

Raport wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowa Dęba na lata 2005-2015” oraz „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Dęba na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”

Rozdział 1.

Wstęp

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowa Dęba na lata 2005-2015” został przyjęty Uchwałą Nr XLI/285/05 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 22 czerwca 2005r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowa Dęba na lata 2005-2015 (Uchwała ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Nr 116 Województwa Podkarpackiego z dnia 14.09.2005r. poz. 1856).

Program Ochrony Środowiska przyjmuje się na 4 lata, dlatego też powinien być aktualizowany przynajmniej z tą samą częstotliwością.

Wobec powyższego Uchwałą Nr XLIV/400/2010 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 26 maja 2010r. został uchwalony „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Dęba na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2013r. poz. 1232) organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia radzie gminy.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa wymagań dotyczących formy i struktury raportu z wykonania gminnego programu ochrony środowiska. Wobec powyższego uznano, że raport z wykonania gminnego programu ochrony środowiska powinien odnosić się w swojej treści do poszczególnych elementów gminnego programu ochrony środowiska i zawierać:

- charakterystykę środowiska gminy Nowa Dęba,
- stan i ocenę realizacji zadań wynikających z gminnego programu ochrony środowiska,
- wnioski odnośnie niezbędnych działań i przyszłej aktualizacji gminnego programu ochrony środowiska.

Ustawodawca nakładając na samorządy gminy obowiązek sporządzania raportów, nie zobowiązał innych podmiotów do przekazywania niezbędnych danych. W efekcie proces pozyskiwania danych oparty jest na dobrowolności.

Informacje do raportu były zbierane w drodze ankietyzacji podmiotów gospodarczych oraz innych instytucji publicznych związanych z realizacją gminnego programu ochrony środowiska.

Niniejszy raport jest próbą weryfikacji i wstępnej oceny wykonania tego, co zostało zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowa Dęba na lata 2005-2015” i „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Dęba na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”, a co udało się zrealizować w latach 2009-2012.

Rozdział 2.

Charakterystyka środowiska gminy Nowa Dęba.

1. Gleby

a) Charakterystyka gleb

W oparciu o kryteria przyrodniczo-rolnicze na terenie gminy występują:

- gleby terenów równinno-nizinnych - napiaskowe oraz naglinowe i naiłowe;
- gleby współczesnych tras rzecznych - mady o niewykształconym profilu, występujące w obrębie dolin rzecznych.

Gleby pochodzenia mineralnego klas bonitacyjnych II – F/a należące do gleb chronionych dla zachowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zajmują niewielki odsetek

powierzchni gminy. Na terenie gminy gleby te są rozdrobnione i tworzą fragmenty wielkości 1-5 ha - największy zwarty kompleks obejmuje powierzchnię ok. 63 ha. Występują w kilku skupiskach: w okolicach Hermanówki i Grądek w Jadachach, na wschód od Tarnowskiej Woli, między Rozalinem a Bielami (część Rozalina) i Tarnowską Wolą oraz w okolicach Budy Stalowskiej.

Gleby pochodzenia organicznego zagospodarowane jako użytki zielone, także zajmują w gminie niewielką powierzchnię. Ich największe skupisko znajduje się w północno-wschodniej części gminy, w okolicach Chmielowa (Kolnice) i Jadachów (Załuże). Poszczególne obszary zajmują powierzchnię ok. 12 ha.

Gleby organiczne klas bonitacyjnych IV-VI przeznaczone są do utrzymania rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Niemal 50% gleb gminy Nowa Dęba znajduje się pod trwałym użytkowaniem leśnym. Pozostała część gleb to gleby klas bonitacyjnych V i VI, wytworzone na piaskach kompleksu żyniego i żytniowo-łubinowego.

b) Zanieczyszczenie i degradacja gleb

Obowiązek prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 109 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska i zgodnie z nimi okresowe badania jakości gleby i ziemi należą do zadań własnych starosty.

Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska prowadzą okresowe badania gleb stosownie do swoistych potrzeb danego regionu. Podstawą do przeprowadzenia oceny jakości gleb jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Określono w nim wartości dopuszczalne stężeń substancji organicznych i nieorganicznych w glebie lub ziemi. Za glebę zanieczyszczoną uznano taką, w której stężenie co najmniej jednej substancji przekracza wartość dopuszczalną, o ile nie wynika ono z naturalnie wysokiej zawartości tej substancji w glebie.

Gleba stanowi podstawowy nieodnawialny element lądowego środowiska przyrodniczego (agrosystemu), który charakteryzuje się określonymi właściwościami chemicznymi, fizycznymi i biologicznymi ukształtowanymi pod wpływem naturalnego procesu glebotwórczego oraz rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Właściwości te znajdują się w stanie określonej równowagi, która może ulegać zmianom pod wpływem tej działalności. Ze względu na nieodnawialny charakter, gleba powinna stanowić przedmiot szczególnej ochrony, a rozmiary i kierunki zmian zachodzących w środowisku glebowym powinny być poddawane stałemu monitorowaniu.

W latach 2002 – 2005 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Rzeszowie objęła badaniami powierzchnie 84 620 ha gleb użytkowanych rolniczo w województwie podkarpackim. Łącznie przebadano 62 690 prób określając w nich odczyn (pH) i zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu oraz magnezu (P_2O_5 , K_2O , Mg).

Odczyn gleb.

Zakwaszenie gleb uprawnych jest pierwotnym czynnikiem ograniczającym ich produktywność. Kationy kwaśne (wodór, glin, mangan), zwłaszcza glin wywierają toksyczny wpływ na rośliny uprawne, który przejawia się redukcją wzrostu i wielkości systemu korzeniowego. Jednocześnie w glebie zachodzą intensywnie procesy uwsteczniania przyswajalnych związków fosforu i zmniejszania zawartości kationów zasadowych.

Jak wynika z badań Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Rzeszowie prawie 70% gleb użytkowanych w województwie podkarpackim charakteryzuje się silnym zakwaszeniem ($pH < 5,5$). Na tak wysoki poziom zakwaszenia w województwie mają wpływ:

- czynniki naturalne (rodzaj skały macierzystej, klimat),

- działalność gospodarcza człowieka (kwaśne nawozy, środki ochrony roślin, przemysł),
- zaniedbania w sferze wapnowania.

Zakwaszenie gleby jest jednym ze wskaźników jej chemicznej degradacji. Dlatego też systematyczne monitorowanie gleb pod względem ich zakwaszenia oraz przeciwdziałanie tym procesom jest niezwykle ważnym problemem ekologicznym. Trudno jednoznacznie określić regiony województwa, w których udział gleb kwaśnych jest najniższy. Bez względu na położenie fizjograficzne i rodzaj skały macierzystej, z której gleby powstały od 60 – 90% użytków rolnych cechuje kwaśny odczyn i wymagają one wapnowania dawkami w zależności od kategorii agronomicznej od 2,5 – 4,5 t CaO/ha.

Tabela 1. Odczyn gleb powiatu Tarnobrzeskiego na podstawie badań z lat 2004 – 2005 wykonanych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Kielcach.

Powiat	Powierzchnia badania (ha)	Ilość prób (szt)	Ilość gospodarstw	Odczyn gleb - %			Potrzeby wapnowania - %		
				bardzo kwaśny, kwaśny	lekko kwaśny	obojętny, zasadowy	konieczne, potrzebne	wskazane	zbędne
tarnobrzeski	309	414	96	63	21	16	55	15	31

W 2005 roku zostały wykonane przez Stację Chemiczno – Rolniczą w Kielcach badania odczynu gleb w celu określenia potrzeb nawożenia i wapnowania w sołectwach na terenie gminy Nowa Dęba. Stopień zakwaszenia gleb na terenie gminy przedstawiono w Tabeli poniżej.

Tabela 2. Stopień zakwaszenia gleb na terenie gminy Nowa Dęba na podstawie badań Stacji Chemiczno - Rolniczej w Kielcach w 2005r.

rodzaj użytku	odczyn				
	bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy
grunty orne	56%	29%	10%	5%	0%
użytki zielone	40%	50%	0%	10%	0%
użytki rolne	55%	31%	9%	5%	0%

Wapnowanie jest rolniczym sposobem kontroli nadmiaru kwaśnych kationów w glebach uprawnych. Zabieg ten powinien być prowadzony w taki sposób, aby stworzyć roślinie odpowiednie warunki do wzrostu poprzez:

- eliminację toksycznego glinu w glebie,
- zwiększanie przyswajalności składników mineralnych (głównie fosforu i mikroelementów),
- poprawę gospodarki azotem,
- poprawę warunków wodno-powietrznych gleby,
- poprawę warunków fizycznych gleby.

Wapnowanie oprócz znaczenia produkcyjnego przejawiającego się wielkością przyrostu plonu ma jeszcze inny wymiar, a mianowicie:

- poprzez lepsze wykorzystanie przez rośliny składników mineralnych zastosowanych w nawozach ogranicza przenikanie (wymywanie) szczególnie azotu i fosforu do wód gruntowych,
- ogranicza mobilność i przyswajalność przez rośliny pierwiastków metali ciężkich wpływając dodatnio na jakość konsumpcyjną i technologiczną płodów rolnych.

Zawartość przyswajalnych form makroskładników

Składniki pokarmowe roślin występują w glebach w zróżnicowanych ilościach i formach. Odpowiednia zasobność gleb decyduje o wielkości plonów, ale także o prawidłowym składzie chemicznym roślin. Monitorowanie zawartości składników mineralnych w glebach ma więc kluczowe znaczenie dla prawidłowego żywienia roślin i wpływa bezpośrednio na jakość uzyskiwanych produktów. Systematyczne śledzenie zmian zasobności gleb w przyswajalne dla roślin składniki pokarmowe pozwala zapobiegać wyczerpaniu niezbędnych biogenów i tym samym zachować żyzność gleby, jak również zapobiega skażeniu środowiska w przypadku nadmiernego, niekontrolowanego nawożenia.

Zawartość przyswajalnych form P_2O_5 , K_2O , Mg w glebach na terenie powiatu tarnobrzeskiego przedstawia Tabela poniżej.

Tabela 3. Zawartość przyswajalnych form P_2O_5 , K_2O , Mg w glebach na terenie powiatu tarnobrzeskiego w latach 2004 - 2005 na podstawie badań Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Kielcach.

Powiat	% udziału gleb o zawartości								
	Fosfor			Potas			Magnez		
	b. niska, niska	średnia	wysoka, b. wysoka	b. niska, niska	średnia	wysoka, b. wysoka	b. niska, niska	średnia	wysoka, b. wysoka
tarnobrzeski	73	14	13	51	24	25	15	13	72

Zawartość metali ciężkich.

