczba operacji lotniczych zrealizowanych w roku 2020 na lotnisku Ławica stanowiła około 0,6 ogólnej liczby operacji w roku 2019, w przypadku pory nocy ruch zmalał przeszło dwukrotnie. Wartość wskaźnika LDWN zmniejszyła się w stosunku do roku 2019 o 5,4 dB w przypadku punktu w Przeźmierowie i o 3,7 dB w punkcie położonym w Poznaniu, wartość wskaźnika LN zmniejszyła się o 6,1 dB dla punktu w Przeźmierowie i o 3,1 dB w punkcie położonym w Poznaniu. Wyniki monitoringu hałasu w otoczeniu lotniska „Ławica” w 2020 r. przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab.12. Monitoring hałasu w otoczeniu lotniska „Ławica” w 2020 r. (źródło: Port Lotniczy Ławica Sp. z o.o.)

Lp.	Lokalizacja punktu	Wartość długookresowego wskaźnika poziomu dźwięku A [dB]			
		poziom dziennie-wieczorno-nocny		poziom nocny	
		dopuszczalny poziom hałasu*	L _{DWN}	dopuszczalny poziom hałasu*	L _N
1	Przeźmierowo, ul. Wiosny Ludów 54	60	56,7	50	48,5
2	Poznań, ul. Piękna 1A	60	53,9	50	45,4

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020 (GIOŚ, 2021)

* dla zabudowy mieszkaniowej poza granicami OOU

Działania, których celem jest ograniczenie ponadnormatywnej emisji hałasu, a tym samym służące eliminacji uciążliwości akustycznych dla środowiska oraz konfliktów akustycznych, są zapisane w dokumentach o charakterze strategicznym. Na terenie województwa wielkopolskiego w latach 2019-2020 obowiązywały:

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych i odcinka autostrady A2 (Konin – granica województwa,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracją miasta Poznań, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, położonych wzdłuż autostrady A2 od km 107+900 do km 257+219, obejmujący aktualizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dwóch odcinków autostrady A2,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego, obejmujący aktualizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż odcinków dróg powiatowych znajdujących się na terenie powiatu poznańskiego,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Leszna,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Konina,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż linii kolejowych znajdujących się na obszarze województwa wielkopolskiego wraz z aktualizacją Programu ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014–2023.

Przyjęte programy określają zadania służące eliminacji konfliktów akustycznych z uwzględnieniem priorytetów wynikających z wielkości przekroczenia obowiązujących standardów akustycznych

oraz liczby narażonych mieszkańców. Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest zawsze ograniczenie emisji hałasu, co w przypadku hałasów drogowych, szczególnie na terenach miast, można osiągnąć poprzez działania wymuszające ograniczenia prędkości pojazdów i ich egzekucję np. poprzez zastosowanie fotoradarów, kontrole prędkości przez policję, monitoring prędkości pojazdów i tablice informacyjne, sterowanie sygnalizacją świetlną, zmiany organizacji ruchu (m.in. zwięźnienie pasów ruchu), budowę progów spowalniających, poduszek berlińskich, wyniesionych przejść dla pieszych, wyniesionych skrzyżowań, szykan drogowych itp. Istotne możliwości ograniczenia hałasu stwarzają modyfikacje układu komunikacyjnego polegające na budowie obwodnic lub inne zmiany w obrębie istniejącego układu komunikacyjnego.

W dokumentach tych wyszczególniono podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do zmniejszania wielkości emisji hałasu do środowiska. Celem tych opracowań jest również zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem i jego wpływu na zdrowie człowieka. Programy zakładają, że zadania wspomagające przyniosą także inne korzyści np. poprawę bezpieczeństwa ruchu, zmniejszenie wprowadzanych zanieczyszczeń ze źródeł liniowych, a przestrzeganie zasad właściwego planowania przestrzennego pozwoli zapobiec powstawaniu konfliktów akustycznych w przyszłości. POH dla dróg nowoprojektowanych, prowadzonych w nowym śladzie (np. obwodnice miejscowości), zaleca korzystanie z katalogu środków antyhałasowych i najnowszych zdobyczy techniki (najnowsze technologie nawierzchni dróg oraz tam, gdzie to uzasadnione stosowanie ekranów akustycznych), pozwalających na zmniejszenie uciążliwości akustycznej inwestycji. Dla starych przebiegów dróg w obszarach miejscowości może nie być takich możliwości ze względu na ograniczoną szerokość pasów drogowych, zwartą zabudowę uliczną i brak rezerw terenu. W związku z czym, najlepsze efekty poprawy klimatu akustycznego będą przynosić długookresowe inwestycje drogowe, związane z modernizacją, przebudową i budową nowych dróg i obwodnic.⁶

Zadania związane z zagrożeniem hałasem, które zostały zrealizowane w latach 2019-2020 na terenie województwa przedstawiono w poniższej tabeli.

⁶ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Poznań Grudzień 2021

Tab.13. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Budowa oraz modernizacja nawierzchni drogowej	Gminy, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu,	6 255 172 543	4 974 816 628	Budżet Gminy, Budżet Województwa, WRPO, Fundusz Dróg Samorządowych, Fundusz Sołecki, Środki własne
2.	Rewitalizacja infrastruktury dworcowej	Gminy	2 441 820	10 712 520	Budżet Gminy
3.	Modernizacja komunikacji miejskiej	Gminy	23 851 890	21 846 456	Budżet Gminy
4.	Wprowadzanie zieleni osłonowej i izolacyjnej	Gminy, Zarządcy Dróg, GWDA Sp. z o.o.	42 007	34 000	Budżet Gminy, Środki Własne
5.	Wygłuszenie akustyczne budynków	Gminy	118 030	40 000	Budżet Gminy
6.	Budowa ścieżek rowerowych	Gminy, Nadleśnictwa, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	269 491 259	28 684 819	Budżet Gminy, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, Nadleśnictwa
7.	Budowa i modernizacja nawierzchni chodników	Gminy, Powiat	218 051 889	735 532	Budżet Gminy, Fundusz Sołecki, Środki Własne
8.	Budowa oraz modernizacja nawierzchni drogowej	Gminy, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu,	6 255 172 543	4 974 816 628	Budżet gminy, Budżet Województwa, WRPO, Fundusz Dróg Samorządowych, Fundusz Sołecki, Środki własne

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
9.	Rewitalizacja infrastruktury dworcowej	Gminy	2 441 820	10 712 520	Budżet Gminy
10.	Modernizacja komunikacji miejskiej	Gminy	23 851 890	21 846 456	Budżet Gminy
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					23 094 881 250

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.14. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Budowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiaty	6 991 330	29 789 977	Budżet Powiatu Fundusz Dróg Samorządowych, Fundusz Dotacji Lokalnych
2.	Budowa infrastruktury rowerowej	Powiaty	42 435	341 427	Budżet Powiatu, Środki UE
3.	Budowa chodników w ciągu dróg powiatowych	Powiaty	169 567	58 200	Budżet Powiatu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					37 392 936

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.15. Zestawienie realizacji zadań własnych, zadań zleconych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Rozbudowa oraz bieżąca konserwacja infrastruktury drogowej	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	53 904 104	32 422 238	Wielkopolski Urząd Wojewódzki, Budżet Państwa, Dotacje z UE
2.	Przeglądy ekologiczne	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	-	44 034	Budżet Państwa
3.	Budowa ekranów akustycznych na moście nad rzeką Wełna w ciągu drogi wojewódzkiej nr 178 – obwodnicy Obornik	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	-	412 695	Wielkopolski Urząd Wojewódzki
4.	Kontrole pomiarów w zakresie emisji hałasu do środowiska z terenów podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ w Poznaniu	Koszty w ramach działalności jednostki		Budżet Państwa
5.	Wymiana nawierzchni ciągu pieszo - rowerowego	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	149 499	279 524	Wielkopolski Urząd Wojewódzki
6.	Opracowanie programów ochrony środowiska przed hałasem	Samorząd Województwa Wielkopolskiego	109 470	-	Budżet Państwa i środki WFOŚiGW w Poznaniu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					87 321 564

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Badania poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku realizowane były w sposób określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, polami elektromagnetycznymi są pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Monitoring pól elektromagnetycznych polegał na wykonywaniu w cyklach trzyletnich pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz w 135 punktach pomiarowych (po 45 na rok) rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:

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

Dla każdej z powyższych grup terenów wybierano po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego.

Pomiary w wybranych punktach powtarzano po każdym pełnym, trwającym 3 lata cyklu pomiarowym.

Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne. Pomiary nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883) dopuszczalna wartość natężeń pól elektromagnetycznych w roku 2019 wynosiła 7,0 V/m. 1 stycznia 2020 roku weszło w życie nowe Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448), które ustanawia nowe wartości dopuszczalne natężeń pól elektromagnetycznych, wynoszące dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.

W poniższej tabeli zawarto informacje o zadaniach, jakie w latach 2019-2020 zrealizowano w zakresie ochrony przez promieniowaniem niejonizującym.

Tab.16. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Monitoring emisji pól elektromagnetycznych	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Gminy	981 354	155 048	Budżet Gminy, Środki własne
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					1 136 402

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.17. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Prowadzenie kontroli pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Poznaniu	Koszty w ramach działalności jednostki		Budżet Państwa
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					-

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

3.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód, jak i potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód, określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych (fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, fitoplankton i ichtiofauna) oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wyników uzyskanych z badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do środowiskowych norm jakości określonych aktualnie obowiązującym rozporządzeniem.

W przypadku, gdy jednolita część wód powierzchniowych znajduje się w obszarze chronionym, ocenę stanu wód (stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny) wykonuje się dodatkowo w punkcie monitoringu obszarów chronionych, uwzględniając jednocześnie ocenę spełnienia wymagań dodatkowych określonych dla tego obszaru. Ocena ostateczna jednolitej części wód położonej w obszarze chronionym polega na porównaniu wyników oceny uzyskanej w punkcie reprezentatywnym oraz oceny wykonanej w punkcie (punktach) monitoringu obszarów chronionych. Ostateczna ocena stanu jednolitej części wód determinowana jest zawsze przez gorszy z uzyskanych stanów. Ocenę stanu jednolitych części wód wykonuje się także, gdy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a stan/potencjał ekologiczny lub stan chemiczny osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione wymagania dodatkowe określone dla obszarów chronionych. Stan wód oceniany jest wówczas jako zły.

W województwie wielkopolskim problem stanowi zarówno jakość wody, jak i wielkość jej zasobów. Region zaliczany jest do najbardziej deficytowych w wodę obszarów kraju – opady i spływ jednostkowy są poniżej średniej krajowej. Wśród presji wywieranych na wody najistotniejsze znaczenie mają punktowe źródła zanieczyszczeń oraz zanieczyszczenia obszarowe, które w sposób bezpośredni oddziałują na stan wód. Największe zagrożenie dla jakości wód stanowią zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, z uwagi na ich ilość, a także ładunek zanieczyszczeń, jaki zostaje wprowadzony do wód. Ścieki komunalne i przemysłowe oprócz zanieczyszczeń organicznych, związków azotu i fosforu, zawierają dużo trudniejsze do wyeliminowania substancje chemiczne szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego m.in. farmaceutyki, pestycydy, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) i metale ciężkie. W znaczący sposób na stan wód wpływają również zanieczyszczenia powstałe w wyniku wymywania pozostałości nawozów lub środków ochrony roślin stosowanych na terenach rolniczych, obejmujących

przeważającą część obszaru województwa wielkopolskiego. Zarówno punktowe zrzuty ścieków, jak i odpływy z terenów upraw rolnych oraz hodowli zwierząt zawierające duży ładunek substancji biogenych, przyczyniają się do nasilenia eutrofizacji wód i zaburzają naturalne procesy samooczyszczania.

Monitoring wód powierzchniowych w województwie wielkopolskim w 2019 prowadzony był w oparciu o przepisy ustawy Prawo wodne, rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 roku w sprawie kwalifikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2019 poz. 2149) oraz zgodnie z Wytycznymi GIOŚ.

Oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się dla jednolitych części wód powierzchniowych. W granicach województwa wielkopolskiego znajduje się w całości lub częściowo 552 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym 411 JCWP rzecznych oraz 141 JCWP jeziornych.

Wody powierzchniowe płynące

Monitoring wód płynących przeprowadzony został w 2019 roku dla 172 JCWP rzecznych. Stan ekologiczny (dla naturalnych JCWP), potencjał ekologiczny (dla silnie zmienionych lub sztucznych JCWP), stan chemiczny oraz stan jednolitych części wód sklasyfikowano na podstawie wyników badań uzyskanych w roku 2019 w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. JCWP uzyskuje dobry stan wód, gdy jej stan chemiczny jest dobry i jednocześnie stan/potencjał ekologiczny jest co najmniej dobry.

- Klasyfikacja elementów biologicznych

Klasa elementów biologicznych została określona dla 98 jednolitych części wód powierzchniowych. Klasyfikacja JCWP ze względu na elementy biologiczne przedstawia się następująco:

- 1 klasa – 2 JCWP (2%),
- 2 klasa – 18 JCWP (18,4%),
- 3 klasa – 28 JCWP (28,6%),
- 4 klasa – 31 JCWP (31,6%),
- 5 klasa – 19 JCWP (19,4)

- Klasyfikacja elementów fizykochemicznych

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych została przeprowadzona dla 54 JCWP - wyniki klasyfikacji były następujące:

- 1 klasa – 2 JCWP (3,7%),
- 2 klasa – 52 JCWP (96,3%).

- Stan lub potencjał ekologiczny JCWP płynących

Klasyfikację stanu lub potencjału ekologicznego przeprowadzono dla 118 JCWP monitorowanych w punktach reprezentatywnych. Dla 58 JCWP naturalnych określono stan ekologiczny, dla 60 JCWP silnie zmienionych lub sztucznych – potencjał ekologiczny. Spośród JCWP badanych w roku 2019:

- dobry stan/potencjał ekologiczny osiągnęła 1 JCWP (0,8%),
- umiarkowany stan/potencjał ekologiczny charakteryzował największą liczbę JCWP – 60 JCWP (50,8%),
- słaby – 37 JCWP (31,4%),
- zły – 20 JCWP (16,9%).

W żadnej z badanych JCWP nie stwierdzono bardzo dobrego (I klasa) stanu lub potencjału ekologicznego.

- Stan chemiczny JCWP płynących

Klasyfikację stanu chemicznego wykonano dla 144 JCWP monitorowanych w roku 2019. Dla 21 (14,6%) badanych JCWP stan chemiczny oceniono jako dobry. Natomiast dla 123 (85,4%) badanych JCWP stan chemiczny oceniono jako poniżej dobrego.

Spośród substancji badanych w wodzie, o wyniku klasyfikacji zdecydowały przekroczenia środowiskowych norm jakości dla wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (przekroczenia odnotowano w większości JCWP, w której prowadzono badania), w szczególności benzo(a)pirenu, a także rtęci i niklu. Natomiast dla substancji badanych w bocie przekroczenia stwierdzono dla: difenyloeterów bromowanych, heptachloru, rtęci i fluoratenu.

- Stan JCWP płynących

Stan jednolitych części wód badanych w roku 2019, będący oceną końcową, określono dla wszystkich badanych 172 JCWP jako zły. W 2014 roku, będącym rokiem bazowym dla niniejszego Raportu, ocena stanu i potencjału ekologicznego została dokonana dla jedynie 47 jednolitych części wód powierzchniowych: w 20 przypadkach określono stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód, w 27 przypadkach – potencjał ekologiczny silnie zmienionych lub sztucznych jcwp, w 36 przypadkach – stan chemiczny.

Wyniki pomiarów wykazały:

- dobry stan/potencjał ekologiczny (II klasa) w 15 jcwp (31,9%),
- umiarkowany stan/potencjał ekologiczny (III klasa) w 26 jcwp (55,3%),
- słaby stan/potencjał ekologiczny (IV klasa) w 6 jcwp (12,8%).

W żadnej z badanych jcwp nie stwierdzono bardzo dobrego (I klasa) ani złego (V klasa) stanu lub potencjału ekologicznego.

Tab. 18. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019.