Badania monitoringowe zawartości metali ciężkich w glebach w województwie podkarpackim prowadzone były w latach 1999 – 2005. Czas neutralizacji metali ciężkich w środowisku glebowym jest bardzo długi, a niektóre wcale nie ulegają rozpadowi i stwierdzone stany w wymienionym okresie w znacznym stopniu odzwierciedlają faktyczną ich zawartość w środowisku glebowym.

W badaniach monitoringowych szczególną uwagę zwrócono na oznaczenia zawartości pierwiastków śladowych, których nadmierna kumulacja może powodować zanieczyszczenia gleb, a następnie niepożądane zmiany w składzie chemicznym uprawianych roślin. Odnosi się to do takich pierwiastków jak: kadm, ołów, nikiel, arsen, a także cynk i miedź, które w niewielkich ilościach są niezbędne w przebiegu wielu procesów metabolicznych, ale w określonych warunkach mogą być szkodliwe dla zdrowia.

Glebę lub ziemię uznaje się za zanieczyszczoną wtedy, gdy stężenie co najmniej jednej substancji przekracza wartość dopuszczalną, a rekultywacja zanieczyszczonej ziemi lub gleby polega na ich przywróceniu do stanu wymaganego standardami jakości. Standard jakości określa natomiast zawartość niektórych substancji w glebie albo ziemi, poniżej których żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnie ziemi nie jest naruszona. Jeżeli przekroczenie wartości dopuszczalnej stężenia substancji badanej w glebie lub ziemi wynika z naturalnie wysokiej jej zawartości w środowisku, uważa się, że przekroczenie dopuszczalnej wartości stężeń w glebie lub ziemi nie nastąpiło.

2. Złóża surowców mineralnych

a) Zasoby kopalni

Północna część gminy Nowa Dęba stanowi fragment złoża siarki „Tarnobrzeg – Machów” o szacowanych zasobach w kategorii C1 i B, klasyfikujących złożę do wydobywania. Złożę to nie jest już jednak eksploatowane od 1993 r.

W granicach gminy występują również złoża kruszyw mineralnych, do których należą złoża czwartorzędowych piasków i żwirów. Niska zasobność tych złóż oraz

zanieczyszczenia organiczne i nieodpowiednie uziarnienie kruszywa klasyfikują je do wydobywania na potrzeby lokalne. W okolicach Dęby i Porąb Dębskich istnieje kilka złóż piasków, dwa złoża żwirów występują w Porębach Dębskich (jedno z tych złóż jest już rekultywowane). Ponadto złoża piasku i żwiru zlokalizowane są w okolicach miejscowości Tarnowska Wola, Jadachy - Hermanówka i Zagroble, Alfredówka, Chmielów. Surowce ilaste: trzeciorzędowe iły krakowieckie oraz plejstoceny gliny zwałowe, zlokalizowane są głównie w okolicach Chmielowa i eksploatowane są dla potrzeb przetwórstwa w lokalnej cegielni.

Zagrożenia przekształcenia rzeźby terenu są więc związane głównie z eksploatacją surowców na skalę lokalną.

b) Tereny zdegradowane

W związku z eksploatacją złóż siarki w regionie tarnobrzeskim, na terenie gminy Nowa Dęba w rejonie Chmielowa, powstały wyrobiska o deniwelacjach ponad 100-metrowych, które są już w większości zrehabilitowane. Hałdy zlokalizowane na południe od Chmielowa oraz wypiętrzony na wysokość kilkudziesięciu metrów osadnik w pobliżu wsi Cygany, wyraźnie dominują w krajobrazie północno-zachodniej części gminy.

Powstałe w związku z przetwórstwem siarki osadniki „Cygany” i „Ocice” przeznaczone były do składowania odpadów poflotacyjnych, które zaliczono do VI-tej kategorii uciążliwości dla środowiska przyrodniczego. Ich wpływ na środowisko polega m.in. na zajmowaniu dużych obszarów pod stawy osadowe, co wiąże się oczywiście z przekształcaniem terenu. Osadnik w Cyganach służył również do składowania odpadów z instalacji odsiarczania spalin w EC „Machów” oraz szlamów z klarowania ścieków przemysłowych.

W 2003r. zakończono rekultywację osadnika odpadów poflotacyjnych „Cygany”. Prace rekultywacyjne wykonane zostały zgodnie z założonym zakresem. Odpady poflotacyjne i odpady ze spalania węgla związane są warstwą humusu. Centralną część osadnika stanowi oczko wodne otoczone niską roślinnością. Pas przy obwałowaniu obsadzony jest drzewami, a skarpy obwałowania zewnętrznej roślinnością krzaczasto-drzewiastą. Mimo to w wietrzne dni istnieje zagrożenie wywiewania materiału z osadnika na przyległe tereny.

Tabela 4. Grunty zdegradowane na terenie gminy Nowa Dęba.

Gmina	Miejscowość	Powierzchnia (ha)	Rodzaj degradacji	Podmiot odpowiedzialny za rekultywację
Nowa Dęba	Chmielów, Cygany	472,45	Działalność górnicza Kopalni Siarki	KS Machów KiZPS „Siarkopol”

Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Tarnobrzeskiego na lata 2007 - 2015

3. Powietrze atmosferyczne

a) Klimat

Gmina Nowa Dęba położona jest w obrębie Sandomiersko - Rzeszowskiej Dzielnicy Klimatycznej. Na obszarze tym przeważają wiatry zachodnie, północno-wschodnie i południowo-zachodnie, które są charakterystyczne dla wszystkich pór roku. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a jego średnie temperatury wynoszą 18,5°C. Najchłodniejszy jest styczeń o temperaturach średnich -3,8°C. Średnia roczna suma opadów wynosi ponad 600 mm. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi średnio 83 dni w roku, od połowy listopada do połowy marca. Dni pochmurnych w roku jest 130, pogodnych - 46, z mgłą - 43.

b) Zanieczyszczenie powietrza

Emisja przemysłowa

Stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy kształtuje emisja zanieczyszczeń z procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. Poważnym źródłem zanieczyszczeń atmosfery są znajdujące się na terenie gminy: Zakłady Chemiczne „Siarkopol” Sp. z o. o. (produkcja nawozów granulowanych) , "ENERGETYKA WISŁOSAN" Spółka z o. o (ciepłownia), Fenix Metals Sp. z o. o. (linia do przerobu materiałów cynkonośnych, linia do przerobu odpadów cynkonośnych), INNOWACJA Sp. z o.o.(procesy topialne). Ponadto emitarami zanieczyszczeń w mniejszej skali są następujące podmioty: Piekarnia Stefan Buś, Zakład Ceramiki Budowlanej S.C. Jan Dryka i Jacek Wilk, Jednostka Wojskowa Nr 3711 w Nowej Dębie, Izolbex Sp. Jawna.

W zakładach znajdujących się na terenie gminy zainstalowane są urządzenia do redukcji zanieczyszczeń. Skuteczność działania urządzeń oczyszczających jest określana jako stopień redukcji zanieczyszczeń i jest wielkością wskazującą jaki procent całkowitej ilości danego zanieczyszczenia wprowadzanego do urządzenia jest w nim zatrzymywane.

Tabela 5. Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych zainstalowane w zakładach z terenu gminy Nowa Dęba.

Lp.	Nazwa Zakładu	Rodzaj urządzenia	Liczba urządzeń	Skuteczność %
1.	FENIX METALS Sp. z o. o. w Chmielowie	Odpylacz – filtr pulsacyjny workowo - tkaninowy	4	Maksymalne stężenia za filtrem – 4,99mg/dm ³
2.	EKO-CENTRUM Sp. z o. o. Oddział w Nowej Dębie	Odpylacz - cyklon i filtr tkaninowy	1	98
3.	Zakład Ceramiki Budowlanej Tadeusz Rucki w Chmielowie	Odpylacz – filtr tkaninowy	3	99,8
4.	Zakłady Metalowe „DEZAMET” S.A. w Nowej Dębie	Odpylacz - cyklon, filtr patronowy, filtr tkaninowy	9	70 – 99,9
5.	ENERGETYKA WISŁOSAN Sp. z o. o. w nowej Dębie	Odpylacz – bateria cyklonów Odpylacz – bateria cyklonów	1 2	85 93
6.	UNIDEZ Sp. z o. o. w Nowej Dębie	Odpylacz – filtr workowy, pulsacyjny	1	95
7.	IZOLBEX Sp. z o. o. Oddział Produkcyjny w Chmielowie	Odpylacz	9	brak danych
8.	INNOWACJA Sp. z o. o. w Nowej Dębie	Odpylacz - filtr workowy	1	brak danych
9.	PRO-FUND Sp. z o. o. Sp. k. w Nowej Dębie	Odpylacz – filtr suchy i filtr kieszeniowy Filtr węglowy	1 1	brak danych 30 (lotne związki organiczne)

Źródło: WIOŚ w Rzeszowie, Delegatura Tarnobrzeg

Emisja niska

Źródłem niskiej emisji są lokalne kotłownie i piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Takie lokalne systemy grzewcze i piece domowe nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Spala się w nich różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn, gdyż proces spalania jest niepełny i zachodzi w stosunkowo niskich temperaturach. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (około 20 %), siarki (1 – 2 %) oraz azotu (1 %). W znacznej większości domów węgiel spalany jest w przestarzałych konstrukcyjnie piecach bez właściwego nadzoru procesu spalania i bez urządzeń odpylających.

Zaopatrzenie w gaz i ciepło

Długość sieci gazowej na terenie gminy wynosi 187,167 km - gaz dostarczany jest do 4 319 odbiorców (Tab.5).

Tabela 6. Stan sieci gazowej w poszczególnych miejscowościach na terenie gminy Nowa Dęba, stan na dzień: 31.12.2012r.