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW60001718578	Bogdanka				poniżej dobrego	zły
PLRW600017185899	Cybina	5	2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600001859299	Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW6000251857489	Głuszynka	2	2	umiarkowany stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW60002318769	Kamionka				poniżej dobrego	zły
PLRW60001718536	Kanał Bobrowski				dobry	zły
PLRW600017185532	Kanał Graniczny	4	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017185529	Kanał Książ	4	2	słaby potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW60000185691	Kanał Mosiński od Kanału Przysieka Stara do Żydowskiego Rowu	3		umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW60000185699	Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia	3	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60001618726	Kanał Otorowski			umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW60001718534	Kanał Roguski	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW600017187149	Kończak				poniżej dobrego	zły
PLRW600020185749	Kopel od Głuszynki do ujścia	4	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600016185747	Kopel do Głuszynki	3		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW6000251866539	Mała Wełna do wypływu z Jez. Gorzuchowskiego				dobry	zły
PLRW600024186675	Mała Wełna od wypływu z Jez. Gorzuchowskiego do dopł. z Rejowca				poniżej dobrego	zły
PLRW600025186699	Mała Wełna od Dopł. z Rejowca do ujścia				dobry	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW600019185687	Mogilnica od Mogilnicy Wsch. do Rowu Kąkolewskiego	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000191856899	Mogilnica od Rowu Kąkolewskiego do ujścia	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000161856849	Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej	5	2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000161856869	Mogilnica Zachodnia	5	2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600016185469	Moskawa do Wielkiej				poniżej dobrego	zły
PLRW600017185694	Olszynka	5	2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000161856969	Samica Stęszewska	4	2	słaby stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW60002118573	Warta od Pyszącej do Kopli	5		zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017185729	Wirynka	4	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600016185692	Żydowski Rów	4	2	słaby stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW600020185499	Moskawa od Wielkiej do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW600025187499	Osiecznica (Oszczynica)				poniżej dobrego	zły
PLRW600016187389	Ostroroga				poniżej dobrego	zły
PLRW60001718734	Rów Rzeciński				poniżej dobrego	zły
PLRW60002018729	Sama od Kan. Przybrodzkiego do ujścia			słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600016187289	Sama od dopł. z Brodziszewa do Kan. Przybrodzkiego			słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017185969	Trojanka (Struga Goślińska)				poniżej dobrego	zły
PLRW60002118539	Warta od Lutyni do Moskawy				poniżej dobrego	zły
PLRW60002118579	Warta od Kopli do Cybiny				poniżej dobrego	zły
PLRW600021185991	Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa				poniżej dobrego	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW60002118719	Warta od Wełny do Samy			słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002118759	Warta od Ostrorogi do Kamionki				dobry	zły
PLRW6000231871299	Samica Kierska			umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017146699	Dąbroczna	5	2	zły potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW600016185632	Dąbrówka	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW600017185652	Dopływ z Goli	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW6000161878129	Kanał Grabarski	5	2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60000185673	Kanał Mosiński od Kani do Kanału Przysieka Stara	3	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW60000185639	Kanał Mosiński do Kani	3		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW600023185649	Kania	4	1	słaby stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW600001878329	Obrzański Kanał Środkowy	2	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60001714639	Orla od źródła do Rdęcy	4	2	słaby potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW600017185629	Pogona	2		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW600017185549	Pysząca	1		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW60002518567299	Racocki Rów	4	2	słaby stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW600017146499	Rdęca	2		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW600017148549	Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego	2		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW600017156429	Samica	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000171564499	Kanał Przemęcki				poniżej dobrego	zły
PLRW600025185669	Kanał Wonieść			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW600017187829	Dojca			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000251564899	Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim, Białym-Miałkim, Lgińsko				poniżej dobrego	zły
PLRW6000015649	Obrzański Kanał Południowy				poniżej dobrego	zły
PLRW60000187833	Północny Kanał Obry do Kanału Dzwińskiego				poniżej dobrego	zły
PLRW6000171878529	Szarka			umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600018188546	Białośliwka do Dopływu spod Grabowna	4	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600018188549	Białośliwka od Dopływu spod Grabowna do ujścia	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600023188589	Bolemka	4	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600024188789	Bukówka od Dzierżanej do ujścia	4		słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000181886549	Czarna				poniżej dobrego	zły
PLRW6000181886529	Debrzynka				poniżej dobrego	zły
PLRW600023186389	Dopływ z Gruntowic	1		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW600018188472	Dopływ z Jeziorek Kosztowskich	4		słaby stan ekologiczny		zły
PLRW600021185933	Warta od Cybiny do Różanego Potoku				poniżej dobrego	zły
PLRW600024188899	Drawa od Mierzęckiej Strugi do ujścia	4		słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600018188734	Glinica	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600018188682	Głomia do dopł. z jez. Zaleskiego				poniżej dobrego	zły
PLRW6000201886899	Głomia od dopł. z jez. Zaleskiego do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW600017188769	Gulczanka	2	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW6000201886599	Gwda od zapory Zb. Ptusza do Piławy				poniżej dobrego	zły
PLRW6000201886999	Gwda od Piławy do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW600017188924	Kamiennik	5	2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60001818846	Kanał Młotkowski	5		zły potencjał ekologiczny		zły
PLRW6000018874	Kanał Romanowski	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002518868679	Kocunia do jez. Sławianowskiego	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000018868699	Kocunia od wypływu z jez. Sławianowskiego do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW600018188729	Krępicza	3	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600018188449	Lubcza	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000181884329	Łobżonka do Jelonki	5		zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600020188479	Łobżonka od Jelonki do Orli	3	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002418849	Łobżonka od Orli do ujścia	3	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600018188732	Łomnica	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600023188569	Margoninka	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017188922	Miała do Dopływu z Pęckowa	5		zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600023188532	Młynówka Borowska	4		słaby stan ekologiczny		zły
PLRW60002418859	Noteć od Kcynki do Gwdy	4		słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600021188739	Noteć od Gwdy do Kanału Romanowskiego	4		słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002118877	Noteć od Kanału Romanowskiego do Bukówki	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002118879	Noteć od Bukówki do Drawy	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW600020188669	Piława od Zb. Nadarzyckiego do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW6000251886583	Plitnica do Kan. Sypniewskiego				poniżej dobrego	zły
PLRW6000201886589	Plitnica od Kan. Sypniewskiego do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW6000201886990	Radacznica	4		słaby stan ekologiczny		zły
PLRW600018188692	Ruda				poniżej dobrego	zły
PLRW60002118737	Warta od Samy do Ostrorogi				poniżej dobrego	zły
PLRW6000181887389	Rudnica	2	2	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000251886592	Rurzyca				poniżej dobrego	zły
PLRW6000018865889	Samborka				poniżej dobrego	zły
PLRW6000231888969	Słopica	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000181888929	Szczuczna	2	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000181887369	Trzcianka	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600024186531	Wełna od Lutomni do Dopytywu poniżej Jez. Łęgowo				poniżej dobrego	zły
PLRW60002418699	Wełna od Dopytywu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW60001714119	Barycz od źródła do Dąbrówki	5		zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600016185272	Brodal	3		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW60001718444	Ciemna (A)	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW60001714129	Dąbrówka				poniżej dobrego	zły
PLRW6000161849329	Giszka	3	2	umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW60001714149	Kuroch	5		zły potencjał ekologiczny	dobry	zły
PLRW60001618452	Lipówka	3		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW60001618528	Lubianka	3		umiarkowany stan ekologiczny		zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW600016185269	Lubieszka	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW60001618524	Lutynia do Radowicy	5	2	zły stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW60001918529	Lutynia od Lubieszki do ujścia	4	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60001918525	Lutynia od Radowicy do Lubieszki	3		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW600017184389	Łużyca	3		umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000171843529	Młynówka				poniżej dobrego	zły
PLRW600017184949	Ner	4	2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002318424	Niesób do Dopływu z Krążkowych				poniżej dobrego	zły
PLRW600017184429	Ołobok do Niedźwiady	5	2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002418449	Ołobok od Niedźwiady do ujścia	3		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW60001618496	Pleszewski Potok	3		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW600019184359	Prosna od Brzeźnicy do Strugi Kraszewickiej				poniżej dobrego	zły
PLRW600019184933	Prosna od Kanału Bernardyńskiego do Dopływu z Piątka Małego			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600019184999	Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia			umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000161848239	Swędrnia do Żabianki				poniżej dobrego	zły
PLRW600017184829	Swędrnia od Żabianki do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW60000184699	Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW600016184929	Trzemna (Ciemna)	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017184349	Zaleski Rów			słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600025188149	Dopływ z Jez. Skulskich	4		słaby stan ekologiczny	dobry	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW6000231835329	Dopływ z Rychwała	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600025183459	Kanał Ślesiński do wypływu z jez. Pątnowskiego	2		umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLRW600025183383	Kan. Grójecki do wypływu z jez. Lubstowskiego	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW600023183389	Kan. Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia	3	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000018349	Kanał Ślesiński od jez. Pątnowskiego do ujścia	5	2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000171833289	Orłówka	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW600017188129	Pichna	3		umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000161836869	Rudnik	2		umiarkowany stan ekologiczny	dobry	zły
PLRW6000191836899	Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	2		umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW6000171836839	Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa	5	2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002318345299	Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego	2		umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW6000161833726	Wiercica do Borkówki			umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLRW60001718337299	Wiercica od Borkówki do ujścia	3		umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600001836349	Dopływ ze zb. Słupca	5		zły potencjał ekologiczny		zły
PLRW6000231833439	Kiełbaska do Strugi Janiszewskiej				poniżej dobrego	zły
PLRW6000241833499	Kiełbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia				poniżej dobrego	zły
PLRW60002418369	Meszna od Strugi Bawół do ujścia			słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600017183344	Struga Janiszewska			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu
PLRW600023183512	Topiec			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60001718389	Wrześnica			umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600019183199	Warta od Siekiernika do Neru			zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600021183511	Warta od Teleszyny do Topca			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600021183519	Warta od Topca do Powy			umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60002118399	Warta od Powy do Proсны				poniżej dobrego	zły
PLRW60002118519	Warta od Proсны do Lutyni				poniżej dobrego	zły
PLRW6000171881189	Noteć do Dopływu z jez. Lubotyń	4	1	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600023183529	Powa				poniżej dobrego	zły
PLRW600024183569	Bawół od Czarnej Strugi do ujścia				dobry	zły
PLRW6000171833129	Teleszyna				poniżej dobrego	zły
PLRW6000231835669	Bawół do Czarnej Strugi			słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW60001718331229	Struga Mikulicka				poniżej dobrego	zły
PLRW600020188151	Noteć od Dopływu z Jez. Lubotyń do Dopływu spod Sadlna	5		zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLRW600024183299	Ner od Kanału Zbylczyckiego do ujścia	4		słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

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

Wody powierzchniowe stojące - jeziora

W 2019 roku prowadzono monitoring 66 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych w ramach programu:

- monitoringu diagnostycznego: – 54 JCWP,

- monitoringu operacyjnego: - 65 JCWP.
- Klasyfikacja elementów biologicznych

Klasa elementów biologicznych została określona dla 46 jednolitych części wód powierzchniowych. Klasyfikacja JCWP ze względu na elementy biologiczne przedstawia się następująco:

- 1 klasa – 1 JCWP (2,2%),
- 2 klasa – 8 JCWP (17,4%),
- 3 klasa – 10 JCWP (21,7%),
- 4 klasa – 15 JCWP (32,6%),
- 5 klasa – 12 JCWP (26,1%).

- Klasyfikacja elementów fizykochemicznych

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych została przeprowadzona w 2019 r. dla 50 JCWP, w tym wyniki klasyfikacji były następujące:

- 1 klasa – 5 JCWP (10%)
- 2 klasa – 5 JCWP (10%),
- powyżej 2 klasy – 40 JCWP (80%).

- Stan lub potencjał ekologiczny JCWP jeziornych

Na podstawie klasyfikacji elementów biologicznych, hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych wykonano ocenę stanu ekologicznego 30 JCWP naturalnych oraz potencjału ekologicznego 20 JCWP silnie zmienionych. Żadne z jezior nie charakteryzowało się najwyższą oceną stanu/potencjału ekologicznego - w żadnej z badanych JCWP nie stwierdzono bardzo dobrego (I klasa) stanu lub potencjału ekologicznego. Spośród 50 JCWP badanych w roku 2019:

- dobry stan/potencjał ekologiczny osiągnęły 7 JCWP (14%),
- umiarkowany stan/potencjał ekologiczny charakteryzował największą liczbę JCWP – 16 JCWP (32%),
- słaby – 15 JCWP (30%),
- zły 12 JCWP (24%).

- Stan chemiczny JCWP wód jeziornych

Klasyfikację stanu chemicznego wykonano dla 55 JCWP monitorowanych w roku 2019. Dla 4 (7,3%) badanych JCWP stan chemiczny oceniono jako dobry. Natomiast dla 51 (92,7%) badanych JCWP oceniono jako stan chemiczny poniżej dobrego.

- Stan JCWP wód jeziornych

Stan jednolitych części wód jeziornych badanych w roku 2019, będący oceną końcową, określono dla 66 JCWP, w tym dla 2 JCWP (3%) jako dobry, natomiast dla 64 JCWP jeziornych (97%) jako zły stan.

Tab. 19. Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019.

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp
PLLW10274	Białkowskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10031	Przemęckie Zachodnie				poniżej dobrego	zły
PLLW10141	Góreckie	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10131	Lubosz Wielki	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10133	Strykowskie	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10134	Niepruszewskie	4	>2	słaby stan ekologiczny		zły
PLLW10144	Raczyńskie	5	>2	zły potencjał ekologiczny		zły
PLLW10148	Bnińskie	4	>2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10161	Stęszewsko-Kołatkowskie	2	2	dobry stan ekologiczny	dobry	dobry
PLLW10175	Wierzbiczańskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10185	Piotrowskie	3	>2	umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLLW10198	Dziadkowskie	3	>2	umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLLW10255	Lusowskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10266	Krzymień	5	>2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10267	Chojno	3	>2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10338	Berzyńskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10276	Wielkie				poniżej dobrego	zły
PLLW10286	Kubek				poniżej dobrego	zły
PLLW10287	Jaroszewskie	2	2	dobry stan ekologiczny	dobry	dobry
PLLW10292	Śremskie	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10295	Barlin	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10298	Bielskie	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10301	ławickie	4	>2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10315	Gorzyńskie	3	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp
PLLW10317	Tuczno				poniżej dobrego	zły
PLLW10425	Ostrowickie	3	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10390	Brdowskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10398	Budziszawskie		1	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10097	Głodowskie	2	1	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10094	Gosławskie	3	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10416	Kamienieckie		>2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10232	Kłęckie				dobry	zły
PLLW10091	Licheńskie	3	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLLW10391	Lubotyń	2	2	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10086	Lubstowskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10234	Łopienno Południowe	2	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLLW10084	Mąkolno	2	2	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10409	Niedzięciel		1	dobry potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10090	Pątnowskie	4	>2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10394	Skulska Wieś				poniżej dobrego	zły
PLLW10088	Ślesińskie	3	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10401	Wilczyńskie		1	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10017	Dominickie				poniżej dobrego	zły
PLLW10018	Wielkie	5	>2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10022	Przemęckie Północne	5	>2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10029	Białe-Miałki				poniżej dobrego	zły
PLLW10105	Grzymiszawskie	4	>2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10113	Łoniewskie	5	>2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10117	Wojnowickie	5	>2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10119	Jezierzyckie	5	>2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biolog.	Klasa elementów fizykochem.	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp
PLLW10120	Woniesc	5	>2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10124	Cichowo	3	>2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10129	Zbęchy	5	>2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10346	Kuźnickie				dobry	zły
PLLW10349	Zbąszyńskie				poniżej dobrego	zły
PLLW10208	Stępuchowskie	2	>2	umiarkowany stan ekologiczny		zły
PLLW10484	Falmierowskie	5	>2	zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10492	Stryjewskie	4	>2	słaby stan ekologiczny		zły
PLLW10514	Margonińskie	1	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny		zły
PLLW10517	Chodzieskie	4	>2	słaby potencjał ekologiczny		zły
PLLW10574	Krępsko Długie	2	1	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10639	Dobre	3	>2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10675	Długie	4	>2	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10676	Straduńskie	4	>2	słaby stan ekologiczny		zły
PLLW10857	Kruteckie	5	>2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
PLLW10858	Białe	5	>2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu, GIOŚ

W roku 2020 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadził ocenę jakości osadów pobranych z rzek, kanałów rzecznych oraz jezior. Ocena została przeprowadzona zgodnie z kryterium ekotoksykologicznym, umożliwiającym ocenę stopnia wpływu zanieczyszczonych osadów na organizmy wodne na podstawie określonych wartości granicznych EQS, wykorzystywanych do rozdzielenia dobrego od złego stanu chemicznego osadów wodnych (wg GIOŚ 2015). Badania osadów dennych, przeprowadzone w 2020 roku na obszarze całej Polski, wykonano w stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych w obrębie 262 punktów pomiarowo-kontrolnych położonych na JCWP rzecznych oraz w 160 punktach pomiarowokontrolnych położonych na JCWP jeziornych oraz JCWP rzecznych będących zbiornikami zaporowymi lub w których zbiorniki zaporowe stanowią część tych JCWP.

Na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020 monitoring osadów dennych rzek i kanałów przeprowadzono łącznie w 22 punktach pomiarowych. Wyniki powyższej analizy wykazały, że w 9 punktach pomiarowych zidentyfikowany został zanieczyszczony stan osadów dennych, w pozostałych punktach pomiarowych osady denne zostały zidentyfikowane jako niezanieczyszczone. Monitoring oceny jakości osadów jeziornych na terenie województwa

wielkopolskiego w 2020 r. został przeprowadzony w 26 punktach pomiarowych. Wyniki wykazały, że w 18 punktach pomiarowych osady jeziorne zostały zidentyfikowane jako zanieczyszczone, niezanieczyszczone osady jeziorne zidentyfikowano dla jedynie 8 punktów kontrolnych.

3.4.2. WODY PODZIEMNE

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych; są także wykorzystywane na potrzeby wypełniania obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. dyrektywy „córki”)(Dz. Urz. UE L 372 z 27.12.2006, str. 19) oraz dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

W granicach województwa wielkopolskiego znajdują się w całości lub w części 24 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Dziewięć z nich położonych jest w obrębie województwa w całości lub prawie w całości. Są to w większości zbiorniki o niewielkich powierzchniach, na ogół nie przekraczających 200 km². Pod względem stratygrafii przeważają zbiorniki czwartorzędowe.

Podstawowe dane charakteryzujące GZWP położone na terenie województwa wielkopolskiego zawiera poniższa tabela.

Tab. 20. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie wielkopolskim

Nr GZWP	Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Stan/rok udokumentowania	Stratygrafia*	Typ zbiornika
125	Zbiornik międzymorenowy Wąłcz - Piła	2531,00	udokumentowany 2011	Q	porowy
126	Zbiornik Szczecinek	1345,50	udokumentowany 2011	Q	porowy
127	Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie	2470,80	udokumentowany 2013	Ng	porowy
133	Zbiornik międzymorenowy Młotkowo	114,7	udokumentowany 2015	Q	porowy
138	Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć)	986,00	udokumentowany 2006	Q	porowy
139	Dolina kopalna Smogulec - Margonin	304,45	udokumentowany 2013	Q	porowy
143	Subzbiornik Inowrocław - Gniezno	4995,00	udokumentowany 2013	Ng	porowy
144	Dolina kopalna Wielkopolska	4122,00	udokumentowany 2010	Q	porowy
145	Dolina kopalna Szamotuły - Duszniki	152,00	udokumentowany 2009	Q	porowy

Nr GZWP	Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Stan/rok udokumentowania	Stratygrafia*	Typ zbiornika
146	Subzbiornik Jezioro Bytyńskie - Wronki - Trzciel	863,50	udokumentowany 2013	Ng-Pg	porowy
147	Dolina rzeki Warta (Sieraków-Międzychód)	37,2	udokumentowany 2015	Q	porowy
150	Pradolina Warszawa Berlin	1611,00	udokumentowany 2011	Q	porowo-szczelinowy
151	Zbiornik Turek - Konin - Koło	1673,00	udokumentowany 2013	Cr	porowo-szczelinowy
225	Zbiornik międzymorenowy Chodcza-Łanięta	293,20	udokumentowany 2011	Q	porowy
226	Zbiornik Krośniewice Kutno	1109,00	udokumentowany 2011	J3	krasowo-szczelinowy
303	Pradolina Barycz-Głogów (E)	1583,00	udokumentowany 2011	Q	porowy
304	Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń)	120,00	udokumentowany 2011	Q	porowy
305	Zbiornik międzymorenowy Leszno	96,00	udokumentowany 2013	Q	porowy
306	Zbiornik Wschowa	261,67	udokumentowany 2011	Q	porowy
307	Sandr Leszno	60,30	udokumentowany 2013	Q	porowy
308	Zbiornik międzymorenowy rzeki Kani	86,90	udokumentowany 2011	Q	porowy
309	Zbiornik m. Smoszew-Chwaliszew-Sulmierzyce	30,8	udokumentowany 2015	Q	porowy
310	Dolina kopalna rzeki Ołobok	19,60	udokumentowany 2011	Q	porowy
311	Zbiornik rzeki Prosna	344,9	udokumentowany 2015	Q	porowy
* Q – Czwartorzęd, Ng – Neogen, Pg – Paleogen, Cr – kreda, J3 – jura górna					

Źródło: PIG-PIB

Badania chemizmu wód podziemnych na terenie województwa wielkopolskiego prowadzone są w ramach państwowego monitoringu środowiska przez PIG-PIB w Warszawie. WIOŚ w Poznaniu prowadzi monitoring wód podziemnych wyłącznie na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, w zakresie umożliwiającym ocenę narażenia wód na zanieczyszczenie azotanami. Badaniami objęte są jednolite części wód podziemnych.

Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 25 jednolitych części wód podziemnych – czternaście w Regionie Wodnym Warty (JCWPd nr 41, 42, 43, 47, 59, 60, 61, 62, 63, 70, 71, 72, 81, 82), sześć w Regionie Wodnym Noteci (JCWPd nr 25, 26, 34, 35, 36, 43) i pięć w Regionie Wodnym Środkowej Odry (JCWPd nr 69, 79, 80, 96, 97).

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbki wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych, z czego 131 w województwie wielkopolskim. Ocena jakości wód podziemnych oparta jest o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 października 2019 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2019, poz. 2148).

Wyniki oceny za 2019 r. przedstawiają się następująco:

- wody bardzo dobrej jakości (I klasa) – 1 stanowisko,
- wody dobrej jakości (II klasa) – 43 stanowiska,
- wody zadowalającej jakości (III klasa) – 58 stanowisk,
- wody niezadowalającej jakości (IV klasa) – 25 stanowisk,
- wody złej jakości (V klasa) – 4 stanowiska.

Rok później (w 2020 r.) Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, ponownie przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbki wód podziemnych pobrano w 67 punktach pomiarowych na obszarze województwa wielkopolskiego.

Wyniki oceny za 2020 r. przedstawiają się następująco:

- wody bardzo dobrej jakości (I klasa) – 3 stanowiska,
- wody dobrej jakości (II klasa) – 20 stanowisk,
- wody zadowalającej jakości (III klasa) – 32 stanowiska,
- wody niezadowalającej jakości (IV klasa) – 7 stanowisk,
- wody złej jakości (V klasa) – 5 stanowisk.

Zgodnie z powyższą analizą, stan jakości wód podziemnych na terenie województwa wielkopolskiego w porównaniu z rokiem bazowym dla Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020 uległ poprawie. Wzrósł udział wód klasy I oraz II, przy jednoczesnym zmniejszeniu liczby stanowisk zakwalifikowanych do klas III oraz IV.

Wyniki oceny za 2014 r. przedstawiają się następująco:

- wody dobrej jakości (II klasa) – 14 stanowisk,
- wody zadowalającej jakości (III klasa) – 48 stanowisk,
- wody niezadowalającej jakości (IV klasa) – 11 stanowisk,
- wody złej jakości (V klasa) – 5 stanowisk.

Obecności wód bardzo dobrej jakości (I klasa) nie stwierdzono.

W poniższej tabeli zawarto informacje o zadaniach, jakie w latach 2019-2020 zrealizowano w obszarze gospodarowania wodami.

Tab.21. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania[zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Bieżące utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracyjnych	Gminy, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Rejonowy Związek Spółek Wodnych	560 060 100	609 048 600	Budżet Gminy, Środki własne spółek
2.	Konserwacja i remonty rowów melioracyjnych	Gminy, Gminne Spółki Wodne	524 301	516 991	Budżet Gminy, Środki własne i Dotacje
3.	Budowa instalacji gromadzenia wody deszczowej	Gminy	-	24 500 118	Budżet Gminy, Samorząd Województwa Wielkopolskiego
4.	Konserwacja rowu odprowadzającego wody deszczowe	Gminy, Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji	364,670	245 536	Budżet Gminy
5.	Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z rozwojem i budową elementów małej	Gminy, Zarząd Dróg Miejskich	1 104 293 430	3 013 300 050	Budżet Gminy, Środki własne
6.	Budowa zbiorników retencyjnych oraz zachowanie i odbudowa istniejących	Gminy	28 421	583 475	Budżet Gminy
7.	Kontrola stanu funkcjonowania i obsługi zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalni przydomowych	Gminy	152 000	150 000	Budżet Gminy
8.	Udzielanie dotacji Gminnym Spółkom Wodnym	Gminy	113 950	75 313	Budżet Gminy
9.	Prace konserwujące oraz modernizacyjne studni głębinowych	Gminy	105 070	13 000	Budżet Gminy
10.	Rozwój obiektów małej retencji	Gminy	47 950	50 000	Budżet Gminy

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

11.	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie gospodarowania wodami	Gminy, jednostki oświatowe	39 899	22 020	Budżet gminy, środki własne
12.	Odwadnianie terenów i modernizacja systemów odwodnieniowych	Gminy	1 015 439	3 500	Budżet Gminy
13.	Działania z zakresu gospodarowania wodami związane z ochroną i zwiększaniem bioróżnorodności	Gminy, Nadleśnictwo, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	470 352 405	639 799 189	Budżet Gminy, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Środki własne
14.	Działania związane z obniżeniem strat wody	Przedsiębiorstwa Wodociągowe i Komunalne, Gminy	95 605	799 294	Budżet gminy, Środki własne przedsiębiorstw
15.	Rekultywacja jezior/stawów	Gminy	151 938	915 722	Budżet gminy
16.	Sporządzenie planów operacyjnych ochrony przed powodzią oraz planów zarządzania kryzysowego	Gminy	232 796	147 048	Budżet gminy
17.	Wyposażenie magazynu przeciwpowodziowego	Gminy	25 030	123 416	Budżet gminy
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					6 427 531 971

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.22. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Prace utrzymaniowe cieków wodnych	Zarządy Zlewni	7 777 908	4 819 225	Środki własne, dotacje
2.	Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni	Zarządy Zlewni	9 558 338	15 506 711	Środki własne, WFOŚiGW, Fundusz Wsparcia, Rezerwa celowa
3.	Doposażenie w sprzęt dla Państwowych Straży Pożarnych	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej	584 000	194 700	Środki własne, WFOŚiGW, Fundusz Wsparcia, Rezerwa Celowa
4.	Modernizacja i odbudowa wałów przeciw powodziowych	Zarządy Zlewni	7 634 868	2 180 861	Środki własne, Rezerwa Celowa
5.	Weryfikacja wykazów wód dla regionu wodnego Warty	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	1 339 470	-	dotacje
6.	Identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocena ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych w regionie wodnym	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	-	2 568 240	
7.	Program retencjonowania i wykorzystywania wód opadowych z dachów obiektów użyteczności publicznej, służących celom kulturowym, edukacyjnym, zdrowotnym lub przeciwpożarowym na terenie województwa wielkopolskiego w celu nawadniania terenów zielonych „Deszczówka”	Samorząd Województwa Wielkopolskiego		2 000 000 zł	Samorząd Województwa Wielkopolskiego
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					54 164 621

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

3.5.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Sieć wodociągowa przesyłowa pomiędzy rokiem 2015 i 2019 zwiększyła się o ponad 5 km i w 2020 r o kolejne 2 km. W tym samym czasie sieć wodociągowa rozdzielcza zwiększyła się kolejno o 971,6 km i 244 km. Od 2015 r. do 2019 ilość przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych wzrosła o 40 764 sztuk i o kolejne 9817 w 2020 r. Rozrost sieci wodociągowej ma przełożenie na zużycie wody w gospodarstwach domowych, które od roku 2015 do 2020 wzrosło o 10 960 dam³.

Tab.23. Dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie województwa wielkopolskiego

Cecha	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Sieć wodociągowa przesyłowa (magistralna) [km]	1 285,9	1 291,0	1 293,0
Sieć wodociągowa rozdzielcza [km]	31 889,4	32 861,0	33 105,0
Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych [szt.]	567 550,0	608 314,0	618 131,0
Woda pobrana z ujęć [dam ³]	205 703,7	224 299,0	220 389,0
Zużycie wody z wodociągów przez gospodarstwa domowe [dam ³]	128 208,0	141 021,0	139 168,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

3.5.2. SIEĆ KANALIZACYJNA

Wraz z rozwojem sieci wodociągowej naturalnie pojawia się rozbudowa sieci kanalizacyjnej. W 2015 r. sieć ogólnospławna i na ścieki gospodarcze wynosiła 13114,9 km, a ilość przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych wynosiła 326241 sztuk. Do 2019 r. sieć rozrosła się o 1 972,1 km i powstało 44217 nowych przyłączy. W 2020 r. sieć kanalizacyjną rozwinęto o kolejne 326 km i powstało dodatkowych 23385 przyłączy. W związku z powyższym ilość odprowadzanych ścieków z gospodarstw domowych wzrosła z 80625,4 dam³ w 2015 r. do 90221 dam³ w 2019 i o kolejne 1472 dam³ w 2020 r. Konsekwencją tego było zwiększenie RLM oczyszczalni komunalnych z 4770264 w 2015 r. do 4921907 w 2019 r. i 4959774 RLM w 2020 r.

Tab.24. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie województwa wielkopolskiego

Cecha	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Sieć ogólnospławna i na ścieki gospodarcze [km]	13 114,9	15 087,0	15 413,0
Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych [szt.]	326 241,0	370 458,0	383 843,0
Ścieki odprowadzone z gospodarstw domowych [dam ³]	80 625,4	90 221,0	91 693,0
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	4 770 264	4 921 907	4 959 774

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

Na terenie województwa wielkopolskiego sukcesywnie wzrasta liczba mieszkań wyposażonych w infrastrukturę sanitarno-techniczną. W 2015 r. takich mieszkań było 1 178 080, w 2019 r. było już 1 251 729, a w 2020 r. 1 272 339 mieszkań. W 2015 r. 1 160 183 mieszkań było wyposażonych w wodociąg (98,48%), w 2019 r. było to 1 233 925 (98,58%), w 2020 r. (98,60%).

W 2015 r. 93,72% mieszkań było wyposażonych w łazienkę, a 96% w ustęp. W 2019 r. już 94,11% mieszkań posiadało łazienkę, a 96,26% w ustęp. Pod tym względem rok 2020 był jeszcze lepszy, gdyż 94,1 % mieszkań miało łazienkę, a 96,32 % ustęp.

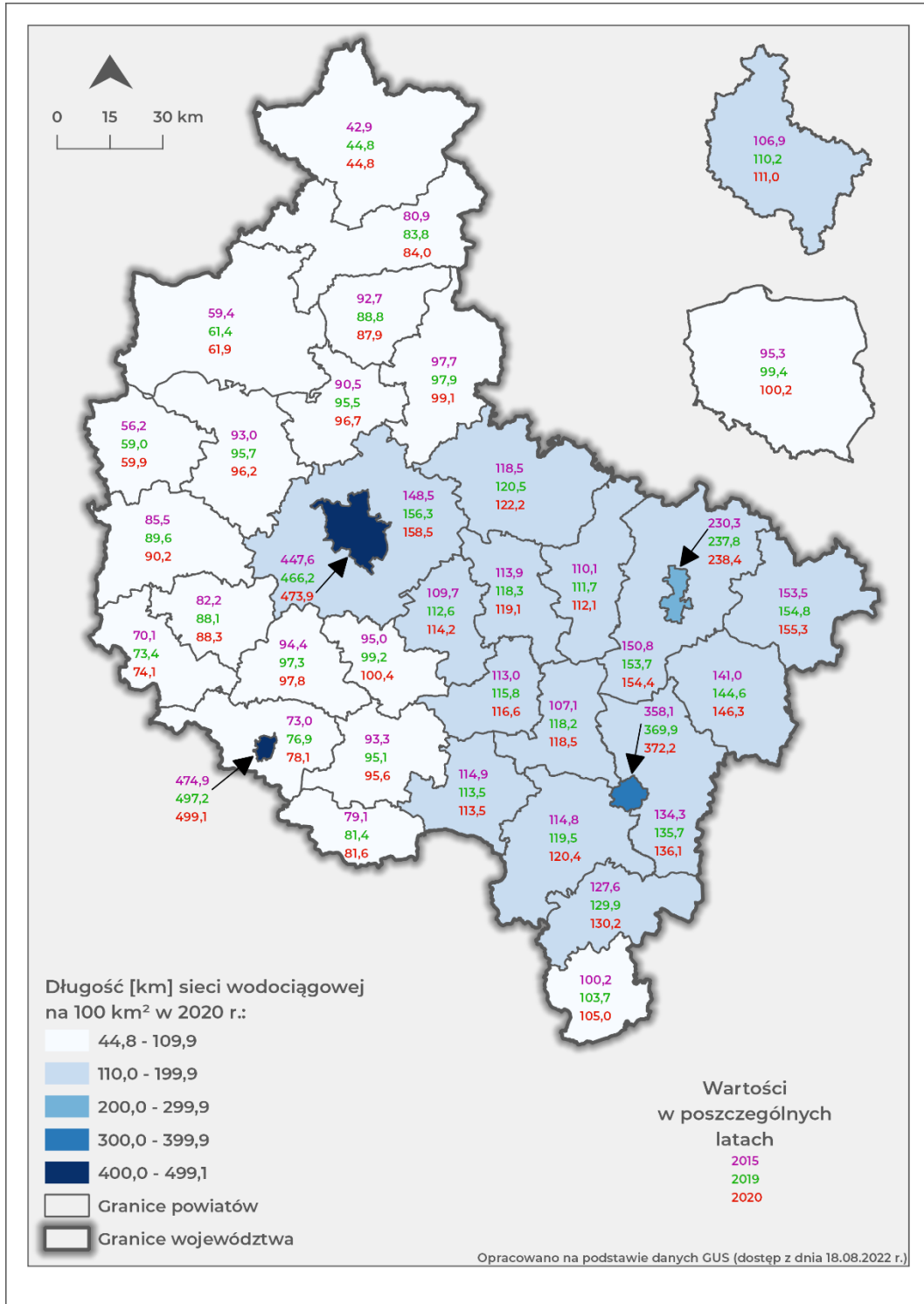
W 2015 r. 83,1% mieszkań posiadało centralne ogrzewanie i 51,59% było podłączonych do sieci gazowej. W 2019 r. 84,15% mieszkań korzystało z centralnego ogrzewania i 54,16% z gazu z sieci. W 2020 r. mieszkania wyposażone w centralne ogrzewania stanowiły 84,41% całości, a mieszkania wyposażone w gaz z sieci stanowiły 56,21% całości.

Z powyższego zestawienia wynika, że infrastruktura sanitarno-techniczna z roku na rok ulega rozbudowie. Jednocześnie dostęp do sieci wodociągów, kanalizacji, gazu czy centralnego ogrzewania ma coraz większy odsetek mieszkań, co oznacza, że poza powstawaniem nowych, w pełni wyposażonych mieszkań starsze mieszkania poddawane są modernizacji.

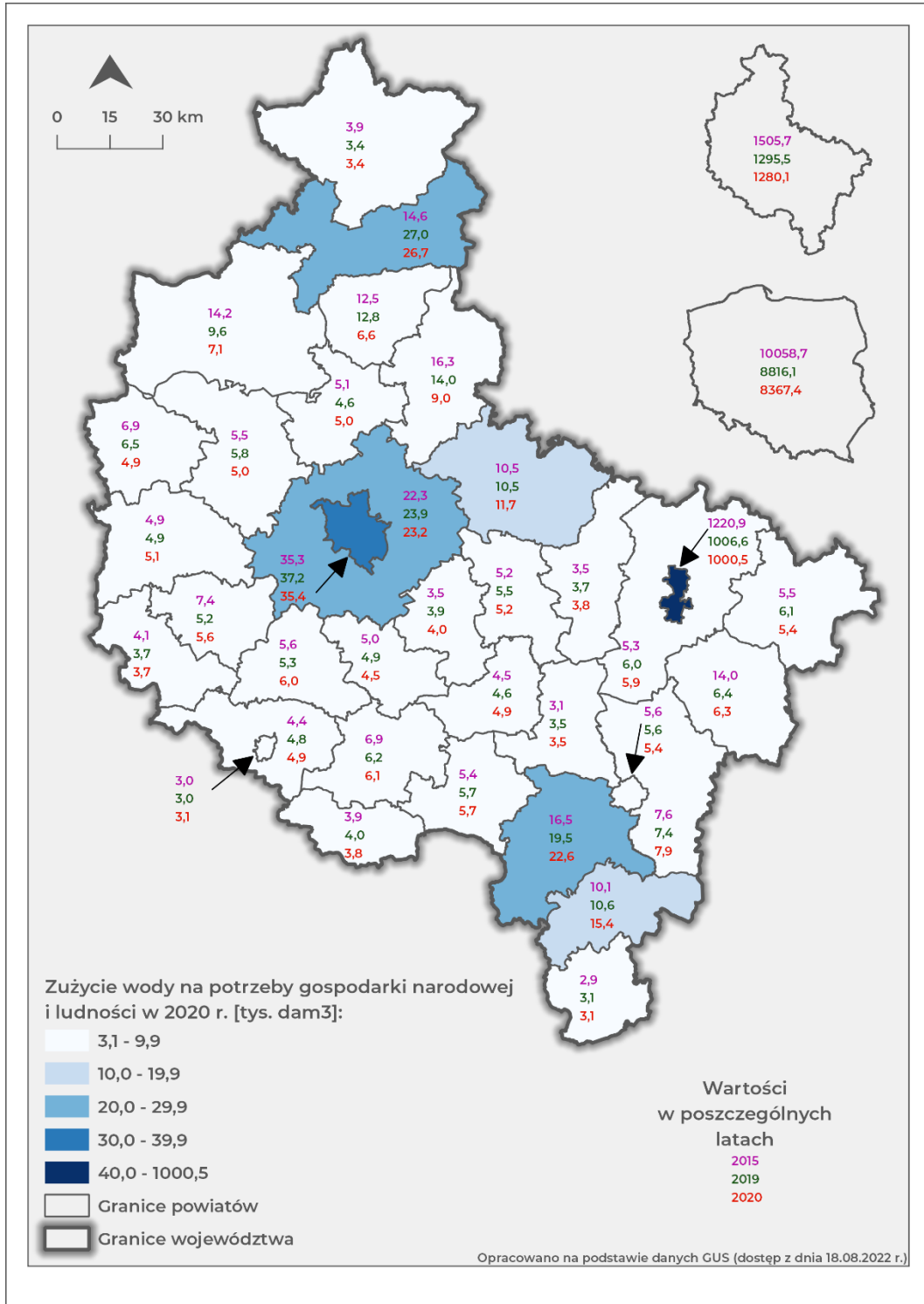
Tab. 25. Gospodarka mieszkaniowa województwa wielkopolskiego