Zgazyfikowane miejscowości	Liczba przyłączy	Długość sieci w danej miejscowości [km]	Liczba odbiorców
Alfredówka	152	13,450	124
Jadachy	319	23,093	264
Rozalin	157	11,102	116
Tarnowska Wola	220	11,283	165
Nowa Dęba	1102	64,860	3068
Chmielów	560	44,050	408
Cygany	268	19,329	174
Razem w całej gminie:	2 778	187,167	4 319

Źródło: Rejon Dystrybucji Gazu w Tarnobrzegu

W zakresie ochrony powietrza największy wpływ na ograniczenie ilości zanieczyszczeń miało wdrażanie nowoczesnych technologii, likwidacja kotłowni węglowych poprzez wymianę kotłów węglowych na urządzenia grzewcze opalane gazem lub olejem opałowym oraz zainstalowanie nowoczesnych urządzeń do redukcji zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery z emitorów zakładowych. W 2003 r. takie modernizacje wykonało Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Nowej Dębie. W wyniku modernizacji nastąpiła zmiana sposobu ogrzewania poprzez uruchomienie kotłowni o mocy 8 MW opalanej zrębkami drewna, trocinami i wiórami. Na terenie miasta przez kotłownię obsługiwane są następujące ulice: 1-go Maja, Aleja Zwycięstwa, Broniewskiego, Cegielniana, Jana Pawła II, Krasickiego, Mickiewicza, Rzeszowska.

Źródłem ciepła wykorzystywanym do ogrzewania wyżej wymienionych odbiorców są:

- Ekologiczna kotłownia na paliwo stałe w postaci biomasy (zrębka drewniana, trociny, kora itp.) mieszcząca się na ulicy Leśnej 1. Zainstalowane są tam 2 kotły o łącznej mocy 8 MW.
- Kotłownia gazowa zasilana gazem ziemnym GZ 50, mieszcząca się na ulicy Broniewskiego 4. Zainstalowane są tam 2 kotły o łącznej mocy 376 kW.

Zastosowanie jako podstawowego źródła energii cieplnej nowoczesnych kotłów na odnawialne paliwo w postaci biomasy, przy jednoczesnej pełnej kontroli spalania i jej ciągłej korekcji w zależności od temperatury zewnętrznej i składu paliwa gwarantuje, że emisja szkodliwych składników spalin jest zredukowana do wartości minimalnych i mieści się w przewidzianych normach. Dodatkowo kotły wyposażone są w odpylacze spalin mające na celu wyłapywanie najcięższych cząstek zawartych w spalinach i skierowanie ich do popiołu, który z kolei jako odpad używany jest do uzdatniania gleby m.in. na polach na których uprawiana jest wierzba energetyczna.

Tarnobrzaska Spółdzielnia Mieszkaniowa posiada dwie kotłownie gazowe zasilane gazem ziemnym GZ 50 mieszczące się przy budynku Jana Pawła II 26 oraz Kościuszki 15. W kotłowniach są zainstalowane 2 kotły o mocy 2MW. Na terenie miasta przez kotłownię gazową położoną przy ulicy Jana Pawła II przy budynku 26 obsługiwane są następujące budynki: Aleja Zwycięstwa 2 oraz Jana Pawła II budynki od nr 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36. Natomiast kotłownia gazowa położona przy ulicy Kościuszki 15 obsługuje następujące budynki: Kościuszki 1, 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

Emisja komunikacyjna

Źródłem tego rodzaju emisji są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Emisja komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów przyległych, głównie ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe.

Na terenie gminy Nowa Dęba zagrożenie ze strony komunikacji stanowi przede wszystkim droga krajowa nr 9.

Jakość powietrza wg badań WIOŚ

Według obowiązujących przepisów, ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje przynajmniej co 5 lat, klasyfikacji stref, odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji. Zgodnie z zapisem art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska, wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref.

Oceny jakości powietrza dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

1. ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia,
2. ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Ocena obejmuje wszystkie substancje, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu określono wartości dopuszczalne lub wartości docelowe stężeń w powietrzu. Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie rocznej, dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje:

dwutlenek azotu (NO₂), dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 10 µm (PM₁₀), pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 2.5 µm (PM_{2.5}), ołów (Pb), kadm (Cd), nikiel (Ni), arsen (As), benzo(a)piren (B(a)P).

Do zanieczyszczeń, które należy uwzględnić w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin, zalicza się: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

Zaliczenie strefy o dużym obszarze do klasy C oznacza, że jakość powietrza na terenie strefy nie spełniła określonych kryteriów także wówczas, gdy jakość ta jest generalnie dobra na obszarze całej strefy, z wyjątkiem wydzielonych terenów o ograniczonym

zasięgu. Nie oznacza to konieczność prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (zwykle o ograniczonym zasięgu), w tym opracowanie Programu ochrony powietrza POP dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

W zakresie wszystkich uwzględnionych w ocenie za rok 2012 zanieczyszczeń województwo podkarpackie podzielone zostało na dwie strefy. Strefę stanowią miasto Rzeszów o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 tys. oraz pozostała część województwa jako strefa podkarpacka. Gmina Nowa Dęba zalicza się do strefy podkarpackiej. Najbliższe punkty monitoringowe zlokalizowane są w Tarnobrzegu, Mielcu i Nisku.

Wyniki klasyfikacji stref w województwie podkarpackim w kryterium ochrony zdrowia

Dwutlenek siarki: Strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy A co oznacza, że na terenie województwa nie wystąpiło w 2012 r. zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych stężeń ustalonych dla dwutlenku siarki w powietrzu.

Dwutlenek azotu: Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm na żadnej stacji monitoringu powietrza, zlokalizowanej na obszarze województwa, co dało podstawę do zakwalifikowania strefy podkarpackiej do klasy A.

Tlenek węgla: W ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2012 w zakresie tlenku węgla strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A.

Benzen: Na podstawie wyników badań ze względu na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego benzenem w kryterium ochrony zdrowia, strefa podkarpacka została zaliczona do klasy A (dotrzymany roczny standard imisyjny dla benzenu).

Pył zawieszony PM10: W 2012 r. monitorowanie poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 w strefie podkarpackiej prowadzone było w siedmiu punktach pomiarowych, z których wyniki uwzględniono w ocenie jakości powietrza. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych przekroczenia normy dobowej pyłu PM10 notowane były w okresie grzewczym. W 2012 r. najwięcej przekroczeń na stacjach pomiarowych zlokalizowanych w strefie podkarpackiej zanotowano w miesiącach: luty, marzec i grudzień. Strefa podkarpacka zaliczona została do klasy C (przekroczenie standardów imisyjnych określonych dla pyłu PM10).

Pył zawieszony PM2.5: Strefa podkarpacka zaliczona została do klasy C (przekroczenie standardów imisyjnych określonych dla pyłu PM2.5).

Zanieczyszczenia w pyłe PM10: W 2012r. WIOŚ w Rzeszowie prowadził badania zawartości arsenu, kadmu, niklu, ołowiu w pyłe PM10 na 4 stanowiskach pomiarowych a benzo(a)pirenu w pyłe PM10 na 8 stanowiskach pomiarowych, z których wyniki uwzględniono w ocenie rocznej.

Arsen, kadm, nikiel, ołów – Stefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy A co oznacza, że na terenie województwa nie wystąpiło zagrożenie przekroczenia wartości docelowej, ustalonej dla arsenu, kadmu, niklu, ołowiu w powietrzu.

Badania benzo(a)pirenu prowadzone w wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza w 2012 r. wykazały przekroczenie wartości docelowej we wszystkich punktach pomiarowych. Stefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy C co oznacza, że na terenie województwa wystąpiło przekroczenie wartości docelowej, ustalonej dla B(a)P w powietrzu.

Zanieczyszczenia wtórne-ozon – Wykorzystując wyniki pomiarów z 2012 r. oraz uzyskane w latach ubiegłych wykonane na stacji pomiarowej w Jaśle, jak również wyniki modelowania ozonu troposferycznego na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza, wykonanego na zlecenie GIOŚ przez Wydział Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej, w ocenie w kryterium ochrony zdrowia strefę podkarpacką zakwalifikowano do klasy A.

Wyniki klasyfikacji stref w województwie podkarpackim w kryterium ochrony roślin Dwutlenek siarki - Na podstawie wyników badań w ocenie rocznej za rok 2012 w zakresie dwutlenku siarki, w kryterium ochrony roślin, strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A.

Tlenki azotu - W ocenie jakości powietrza w zakresie tlenków azotu, ze względu na ochronę roślin za rok 2012 strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A.

Ozon - Na obszarze województwa podkarpackiego nie ma punktu pomiarowego do badań stężeń ozonu ze względu na ochronę roślin. W ocenie za rok 2012 oparto się na informacji o wartości AOT40 obliczonej ze stężeń 1-godzinnych ozonu w sezonie wegetacyjnym (1V-31VII) ze stacji pomiarowych w województwach małopolskim i lubelskim. Na podstawie dostępnych wyników pomiarów w ocenie jakości powietrza za rok 2012 strefę podkarpacką zakwalifikowano do klasy A w zakresie ozonu, w kryterium ochrony roślin.

4. Hałas i niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Hałas instalacyjny obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych, jak i instalacje oraz wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasów instalacyjnych zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne itp.), a także - urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych.

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska ma hałas komunikacyjny. Poziomy dźwięków, których źródłem są środki komunikacji drogowej i kolejowej, wynoszą od 75 do 95 dB. W podziale na poszczególne rodzaje pojazdów przedstawiają się następująco:

- pojazdy jednośladowe 79–87dB,
- samochody ciężarowe 83–93 dB,
- autobusy i ciągniki 85–92 dB,
- samochody osobowe 75–84 dB,
- maszyny drogowe i budowlane 75–85 dB,
- wozy oczyszczania miasta 77–95 dB.

Na terenie gminy Nowa Dęba zagrożenie ze strony komunikacji stanowi przede wszystkim droga krajowa nr 9.

Wielkość i zasięg oddziaływania hałasu kolejowego w zasadniczy sposób zależy od częstotliwości kursowania, prędkości trakcyjnej, płynności ruchu, stanu technicznego nawierzchni torowej, topografii terenu wraz z lokalnym charakterem zabudowy oraz odległości pierwszej linii zabudowy od skrajnego toru. Źródłem uciążliwości klimatu akustycznego o innym charakterze jest poligon wojskowy.

Dla terenu gminy Nowa Dęba zjawisko emisji hałasu nie jest rozpoznane.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko są linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, niektóre urządzenia przemysłowe.

Przez obszar gminy Nowa Dęba przebiegają następujące linie elektroenergetyczne najwyższego i wysokiego napięcia:

- linia 220 kV 2 x Połaniec – Chmielów (znaczenie wojewódzkie),
- linia 220 kV Chmielów – Boguchwała (znaczenie regionalne),
- linia 220 kV Chmielów – Stalowa Wola (znaczenie powiatowe),
- linia 110 kV Jeziorko – Chmielów (znaczenie lokalne),
- linia 110 kV Chmielów – Tarnobrzeg (znaczenie lokalne),
- linia 110 kV Machów – GPZ i KS Machów (znaczenie lokalne),
- linia 110 kV Machów – Chmielów (znaczenie lokalne),

W miejscowości Chmielów znajduje się główny punkt zasilania GPZ 220/110 kV, do którego doprowadzone są dwie linie najwyższego napięcia (220 kV) z Elektrowni Połaniec. Z Chmielowa wychodzą również dwie linie przesyłowe: Chmielów – Boguchwała i Chmielów – Stalowa Wola. W Nowej Dębie znajduje się główny punkt zasilania GPZ 110/15 kV.

Przebiegające przez obszar gminy linie elektroenergetyczne Najwyższych Napięć 220 kV i 110 kV wymagają strefy ochronnej, w obrębie której nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego zgodnie z wymogami zarządzenia w strefie ochronnej możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy). Szkodliwy wpływ tego rodzaju linii rozciąga się od 12 do 60 m od osi linii w obie strony. Pasy ochronne wynoszą dla poszczególnych linii napowietrznych:

- 75 m dla linii 220 kV,
- 40 m dla linii 110 kV .

Do przedsiębiorców telekomunikacyjnych na terenie gminy Nowa Dęba należą Nowodębska Spółdzielnia Mieszkaniowa z siedzibą przy ulicy Szkolnej 4, która świadczy usługi telekomunikacyjne w zakresie rozprowadzania i rozpowszechniania programów radiofonicznych lub telewizyjnych drogą kablową oraz firma handlowo – usługowa HLG Sp. z o. o. przy ulicy Długiej 5, która świadczy usługi w zakresie transmisji danych i zapewnienia dostępu do sieci Internet.

Tabela 7. Rejestr Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych wg Danych Urzędu Komunikacji Elektronicznej, stan na dzień: 04.03.2014r.

L.p.	Nazwa	Rejestr przedsiębiorcy	Siedziba	Adres
1	Nowodębska Spółdzielnia Mieszkaniowa	KRS 0000190350	w Nowej Dębie	ul. Szkolna 4, Nowa Dęba 39-460
2	HLG Sp. z o. o.	KRS 0000311863	w Nowej Dębie	ul. Długa 5, Nowa Dęba 39-460 Nowa Dęba
3	ALFREDO-NET Andżelika Kieler	CEIDG	w Alfredówce	Alfredówka 72, Nowa Dęba 39-460 Nowa Dęba
4	Tarnobrzaska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Tarnobrzegu	KRS 0000096234	w Tarnobrzegu	ul. Wypiańskiego 3, Tarnobrzeg, 39-400 Tarnobrzeg

Źródło: <http://www.uke.gov.pl/>

Ponadto na terenie gminy zlokalizowanych jest 8 stacji telefonii komórkowej. Wykaz stacji oraz ich lokalizacja przedstawione zostały w Tabeli poniżej.

Tabela 8. Stacje telefonii komórkowej w Nowej Dębie, stan na 04.03.2014r.

Lp.	Właściciel	Id stacji	Nr Decyzji	dł. geogr. stacji	szer. geogr. stacji	Lokalizacja
1	Polkomtel Sp. z o. o.	22179	GSM1800/1/2094/1/07 UMTS2100/3/3202/1/08	21E45'10"	50N24'29"	Nowa Dęba, Rzeszowska, Dz. Nr 306
2		24414	GSM1800/1/2134/1/07 UMTS02100/3/3226/1/08	21E43'28"	50N24'48"	Nowa Dęba, Szypowskiego 1
3	P4 Sp. z o.o.	TRB3312	UMTS2100/4/2563/2/09 MNET/4/1761/1/13	21E45'20"	50N24'52"	Nowa Dęba Jasna 7
4	T-Mobile Polska S.A.	56108	MNET/11/24108/1/12	21E45'23"	50N24'48"	Nowa Dęba, Szypowskiego 1
5	Orange Polska S.A.	6130	GSM1800/3/2486/3/11 MNET/15/24178/2/13 UMTS2100/1/2753/1/08	21E45'24"	50N24'50"	Nowa Dęba, Słowackiego 1A
6	MOBYLAND Sp. z o. o.	TRB3312	LTE1800/10/0403/1/10	21E45'24"	50N24'50"	dz. nr 290/4
7	AERO 2 Sp. z o. o.	22905	LTE2600/5/0107/1/13	21E45'24"	50N24'50"	dz. nr 290/4
8	NORDISK POLSKA Sp. z o. o.	22179	CDMA420/8/0102/1/10	21E45'10"	50N24'50"	dz. nr 306

Źródło: <http://www.uke.gov.pl/>

Stacje telefonii komórkowej są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowych pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

W 2012 r. WIOŚ w Rzeszowie wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2010-2012”.

Badania poziomów niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, Poz. 1645).

Badania zostały wykonane w 45 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności. Najbliższy punkt pomiarowy od planowanego przedsięwzięcia został zlokalizowany w miejscowości Tarnowska Wola, gmina Nowa Dęba.

Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku sporządzono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, Poz. 1883).

Zgodnie z rozporządzeniem w miejscach dostępnych dla ludności wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7V/m.

Na podstawie analizy wyników pomiarów uzyskanych w 2012 r. nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na wyznaczonych obszarach województwa.

5. Zasoby wodne

a) Wody podziemne

Gmina Nowa Dęba należy do Podkarpackiego Regionu Hydrogeologicznego, który charakteryzuje się znacznym zagrożeniem wód podziemnych przez infiltrację zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Dla regionu tego cechą charakterystyczną jest średnia lub zmienna zasobność wód podziemnych, głównie pierwszego poziomu użytkowego. Wzdłuż cieku Trześniówka zasobność ta jest określana jako niska.

Uwzględniając zasięg występowania, wodonośność, zasobność, jakość wód oraz znaczenie dla gospodarki w kraju wydzielono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. W obrębie jednego ze zbiorników znalazły się zasoby wód terenu gminy – jest to zbiornik nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”. Zbiornik ten zajmujący powierzchnię 810 km², wykształcony w utworach czwartorzędowych, zalega w piaszczysto-żwirowej warstwie wodonośnej w ośrodku porowym. Zasobność dyspozycyjna wód zbiornika szacowana jest na poziomie 140 tys. m³/dobę. Średnia głębokość ujęć waha się na poziomie 10-30 metrów. Okres infiltracji zanieczyszczeń dla tego zbiornika wynosi poniżej 5 lat.

Na terenie gminy wyznaczono obszary ochrony GZWP:

- Obszar Najwyższej Ochrony (ONO) – zajmuje ok. 2/3 powierzchni gminy, ma przebieg południowo-zachodni; są to tereny o użytkowaniu rolniczym i leśnym, częściowo tereny miejscowości, zabudowy miasta Nowa Dęba i wód powierzchniowych;

- Obszar Wysokiej Ochrony (OWO) – zajmuje pas szerokości ponad 1,5 km, obejmuje obszar położony po wschodniej stronie granicy ONO i południowy obszar zabudowy miasta Nowa Dęba i Porąb Dębskich; są to tereny zabudowy oraz użytkowania leśnego.

Gmina Nowa Dęba zlokalizowana jest na terenie jednolitej części wód podziemnych JCWpd 126, w regionie wodnym Górnej Wisły, kod wg UE – PLGW2200126. Na podstawie „Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły”, załącznik nr 2: ocena stanu ilościowego – dobry, ocena stanu chemicznego – dobry, ocena ryzyka – niezagrożona.

Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego monitoringu środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych. Dobry stan wód oznacza stan osiągnięty przez JCWpd, jeżeli zarówno ich stan ilościowy, jak i chemiczny, jest określony jako „dobry”.

Wyniki prowadzonych badań zostały zaprezentowane w „Ocenie wyników badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2012 roku”.

Podstawę oceny stanu chemicznego wód podziemnych stanowiło rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych, które wyróżnia pięć klas jakości wód: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości, oraz dwa stany chemiczne wód: stan dobry (klasy I, II i III), stan słaby (klasy IV i V).

Wykonane badania wykazały dobry stan chemiczny wód (klasa I, II, III) w punkcie pomiarowym Nowa Dęba.

Tabela 9. Klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym Nowa Dęba w 2012 r.

Nr pkt	Miejsce owość	JCWpd	Wskaźnik	Jednostka	Oznaczona wartość	Klasa jakości wody w punkcie – „surowa”	Klasa jakości wody w punkcie - końcowa	Przyczyna zmiany klasy jakości
115	Nowa Dęba	126	żelazo	Mg Fe/l	5,70	IV	III	geogeniczne pochodzenie wskaźnika, tylko Fe w IV klasie, brak wskaźników w III klasie

Badania jakości wody podziemnej służącej do zaopatrzenia ludności w wodę przeprowadzone w 2007 roku przez Zakład Produkcji Wody Sp. z o.o. Nowa Dęba wskazały na skażenie środowiska wodnego. Przekroczenia dotyczyły zawartości tri i tetrachloroetenu w wodzie wodociągowej.

W celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do funkcjonującego na terenie gminy ujęcia wód podziemnych Zakład Produkcji Wody Sp. z o.o. zlokalizował na trasie smugi zanieczyszczeń 4 studnie głębinowe pracujące jako bariera hydrogeologiczna. Trzy z nich znajdują się przy ujęciu wody, czwarta jest zlokalizowana na terenie Tarnobrzskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w miejscu, gdzie stwierdzono najwyższe stężenia zanieczyszczeń wód podziemnych.

Praca bariery polega na odpompowywaniu wody, rozdeszczeniu jej (silne utlenienie) i swobodnym spływie do ziemi. Udokumentowany efekt to 70 – 80% redukcji zanieczyszczeń.

Wszystkie 4 studnie pracują w systemie ustalonym przez hydrogeologa nadzorującego prowadzone przez Spółkę działania podjęte w celu maksymalnego ograniczenia skutków zanieczyszczenia zasobu.

Na jakość wód podziemnych wpływ mają:

- ścieki surowe lub niedostatecznie oczyszczone wprowadzane do gleby i wody,
- „dzikie wysypiska” odpadów komunalnych,
- przecieki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych - „szamb” oraz ich niezgodne z prawem opróżnianie,
- niewłaściwie zlokalizowane cmentarze oraz grzebowiska zwłok zwierzęcych,
- stacje paliw,
- intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków.

Na terenie gminy wszystkie istniejące cmentarze są właściwie zlokalizowane i nie stanowią zagrożenia dla wód podziemnych.