Cecha	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Mieszkania [szt.]	1 178 080	1 251 729	1 272 339
Powierzchnia użytkowa mieszkań [m ²]	95 339 205	102 185 678	104 042 031
Izby w mieszkaniach [szt.]	4 775 330	5 069 667	5 149 722
Mieszkania wyposażone w wodociąg [szt.]	1 160 183	1 233 925	1 254 542
Mieszkania wyposażone w ustęp [szt.]	1 130 933	1 204 865	1 225 488
Mieszkania wyposażone w łazienkę [szt.]	1 104 041	1 178 042	1 198 675
Mieszkania wyposażone w gaz z sieci [szt.]	607 775	677 898	715 132
Mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie [szt.]	978 981	1 053 311	1 073 989

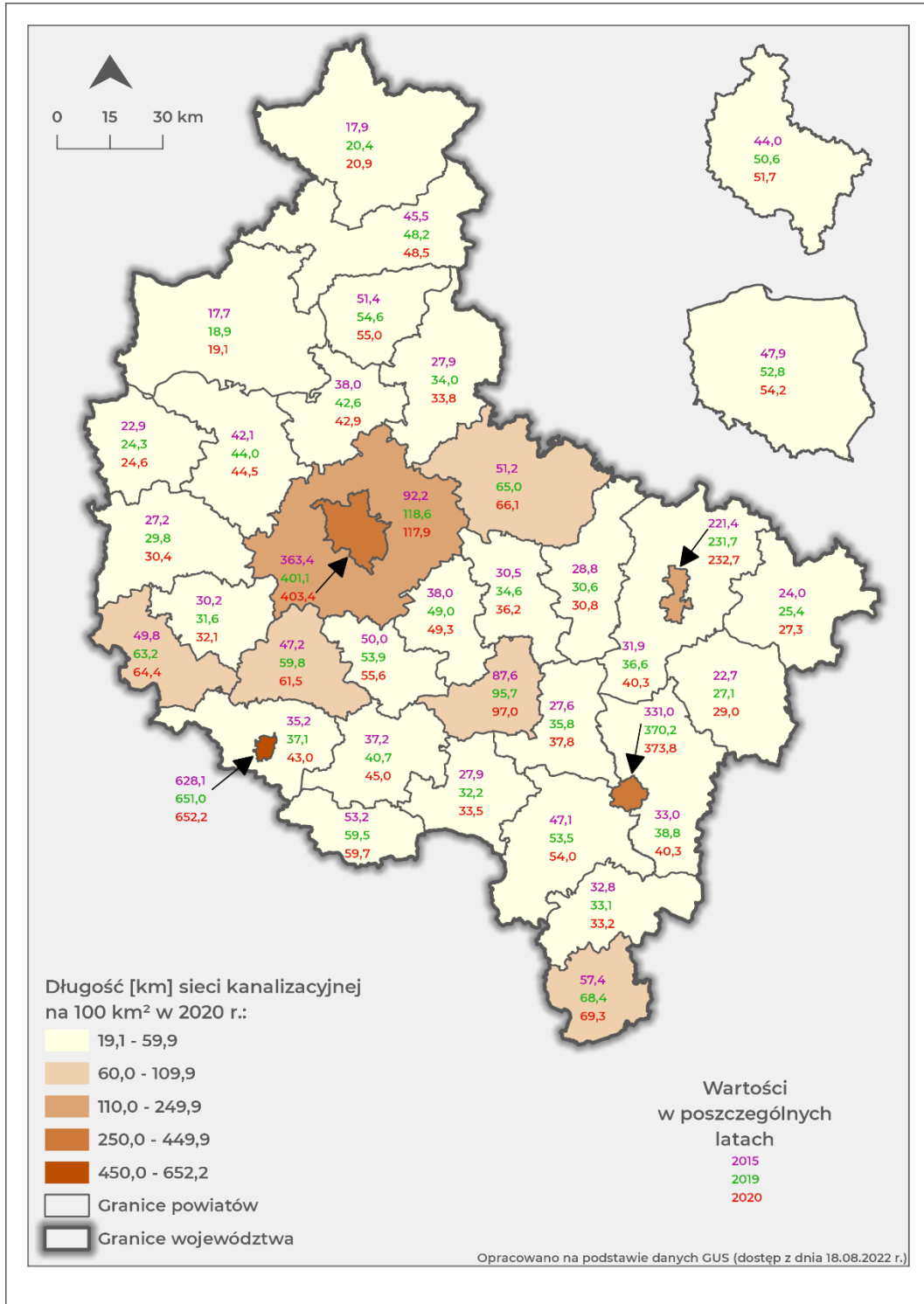
Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)



Ryc. 12. Długość rozdzielczej sieci wodociągowej w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020



Ryc. 13. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020



Ryc. 14. Długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020

Na terenie województwa wielkopolskiego w latach 2019-2020 podjęto wiele zadań, których celem było uporządkowanie oraz poprawa jakości funkcjonowania gospodarki wodno-ściekowej. Zadania te, wraz z kosztami i źródłami finansowania, przedstawiono poniżej.

Tab.26. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Budowa/ rozbudowa sieci wodociągowych	Gminy, Zakłady Komunalne, Aquanet SA, Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	1 149 457 613	3 301 093 337	Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WRPO, pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
2.	Kanalizacja Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka	UMiG, Związek Międzygminny Puszcza Zielonka	1 259 554	1 666 600	Budżet Gminy, dotacje
3.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	Gminy, Aquanet SA, Przedsiębiorstwa Komunalne, Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, Wodociągów i Kanalizacji. Sp. z o.o.	9 322 284 922	11 178 795 110	Budżet Gminy, dotacje, WFOŚiGW, WRPO, pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska,
4.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, dotacje do przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich budowa.	Gminy, Państwowy Inspektor Sanitarny, Osoby prywatne, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji	611 308 187	468 393 588	Budżet Gminy, Środki budżetu gminy pochodzące z opłat i kar środowiskowych, dotacje, Środki własne
5.	Modernizacja/ budowa oczyszczalni ścieków	Gminy, Zakłady Usług Wodnych, GWDA Sp. z o.o., Zakłady i Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej, Miejskie Kanalizacje i Wodociągi	6 338 909 998	19 352 778 829	Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WRPO, Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych
6.	Modernizacje przepompowni ścieków	Gminy, Zakłady Gospodarki Komunalnej	224 859 904	22 717 898	Budżet Gminy, Środki własne
7.	Budowa oraz prace modernizacyjne studni głębinowych	Gminy, Zakłady Komunalne, Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	197 677	787 075	Budżet Gminy, Środki własne
8.	Budowa oraz remonty zbiorników retencyjnych	Gminy, Zakłady Komunalne	407 000	122 174 200	Budżet Gminy, Środki własne, dotacje

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
9.	Rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej	Gminy, Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej	7 736 189	3 708 566	Budżet Gminy, Program Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury Drogowej 2016-2019, Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych, WRPO, Środki własne
10.	Monitoring oraz kontrole dotyczące gospodarki wodno-ściekowej	Gminy, Przedsiębiorstwa Komunalne	637 160	966 100	Środki zewnętrzne, Fundusz Spójności PO PT
11.	Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody	Gminy, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, Zakłady Gospodarki Komunalnej	3 265 308 431	3 768 659 677	Budżet Gminy, dotacje, NFOŚiGW, Środki własne
12.	Kontynuacja rozbudowy infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków	Gminy, Przedsiębiorstwa komunalne	279 715 591	281 460 593	Budżet Gminy, dotacje, Środki własne
13.	Uporządkowanie oraz poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej	Gminy, Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych	792 693	5 947 384	Budżet Gminy, WRPO, dotacje, NFOŚiGW, WFOŚiGW
14.	Kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem w wodę	Gminy, Zakład Gospodarki Komunalnej	60 232 718	179 438 898	Budżet Gminy, Środki Własne
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					59 951 695 492

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.27. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” w latach 2019-2020

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Zadania z zakresu gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej polegającej na wspomaganie działania spółek wodnych	Powiaty	-	20 200	Budżet Powiatu
2.	Budowa kanalizacji deszczowej	Powiaty	102 000	-	Budżet Powiatu
3.	Przebudowa infrastruktury drogowej wraz z odwodnieniem przy drogach powiatowych	Powiaty, Zarząd Dróg Powiatowych	158 223 510	787 907 814	Budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
4.	Działania związane z utrzymaniem urządzeń melioracyjnych	Powiaty	300 000	150 000	Budżet Powiatu
5.	Odbudowa rowów przydrożnych	Powiaty	-	31 817	Budżet Powiatu
6.	Prowadzenie stałego monitoringu wód	Powiaty	5 900	-	Budżet Powiatu
7.	Dofinansowanie działalności spółek wodnych	Powiaty	282 500	360 000	Budżet Powiatu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					947 383 741

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.28. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” w latach 2019 -2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1	Kontrola Podmiotów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	WIOŚ w Poznaniu	Koszty w ramach działalności jednostki	Budżet Państwa	Kontrola Podmiotów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					-

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.6. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami wynika z art. 34 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699).

Dokumentem regulującym gospodarkę odpadami na terenie województwa wielkopolskiego jest "Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym" przyjęty w dniu 28 września 2020 r. mocą uchwały nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego.

Wraz z wejściem w życie ww. uchwały moc straciła uchwała Nr XXXI/810/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym oraz uchwała Nr IV/63/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 lutego 2019 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym, w zakresie wyznaczenia miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów.

Plan gospodarki odpadami musiał zostać zaktualizowany ze względu na rosnącą tendencję wzrostową strumienia odpadów komunalnych.

Główne obszary zmian w aktualizowanym dokumencie zatytułowanym „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym” obejmują:

- Weryfikację prognoz zmian ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w latach 2017-2030, ponieważ jak wynika z danych GUS, ilość zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w roku 2017 osiągnęła poziom wytwarzania odpadów komunalnych prognozowany w KPGO 2022 w hipotezie tzw. „wysokiej” dla roku 2030;
- Weryfikację mocy przerobowych instalacji komunalnych (dawniej RIPOK) w stosunku do ewidencjonowanego i prognozowanego wzrostu ilości odpadów komunalnych w rejonach obsługi tych instalacji, w oparciu o rzeczywiste zdolności przerobowe oraz zgłoszone plany rozbudowy;
- Uwzględnienie planów budowy i rozbudowy instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów, gdyż w tym zakresie występowały w ostatnich latach znaczne braki mocy przerobowych.

Tab.29. Gospodarka komunalna województwa wielkopolskiego w analizowanych latach

Odpady	Źródło odpadów	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Odpady komunalne zebrane zmieszane [t]	Ogółem	873086,9	880330,9 (+0.83%)	816758 (-7.22%)
	gospodarstwa domowe	685411,6	713830,6 (+4.14%)	669445 (-6.21%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - papier i tektura [t]	Ogółem	29476,2	34925 (+18.49%)	43973 (+25.90%)
	gospodarstwa domowe	21330	28357,5 (+32.95%)	37126 (+30.92)

Odpady	Źródło odpadów	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Odpady komunalne zebrane selektywnie - szkło [t]	Ogółem	50695,8	61282,7 (+20.88%)	71137 (+16.08%)
	gospodarstwa domowe	41912,5	54807,8 (+30.77%)	63917 (+16.62%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - tworzywa sztuczne [t]	Ogółem	37022,8	52167,9 (+40.91%)	60519 (+16.00%)
	gospodarstwa domowe	32932	48328,9 (+46.75%)	55832 (+15.52%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - metale [t]	Ogółem	430,5	93,2 (-78.35%)	146 (+56.65%)
	gospodarstwa domowe	351,8	18,5 (-94.74%)	59 (+218.92%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - tekstylia [t]	Ogółem	46,5	299,5 (+544.08%)	204 (-31.89%)
	gospodarstwa domowe	43,8	298,9 (+582.42%)	202 (-32.41%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - niebezpieczne [t]	Ogółem	208,3	268 (+28.66%)	374 (+39.55%)
	gospodarstwa domowe	200,3	257,1 (+28.36%)	217 (-15.59%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - wielkogabarytowe [t]	Ogółem	16033,5	48415,5 (+201.96%)	50701 (+4.72%)
	gospodarstwa domowe	15455,7	47683 (+208.51%)	49839 (+4.52%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - ulegające biodegradacji [t]	Ogółem	53191,6	123515,7 (+132.20%)	172576 (+39.72%)
	gospodarstwa domowe	48411,3	116909,9 (+141.49%)	165781 (+41.80%)
Odpady komunalne zebrane selektywnie - ogółem [t]	Ogółem	197330,4	360008,1 (+82.44%)	437920 (+21.64%)

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

W 2015 r. w Wielkopolsce zebrano 873086,9 ton odpadów komunalnych zmieszanych, z czego 685411,6 ton pochodziło z gospodarstw domowych (78.5%) . W 2019 r. zebrano 880330,9 ton odpadów komunalnych zmieszanych, z czego 713830,6 ton pochodziło z gospodarstw domowych (81,1%). W 2020 r. odnotowano spadek zebranych zmieszanych odpadów komunalnych, których było 816758 ton, ale stosunek do zebranych odpadów z gospodarstw domowych – 669445 (82%) nie zmienił się znacząco.

Stopniowy spadek zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych może wynikać ze zwiększania się ilości selektywnie zbieranych odpadów komunalnych, których w 2015 r. zebrano 197330,4 ton, w 2019 r. 360008,1 ton i 437920 ton w roku 2020. Między rokiem 2015 a 2019 ilość tych odpadów wzrosła o 82.4%, a pomiędzy rokiem 2019 i 2020 ilość ta wzrosła o 21.6%.

Łączne ilości zbieranych odpadów (selektywnie i zmieszanych) wzrasta i w 2015 r. wynosiła 1070417,3 ton, w 2019 r. 1240339 ton (wzrost o 15.8%), w 2020 r. 1254678 ton (wzrost o 1,2%). Jednak udział odpadów zbieranych selektywnie w ogólnej ilości zbieranych odpadów między rokiem 2015, a 2019 wzrasta. W 2015 r. wynosił 18.4%, natomiast w 2019 r. było to 29%. W 2020

r. było to 28,7% co stanowiło niewielki spadek. Więc mimo wzrastającej ilości zbieranych odpadów pozytywny trend polegający na ich selektywnym zbieraniu wydaje się być zachowany.

Tendencja wzrostu ilości odpadów zbieranych selektywnie utrzymuje się w prawie wszystkich przedstawionych grupach. Szczególnie widoczna jest wśród odpadów tekstylnych. Na drugim biegunie są odpady metali, których zbierana ilość spadła. Należy jednak podkreślić, że przy stosunkowo niewielkich ilościach statystyka jest podatna na mocne odchylenia od normy, dlatego należy większą uwagę zwracać na ogólny kierunek zmian.

Powstające w obiektach przemysłowych odpady są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od sposobu dalszego postępowania z nimi. Sposób zbierania, wymagania stawiane pojemnikom oraz miejscom magazynowania odpadów regulowane są zapisami odpowiednich aktów prawnych. Wytwórca odpadów powstających w ramach działalności gospodarczej:

- poddaje odpady odzyskowi lub unieszkodliwianiu,
- przekazuje odpady na podstawie jednorazowego zlecenia lub umowy innemu podmiotowi uprawnionemu do: zbierania, transportu odpadów, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Przekazanie odpadów uprawnionym podmiotom odbywa się w trybie: zlecenia, wyboru na podstawie konkursu ofert czy też rozstrzygnięcia przetargu publicznego

Tab.30. Gospodarka odpadami komunalnymi [Mg]

Masa zebranych odpadów	2019 r.	2020 r.
masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do recyklingu	259 205,7	287 117,5
masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do kompostowania lub fermentacji	123 515,7	172 576,8
masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do przekształcania termicznego z odzyskiem energii	473 970,6	489 141,7
masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do przekształcania termicznego bez odzysku energii	117,4	138,1
masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	383 529,7	305 705,2

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

Z powyższego zestawienia można wyczytać, że maleje masa odpadów przeznaczonych do składowania i do termicznego przekształcenia bez odzysku energii. Jednocześnie wzrasta masa odpadów przeznaczonych do recyklingu, kompostowania lub fermentacji o przekształcenia termicznego z odzyskiem odpadów. Dane te świadczą o bardziej efektywnym sposobie zagospodarowania odpadów.

Tab.31. Odpady wytworzone i dotychczas składowane z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie województwa wielkopolskiego

Odpady wytworzone i dotychczas składowane z wyłączeniem odpadów komunalnych [Mg]			
Sposób postępowania	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Odpady poddane odzyskowi (razem)	368,1	161,7	674,2
poddane odzyskowi - kompostowane	16,4	14,7	14,3
poddane odzyskowi - w inny sposób	351,3	147,0	659,9
Odpady unieszkodliwione (razem)	1 793,8	617,7	356,1
unieszkodliwione termicznie	5,0	1,1	0,0
unieszkodliwione - składowane w obiektach własnych	1 513,6	462,6	297,9
unieszkodliwione w inny sposób	275,2	154,0	58,2
przekazane innym odbiorcom	3 460,5	2 736,0	2 231,9

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

Poniżej wskazano zadania z zakresu poprawy jakości gospodarki odpadami, jakie ankietowane podmioty zrealizowały na terenie województwa w latach 2019-2020.