Tabela 10. Obiekty uciążliwe stanowiące potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych na terenie gminy Nowa Dęba

Typ obiektu	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
cmentarz	Nowa Dęba	3,81
cmentarz	Chmielów	1,43
cmentarz	Jadachy	< 1
cmentarz	Cygany	0,69
cmentarz	Tarnowska Wola	1,17
cztery stacje paliw	Nowa Dęba	b.d.
dwie stacje paliw	Chmielów	b.d.
jedna stacja paliw	Jadachy	b.d.

b) Wody powierzchniowe

Gmina Nowa Dęba położona jest w zlewni Górnej Wisły. Obszar gminy odwadniany jest przez wpadającą do Wisły rzekę Trześniówkę oraz przez jej dopływy: Mokrzeszówkę, Koniecpólkę i Dębę. Część gminy odwadniana jest przez płynącą poza granicami gminy rzekę Łęg.

Na terenie gminy znajduje się wiele zbiorników wód powierzchniowych. Największy ich kompleks zlokalizowany jest w północno-wschodniej części gminy w Budzie Stalowskiej.

Rzeka Trześniówka jest prawobrzeżnym dopływem Wisły, uchodzi do niej w km 272,2. Źródła znajdują się na północny zachód od Cmolasu, na Płaskowyżu Kolbuszowskim. Koryto rzeki wyłobione jest w utworach aluwialnych Wisły. Całkowita długość rzeki wynosi 56,9 km, a powierzchnia zlewni 569,6 km². Górna część zlewni i jej prawych dopływów jest prawie całkowicie zalesiona. W środkowym i dolnym biegu rzeka przepływa przez tereny rolniczo-przemysłowe. Sieć rzeczna w zlewni jest zawiślana, liczne są rowy, stawy, połączenia cieków z sąsiednimi zlewniami, podmokłe łąki. Trześniówka poprzez swoje dopływy: Mokrzeszówkę, Żupawkę i Dąbrówkę jest głównym odbiornikiem zanieczyszczeń z przemysłu siarkowego, m.in. z terenu będących w likwidacji: Kopalni Siarki „Jeziórko” i Kopalni Siarki „Machów” w Tarnobrzegu. Ponadto do zlewni rzeki wprowadzane są oczyszczone ścieki przemysłowe i komunalne z Nowej Dęby.

W obszarze możliwego oddziaływania planowanej inwestycji znajdują się jednolite części wód powierzchniowych:

- Trześniówka od Karolówki do ujścia, kod PLRW200019219699,
- Dąbrówka, kod PLRW200017219669,
- Mokrzeszówka, kod PLRW2000172196729,
- Koniecpólka, kod PLRW2000172196369,
- Przyrwa, kod PLRW200017219652.

Najbliższe punkty pomiarowo-kontrolne dla ww. jednolitych części wód powierzchniowych: Koniecpólka-Ślęzaki, Babulówka-Suchorzów, Mokrzeszówka-Mokrzeszów, Trześniówka od Karolówki do ujścia-Trześń.

Monitoring tych punktów obejmuje zakres działania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego rzek w JCW oraz w punktach pomiarowo-kontrolnych objętych monitoringiem WIOŚ w Rzeszowie w 2012r. przedstawiają się następująco:

1. Koniecpólka-Ślęzaki:

klasa elementów biologicznych – I

klasa elementów hydromorfologicznych – II

stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany

stan – zły.

2. Babulówka-Suchorzów:

klasa elementów biologicznych – II

klasa elementów hydromorfologicznych – II

klasa elementów fizykochemicznych - II

stan/potencjał ekologiczny – dobry i powyżej dobrego.

3. Mokryszówka-Mokryszów:

klasa elementów biologicznych – II

klasa elementów hydromorfologicznych – I

stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany

stan – zły.

4. Trześniówka od Karolówki do ujścia-Trzeń:

klasa elementów biologicznych – II

klasa elementów hydromorfologicznych – II

stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany

stan – zły.

c) Tereny zalewowe

Dla cieków zlokalizowanych na terenie gminy Nowa Dęba charakterystyczne są okresy wezbrań roztopowych wiosennych (miesiące I-IV) i wezbrań opadowych letnich (miesiące V-VIII).

W wyniku zmian środowiskowych takich, jak: nadmierne regulowanie biegu rzeki, ograniczenie zdolności retencyjnych powierzchni, zmiany szaty roślinnej na terenach zalewowych, czy jednokierunkowych melioracji, na terenie gminy pojawiają się lokalne wylewy wód. Szczególnie narażone na lokalne podtopienia są tereny zlokalizowane wzdłuż cieków Trześniówka, Mokryszówka i Dęba.

Wzdłuż rzeki Trześniówka zbudowane są wały przeciwpowodziowe.

Tabela 11. Potencjalne zagrożenie powodziowe w zlewni rzeki Trześniówki na terenie gminy Nowa Dęba

Zagrożone miejscowości	Powierzchnia zalewowa [km ²]	Ilość osób do ewakuacji
Jadachy	0,48	140
Chmielów	0,4	35
Cygany	0,2	12

Długość, klasę i stan techniczny wałów przeciwpowodziowych na rzekach z terenu gminy Nowa Dęba w 2011 roku wg danych Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Rzeszowie przedstawia Tabela poniżej.

Tabela 12. Wały powodziowe na rzekach z terenu gminy Nowa Dęba.

L.p.	Rzeka	Obwałowanie L/P	Odcinek Od – do km	Długość [m]	Stan techniczny	Klasa obwałowania
1	Trześniówka	P	18+ 250 – 25+ 750	7 500	Wały do modernizacji Stan mogący zagrażać bezpieczeństwu	II
2	Trześniówka	L	18+500 – 26+000	7 500	Wały do modernizacji Stan mogący zagrażać bezpieczeństwu	II
3	Kaczówka	P	0+000 – 0+500	500	Stan dobry	III
4	Kaczówka	L	0+000 – 0+500	500	Stan dobry	III

L.p.	Rzeka	Obwałowanie L/P	Odcinek Od – do km	Długość [m]	Stan techniczny	Klasa obwałowania
5	Doprowadzalnik Łęg – Klewiec	L	7+000 – 7+740	740	Wały do modernizacji Stan mogący zagrażać bezpieczeństwu	III
6	Doprowadzalnik Łęg – Klewiec	P	7+000 – 7+740	740	Wały do modernizacji Stan mogący zagrażać bezpieczeństwu	III

Źródło: Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

6) Gospodarka wodno-ściekowa

a) Zaopatrzenie w wodę

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności gminy Nowa Dęba są zasoby wód podziemnych poziomu czwartorzędowego. Na terenie gminy są 3 ujęcia wód podziemnych:

- ujęcie wód podziemnych Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych wynoszących 600 m³/h; 8 studni wierconych zaopatruje w wodę miasto i gminę Nowa Dęba. Zdolność produkcyjna stacji uzdatniania urządzeń wody wynosi 250* m³/h (* - zdolność produkcyjna 477m³/h). Ujęcie Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej – parametry wynikające z pozwolenia wodnoprawnego tj.: $Q_{\text{sr.d}} = 4000\text{m}^3/\text{d}$ (w skali roku), $Q_{\text{max.h}} = 350\text{m}^3/\text{h}$. Stopień wykorzystania ujęcia szacuje się na 70%;
- ujęcie wód podziemnych dla Jednostki Wojskowej nr 3711 w Nowej Dębie (woda z ujęcia jest wykorzystywana dla celów socjalno – bytowych i ppoż);
- ujęcie wód podziemnych dla Szpitala Miejskiego w Nowej Dębie (obecnie nie jest wykorzystywane).

Tabela 13. Pobór wody na terenie gminy Nowa Dęba

podmiot	rodzaj poboru	ilość [m ³]
Zakład Produkcji Wody Sp. z o.o. Nowa Dęba obecnie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie	woda podziemna	2009r. – 777 411
		2010r. – 775 783
		2011r. – 852 312
		2012r. – 909 152
Jednostka Wojskowa nr 3711 w Nowej Dębie	woda podziemna	2009r. – 4 522
		2010r. – 5 248
		2011r. – 7 157
		2012r. – 6 465

Zgodnie z art. 53 ustawy Prawo wodne na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,

- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Zgodnie z art. 54 ustawy Prawo wodne na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, a w szczególności:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin,
- budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych,
- wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych,
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt,
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,
- lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych lub przemysłowych,
- mycie pojazdów mechanicznych,
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk,
- lokalizowanie nowych ujęć wody,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Nowa Dęba wynosi 120,4 km. Do sieci wodociągowej podłączonych jest 3686 budynków na terenie całej gminy. Liczbę zawartych umów na dostawę wody z wodociągu (stan na 31.12.2012r.) przedstawia Tabela 14.

Tabela 14. Liczba przyłączy do sieci wodociągowej – stan na 31.12.2012r.

Lp.	Zwodociągowane miejscowości	Liczba przyłączy	Liczba zawartych umów na dostawę wody z wodociągu
1	Nowa Dęba	1650	1311
2	Rozalin	174	174
3	Tarnowska Wola	226	221
4	Alfredówka	187	183
5	Buda Stalowska	46	46
6	Jadachy	410	397
7	Cygany	320	284
8	Chmielów	673	618
Razem:		3686	3234

Źródło: PGKiM Sp. z o. o. w Nowej Dębie

b) Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków komunalnych oraz przemysłowych

Ścieki komunalne z terenu gminy odprowadzane są do dwóch oczyszczalni ścieków: do oczyszczalni mechaniczno-biologicznej w Nowej Dębie i kontenerowej oczyszczalni ścieków w Budzie Stalowskiej, które łącznie odbierają ścieki od ok. 17 076 mieszkańców gminy. Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosi 202,902 km.

Tabela 15. Długość sieci kanalizacyjnej w poszczególnych miejscowościach gminy Nowa Dęba.

Lp.	Miejscowość	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
1	Chmielów	44,641
2	Tarnowska Wola	16,226
3	Os. Dęba	8,570
4	os. Poręby Dębskie	28,025
5	na strefie miasto	8,770
6	Miasto	51,2
7	Cygany	21,34
8	Jadachy	24,13
Razem:		202,902

Źródło: PGKiM Sp. z o. o. w Nowej Dębie

Obie oczyszczalnie administrowane są przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Nowej Dębie. Ponadto do oczyszczalni trafiają również ścieki z gospodarstw domowych odbierane wozami asenizacyjnymi przez PGKiM Sp. z o.o.