Tab.32. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, w tym selektywnie zbieranych	Gminy, Zakłady Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych	4 673 061	6 370 999	Budżet Gminy, Przedsiębiorstwa usług komunalnych, dotacje
2.	Usuwanie, demontaż, transport i utylizacja azbestu oraz wyrobów zawierających azbest	Gminy	167 427 586	266 619 989	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, WFOŚiGW, dotacje, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
3.	Likwidacja, usuwanie i zapobieganie nielegalnym wysypiskom śmieci	Gminy	190 059	1 546 753	Budżet Gminy
4.	Zakup kontenerów i pojemników do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy, Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej	48 055 291	63 095 766	Budżet Gminy, środki własne
5.	Prowadzenie monitoringu na zamkniętych składowisk odpadów	Gminy, Zakłady Zagospodarowania Odpadów	1 254 733	837 804	Budżet Gminy, Środki własne
6.	Rekultywacja składowisk odpadów	Gminy	1 382 370	1 382 370	Budżet Gminy
7.	Organizowanie zbiórek zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych, przeterminowanych leków, wielkogabarytowych i budowlanych	Gminy	660 040	890 020	Budżet Gminy
8.	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Gminy, Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych.	46 675 393	7 959 796 757	Budżet Gminy, Budżet Komunalnego Związku Gmin, Środki własne
9.	Zagospodarowanie osadów ściekowych	Gminy, Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, Zakłady Komunalne	4 673 061	6 370 999	Środki własne

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
10.	Budowa/modernizacja PSZOK	Gminy, Zakłady Zagospodarowania Odpadów, Zakłady Gospodarki Odpadami Komunalnymi, Przedsiębiorstwa Komunalne	66 528 356	155 799 409	Budżet Gminy, Środki własne, dotacje, Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny
11.	Budowa stacji przeładunkowej	Przedsiębiorstwa Komunalne, Zakłady Zagospodarowania Odpadów	119 000	9 129	Środki własne
12.	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy, Związki Międzygminne	788 372	662 720	Budżet gminy, Środki własne, dotacje, Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny
13.	Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej	Gminy, Związki Międzygminne	53 215	426 755	WFOŚiGW, Środki własne Związków Międzygminnych
14.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy, Związki Międzygminne	Zrealizowano w ramach obowiązków statutowych		
15.	Poziome i bieżące sprzątnięcie ulic, ogólnodostępnych parkingów i wybranych chodników oraz opróżnianie koszy ulicznych	Gminy	850 802 280	700 237 300	Budżet gminy
16.	Modernizacja i rozbudowa technologiczna sortowni odpadów	Gminy, Miejskie Zakłady Gospodarki Komunalnych	13 580	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW
17.	Zakup pojazdów, koszy na bioodpady oraz worków na potrzeby zbierania odpadów	Gminy, Przedsiębiorstwa Komunalne	181 249 554	131 343 011	Środki własne, Budżety Gminy
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					10 669 935 732

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.33. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest	Powiaty	483 751	1 060 569	Budżet Powiatu, WFOŚiGW
2.	Dofinansowanie utylizacji pojazdów wycofanych z eksploatacji	Powiaty	5 000	-	NFOŚiGW
3.	Działania edukacyjne oraz akcje mające na celu zwiększenie świadomości mieszkańców nt. właściwego gospodarowania odpadami	Powiaty	3 399	4 037	Budżet Powiatu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					1 556 756

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.34. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1	Kontrole w zakresie gospodarki odpadami w terenie z ustalonymi podmiotami	WIOŚ w Poznaniu	Koszty w ramach działalności jednostki		Budżet Państwa
2.	Opracowanie „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym”	Samorząd Województwa Wielkopolskiego	127 305 zł	14 145 zł	Budżet Województwa
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					-

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.7. ZASOBY GEOLOGICZNE I GLEBY

Do najważniejszych zasobów naturalnych województwa wielkopolskiego należą złoża surowców energetycznych – węgla brunatnego i gazu ziemnego. Dużą rolę w rozwoju gospodarczym regionu odgrywają także złoża soli kamienne. Z eksploatacją węgla brunatnego związane jest potencjalne obciążenie środowiska, na które składają się głównie: całkowite przekształcenie powierzchni terenu w obrębie konturu budowanej odkrywki, przekształcenia hydrogeologiczne i hydrologiczne związane z odwadnianiem odkrywki (obniżenie poziomu wód podziemnych, przesuszenie gleb, wpływ na wody powierzchniowe), deformacje geomechaniczne na przedpolu i zboczach odkrywki i zwałowiska zewnętrznego (osiadanie i powstawanie osuwisk), problem zagospodarowania odpadów wydobywczych.

Warunki glebowe województwa wielkopolskiego zmieniają się od dobrych na wysoczyznach morenowych zbudowanych z glin piaszczystych (część środkowa i południowa województwa) do niekorzystnych na sandrach, wysoczyznach, w strefach krawędziowych i w dolinach zbudowanych z utworów piaszczystych (część zachodnia, północno-zachodnia i wschodnia województwa). Większość gleb wytworzyła się ze skał pochodzenia lodowcowego (tj. piasków, ilów, glin). W warstwie przypowierzchniowej dominują utwory piaszczyste i gliniaste.

Monitoring chemizmu gleb ornych ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka (antropopresji). Oceny dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Badania z sieci krajowej wykonywane są przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach od roku 1995 w cyklach 5-letnich. Wśród 216 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie całego kraju, 17 punktów zlokalizowano na obszarze województwa wielkopolskiego.

W ramach monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). W latach 2015-2020 nie stwierdzono zanieczyszczeń wielopierścienowymi węglowodorami aromatycznymi w żadnych z punktów zlokalizowanych na terenie województwa wielkopolskiego. Nie odnotowano też przekroczenia w glebie dopuszczalnej zawartości metali (kadm, miedź, ołów, cynk, arsen).

Tab.35. Grunty zdewastowane i zdegradowane w województwie wielkopolskim

Parametry	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Grunty zdewastowane [ha]	10 023	10 207	10 043
Grunty zdegradowane [ha]	223	126	137
Udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w powierzchni ogółem [%]	0,344	0,346	0,341
Grunty zrekultywowane i zagospodarowane w ciągu roku ogółem [ha]	377	289	227

Parametry	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Grunty zrekultywowane i zagospodarowane w ciągu roku na cele rolnicze [ha]	219	245	203
Grunty zrekultywowane i zagospodarowane w ciągu roku na cele leśne [ha]	34	15	22

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

W 2019 roku grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji zajmowały 10 333 ha, natomiast w roku 2020 było 10 180 ha. W porównaniu do roku 2015, które zajmowały 10 246 ha powierzchnia tych obszarów nie uległa znaczącej zmianie. Grunty zdewastowane miały zdecydowaną przewagę powierzchni nad gruntami zdegradowanymi. W 2019 roku zrekultywowano i zagospodarowano łącznie 289 ha, z czego na cele leśne przeznaczono 15 ha, z kolei na cele rolnicze 245 ha. Wielkość powierzchni zrekultywowanej i zagospodarowanej w 2020 roku była mniejsza i wynosiła 227 ha gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, z czego 22 ha przeznaczono na cele leśne, a 203 na cele rolnicze. Najwięcej gruntów zrekultywowano i zagospodarowano w roku odniesienia 2015 - 377 ha gruntów, z czego 219 ha przeznaczono na cele rolnicze, a na cele leśne 34 ha.

Zadania jakie w zakresie ochrony gleb i zasobów mineralnych zrealizowano w województwie wielkopolskim, przedstawia poniższa tabela.

Tab.36. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarach interwencji „gleby” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1	Rekultywacja gleb	Powiaty	-	21 468	Budżet Powiatu
2	Wykonanie mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi	Powiaty	-	9 700	Budżet Powiatu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					31 168

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

3.8. ZASOBY PRZYRODNICZE

Zasoby przyrodnicze (naturalne) to wszystkie elementy środowiska przyrodniczego (organiczne i nieorganiczne), które człowiek może wykorzystać dla swoich potrzeb. Zasoby, które są przetwarzane przez człowieka w procesach produkcyjnych określa się mianem surowców, które dalej dzieli się na te pochodzenia roślinnego (np. zboża, drewno, naturalne włókna), pochodzenia zwierzęcego (np. mięso i skóry) oraz surowce mineralne (np. złoża kopalin mineralnych). Surowce można podzielić na odnawialne (w stosunkowo krótkim czasie np. pochodzenia organicznego), nieodnawialne (lub bardzo trudno odnawialne), które w perspektywie czasu mogą ulec wyczerpaniu. Dlatego wielkim wyzwaniem technologicznym jest znalezienie dla nich substytutów lub rozwijanie ich powtórnego wykorzystywania.

3.8.1. OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE

Ustawa z dnia z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916) wyróżnia następujące formy ochrony przyrody:

1. parki narodowe,
2. rezerваты przyrody,
3. parki krajobrazowe,
4. obszary chronionego krajobrazu,
5. obszary Natura 2000,
6. pomniki przyrody,
7. stanowiska dokumentacyjne,
8. użytki ekologiczne,
9. zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
10. ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

1. Parki narodowe

Obszary wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha. Celem tworzenia parków narodowych jest nie tylko zachowanie różnorodności biologicznej, przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych na obszarze objętym ich granicami, ale także odtworzenie zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów.

2. Rezerваты przyrody

Obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje, a także siedliska roślin, zwierząt i grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Wspólnie z parkami narodowymi, rezerваты przyrody to najważniejsze obszarowe formy ochrony przyrody. Pełnią bardzo istotną funkcję ochronną dla siedlisk

przyrodniczych oraz gatunków, ale również dla przyrody nieożywionej oraz walorów krajobrazowych.

3. Parki krajobrazowe

Obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe. Powoływane są w drodze uchwały sejmiku województwa, który przyjmuje również plan ochrony dla parku krajobrazowego. Oprócz ochrony wartości przyrodniczych, głównymi celami funkcjonowania parków krajobrazowych jest zachowanie tradycyjnego krajobrazu oraz udostępnienie społeczeństwu obszaru parku w celach rekreacyjnych, zgodnie z obowiązującymi zasadami. Ważną rolą zarządów parków krajobrazowych jest prowadzenie działań w zakresie edukacji przyrodniczej i krajobrazowej. W parku krajobrazowym jest prowadzona działalność zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

4. Obszary chronionego krajobrazu

Obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach oraz wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszary chronionego krajobrazu, w przeciwieństwie do parków krajobrazowych, nie posiadają własnego zarządu, ani planu ochrony określającego zakres działań. Obszary te obejmują w przeważającej części tereny użytkowane gospodarczo, przy uwzględnieniu zakazów określonych w akcie ustanawiającym. Stanowią jednocześnie ważne obszary migracji organizmów żywych (w szczególności zwierząt). Podobnie jak parki krajobrazowe powoływane są w drodze uchwały sejmiku województwa.

5. Obszary Natura 2000

Najmłodsza z form ochrony przyrody wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary te powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Celem jest objęcie ochroną około 200 najcenniejszych i zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz ponad tysiąca rzadkich i zagrożonych gatunków. Unikalność tej formy ochrony przyrody polega na tym, że kraje członkowskie tworzą sieć na podstawie jednakowych założeń określonych w prawie oraz wytycznych Unii Europejskiej, zarządzają nią przy zastosowaniu podobnych instrumentów, wspólnie troszczą się o odpowiednie środki finansowe i jej promocję.

6. Pomniki przyrody

Pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów. Są to na przykład okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają

ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu. Pomniki przyrody powoływane są w drodze uchwały rady gminy.

7. Stanowiska dokumentacyjne

Są to niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych. To także jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.

8. Użytki ekologiczne

To zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Wśród nich są: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

To fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. Tymi formami przyrody obejmowane są zarówno obszary niewielkie (np. pozostałości parków i założenia przypałacowych), jak i rozległe tereny zróżnicowane pod względem krajobrazowym i przyrodniczym (np. fragmenty dolin rzecznych). Te formy ochrony przyrody znajdują się w kompetencji samorządu gminnego.

10. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowanie właściwego stanu ochrony dziko występujących w Polsce i Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną (na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Polska jest stroną) gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi. Celem tej ochrony jest także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Zadania polegające na ochronie ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową albo ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być realizowane przez stworzenie stref ochrony.

Rozmieszczenie form ochrony przyrody w województwie wielkopolskim charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem. W 21 gminach obszary chronione obejmują ponad 90% ogólnej ich powierzchni, z czego 10 gmin (Orchowo, Powidz, Władysławów, Ostrzeszów, Kobyla Góra, Sośnie, Krzywiń, Wijewo, Chrzypsko Wielkie, Sieraków) w całości objętych jest ochroną prawną. W 44 gminach nie występują obszary prawnie chronione, a w 11 powierzchnia tych obszarów wynosi 0,1–1,0% powierzchni gminy.

Występujące na terenie województwa formy ochrony przyrody to:

- 2 parki narodowe: Wielkopolski Park Narodowy o powierzchni 75,84 km² (148,40 km² wraz z otuliną) oraz Drawieński Park Narodowy (całkowita powierzchnia Parku wynosi 114,41 km², w tym na obszarze województwa wielkopolskiego około 3,38 km²),
- 98 rezerwatów przyrody
- 14 parków krajobrazowych (do 25 listopada 2019 r. było 13)
- 34 obszarów chronionego krajobrazu
- 248 użytków ekologicznych,
- 5 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- 3 413 pomników przyrody,
- 1 stanowisko dokumentacyjne.⁷

Tab.37. Powierzchnia form ochrony przyrody w województwie wielkopolskim

Forma ochrony	Łączna powierzchnia [ha]		
	2015 r.	2019 r.	2020 r.
Parki narodowe	7975	7975	7975
Rezerваты przyrody	4109,46	4117,57	4117,36
Parki krajobrazowe	179870,6	181128,01	180424,55
Obszary chronionego krajobrazu	750580,97	688443,68	688443,68
Użytki ekologiczne	3567,87	3516,28	3518,85
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	2345,4	2603,21	2603,24
Stanowiska dokumentacyjne	1,7	0,03	0,03
Łącznie	948451	887783,78	887082,7

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

Od roku 2015 do roku 2020 powierzchnia wielkopolskich parków narodowych nie uległa zmianom. W analogicznym okresie powierzchnia rezerwatów przyrody zwiększyła się o 7,9 ha (0,19%). Powierzchnia parków krajobrazowych zwiększyła się o 553,95 ha (0,30%). Obszary chronionego krajobrazu zmniejszyły się aż o 62 137,29 ha (-8,27%). Powierzchnia użytków ekologicznych zmniejszyła się o 49,02 ha (-1,45%). Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe zwiększyły areał o 257,84 ha (10,99%). Stanowisko dokumentacyjne zmniejszyło swoją powierzchnie o 1,67 ha (-98,24%).

Procentowo największą zmianą w areale form ochrony przyrody było zmniejszenie stanowiska dokumentacyjnego. Jednak jest to zmniejszenie tylko o 1,67 ha. Owo Stanowisko jest zlokalizowane w Kopalni Soli Kłodawa na głębokości 600 m.p.p.t. i jest to jest fragmentem formacji geologicznej o powierzchni 266 m². Szczególnym celem ochrony stanowiska jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu wyrobiska podziemnego,

⁷ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GIOŚ, 2022 r.

obrazującego wykształcenie i sukcesję głównych ogniw litostratygraficznych cechsztynu z centrum basenu permiego na obszarze Polski. Z powyższego można wywnioskować, że obszar stanowiska został dostosowany do jego faktycznej wielkości.

Największą zmianą w wielkości obszarów chronionych było zmniejszenie powierzchni obszarów chronionego krajobrazu o 62 137,29 ha, czyli ponad 621 km² (powierzchnia porównywalna z powiatem średzkim). Likwidacja lub zmniejszenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, wyłącznie z powodu bezpowrotnej utraty wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach i możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody uzgodnionej przez radę gminy oraz właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Łączna powierzchnia form ochrony przyrody w Wielkopolsce zmniejszyła się o 61 368,3 ha, tj. 613,68 km² (-6.47%). Wynika to głównie ze zmniejszenia obszarów chronionego krajobrazu. Jednocześnie obszar będący pod ochroną ścisłą (rezerwaty przyrody i częściowo parki narodowe) zwiększył się o 7,9 ha.

Poza krajowymi formami ochrony przyrody w województwie wielkopolskim wyznaczono 79 obszarów Natura 2000, obejmujących 19 obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz 60 obszarów specjalnej ochrony siedlisk, zajmujących łącznie 16,5% powierzchni województwa (4 914,05 km²). Obszary te są zróżnicowane zarówno pod względem zajmowanego arealu, jak i typu oraz liczby przedmiotów ochrony. Dla 47 spośród tych obszarów ustanowiono plany zadań ochronnych w formie aktów prawa miejscowego, w których określono cele oraz rodzaj działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie⁸.

W 2015 r. obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) na terenie województwa wielkopolskiego wynosiły łącznie 425 352,5 ha. W 2019 r. te obszary wynosiły już 409 461,9 ha, tj. zostały ograniczone 15 891,2 ha (-3.88%). W 2020 r. powierzchnia obszarów nie uległa zmianie.

W 2015 r. obszary specjalnej ochrony siedlisk (SOO) na terenie województwa wielkopolskiego wynosiły 241 306,9 ha. Ten stan zmienił się w 2020 r., gdzie obszary powiększyły się do 242 162,8 ha, co stanowi wzrost o 855,9 ha (0.35%).⁹

3.8.2. LASY

Lasy województwa wielkopolskiego znajdują się pod zarządem pięciu Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych. Na zdecydowanej większości powierzchni województwa są pod zarządem RDPL Poznań i RDLP Piła. Niewielkie fragmenty województwa znajdują się pod zarządem RDLP w Toruniu, Szczecinie i Zielonej Górze.

⁸ Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

⁹ Źródło: Bank Danych Lokalnych, GDOS, 2022

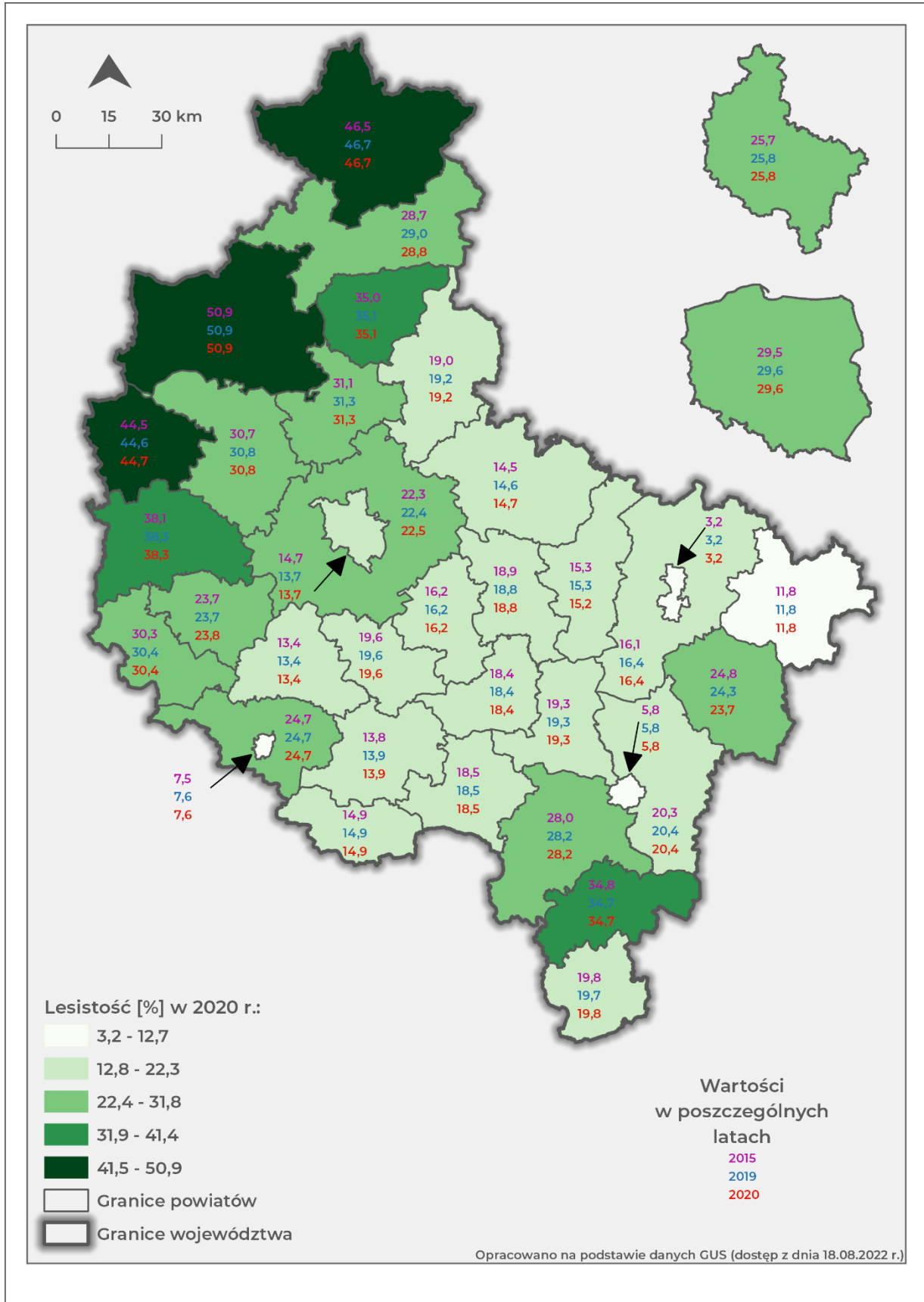
Tab.38. Leśnictwo wg form własności

Lasy ogółem [ha]	2015	767 845,94
	2019	769 499,20
	2020	769 020,79
lasy publiczne ogółem [ha]	2015	683 700,31
	2019	684 312,54
	2020	684 731,27
lasy publiczne Skarbu Państwa [ha]	2015	670 847,62
	2019	671 309,36
	2020	671 762,40
Lasy prywatne [ha]	2015	84 145,63
	2019	85 186,66
	2020	84 289,52
Lasy gminne [ha]	2015	5 718,12
	2019	5 767,36
	2020	5 722,26

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp dnia 25.07.2022 r.)

W roku 2015 największą część lasów w województwie stanowiły lasy publiczne (89,04%), z których ponad 98% to lasy Skarbu Państwa.

W 2019 r. lasy publiczne stanowiły 88,85% wszystkich lasów, a w 2020 88,91%. Lesistość w Wielkopolsce pomiędzy rokiem 2015 i 2019 wzrosła, po czym w 2020 r. nieznacznie spadła. Struktura własnościowa lasów na przestrzeni tych lat nie zmieniała się znacząco.



Ryc. 15. Procent lesistości w poszczególnych powiatach w latach 2015, 2019 i 2020.

3.8.3. ZIELEŃ URZĄDZONA

W województwie wielkopolskim przybywa terenów zielonych, na co wskazuje przyrost powierzchni pokrytej zielenią urządzoną, który między rokiem 2015 a 2019 wyniósł 484,61 ha, a do 2020 r. o kolejne 35,38 ha. Według danych GUS w 2020 roku na terenie województwa powierzchnia zajmowana przez parki spacerowo – wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczną, cmentarze oraz tereny zieleni osiedlowej wynosi 8314,99 ha. Należy mieć na uwadze, iż tego typu tereny są charakterystyczne raczej dla obszarów miejskich, gdzie oprócz spełniania funkcji estetycznej, stanowią także barierę ochronną przed hałasem komunikacyjnym oraz chronią przed negatywnymi skutkami zmian klimatu zapewniając ocienienie. W 2020 roku największy udział w powierzchni terenów zielonych stanowiły parki spacerowo-wypoczynkowe (31.07%), z kolei najmniejszą powierzchnię łączną zajmują zieleńce (12.48%).

Tab.39. Dane dotyczące terenów zielonych województwa wielkopolskiego

Forma zieleni		Sztuki	Powierzchnia [ha]
Parki spacerowo-wypoczynkowe	2015	446	3 008,13
	2019	445	3 092,85
	2020	452	3 062,23
Zieleńce	2015	1 937	1 229,97
	2019	2 222	1332,45
	2020	2309	1388,37
Zieleń uliczna	2015	-	2041,06
	2019	-	2090,97
	2020	-	2105,24
Tereny zieleni osiedlowej	2015	-	1543,95
	2019	-	1769,69
	2020	-	1759,15
Cmentarze	2015	1288	1511,98
	2019	1330	1533,21
	2020	1333	1539,56

Źródło: Dane GUS

3.8.4. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna w województwie wielkopolskim prowadzona jest głównie przez placówki oświatowe. Uczniowie uczą się obserwować środowisko przyrodnicze i dostrzegać zachodzące w nim zmiany. Ponadto wykształca się u nich wrażliwość na piękno przyrody i szacunek do niej. Podczas realizacji programów ekologicznych uwagę należy zwrócić na realizację zajęć terenowych, podczas których uczniowie mają okazję obserwować przyrodę i wykonywać proste badania. Należy im przedstawiać efekty zarówno negatywnej, jak i pozytywnej działalności człowieka w środowisku. Na późniejszych etapach edukacji powinno się przekazywać wiedzę o złożoności procesów zachodzących w środowisku, zależnością którym podlega oraz konieczności zachowania

równowagi pomiędzy rozwojem społeczno-gospodarczym, a poszanowaniem cennego środowiska naturalnego.

Szeroko pojęta edukacja ekologiczna oraz pogłębianie wiedzy w tym zakresie jest fundamentem kształtowania świadomości ekologicznej stanowiącej nieodłączną część zrównoważonego rozwoju.

Rozwijanie świadomości ekologicznej i wychowanie kolejnego pokolenia zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju jest kompleksowym przedsięwzięciem sięgającym w przyszłość.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest również w ramach działalności Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu.

Działania wpisujące się w powyższą tematykę to organizacja corocznych edycji Konkursu pn.: „Działania proekologiczne i prokulturowe w ramach strategii rozwoju województwa wielkopolskiego” oraz Konkursu pn.: „Nasz pomysł na ochronę środowiska”. Przedmiotowe Konkursy mają za zadanie popularyzowanie działań proekologicznych, szczególnie w zakresie edukacji ekologicznej, pozytywnych zachowań zmierzających do poprawy jakości powietrza oraz właściwego gospodarowania odpadami, co wpływa na zwiększenie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności.

Poniżej zestawiono zadania jakie zrealizowano w celu ochrony zasobów przyrodniczych województwa wielkopolskiego. Zadania przedstawiono wraz z podmiotami odpowiedzialnymi za ich realizację, terminem realizacji oraz kosztami finansowania.

Tab.40. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania[zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast, tworzenie zieleni przyulicznej oraz zwiększenie udziału terenów zieleni	Gminy, Nadleśnictwa	123 871 847	290 790 785	Budżet Gminy, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Fundusz sołecki, WFOŚiGW, Budżet Województwa,
2.	Pielęgnacja i bieżące utrzymywanie istniejących terenów zieleni, form ochrony przyrody, drzewostanów i kompleksów leśnych.	Gminy, Nadleśnictwa	1 491 440 648	1 953 605 456	Budżet Gminy, dotacje, NFOŚiGW, środki własne Nadleśnictw
3.	Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej, organizacja konkursów, warsztatów i realizacja działań informacyjnych	Gminy, Nadleśnictwa	206 828 720	202 310 967	Budżet Gminy, Fundusze Sołeckie, WFOŚiGW, Budżet Województwa, dotacje, Nadleśnictwa
4.	Opieka nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobieganie ich bezdomności	Gminy	385 707 431	767 101 999	Budżet Gminy, WFOŚiGW
5.	Ochrona i monitoring gatunków zagrożonych	Gminy, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska	40 500	44 550	Budżet Gminy, RDOŚ, WFOŚiGW
6.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej	Gminy	2 146 696 040	1 077 246 490	Budżet Gminy, Budżet Województwa, Fundusze Sołeckie,
7.	Zwalczanie gatunków inwazyjnych	Gminy	29 000	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW
8.	Kontrolowana wycinka drzew i krzewów	Gminy	22 945	27 599	Budżet Gminy
9.	Opracowanie dokumentów i programów strategicznych związanych z Ochroną Środowiska	Gminy	192 940	4 680 040	Budżet Gminy
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					8 650 637 957

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska, WFOŚiGW

Tab.41. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania[zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Rozwój i ochrona zasobów leśnych	Powiaty, Nadleśnictwa	4 345 836	4 197 274	Budżet Powiatu, Fundusz Leśny, Lasy Państwowe, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
2.	Rozwój terenów biologicznie czynnych, pielęgnacja zieleni urządzonej i wprowadzanie nasadzeń przydrożnych	Powiaty, Powiatowy Zarząd Dróg	224 197	266 571	Budżet Powiatu
3.	Działania wspierające ratowanie gatunków zagrożonych	Powiaty, Koła łowieckie	60 862	123 860	Budżet Powiatu, WFOŚiGW, Koła Łowieckie
4.	Edukacja ekologiczna, promocja ekologii	Powiaty	4 370	33 405	Budżet Powiatu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					9 256 375

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska, WFOŚiGW

Tab.42. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania[zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Prowadzenie monitoringu stanu ochrony gatunków oraz siedlisk przyrodniczych	RDOŚ w Poznaniu	4 800 000	43 808 000	NFOŚiGW
2.	Realizacja działań i zabiegów z zakresu ochrony czynnej gatunków chronionych oraz siedlisk przyrodniczych	RDOŚ w Poznaniu, Nadleśnictwa, Zespół Parków Krajobrazowych	486 304	619 009	Środki własne, WFOŚiGW, POiŚ
3.	Ocena stanu ochrony wybranych siedlisk	RDOŚ w Poznaniu	44 471	48 695	NFOŚiGW, POiŚ, WFOŚiGW
4.	Działania na rzecz ochrony i zachowania krajobrazu parków krajobrazowych realizowane poprzez udział w postępowaniach administracyjnych	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa	103 310	419 211	Środki własne, POiŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
		Wielkopolskiego, RDOŚ w Poznaniu, Nadleśnictwa			
5.	Nabycie gruntów	RDOŚ w Poznaniu	32 034	1 223 487	POIŚ
6.	Zakup rejestratorów do piezometrów, loggerów temperaturowych z higrometrem oraz nadajników GPS-GSM	RDOŚ w Poznaniu	41 168	43 861	WFOŚiGW, POIŚ
7.	Inwentaryzacja i ocena stanu wybranych siedlisk i gatunków	RDOŚ w Poznaniu	9 471	49 200	WFOŚiGW
8.	Działania z zakresu edukacji przyrodniczej i zwiększania świadomości ekologicznej	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, RDOŚ w Poznaniu	71 595	172 535	WFOŚiGW, POIŚ
9.	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat wybranych gatunków chronionych	RDOŚ w Poznaniu	-	36 570	POIŚ
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					51 903 421

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska, WFOŚiGW

3.9. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadmierzalne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy klęski o charakterze naturalnym jak: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi lub katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp., zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii. Jednym z takich działań jest prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Tab.43. Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) na terenie województwa wielkopolskiego

Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR)		
Stan na dzień 31.12.2020 r.		
Nr.	Nazwa zakładu	Adres
1	Cargill Poland Sp. z o. o.	62-280 Kiszkowo, ul. Rolna 2/4
2	CORRECT - K. Błaszczyk i Wspólnicy Sp. k.	63-460 Ociąż, ul. Towarowa 11
3	"GASPOL S. A. 00-175 Warszawa, Al. Jana Pawła II 80 Region Zachodni"	66-330 Pleszew, ul. Komunalnych 1
4	HEMPEL MANUFACTURING POLAND Sp. z o. o.	64-320 Niepruszewo, ul. Modrzewiowa 2
5	IKANO Industry Sp. z o. o.	64-610 Rogoźno, ul. Magazynowa 4
6	"Konimpex Sp. z o. o. ul. Mickiewicza 24, 62-500 Konin Magazyn Konimpex Sp. z o. o. w Kole"	62-600 Koło, ul. Klonowa 15
7	"NOVATEK GREEN ENERGY Sp. z o. o. Terminal Przetadunkowy Gazu LPG"	64-761 Krzyż Wielkopolski, ul. Portowa 6
8	OXYTOP Sp. z o. o.	62-060 Stęszew, ul. Antoninek 2
9	"PERN S. A. Baza Paliw nr 4 w Rejowcu Poznańskim"	62-093 Rejowiec Poznański
10	"PERN S. A. Baza Paliw nr 8 w Jastrowiu"	64-915 Jastrowie, ul. Polna 1
11	"PKN ORLEN S. A. Terminal Paliw w Ostrowie Wielkopolskim "	63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Węglowa 1
12	"PGNIG S. A. w Warszawie Oddział w Odolanowie"	63-430 Odolanów, ul. Krotoszyńska 148
13	"PGNIG S. A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze Odazotownia Grodzisk w Snowidowie"	62-065 Snowidowo
14	"PGNIG S. A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze Podziemny Magazyn Gazu Bonikowo"	64-000 Kokorzyn, ul. Długa 1c
15	PPG DECO Polska Sp. z o. o. w Lewkowcu	63-400 Lewkowiec 68
16	Prefere Resins Sp. z o. o.	62-240 Trzemeszno, ul. Fabryczna 4
17	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe BUT-GAZ Robert Ustasiak Rozlewnia Gazu Płynnego Śrem	63-100 Śrem, ul. Wiosenna 8
18	"Raben Logistics Polska Sp. z o. o. Oddział Gądkki"	62-023 Robakowo, ul. Zbożowa 1

Źródło: www.gios.gov.pl

Tab.44. Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) na terenie województwa wielkopolskiego

Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR)		
Stan na dzień 31.12.2020 r.		
Nr.	Nazwa zakładu	Adres
1	"AIR PRODUCTS Sp. z o. o. w Warszawie Zakład w Głogowie, Zakład S. A.telicki w Pile"	64-920 Piła, ul. KosS. A.ka 150
2	AUTOBUTLEGAZ SZCZYGIĘŁ Sp. j.	62-067 Rakoniewice, ul. Kolejowa 36
3	"Axan Gaz Sp. z o. o. Sp. k. ul. Siedlecka 1, 08-311 Bielany Oddział Grzegorzew"	62-640 Grzegorzew, ul. Autostrada 5
4	"BRENNTAG Polska Sp. z o. o. ul. J.Bema 21, 47-224 Kędzierzyn – Koźle, Baza Magazynowa Poznań"	62-080 Jankowice, ul. Przemysłowa 2
5	"BROS Sp. z o. o. Sp.k. Magazyn w Murowanej Goślinie"	62-095 Murowana Goślina , ul. Polna 31
6	Destylacje Polskie Sp. z o. o.	64-600 Oborniki, ul. Przemysłowa 9
7	DRAMERS S. A.	62-020 Rabowice, ul. Olszynowa 38
8	Gospodarstwo Rolno-Hodowlane Igor Szamiłow	63-380 Orlina Duża 8
9	"HGBS Finanse S. A. we Wrocławiu , Zakład Produkcyjny w Lesznie "	64-100 Leszno, ul. Święciechowska 2
10	JAG PPH Sp. z o. o.	62-850 Lisków, ul. Słoneczna 6
11	Kersia Polska Sp. z o. o.	64-320 Niepruszewo, ul. Kasztanowa 4
12	Kompania Piwowarska S. A.	61-285 Poznań, ul. Szwajcarska 11
13	„KORLEN” Sp. z o. o.	62-230 Mąkownica, dz. nr 364
14	"KROTGAZ Rozlewnia Gazu Płynnego Sp. j. Hanna Linkiewicz, M.D. Kawątek"	63-700 Krotoszyn, ul. S. A.dowa 2
15	"Linde Gaz Polska Sp. z o. o. Oddział w Kościanie"	64-000 Kościan, ul. Przemysłowa 17
16	LOTOS TERMINALE S. A.	60-104 Poznań, ul. Głogowska 218
17	MDS GAS Sp. z o. o.	62-307 Borzykowo, ul. Miłośławska 1a
18	"MP PRODUCTION Sp. z o. o. Oddział w Turku"	62-700 Turek, ul. Korytkowska 32
19	"Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe ""GEOFIZYKA TRANS-GAZ"" Sp. z o. o. w Toruniu Oddział w Pile"	64-920 Piła, ul. Powst. Wlkp. 185
20	"Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe Marian Lamek ul. Marciniaka 11, 63-500 Ostrzeszów, Baza Magazynowo-Przeladunkowa Gazu Płynnego z Rozlewnią Rojów"	63-500 Ostrzeszów, ul. Wrocławska 45
21	"Przedsiębiorstwo Produkcyjno Consultingowe , ADOB Sp. z o. o. Sp. k."	61-070 Poznań, ul. Kołodzieja 11
22	"Ruukki Polska Sp. z o. o. w Żyrardowie, ul. Jaktorowska 13, Oddział Oborniki"	64-600 Oborniki Wielkopolskie, ul. Łukowska 7/9

Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR)		
Stan na dzień 31.12.2020 r.		
Nr.	Nazwa zakładu	Adres
23	"SGT EuRoPol GAZ S. A. Warszawa, Tłocznia Gazu Szamotuły"	64-500 Szamotuły obwód Przyborowo, ul. Baśniowa 36
24	Sun Garden Polska Sp. z o. o. Sp. k.	62-709 Malanów, ul. Turecka 36
25	"Tomasz Pietrus Przedsiębiorstwo, Produkcyjno-Handlowo-Uslugowe TOMPOL"	63-600 Krązkowy 51e
26	VEOLIA ENERGIA POZNAŃ ZEC S. A.	60-960 Poznań, ul. Gdyńska 54
27	"Volkswagen Poznań Sp. z o. o. Zakład Września Oddział w Białężycach"	62-300 Września, ul. Białężyce 100
28	Volkswagen Poznań Sp. z o. o.	61-060 Poznań, ul. Warszawska 349
29	WYBOROWA S. A.	61-070 Poznań, ul. Janikowska 23
30	"ZE PAK S. A. Elektrownia ""PAŃNÓW"""	62-510 Konin, ul. Kazimierska 145

Źródło: www.gios.gov.pl

W latach 2019 i 2020 na terenie województwa wielkopolskiego doszło do jednej poważnej awarii spełniającej kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Według informacji z Biuletynu Informacji Publicznej WIOŚ w Poznaniu poważna awaria została zarejestrowana w miejscowości Września na ul. Czarniejewska 11, dnia pierwszego Listopada 2019 roku. Zdarzenie dotyczyło wycieku substancji chemicznych, na terenie zakładu zajmującego się produkcją głośników akustycznych, podczas przygotowywania roztworu z kwasu siarkowego i dichromianu potasu (służącego do odtłuszczania membran) doszło do wycieku substancji chemicznych. W związku z powyższym zdarzeniem poszkodowane zostały 3 osoby, z czego 1 ofiara śmiertelna.