Tabela 16. Oczyszczalnie ścieków komunalnych na terenie gminy Nowa Dęba

Lokalizacja	Odbiornik	Zlewnia	Rodzaj oczyszczalni	Miejscowości obsługiwane	Liczba obsługiwanych mieszkańców	Przepustowość [m ³ /d]
Nowa Dęba	potok Koniecpólka	Trześniówka	mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów	miasto Nowa Dęba, Cygany	11 320	3 500
				Tarnowska Wola	810	
Buda Stalowska	Dąbrówka	Trześniówka	kontenerowa, mechaniczno-biologiczna, mikroreaktor	Buda Stalowska	120	17

W gminie Nowa Dęba funkcjonuje również przemysłowa oczyszczalnia ścieków na terenie ZM „Dezamet” (Tab. 15).

Tabela 17. Oczyszczalnie ścieków Zakładów Metalowych DEZAMET S.A. na terenie gminy Nowa Dęba

Nazwa zakładu	Lokalizacja zakładu	Rodzaj oczyszczalni	Odbiornik ścieków	Ścieki oczyszczone	Projektowana przepustowość
				[dam3/rok] -	[m3/dobę]
Zakłady Metalowe DEZAMET S.A.	Nowa Dęba	Chemiczna	Oczyszczalnia przemysłowo-deszczowa	2009r. – 11,524 2010r. – 15,842 2011r. – 16,719 2012r. – 19,008	100
		przemysłowo – deszczowa	Potok Koniecpólka	2009r. – 51,123 2010r. – 42,970 2011r. – 65,843 2012r. – 52,841	1000

7) Zasoby przyrodnicze

a) Flora i fauna

Szata roślinna gminy Nowa Dęba jest dosyć zróżnicowana. Blisko 50% stanowią lasy, znaczna część to trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska), występujące na glebach organicznych. Szata roślinna miasta Nowa Dęba jest silnie przekształcona. Występujące na terenie miasta lasy ulegają wycinaniu w celu zmiany przeznaczenia zagospodarowania gruntów. Lasy zachowane są tutaj jedynie lokalnie na obszarach wydm, tworząc harmonijne enklawy roślinności wśród zabudowy mieszkalnej.

Ze względu na duży udział lasów w ogólnej powierzchni gminy będących pozostałością dawnej Puszczy Sandomierskiej, teren gminy Nowa Dęba stanowi ostoję wielu rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Występują tutaj takie rośliny, jak: storczyk podkolan biały, bez koralowy, konwalia majowa, grzybień biały, śnieżynka przebiśnieg, szczyr trwały, fiołek bagienny, rutewka orlikolistna. Do najważniejszych ssaków zaliczyć należy: wilki, bobry oraz liczne gatunki zwierząt łownych.

Na obszarze gminy występują dwa ekosystemy należące do rzadkich zbiorowisk: torfowisko i wrzosowisko. Torfowisko położone jest w sąsiedztwie Stawów Buda Stalowska, natomiast wrzosowisko w sąsiedztwie kompleksu leśnego w granicach poligonu wojskowego.

Chronione, rzadkie i cenne gatunki roślin

- długosz królewski (*Osmunda regalis*) - gatunek suboceaniczny,
- mącznica lekarska (*Arctostaphylos uva ursi*) gatunek charakterystyczny dla północnych regionów Polski,
- wawrzynek główkowy (*Daphne cneorum*) - gatunek wpisany do "Polskiej Czerwonej Księgi Roślin".

Na terenach leśnych zlokalizowano niezwykle rzadkie stanowisko modliszki (*Mantis religosa*).

Chronione, rzadkie i cenne gatunki zwierząt

ptaki drapieżne objęte ochroną strefową:

- orzeł bielik (*Haliaeetus albicilla*),
- orlik krzykliwy (*Aguila pomarina*),
- bocian czarny (*Ciconia nigra*),

gatunki skrajnie zagrożone:

- dzierzba czarnoczelna (*Lanius minor*),

gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie:

- kulik wielki (*Neumenius arguata*),
- dubelt (*Gallianago media*),
- bączek (*Ixobrychus minutus*).

W okolicach Budy Stalowskiej odnotowano 7 gatunków nietoperzy, w tym kolonię *Eptesicus serotinus*.

b) Lasy

Gmina Nowa Dęba leży na terenie dawnej Puszczy Sandomierskiej, toteż w krajobrazie dominują lasy. Gmina Nowa Dęba charakteryzuje się największym w powiecie tarnobrzskim wskaźnikiem lesistości wynoszącym 45% (średni wskaźnik lesistości dla powiatu wynosi ok. 33%).

Gatunkami lasotwórczymi budującymi drzewostan gminy są:

- sosna zwyczajna 80,6%,
- brzoza brodawkowata 7,5%,
- olsza czarna 4,1%,
- dąb 4,2%,
- jodła pospolita 1,9%,
- świerk pospolity 0,4%,
- modrzew europejski 0,3%,

- jesion wyniosły 0,4%,
- grab i inne 0,6%.

W lasach gminy dominują siedliska borowe, które stanowią 70,4%. Ponadto występują siedliska lasowe – 25,4% i siedliska łąkowe – 4,2%. Większość drzewostanów to drzewostany z dominującą sosną. Na uwagę zasługują drzewostany olszy czarnej, spotkać tu można również lasy łąkowe ze starymi okazami dębów szypułkowych i jesionów.

Teren gminy leży w VI Małopolskiej Krainie Przyrodniczo – Leśnej, Dzielnicy 10 – Niziny Sandomierskiej, Mezoregion Puszczy Sandomierskiej i Mezoregion Niziny Nadwiślańskiej. Według leśnej regionalizacji dla nasion i sadzonek nadleśnictwo należy do makroregionu 512/6, mikroregionu nasiennego 660.

Lasy gminy Nowa Dęba w większości stanowią własność Skarbu Państwa i administrowane są przez Nadleśnictwo Nowa Dęba. Lasy prywatne i gminne zajmują 8,5% ogólnej powierzchni lasów.

Lasy Nadleśnictwa Nowa Dęba w 72,5 % zaliczone są do lasów ochronnych. Główne kategorie ochronności na terenie gminy Nowa Dęba to:

- lasy wodochronne - Nadleśnictwo leży w zlewni Wisły i jej dopływów: Łęgu i Trześniówki; na zasoby wodne omawianego obszaru składają się również naturalne bagna; w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Nowa Dęba znajduje się fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”;
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności kraju – na terenie Nadleśnictwa znajduje się poligon wojskowy, który zajmuje całkowitą powierzchnię w Obrębie Dęba i ok. 40% w Obrębie Buda Stalowska.

Na terenie gminy zagrożeniem dla zasobów leśnych są:

- czynniki naturalne abiotyczne – obniżanie poziomu wód gruntowych, susze, wiatr i mróz;
- czynniki naturalne biotyczne – owady fitofagiczne, grzyby pasożytnicze, zwierzyzna leśna;
- czynniki pochodzenia antropogenicznego – zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenie wód, gospodarka odpadami (dzikie wysypiska), zagrożenia pożarowe, zmiana leśnego użytkowania terenu na inne formy, zaśmiecanie terenów leśnych.

Lasy położone w północno-zachodniej części gminy wykazują obniżony stan zdrowotny spowodowany zanieczyszczeniem środowiska związanym z wydobyciem siarki.

W ochronie lasu obowiązuje zasada profilaktycznego działania. Jest to całokształt działań i środków mających na celu zapobieganie procesom chorobowym oraz zwiększenie zdolności obronnej drzew w stosunku do szkodników i czynników chorobotwórczych. Cele ochronne odnoszą się nie tylko do drzewostanu, ale także do biotopu i całej biocenozy, a więc do wszystkich elementów składowych lasu (gleba, ściółka, runo, podszyt, struktura piętrowa, drzewostan, fauna).

Ważną zasadą ochrony lasu jest wymóg minimalizacji szkód ekologicznych, które mogą wystąpić na skutek wykonywanych zabiegów. Celem ochrony lasu przed szkodnikami i patogenami chorobotwórczymi nie jest całkowite ich wyniszczenie, lecz ograniczenie występowania tych organizmów do poziomu niepowodującego szkód gospodarczo-znośnych. Stosowane zabiegi powinny zapewniać stan równowagi i możliwie swobodny przebieg procesów ekologicznych w biocenozie.

Szkody od zwierzyzny płowej w formie zgryzania upraw lub spałowania młodników są gospodarczo znośne. Głównymi sprawcami są sarny i jelenie. Na terenie nadleśnictwa występują również szkody spowodowane działalnością bobrów, wynikiem czego jest podtapianie drzewostanów.

Dla zwiększenia oporu naturalnego środowiska z zakresu ochrony pożytecznej fauny realizowane są zadania poprzez: zwiększenie ilości sztucznych gniazd lęgowych dla ptaków, zabezpieczanie im dobrych warunków gniazdowania i bytowania, poprzez pozostawienie kęp drzew i drzew dziuplastych oraz zakładanie remiz na odnawianych zrębach w obszarach zagrożonych ze strony szkodników pierwotnych, jak również zaopatrywanie zwierzyny w karmę w trudnych okresach zimowych, uniemożliwiających zdobycie koniecznej do życia ilości pożywienia.

c) Obiekty prawnie chronione

Pomniki przyrody

Statusem pomników przyrody ożywionej na terenie gminy Nowa Dęba objęto 17 sztuk drzew pomnikowych:

- lipa drobnolistna – 1 sztuka, rosnąca w okolicach dworu w Chmielowie,
- dąb szypułkowy – 6 sztuk, z czego 2 szt. rosnące koło dworu w Chmielowie, 1 szt. rosnąca na prywatnej posesji w Nowej Dębie, 1 szt. przy drodze powiatowej ulica Kościuszki w Nowej Dębie, 2 szt. na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba;
- jesion wyniosły – 7 sztuk, teren Nadleśnictwa Nowa Dęba;
- grab zwyczajny – 1 sztuka, teren Nadleśnictwa Nowa Dęba;
- wiąz szypułkowy – 1 sztuka, teren Nadleśnictwa Nowa Dęba;
- sosna zwyczajna – 1 sztuka, teren Nadleśnictwa Nowa Dęba.

d) Obszary cenne przyrodniczo

W miejscowości Buda Stalowska znajduje się kompleks stawów rybnych w otoczeniu lasów i łąk z interesującą ornitofauną o znaczeniu krajowym i międzynarodowym.

Na terenie stawów (ponad 600 ha) i otuliny leśnej (100 ha) zidentyfikowano 177 gatunków ptaków środowisk wodnych, błotnych, leśnych, łąkowych, polnych i innych. Wśród gatunków ptaków ze środowiska wodnego i bagiennego, uchodzących za najrzadsze i wymierające należy wymienić: czapłę purpurową i białą, orlika krzykliwego, rybołowa, bielika, perkoza rogatego, kormorana czarnego, ślepowrona, orła przedniego, kanię czarną, bociana czarnego. Dla tych ptaków wprowadzono strefy ochronne stanowisk lęgowych celem zabezpieczenia i uratowania ich przed wyginięciem.