W celu ograniczenia zagrożenia poważnymi awariami w województwie wielkopolskim, w latach 2019-2020 zrealizowano niżej przedstawione zadania.

Tab.45. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania[zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Doposażenie jednostek OSP w pojazdy specjalistyczne	Gminy	221 659 085	310,000	Budżet Gminy, Samorząd Województwa Wielkopolskiego
2.	Doposażenie jednostek OSP w sprzęt ratowniczo-gaśniczy	Gminy	1 401 072 180	2 834 975 276	Budżet Gminy, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej, WFOŚiGW, dotacja z Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, dotacje
3.	Modernizacja budynków należących do OSP	Gminy	131 097	1475 020	Budżet Gminy
4.	Wprowadzenie i modernizacja systemu alarmowania/ ostrzegania mieszkańców o nadzwyczajnych zagrożeniach	Gminy	10 998 664	242 341 020	Budżet gminy, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
5.	Dostosowywanie budynków użyteczności publicznej do wymogów przeciwpożarowych	Gminy	161 870	131 460	Budżet Gminy
6.	Działania edukacyjne związane z postępowaniem w razie wystąpienia poważnej awarii	Gminy	10,259	-	Budżet Gminy
7.	Prowadzenie miejskiego monitoringu wizyjnego oraz współpracy ze służbami ratowniczymi w usuwaniu skutków zdarzeń mogących mieć negatywny wpływ na środowisko	Gminy	18 600	39 000	Budżet Gminy
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					4 713 003 592

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.46. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Zaopatrzenie Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w sprzęt specjalistyczny	Powiaty	81 045	-	Budżet Powiatu
2.	Doposażenie magazynu przeciwpożarowego	Powiaty	9 510 000	2 332 780	Budżet Powiatu
3.	Doposażenie Ochotniczych Straży Pożarnych	Powiaty	197 260	334 907	Budżet Powiatu, WFOŚiGW
4.	Działania zwiększające bezpieczeństwo ludzi	Powiaty	191 596	275 836	Budżet Powiatu, Samorząd Województwa Wielkopolskiego
5.	Wsparcie finansowe oraz poprawa warunków funkcjonowania Jednostek Państwowej Straży Pożarnej	Powiaty	742 337	98 567	Budżet Powiatu
6.	Pomoc finansowa dla gmin	Powiaty	60 000	-	Budżet Powiatu
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					13 824 328

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

Tab.47. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” w latach 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
1.	Prowadzenie kontroli w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom na terenie z ustalonym podmiotem	WIOŚ w Poznaniu	Koszty w ramach działalności jednostki		Budżet Państwa
2.	Zakup sprzętu specjalistycznego i wyposażenia jednostek straży pożarnej	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu	33 301 491	27 299 900	WFOŚiGW, Fundusz Wsparcia, Program modernizacji, Budżet PSP, Budżet Województwa, Rezerwa Celowa, Firmy Ubezpieczeniowe, Skarb Państwa

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]		Źródła finansowania
			2019	2020	
3.	Zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi - kontrole dokumentów i kontrole zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w terenie	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu	25 000	25 000	Budżet PSP
4.	Gospodarka odpadami - uzgadnianie operatów w trybie § 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu	25 000	25 000	Budżet PSP
5.	Opracowywanie zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych dla zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu	9 170 060	0	Środki zakładów dla których opracowano plan
Poniesiony koszt realizacji zadań w latach 2019-2020 [zł]:					69 871 451

Źródło: ankietyzacja podmiotów zaangażowanych w realizację Programu ochrony środowiska

4. WNIOSKI ORAZ ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

W latach 2019-2020 na zadania związane z ochroną środowiska w województwie wielkopolskim wydano **131 941 504 540** zł. Dodatkowo na zadania współfinansowane m.in. ze środków WFOŚiGW na lata 2019-2020 wydano **193 628 239** zł w ramach pożyczek i **203 621 557** zł w ramach dotacji. Ze środków NFOŚiGW na lata 2019-2020 wydano **184 871 276** zł w ramach pożyczek i **178 742 885** zł w ramach dotacji. **569 689 685** wydano środków w ramach projektu WRPO na lata 2014-2020, w których osiągnięto w latach 2019-2020 efekty środowiskowe. Należy mieć na uwadze, że jest to całkowita wartość przedsięwzięć, których realizacja trwała m.in. w latach 2019-2020 – nie są to koszty poniesione jedynie w tym okresie. Całkowity czas finansowania i realizacji niejednokrotnie wykracza poza przedstawione w tym raporcie ramy czasowe, ponieważ część z projektów to działania wieloletnie.

Największe nakłady finansowe przeznaczono na zadania związane z gospodarką wodno-ściekową, ochroną klimatu i jakości powietrza oraz zagrożeniem hałasem, natomiast najmniejsze koszty generowały zadania z zakresu gleb i zasobów geologicznych i pól elektromagnetycznych.

Tab.48. Koszty poniesione na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska w latach 2019-2020 w województwie wielkopolskim

Obszar interwencji	Koszty poniesione w latach 2019-2020 [zł]
Ochrona klimatu i jakości powietrza	21 886 698 203
Zagrożenia hałasem	23 219 595 750
Pola elektromagnetyczne	1 136 402
Gospodarowanie wodami	6 481 696 592
Gospodarka wodno-ściekowa	60 899 079 233
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	10 671 492 488
Gleby i zasoby geologiczne	31 168
Zasoby przyrodnicze	8 711 903 253
Zagrożenie poważnymi awariami	69 871 451
łącznie	131 941 399 040

Źródło: opracowanie własne

Tab.49. Wykaz zawartych przez WFOŚiGW w latach 2019-2020 umów pożyczkowych

Pożyczki						
Beneficjent	Ilość dofinansowanych zadań		Koszt zadań [zł]		Kwota pożyczki [zł]	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Jednostka samorządu terytorialnego	18	32	55 690 782	55 476 865	26 745 255	4 672 0611
Podmiot prowadzący działalność gospodarczą	30	33	121 518 484	76 086 203	61 611 908	41 795 278
Województwo Wielkopolskie	1	-	13 567 840	-	4 305 444	-
Uczelnia publiczna	1	-	838 990	-	681 679	-
Związek wyznaniowy	1	1	3 178 061	338 024	317 225	289 609
Pożyczki w ramach programu Czyste Powietrze udzielone osobom fizycznym	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	5 218 281	5 942 949
SUMA	51	66	194 794 157	131 901 092	98 879 792	94 748 447

Źródło: WFOŚiGW

Tab.50. Wykaz przedsięwzięć wspieranych przez WFOŚiGW w Poznaniu w latach 2019-2020 pomocą dotacyjną

Dotacje						
Beneficjent	Ilość dofinansowanych zadań		Koszt zadań [zł]		Kwota pożyczki [zł]	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Jednostki samorządu terytorialnego	115	150	6 642 552	11 742 511	3 102 836	7 679 943
Podmiot prowadzący działalność gospodarczą	19	14	1 092 534	895 833	640 943	619 160
Lasy Państwowe, Nadleśnictwa, Parki narodowe i Krajobrazowe	16	21	883 050	126 363	484 119	667 182
Związki Międzygminne	9	-	477 965	-	259 025	-
PSP, OSP (stowarzyszenie), Policja	111	227	33 105 038	49 265 473	10 462 104	22 653 150
Województwo Wielkopolskie	3	4	744 697	781 567	274 522	605 011
Uczelnia publiczna, placówki naukowe edukacyjne	3	4	79 700	385 333	40 740	318 529
Muzea	2	5	56 340	244 747	29 179	130 003
Jednostki kultury	2	-	43 600	-	23 780	-

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Dotacje						
Beneficjent	Ilość dofinansowanych zadań		Koszt zadań [zł]		Kwota pożyczki [zł]	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Jednostka budżetowa	-	66	-	4 744 781	-	3 971 499
Organ administracji publicznej	13		2 445 461	-	1 685 511	
Organizacja pozarządowa	6	5	212 437	256 455	123 953	131 323
Pożyczki w ramach programu Czyste Powietrze udzielone osobom fizycznym	-	-	-	-	5157678	137 279 904
Dotacje w ramach programu Moja Woda udzielone osobom fizycznym	-	-	-	-	-	7 281 463
SUMA	299	496	45 783 374	68 443 063	22 284 390	181 337 167

Źródło: WFOŚiGW

Tab.51. Wykaz zawartych przez NFOŚiGW w latach 2019-2020 umów pożyczkowych

Pożyczki						
Beneficjent	Ilość dofinansowanych zadań		Koszt zadań [zł]		Kwota pożyczki [zł]	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Jednostka samorządu terytorialnego	4	16	65 262 195	311 076 603	25 177 856	144 017 344
Podmiot prowadzący działalność gospodarczą	-	1	-	14 162 480	-	860 256
Szpitala i Zakłady Opieki Zdrowotnej	-	2	-	13 869 617	-	13 869 617
Związek wyznaniowy	3	-	9 286 357	-	946 203	-
SUMA	7	19	13 869 617	339 108 700	26 124 059	158 747 217

Źródło: NFOŚiGW

Tab.52. Wykaz przedsięwzięć wspieranych przez NFOŚiGW w Poznaniu w latach 2019-2020 pomocą dotacyjną

Dotacje						
Beneficjent	Ilość dofinansowanych zadań		Koszt zadań [zł]		Kwota dofinansowania [zł]	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Jednostki samorządu terytorialnego	17	106	22 551 775	4 759 676	12 291 841	4 552 100

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Dotacje						
Beneficjent	Ilość dofinansowanych zadań		Koszt zadań [zł]		Kwota dofinansowania [zł]	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Podmiot prowadzący działalność gospodarczą	1	1	175 784	2 454 159	463 500	394 851
Lasy Państwowe, Nadleśnictwa, Parki narodowe i Krajobrazowe	5	5	3 839 701	764 463	1 161 152	764 463
Związki Międzygminne	2	2	93 498	610 037	80 449	507 687
Stowarzyszenia	5	1	1 100 565	589 600	1 087 516	598 600
Województwo Wielkopolskie	1	-	3 257 156	-	1 197 635	-
Uczelnia publiczna, placówki naukowe edukacyjne	1	-	1 257 960	-	372 803	-
Związki wyznaniowe	4	-	13 427 669	-	9 660 469	-
Organ administracji publicznej	1	-	636 302	-	568 017	-
Szpitala i Zakłady Opieki Zdrowotnej	1	2	3 281 324	13 394 418	2 328 007	2 724 697
Pożyczki w ramach programu Mój Prąd udzielone osobom fizycznym	-	-	63 350 210	671 402 896	12 065 978	126 413 448
Osoby Fizyczne	3	1	1 482 668	96 813	1 478 189	31 483
SUMA	41	118	114 454 612	694 072 062	42 755 556	135 987 329

Źródło: NFOŚiGW

Tab.53. Projekty WRPO 2014-2020, w których osiągnięto w latach 2019-2020 efekty środowiskowe

Projekty WRPO 2014-2020, w których osiągnięto w latach 2019-2020 efekty środowiskowe							
Poddziałanie	Beneficjent	Ilość projektów zakończonych w danym roku		Wartość projektu		Dofinansowanie	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez poprawę efektywności energetycznej	Prywatne przedsiębiorstwa	3	5	9 932 081	12 450 889	4 610 264	6 005 417
Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	19	8	63 731 676	28 076 583	43 772 410	12 402 381
	Powiaty	2	-	6 441 710	-	3 347 620	-

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Projekty WRPO 2014-2020, w których osiągnięto w latach 2019-2020 efekty środowiskowe							
Poddziałanie	Beneficjent	Ilość projektów zakończonych w danym roku		Wartość projektu		Dofinansowanie	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
	Związki wyznaniowe	1	-	5 468 019	-	4 431 274	-
Wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	0	5	-	36 778 326	-	26 510 446
	Prywatne przedsiębiorstwa	0	2	-	42 589 907	-	12 534 433
Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym w ramach ZIT dla MOF Poznania	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	7	7	15 124 374	14 672 527	9 891 137	10 010 617
	Powiaty	-	1	-	2 266 924	-	1 407 402
	Szpitala i Zakłady Opieki Zdrowotnej	1	-	1 288 115	-	887 150	-
Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym w ramach ZIT dla rozwoju AKO	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	2	8	4 960 760	39 796 014	4 015 516	24 553 004
	Powiaty	-	1	-	2 365 751	-	1 339 912
	Województwo	-	1	-	2 196 570	-	694 227
	Szpitala i Zakłady Opieki Zdrowotnej	1	1	2 834 129	4 806 418	1 764 423	1 333 087
Inwestycje w obszarze transportu miejskiego	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	9	8	91 107 203	176 686 401	63 475 319	115 961 923
	Powiaty	1	-	8 722 653	-	5 214 764	-
Wspieranie strategii niskoemisyjnych w tym mobilność miejska w ramach ZIT dla MOF Poznania	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	8	12	55 057 241	93 344 999	39 124 954	56 384 395
Mała retencja	Województwo	1	-	3 322 089	-	2 811 831	-
Zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi i ich następstwami	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	1	1	3 981 958	4 010 548	3 351 014	2 755 893

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Projekty WRPO 2014-2020, w których osiągnięto w latach 2019-2020 efekty środowiskowe							
Poddziałanie	Beneficjent	Ilość projektów zakończonych w danym roku		Wartość projektu		Dofinansowanie	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020
Wsparcie systemów oceny ryzyka wystąpienia powodzi i zarządzania tym ryzykiem, wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	1	1	121 500	750 300	99 575	533 205
	Powiaty	1	-	686 648	-	580 096	-
Tworzenie kompleksowych systemów gospodarki odpadami oraz uzupełnianie istniejących	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	2	9	2 472 824	8 882 582	1 697 785	4 823 718
	Związki gminne	-	1	-	1 914 206	-	1 200 036
Gospodarka wodno-ściekowa	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	12	8	110 247 585	86 639 185	53 753 679	42 459 288
Gospodarka wodno – ściekowa w ramach ZIT dla rozwoju AKO	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	1	1	3 830 445	5 275 702	2 529 948	2 960 258
Edukacja ekologiczna	Miasto, Gmina (oraz jednostki budżetowe)	-	2	671 073	-	461 284	-
SUMA		73	82	390 002 083	563 503 832	245 820 043	323 869 642

Źródło: WRPO

W poniższej tabeli za pomocą wskaźników przedstawiono zmiany stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska, jakie zaszły w czasie obowiązywania Programu w analizowanym okresie. Rokiem bazowym który został zdefiniowany dla poszczególnych wskaźników ujętych w ramach analizy realizacji niniejszego Programu jest rok 2014. W przypadku braku prowadzonych badań zakresie dla danego roku w tabeli odnotowano jako brak danych (b.d.).

Tab.54. Porównanie wskaźników monitorowania programu

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2014	2019	2020	Trend zmian
Ochrona klimatu i jakości powietrza	liczba stref o klasie C wg kryterium ochrony zdrowia	WIOŚ w Poznaniu	dla pyłu PM10 – 3 dla pyłu PM2,5 – 1 dla BaP - 3	dla pyłu PM10 – 2 dla pyłu PM2,5 – 0 dla BaP - 2	dla pyłu PM10 – 0 dla pyłu PM2,5 – 1 dla BaP - 3	↓
	emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	zanieczyszczenia gazowe: 16 323 090 t/r zanieczyszczenia pyłowe: 4 655 t/r	zanieczyszczenia gazowe: 10 897 868 t/r zanieczyszczenia pyłowe: 1 929 t/r	zanieczyszczenia gazowe: 9 665 445 t/r zanieczyszczenia pyłowe: 1 715 t/r	↓
	odbiorcy energii elektrycznej	GUS	1 170 400	1 313 777	1 315 543	↑
	zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę w kWh	GUS	2 211,5	b.d.	1 864,31	↓
	przyłącza sieci gazowej	GUS	236 529	301 113	314 517	↑
	odsetek ludności korzystającej z gazu	GUS	47,4 %	49,8%	51,9%	↑
	długość sieci ciepłej	GUS	1 100,9 km	1 048,7 km	1 042,7 km	↓
	udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	GUS	11,3%	25,3%	29,2%	↑
Zagrożenie hałasem	przypadki przekroczeń krótkookresowych wskaźników poziomu dźwięku LAeqD i LeqN	WIOŚ w Poznaniu, GIOŚ w Poznaniu	17	15	18	↑
	przypadki przekroczeń długookresowych wskaźników poziomu dźwięku LDWN i LN	WIOŚ w Poznaniu, GIOŚ w Poznaniu	4	1	1	↓
	przypadki przekroczenia dopuszczalnych wartości równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu lotniska Ławica	WIOŚ w Poznaniu, GIOŚ w Poznaniu	3	1	0	↓

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2014	2019	2020	Trend zmian
Pola elektromagnetyczne	Liczba punktów w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Poznaniu, GIOŚ w Poznaniu	0	0	0	-
Gospodarowanie wodami	liczba (odsetek) jcwp rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	15 (31,9%)	1 (0,8%)	b.d.	↓
	liczba (odsetek) jcwp rzecznych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	24 (66,7%)	21 (14,6%)	b.d.	↓
	liczba (odsetek) jcwp jeziornych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	8 (28,6%)	7 (14%)	b.d.	↓
	liczba (odsetek) jcwp jeziornych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	17 (85%)	4 (7,3%)	b.d.	↓
	liczba stanowisk monitoringu jcwpd, dla których stwierdzono co najmniej dobry stan – badanych w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	14 (18%)	44 (34%)	23 (34%)	↑
	długość wałów / obszar chroniony	GUS	786 km / 77,5 ha	b.d.	b.d.	-
	pojemność użytkowa zbiorników wodnych	GUS	53 878 dam ³	b.d.	b.d.	-
	obiekty małej retencji wodnej:	GUS	6 731 szt. 188 208,8 dam ³	869 szt. 190 935,7 dam ³	6 965 szt. 191 102,2 dam ³	↑