Na obszarze tym występują również rzadkie zbiorowiska roślinne z grzybieniem białym, czy grąd mieszany świeży z zespołem grądu wschodniopolskiego. Innym atutem tego krajobrazu jest szata roślinna. W okolicy stawów znajduje się wysunięte najdalej w Europie na południowy wschód stanowisko zimoziołu północnego.

e) Zieleń miejska

Szata roślinna występująca na terenie miasta Nowa Dęba jest zubożała i znacznie przekształcona. Zbiorowiska roślinne o najmniejszym stopniu przekształcenia i najwyższych walorach przyrodniczych, to głównie kompleksy leśne ze starodrzewem. Są to zbiorowiska grądowe, boru mieszanego świeżego i fragmenty dąbrów. Na terenie miasta w sąsiedztwie wód powierzchniowych występują również zbiorowiska roślinne siedlisk podmokłych.

Miejska zieleń urządzona reprezentowana jest w Nowej Dębie przez parki, ogródki działkowe, place zabaw i zieleń przyuliczną. Są to w większości niejednorodne, luźno powiązane zadrzewienia, złożone głównie z takich gatunków, jak: sosna zwyczajna, dąb, klon oraz inne gatunki typowe dla zieleni miejskiej, tzn. jarzębina, topola, wierzba.

f) Obszary Natura 2000

W związku z przystąpieniem do Unii Europejskiej Polska musi utworzyć na swoim obszarze część europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 w oparciu o obowiązujące w niej ustawodawstwo. W zakresie ochrony przyrody aktami prawnymi są:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992. r. (tzw. Dyrektyw Siedliskowa) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych i dzikiej flory i fauny (w oparciu o nią tworzy się Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)),
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 02.04.1979. r. (tzw. Dyrektywa Ptasia) w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków, stanowiąca podstawę do wydzielenia Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO).

Mają one na celu utrzymanie bioróżnorodności państw członkowskich poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków flory i fauny na ich terytorium. Zobowiązują też państwa członkowskie UE (a więc i Polskę od momentu akcesji) do wytypowania obszarów chronionych, które będą tworzyć europejską sieć ekologiczną NATURA 2000 proporcjonalnie do reprezentacji na swoim terytorium typów siedlisk i gatunków, będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Ważnym uzupełnieniem, mającym istotne znaczenie w budowie tej sieci, są załączniki do ww. Dyrektyw, zawierające listy wrażliwych siedlisk i ginących gatunków o znaczeniu wspólnotowym, których zachowanie wymaga wyznaczenia obszarów SOO i OSO.

Ochrona bioróżnorodności w tej sieci będzie realizowana na podstawie planów ochrony, których ustalenia będą wiążące dla planów zagospodarowania przestrzennego, planów urzędzenia lasów itp. W ramach sieci Natura 2000 utworzono Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Sandomierska o powierzchni 129115, 59 ha (kod PLB180005), w którego obrębie znajduje się część gminy Nowa Dęba.

Obszar położony jest w południowo-wschodniej części Polski w widłach Wisły i Sanu. Obejmuje znaczną część jednego z większych leśnych kompleksów w Polsce ciągnącego się południkowo na terenie Kotliny Sandomierskiej pomiędzy Tarnobrzegiem i Stalową Wolą na północy i Rzeszowem na południu. W przeszłości teren ten został częściowo odlesiony tworząc obecnie mozaikę lasów i terenów rolniczych. Rolnictwo pozostaje tu w dużym stopniu ekstensywne ze względu na to, że dominują piaszczyste gleby bielcowe. Przez puszcze przepływają rzeki Łęg i Trześniówka, prawobrzeżne dopływy Wisły. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. W rejonie Budy Stalowskiej znajduje się duży kompleks znaturalizowanych stawów rybnych. Mniejsze kompleksy stawów rybnych znajdują się koło miejscowości Babule i Grębów. Dominującym typem użytkowania ziemi są lasy i tereny rolnicze. W granicach proponowanego obszaru znajduje się także wiele wsi i przysiółków. Fragment północnej części obszaru, w rejonie Nowej Dęby, obejmuje tereny poligonu wojskowego.

Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. Stwierdzono tu występowanie 43 gatunków ptaków z zał. I Dyrektywy Ptasiej. Obszar cenny z punktu widzenia liczebności bociana czarnego, bociana białego, ptaków drapieżnych i derkacza (powyżej 1% populacji polskiej). W przypadku kraski, podgorzałki i czapli białej obszar stanowi miejsce gniazdowania ponad 10% populacji gatunków w Polsce, jest więc jedną z kluczowych ostoi dla ich zachowania. Ponadto, obszar jest miejscem liczego występowania w okresie lęgowym świergotka polnego, lelka, dudka, dzięciołów (średniego, czarnego, białoszyjego, zielonosiwego i zielonego), gąsiorka, skowronka borowego, trzmielojada, jarzębatki, ortolana, potrzescza).

Na terenie gminy Nowa Dęba znajduje się część obszaru planowanego do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000 – Potencjalny Obszar Ochrony Siedlisk pod nazwą „Enklawy Puszczy Sandomierskiej” (kod PLH 18_20).

Obszar położony jest w centralnej części Kotliny Sandomierskiej, pokrytej w dużej mierze przez lasy. Zajmuje Równinę Tarnobrzeską oraz północną, krawędziową część Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Na pokrywę geologiczną składają się utwory pochodzenia fluwialnego, fluwioglacjalnego i glacialnego, które zalegają na nieprzepuszczalnych ilach mioceńskich. Taki układ warstw sprzyja zachowaniu wilgotności podłoża pomimo przeprowadzonych tu melioracji. Znamienną cechą obszaru są duże kontrasty siedliskowe,

występujące często pomiędzy sąsiadującymi płatami roślinności. Z jednej strony są to ekosystemy wykształcone na piaszczystym i wybitnie suchym podłożu, z drugiej zaś położone w lokalnych obniżeniach i silnie uwilgotnione. Kotlina Sandomierska jest regionem o stosunkowo dużych, jak na tą część Polski, wpływach klimatu atlantyckiego. Obszar charakteryzuje się znacznym stopniem naturalności i małą gęstością zaludnienia. Głównymi sposobami użytkowania są tu gospodarka leśna i ekstensywne rolnictwo. W obszarze zlokalizowanych jest też kilka dużych, znaturalizowanych stawów hodowlanych (w okolicach Budy Stalowskiej) oraz poligon wojskowy.

Obszar jest proponowany do objęcia ochroną w celu zachowania najbogatszych fragmentów Puszczy Sandomierskiej, które wykazują duże nagromadzenie siedlisk i gatunków z Załączników I i II Dyrektywy Siedliskowej. Na poziomie regionalnym obszar pełni istotną rolę w ochronie siedliska suche wrzosowiska - *Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion* (4030), a także gatunków bezkręgowców: modraszek telejus *Maculinea Telesiu* (1059), modraszek nausitous *Maculinea nausitibous* (1061), szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone* (4030), pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (1084).

8. Szczególne zagrożenia środowiska występujące na terenie gminy – poligon wojskowy

Na terenie gminy Nowa Dęba zlokalizowany jest częściowo jeden z największych poligonów Wojska Polskiego Ośrodek Szkolenia Poligonowego Nowa Dęba – Lipa, podlegający dowództwu Wojsk Lądowych.

Tabela 18. Wielkość poligonu wojskowego Nowa Dęba - Lipa

Powierzchnia ogólna [ha]	Powierzchnia pól roboczych [ha]
12854 + 7982	4605 + 1866

Siły zbrojne wykorzystują środowisko naturalne w trojaki sposób:

- wypełniając funkcje bytowo-gospodarcze – służące zapewnieniu odpowiednich warunków dla pełnienia służby i wypoczynku żołnierzy w obiektach wojskowych, w koszarach, na lotniskach, w portach, itp.,
- w trakcie przemieszczania się pomiędzy miejscami stałej dyslokacji oraz do miejsc ćwiczeń (szkolenia),
- podczas działalności szkoleniowej – obejmującej ćwiczenia poligonowe.

Ubocznym skutkiem działalności bytowo-gospodarczej są typowe dla większych skupisk ludzkich oddziaływania na środowisko, obejmujące:

- wprowadzanie do powietrza substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w lokalnych kotłowniach oraz w silnikach spalinowych,
- odprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi,
- wytwarzanie i gromadzenie (na składowiskach własnych jednostek wojskowych lub na składowiskach gminnych) lub utylizację różnorodnych odpadów, w tym także odpadów niebezpiecznych,
- emitowanie hałasu,
- przekształcenia powierzchni ziemi związane z rozbudową socjalno-bytowej oraz specjalistycznej infrastruktury technicznej na terenie obiektów wojskowych itp.

Podczas przemieszczania się wojsk z miejsc stałej dyslokacji do miejsc prowadzenia ćwiczeń, głównym czynnikiem oddziałującym na środowisko są emisje zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów oraz hałas. Mogą także wystąpić ograniczenia w ruchu innych pojazdów (część pojazdów wojskowych posiada nietypowe wymiary), czy nawet kolizje, wypadki, katastrofy związane z uwolnieniem do środowiska niebezpiecznych substancji.

W ramach działalności szkoleniowej, a zwłaszcza ćwiczeń wykorzystujących poligony i wymagających użycia sprzętu bojowego (sprzętu ciężkiego, samolotów, okrętów), prowadzenia szkoleń specjalistycznych (inżynierskich, chemicznych itd.), wykorzystywania stacji radiolokacyjnych i innych urządzeń emitujących promieniowanie niejonizujące, wykonywania lotów przez samoloty dyżurne, oddziaływanie na środowisko polega przede wszystkim na:

- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza (z silników spalinowych, jako produktów detonacji materiałów wybuchowych oraz wybuchów bomb i pocisków, ze spalania napalmu),
- przekształceniach powierzchni ziemi (niejednokrotnie o nasileniu równoważnym z degradacją),
- niszczeniu szaty roślinnej oraz negatywnym oddziaływaniu na świat zwierzęcy,
- emisji hałasu,
- zanieczyszczeniu gleby, a w niektórych przypadkach także i wód podziemnych, substancjami ropopochodnymi,
- powstawaniu odpadów (związanych z bytowaniem żołnierzy na poligonach oraz odpadów "technicznych").