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2014	2019	2020	Trend zmian
	liczba / pojemność / powierzchnia nawadniana		55 533,2 ha	55 525,0 ha	55 525,0 ha	
	realizacja inwestycji małej retencji wodnej w danym roku: - nakłady inwestycyjne - liczba obiektów - przyrost pojemności	GUS	26 040 tys. zł 84 obiekty 1 131,7 dam ³	7 900 tys. zł 7 obiekty 22,8 dam ³	32 766 tys. zł 83 obiekty 67,4 dam ³	↑
	pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS	1 704 800,0 dam ³	1 335 205,6 dam ³	1 319 674,2 dam ³	↓
	zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych	GUS	123 381,6 dam ³	141 020,9 dam ³	139 168,4 dam ³	↑
	ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi: - ogółem - nieoczyszczane	GUS	215 051,0 dam ³ 403,0 dam ³	193 836,6 dam ³ 403,0 dam ³	193 341,0 dam ³ 403,0 dam ³	↓
Gospodarka wodno - ściekowa	długość sieci wodociągowej	GUS	31309,2 km	32 860,6 km	33 104,9 km	↑
	długość sieci kanalizacyjnej	GUS	12 457,4 km	15 087,1 km	15 413,4 km	↑
	odsetek ludności korzystającej z wodociągu	GUS	ogółem - 96,1 % na wsi - 94,4 %	ogółem - 96,6 % na wsi - 95,0 %	ogółem - 96,6 % na wsi - 95,1 %	↑
	odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	GUS	ogółem - 69,7 % na wsi - 43,6 %	ogółem - 72,2 % na wsi - 48,9 %	ogółem - 72,8 % na wsi - 50,4 %	↑
	ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną	GUS	109 583 dam ³	112 149,0 dam ³	112 559,6 dam ³	↑
	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności	GUS	w miastach 93,3 % na wsi 40,1 %	w miastach 94,5 % na wsi 48,6 %	w miastach 94,0 % na wsi 49,2 %	↓/↑
	Nieoczyszczane ścieki przemysłowe i komunalne wymagające	GUS	105 468 dam ³	71 885 dam ³	71 295 dam ³	↓

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2014	2019	2020	Trend zmian
	oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi					
Zasoby geologiczne	wydobycie surowców: - węgiel brunatny - gaz ziemny - ropa naftowa - sól kamienna - wody termalne	PIG-PIB	9- 13 775 tys. ton - 875,18 mln m ³ - 336,06 tys. tom - 477 tys. ton - 10 303,00 m3	- 6 752 tys. ton (węgiel brunatny) - 578 tys. ton (sól kamienna)	- 5 822 tys. ton (węgiel brunatny) - 403 tys. ton (sól kamienna)	↓
Gleby	udział gleb kwaśnych	GUS	71 %	21-40%	21-40%	↓
	powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych	GUS	156 842 ha	168 127 ha	170 695 ha	↑
	powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji	GUS	10 156 ha w tym: - zdewastowane 9 949 ha - zdegradowane 207 ha	10 333 ha w tym: - zdewastowane 10 207 ha - zdegradowane 207 ha	10 180 ha w tym: - zdewastowane 10 043 ha - zdegradowane 207 ha	↓
	powierzchnia gruntów zrekultywowanych	GUS	342 ha	289	227	↓
	liczba gospodarstw ekologicznych z certyfikatem powierzchnia ekologicznych użytków rolnych	GUS	859 37 478 ha	932 27 734 ha	971 29 330 ha	↑
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	masa zebranych odpadów komunalnych	GUS	1 044 820,81 t	1 240 339,10 t	1 254 679,39 t	↑
	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	GUS	853 828,11 t	880 330,96 t	816 758,70 t	↓
	masa odpadów zebranych selektywnie	GUS	190 992,7 t	360 008,14 t	437 920,69 t	↑
	masa odpadów zdeponowanych na składowiskach	WIOŚ w Poznaniu	2 346 534,49 t	383 529,7 t	305 705,2 t	↓

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2014	2019	2020	Trend zmian
Zasoby przyrodnicze	lesistość	GUS	25,7 %	25,8 %	25,8 %	↑
	powierzchnia: gruntów leśnych lasów	GUS	787 559 ha 767 531 ha	789 318,85 769 351	788 846,17 769 499	↑
	zalesienia użytków rolnych i nieużytków w danym roku	GUS	125 ha	42,83 ha	37,45 ha	↓
	powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	943 994,64 ha	883 135,67 ha	882 434,42 ha	↓
	liczba pomników przyrody	GUS	3 819	3 474	4 013	↑
	udział powierzchni terenów zieleni w powierzchni ogółem	GUS	0,51%	0,52%	0,52%	↓
Zagrożenia poważnymi awariami	liczba poważnych awarii	WIOŚ w Poznaniu	0	1	0	-
Wszystkie obszary interwencji	nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej w przeliczeniu na 1 mieszkańca	GUS	490,80	375,99	340,99	↓

RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
ZA LATA 2019-2020

Obszar interwencji	Wskaźnik	Źródło	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2014	2019	2020	Trend zmian
	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej	GUS	na ochronę środowiska: ogółem 1 434 656,3 tys. zł środki z budżetu województwa: 272,3 tys. zł środki na gospodarkę wodną: ogółem 268 150,1 tys. zł	na ochronę środowiska: ogółem 1 150 696,0 tys. zł środki z budżetu województwa: 38,0 tys. zł środki na gospodarkę wodną: ogółem 163 567,0 tys. zł	na ochronę środowiska: ogółem 1 028 606,2 tys. zł środki z budżetu województwa: 3 848,8 tys. zł środki na gospodarkę wodną: ogółem 164 973,0 tys. zł	↓
	udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem	GUS	18,3 %	21,0	21,2	↑

Objaśnienia:

	- bez zmian
	- trend pozytywny dla środowiska
	- trend negatywny dla środowiska

Źródło: GUS, WIOŚ, GIOŚ, WSO, PIG-PIB

Na podstawie zamieszczonych wyżej wskaźników monitorowania realizacji Programu ochrony środowiska można zauważyć, że na przestrzeni lat 2019-2020 zdecydowana większość z nich uległa zmianom w sposób pozytywny dla środowiska przyrodniczego. 72% wskaźników przyjęło trend pozytywny dla stanu środowiska, 10% przyjęło trend negatywny, a dla 18% nie odnotowano zmian (niekiedy powodem był brak danych).

Zauważono poprawę jakości powietrza w strefach województwa pod względem zawartości pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀. Porównując wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych w rozpatrywanych latach, można zauważyć poprawę pod względem ilości gazów i pyłów emitowanych do powietrza, co jest skutkiem m.in. licznych inwestycji przedsiębiorstw w zakresie ochrony powietrza. Poprawę jakości klimatu i czystości powietrza wspomaga także wprowadzenie na terenie województwa wielkopolskiego pilotażowych programów koncentrujących się na rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, w tym wodorowej. Wzrosło także wykorzystanie sieci gazowej przez mieszkańców, co również ma przełożenie na jakość powietrza. Niestety nie odnotowano trwałej poprawy jakości powietrza pod względem stężenia benzo(a)pirenu. W związku z tym, planując zadania do realizacji w ramach kolejnego Programu ochrony środowiska, należy poświęcić szczególnie dużo uwagi zadaniom związanym z poprawą efektywności energetycznej budynków i ograniczaniem niskiej emisji – m.in. poprzez wymiany źródeł ogrzewania, z tych opalanych paliwami stałymi (węgiel, koks, drewno), na takie, które będą generować znacznie mniejszą ilość zanieczyszczeń, termomodernizacje, promowanie OZE oraz umożliwianie mieszkańcom ich powszechniejszego wykorzystania np. poprzez różnego rodzaju dopłaty i programy pomocowe.

Poprawę jakości środowiska odnotowano także w zakresie hałasu na przestrzeni lat 2019-2020. Powodem tego jest m.in. duża ilość podejmowanych inwestycji związanych z budową i modernizacją dróg na terenie województwa w ostatnich latach. Aby utrzymać trend pozytywny dla stanu środowiska przyrodniczego, należy w kolejnych latach kontynuować działania związane z budową obwodnic, centrów przesiadkowych, rozważyć działania promujące transport zbiorowy oraz stosować możliwe dla terenów miejskich sposoby izolacji przed hałasem tj. ekrany akustyczne, nasadzenia, zadrzewienia.

W zakresie promieniowania niejonizującego, nie odnotowano zmian wskaźników. jednak jest to pożądany stan, ponieważ oznacza dalszy brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych w obszarze województwa.

W zakresie jakości wód odnotowano wzrost inwestycji wspomagających małą retencję wodną. Pogorszeniu uległ jednolity stan wód powierzchniowych, zarówno dla rzek oraz jezior. Poprawie natomiast uległ stan jednolitych części wód podziemnych. Jednocześnie zmniejszyło się zużycie i pobór wód na rzecz gospodarki i gospodarstw domowych. Bezpośrednim następstwem tych zmian jest ilości ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia i odprowadzanych do wód lub do ziemi. W kolejnym Programie ochrony środowiska należy zwrócić uwagę na podejmowanie działań związanych z poprawą jakości wód oraz z prewencją przed pogarszaniem się ich jakości. W tym celu należy kontynuować m.in. działania związane z poprawą

jakości gospodarki wodno-ściekowej, budową oczyszczalni ścieków czy promowaniem stosowania naturalnych nawozów w rolnictwie, ponieważ są to jedne z głównych czynników wpływających na niepożądaną jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Jest to część projektu pn. „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej”.

Poprawa jakości gospodarki wodno-ściekowej jest istotna również ze względu na dużą rozbieżność w tym zakresie pomiędzy terenami miejskimi a wiejskimi. Niektóre z powiatów województwa charakteryzują się wyjątkowo niskim stopniem skanalizowania. W ostatnich latach przeznaczono bardzo duże środki finansowe na zadania w tym obszarze interwencji, na skutek czego w latach 2019-2020 wystąpił wzrost stopnia skanalizowania i zwodociągowania regionu. Aby na terenach wiejskich uzyskać poziom zwodociągowania i skanalizowania zbliżony do terenów miejskich, zadania te należy kontynuować. W ostatnich latach odnotowano wzrost ilości oczyszczalni ścieków funkcjonujących w województwie, co przełożyło się m.in. na zmniejszenie ilości ścieków nieoczyszczonych.

Poprawa jakości funkcjonowania gospodarki wodno-ściekowej jest istotna także z punktu widzenia jakości gleb. W kolejnych latach należy podejmować działania, które pozwolą na utrzymanie tego stanu, m.in. poprzez ograniczanie możliwości zanieczyszczenia gleb w wyniku rozszczelnienia zbiorników bezodpływowych, a co za tym idzie, rozbudowę sieci kanalizacyjnych. Należy także promować stosowanie dobrej praktyki rolniczej m.in. poprzez stosowanie nawozów naturalnych czy płodozmiannu. Ważnym jest również, aby intensyfikować działania służące likwidacji miejsc nielegalnego składowania odpadów, ponieważ czynnik ten także oddziałuje na stan i jakość gleb. Warto rozważyć podjęcie inwestycji związanych z rekultywacją gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, ponieważ powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających działań rekultywacyjnych w ostatnich latach ulega wahaniom.

W zakresie gospodarki odpadami w ostatnich latach wystąpił wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie, co ma pozytywne znaczenie dla środowiska. Zmalała również ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych. Na poziomie województwa trudnym byłoby podejmowanie działań służących ograniczeniu ilości wytwarzanych odpadów, ponieważ jest to problem znacznie większej skali. Można natomiast podejmować działania promujące segregację odpadów oraz prowadzić działalność kontrolną w tym zakresie.

W latach 2019-2020 odnotowano negatywne zmiany wśród wskaźników obrazujących stan zasobów przyrodniczych wynikające ze zmniejszenia powierzchni obszarów prawnie chronionych. Wzrosła powierzchnia gruntów leśnych jednak należy mieć na uwadze, że zasoby przyrodnicze wykazują dużą wrażliwość na zanieczyszczenie powietrza oraz narażone są na oddziaływanie skutków zmian klimatu. Coraz częściej występujące gwałtowne zjawiska atmosferyczne oraz pożary terenów leśnych często prowadzą do uszkodzeń i ubytków w drzewostanach. Pojawiające się susze i niedobory wody powodują znaczne osłabienie drzewostanów przez co są one bardziej narażone na gradacje szkodników owadzych. Zanieczyszczenie powietrza, zwłaszcza na terenach silnie uprzemysłowionych, także negatywnie

oddziałuje na zasoby przyrodnicze powodując zmiany w aparacie asymilacyjnym drzew, co skutkuje ograniczeniem ich przyrostu oraz żywotności. W ostatnich latach na terenie województwa realizowano liczne projekty służące ochronie bioróżnorodności oraz inwentaryzacje zasobów przyrodniczych. W kolejnych latach warto takie projekty kontynuować oraz rozważyć podjęcie przedsięwzięć, których celem będzie zwiększanie lesistości oraz ilości zadrzewień.

W raportowanych latach 2019-2020 na terenie województwa miała miejsce jedna poważna awaria. Należy dołożyć wszelkich starań, aby takie zdarzenia się nie powtarzały. Narzędziami temu służącymi są m.in. kontrole zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, szkolenia służb ratowniczych w zakresie działań na wypadek wystąpienia takich zdarzeń oraz dalsze doposażanie jednostek ratowniczych w niezbędny sprzęt.

Wszystkie realizowane na terenie województwa zadania przyczyniły się do osiągnięcia celów zarówno długo jak i krótkoterminowych zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 – 2020. Biorąc pod uwagę powyższe informacje oraz dane przedstawione w formie tabelarycznej należy pozytywnie ocenić realizację programów ochrony środowiska województwa wielkopolskiego. Przeważają pozytywne aspekty podejmowanych działań co znajduje odzwierciedlenie zarówno we wskaźnikach charakteryzujących całe województwo, jak również w danych przekazanych przez gminy, powiaty i instytucje działające w zakresie ochrony środowiska. Kolejny program ochrony środowiska, powinien określać cele usystematyzowane w następujących obszarach interwencji:

- jakość powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

SPIS TABEL

Tab.1. Powierzchnia powiatów województwa wielkopolskiego	7
Tab.2. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych	12
Tab.3. Klasyfikacja stref województwa wielkopolskiego w roku bazowym 2015, 2019 i 2020 roku z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi	15
Tab. 4. Emisja całkowita głównych zanieczyszczeń do powietrza (tym gazów cieplarnianych) w latach 2016, 2019 i 2020 na terenie województwa wielkopolskiego	18
Tab.5. Produkcja energii elektrycznej w województwie wielkopolskim w latach 2016, 2019 i 2020.	18
Tab.6. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w latach 2019-2020	29
Tab.7. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty i Samorząd Województwa Wielkopolskiego w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w latach 2019-2020	31
Tab.8. Zestawienie realizacji zadań własnych, zadań zleconych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” w latach 2019-2020	32
Tab.10. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu (LAeqD / LAeqN) w punktach ocen długookresowego poziomu hałasu w 2020 r. w dni powszednie (źródło: GIOŚ/PMŚ)	36
Tab.11. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w 2020 r.	38
Tab.12. Monitoring hałasu w otoczeniu lotniska „Ławica” w 2020 r. (źródło: Port Lotniczy Ławica Sp. z o.o.)	39
Tab.13. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” w latach 2019-2020	42
Tab.14. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” w latach 2019-2020	43
Tab.15. Zestawienie realizacji zadań własnych, zadań zleconych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” w latach 2019-2020	44
Tab.16. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” w latach 2019-2020	46
Tab.17. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” w latach 2019-2020	46
Tab. 18. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019.	50
Tab. 19. Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019.	60
Tab. 20. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie wielkopolskim	63
Tab.21. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” w latach 2019-2020	67
Tab.22. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” w latach 2019-2020	69
Tab.23. Dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie województwa wielkopolskiego	70
Tab.24. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie województwa wielkopolskiego	70
Tab. 25. Gospodarka mieszkaniowa województwa wielkopolskiego	71
Tab.26. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” w latach 2019-2020	75
Tab.27. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” w latach 2019-2020	76
Tab.28. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” w latach 2019 -2020	77
Tab.29. Gospodarka komunalna województwa wielkopolskiego w analizowanych latach	78
Tab.30. Gospodarka odpadami komunalnymi [Mg]	80
Tab.31. Odpady wytworzone i dotychczas składowane z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie województwa wielkopolskiego	81

Tab.32. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” w latach 2019-2020	82
Tab.33. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” w latach 2019-2020	84
Tab.34. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” w latach 2019-2020	84
Tab.35. Grunty zdewastowane i zdegradowane w województwie wielkopolskim	85
Tab.36. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarach interwencji „gleby” w latach 2019-2020	87
Tab.37. Powierzchnia form ochrony przyrody w województwie wielkopolskim	91
Tab.38. Leśnictwo wg form własności	93
Tab.39. Dane dotyczące terenów zielonych województwa wielkopolskiego	95
Tab.40. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2019-2020	97
Tab.41. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2019-2020	98
Tab.42. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” w latach 2019-2020	98
Tab.43. Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) na terenie województwa wielkopolskiego	100
Tab.44. Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) na terenie województwa wielkopolskiego	101
Tab.45. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez gminy w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” w latach 2019-2020	103
Tab.46. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez powiaty w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” w latach 2019-2020	104
Tab.47. Zestawienie realizacji zadań własnych oraz zadań realizowanych przez instytucje w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” w latach 2019-2020	104
Tab.48. Koszty poniesione na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska w latach 2019-2020 w województwie wielkopolskim	106
Tab.49. Wykaz zawartych przez WFOŚiGW w latach 2019-2020 umów pożyczkowych	107
Tab.50. Wykaz przedsięwzięć wspieranych przez WFOŚiGW w Poznaniu w latach 2019-2020 pomocą dotacyjną	107
Tab.51. Wykaz zawartych przez NFOŚiGW w latach 2019-2020 umów pożyczkowych	108
Tab.52. Wykaz przedsięwzięć wspieranych przez NFOŚiGW w Poznaniu w latach 2019-2020 pomocą dotacyjną	108
Tab.53. Projekty WRPO 2014-2020, w których osiągnięto w latach 2019-2020 efekty środowiskowe	109
Tab.54. Porównanie wskaźników monitorowania programu	113

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Podział administracyjny województwa wielkopolskiego	9
Ryc. 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2015, 2019 i 2020.	16
Ryc. 3. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2015, 2019 i 2020.	17
Ryc. 4. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach zasilanych biogazem w latach 2019-2020.	20
Ryc. 5. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach zasilanych biomasą w latach 2019-2020.	21
Ryc. 6. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach zasilanych energią słoneczną w latach 2019-2020.	22
Ryc. 7. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach zasilanych energią wiatrową w latach 2019-2020.	23
Ryc. 8. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach zasilanych hydroenergią w latach 2019-2020.	24

Ryc. 9. Suma energii (w MW) wytworzonej w instalacjach termicznego przekształcania odpadów w latach 2019-2020.	25
Ryc. 10. Długość rozdzielczej sieci gazowej w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020	27
Ryc. 11. Ludność korzystająca z sieci gazowej na terenie województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020	28
Ryc. 12. Długość rozdzielczej sieci wodociągowej w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020	72
Ryc. 13. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020	73
Ryc. 14. Długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej w powiatach województwa wielkopolskiego w latach 2015, 2019 i 2020	74
Ryc. 15. Procent lesistości w poszczególnych powiatach w latach 2015, 2019 i 2020.	94