Szczególne zagrożenia dla środowiska występują podczas szkolenia bojowego wojsk. Charakter i skala tych zagrożeń zależy od rodzaju prowadzonych ćwiczeń, rodzaju szkolących się jednostek oraz ilości zaangażowanych ludzi i sprzętu. Można jednak przyjąć, że podczas szkolenia wojsk na poligonach zawsze będą występować następujące rodzaje oddziaływań:

- 1) oddziaływanie związane z koncentracją określonej ilości ludzi - wiąże się to z koniecznością zaopatrzenia w wodę i żywność, powstawaniem określonych ilości ścieków i odpadów, transportem, zimą ogrzewaniem oraz całą resztą spraw związanych z obsługą socjalno - bytową żołnierzy.
- 2) oddziaływanie związane z koncentracją sprzętu i prowadzonymi szkoleniami, które w nieuchronny sposób negatywnie wpływają na środowisko - strzelania, pozoracja pola walki i stref skażonych, przemarsze i przemieszczenia wojsk, huk, dym, hałas silników, zniszczenia gleby przez ciężkie pojazdy, kopanie schronów, maskowanie oraz techniczna obsługa sprzętu, zaopatrzenie w paliwo, materiały eksploatacyjne, amunicję

W trakcie ćwiczeń mogą wystąpić także nieprzewidziane sytuacje awaryjne, wypadki, katastrofy itp. Stanowią one największe potencjalne ryzyko dla środowiska przyrodniczego, a usuwanie ich skutków może wymagać poważnych nakładów finansowych i czasu. W tej grupie do najistotniejszych zaliczyć można:

- zniszczenia drzewostanów w lasach na skutek pożarów czy przejazdu ciężkich wozów bojowych,
- zanieczyszczenie gruntów, a także wód powierzchniowych lub podziemnych produktami ropopochodnymi czy innymi substancjami chemicznymi.

Do tej grupy zaliczyć należy także przekroczenia planowanego zakresu ćwiczeń czy wyjście poza wyznaczone obszary, co również może prowadzić do niepotrzebnych strat w środowisku przyrodniczym.

W trakcie prowadzenia ćwiczeń narażone są w mniejszym lub większym stopniu wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. Jednak wpływ na poszczególne elementy może być różny, różne są również skutki takich oddziaływań i koszty ewentualnych działań ograniczających ich wpływ lub prac rekultywacyjnych prowadzonych w celu likwidacji skutków oddziaływań negatywnych.

Odpady powstające podczas strzelań (łuski) wojska ćwiczące zbierają celem rozliczenia.

Odpady powstające podczas wybuchów, prac minerskich i oczyszczania poligonu z niewybuchów i przedmiotów niebezpiecznych zawierających materiał wybuchowy są

niszczone metodą wybuchową. Elementy nie zawierające materiałów wybuchowych są zbierane, ewidencjonowane i przekazywane jako złom stalowy (kod 17 04 05):

- w 2009r. – 8,948Mg
- w 2010r. – 3,818Mg
- w 2011r. – 1,812Mg
- w 2012r. – 1,767Mg

Powyższe ilości zawierają także złom powstający z obsługi strzelań np. tarcze metalowe.

Rozdział 3.

Harmonogram poszczególnych przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Dęba na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016r” oraz stan ich realizacji.

Poszczególne przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009–2012 zostały przedstawione w tabelach, gdzie przyporządkowano je konkretnym kierunkom działań, wyszczególnionym w ramach każdego celu ekologicznego, podano szacunkowe koszty ich realizacji, źródła finansowania oraz instytucje odpowiedzialne i włączone w ich realizację. Należy podkreślić, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych, charakteryzujących się mniejszą skalą.

Proponowane do realizacji w latach 2009–2012 przedsięwzięcia ujęto w następujących tabelach: Powietrze atmosferyczne – Tabela 5.1 „Powietrze atmosferyczne” - Tabela 5.2. „Zasoby wodne” – Tabela 5.3. „Powierzchnia terenu i środowisko glebowe” – Tabela 5.4. „Zasoby przyrody” – Tabela 5.5. „Edukacja ekologiczna”.

W tabelach zastosowano następujące oznaczenia: literowe w kolumnie „Zadania”: (W) – zadania własne gminy; (K) – zadania koordynowane przez gminę.

Tab. 19.1. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2009-2012 w zakresie "Powietrze atmosferyczne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania		
				2009	2010	2011	2012				
Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym											
Ograniczenie niskiej emisji	Termomodernizacja budynków: Przedszkole Nr 5, Miejsko-Gminy Ośrodek Pomocy Społecznej, Samorządowy Ośrodek Kultury, Szkoła Podstawowa Nr 2 (W)	gmina	2009-2010	3 087				-	-	budżet gminy, działanie 2.2. Infrastruktura energetyczna	liczba zmodernizowanych budynków
	Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych (K)	gmina jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	b.d	b.d	b.d	b.d	środki własne gminy		liczba rozprowadzonych ulotek informacyjnych	
	Wykonanie instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej i wody basenowej dla budynku Regionalnego Centrum Rekreacji i Rehabilitacji w Nowej Dębie w oparciu o odnawialne źródła energii w postaci kolektorów słonecznych (W)	gmina	2009	432,0	-	-	-	dotacja WFOŚiGW, budżet gminy		istnienie instalacji	
	Remonty dróg – nałożenie nawierzchni bitumicznej na odcinkach ok. 3,5 do 4 km rocznie (W)	gmina	zadanie ciągłe	1000,0 – 1300,0				środki własne gminy		długość wyremontowanych odcinków dróg	
	Budowa i przebudowa dróg (na terenie miasta ul. Wczasowa, w sołectwie Chmielów ul. Strefowa, w sołectwie Jadachy ul. Górka, w sołectwie Cygany "Szeroka") (W)	gmina	2009-2011	5500,0				budżet państwa, budżet gminy, środki unijne		długość zbudowanych lub przebudowanych odcinków dróg	
	Budowa ścieżki rowerowej na terenie miasta (od ronda do ul. Niżańskiej) (W)	gmina	do 2009	koszt dokumentacji 65,00	-	-	-	budżet gminy (koszty dokumentacji) GDDKiA w Rzeszowie (koszty wykonania)		długość wybudowanej ścieżki rowerowej	
	Budowa ścieżki rowerowej od Tarnowskiej Woli do Nowej Dęby (W)	gmina	2009-2010	koszt dokumentacji 44,0	-	-	-	budżet gminy (koszty dokumentacji) GDDKiA w Rzeszowie (koszty wykonania)		długość wybudowanej ścieżki rowerowej	
	Ciąg pieszo-jezdny w Jadachach (W)	gmina	2009-2010	koszt dokumentacji 15,0	-	-	-	budżet gminy (koszty dokumentacji) GDDKiA w Rzeszowie (koszty wykonania)		długość powstałego ciągu pieszo – jezdny	

Tab. 19.2. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2009-2012 w zakresie "Zasoby wodne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2009	2010	2011	2012		
Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.									
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Cygany i Jadachy ok. 46,1km (W)	gmina	2009-2010	9,3		-	-	budżet gminy, PROW, WFOŚiGW	% skanalizowania gminy
	Budowa kanalizacji w miejscowości Rozalin, Alfredówka i Buda Stalowska ok. 40km (W)	gmina	2011-2012	-	-	7,0		budżet gminy, WFOŚiGW	% skanalizowania gminy
	Modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie miasta o długości 13500 mb (W)	gmina	2009-2012	8, 5				budżet gminy	długość zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej
	Przebudowa kanalizacji deszczowej w Nowej Dębie (W)	gmina	2010-2011	16,0	50,0	50,0	-	gminny FOŚiGW obecnie budżet gminy	długość zmodernizowanej sieci kanalizacji deszczowej
	Rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków (W)	gmina	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	istnienie aktualnego rejestru
	Rejestr zbiorników bezodpływowych (szamb) (W)	gmina	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	istnienie aktualnego rejestru
	Likwidacja "dzikich" wysypisk śmieci (w tym odpadów wielkogabarytowych) (W)	gmina	zadanie ciągłe	25,0	25,0	25,0	25,0	gminny FOŚiGW obecnie budżet gminy	rejestr „dzikich” wysypisk, liczba zlikwidowanych obiektów
	Rozbudowa kanalizacji przy ul. M. Konopnickiej (K)	PGK i M Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	7,0	-	-	-	środki własne PGK i M Sp. z o. o.	długość sieci kanalizacyjnej przy ul. M. Konopnickiej
	Wymiana zapadniętych odcinków kanalizacji i wykonanie kinet (K)	PGK i M Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	17,0	-	-	-	środki własne PGK i M Sp. z o. o.	ilość wykonanych remontów
	Modernizacja oczyszczalni ścieków polegająca na: budowie zbiornika retencyjnego, modernizacji układu napowietrzania, modernizacji gospodarki osadowej (K)	PGK i M Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009 - 2010	2,3		-	-	środki własne PGK i M Sp. z o. o. środki zewnętrzne	ilość przeprowadzonych remontów
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Wymiana szafy sterowniczej (K)	PGK i M Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	6,0	-	-	-	środki własne PGK i M Sp. z o. o.	Istnienie nowej szafy sterowniczej
	Monitoring ujęcia (K)	Zakład Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	10,0	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne Zakładu Produkcji Wody Sp. z o. o. obecnie PGKiM Sp. z o. o.	liczba wykonanych pomiarów

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2009	2010	2011	2012		
Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.									
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Usuwanie zanieczyszczeń zasobów wód podziemnych (K)	Zakład Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009-2012	bd.*	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne Zakładu Produkcji Wody Sp. z o. o. obecnie PGKiM Sp. z o. o.	jakość ujmowanej wody podziemnej
	Studnia zastępcza (K)	Zakład Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	50,0	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne Zakładu Produkcji Wody Sp. z o. o. obecnie PGKiM Sp. z o. o.	istnienie studni zastępczej
	Technologia stacji uzdatniania wody (K)	Zakład Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	30,0	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne Zakładu Produkcji Wody Sp. z o. o. obecnie PGKiM Sp. z o. o.	istnienie odpowiedniej technologii
	Remont magistrali (K)	Zakład Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie	2009	90,0	-	-	-	środki własne Zakładu Produkcji Wody Sp. z o. o. obecnie PGKiM Sp. z o. o.	stan techniczny magistrali
	Ochrona istniejących i tworzenie nowych oczek śródpolnych (K)	właściciele gruntów	zadanie ciągłe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne właścicieli gruntów	zwiększenie wielkości retencji wód powierzchniowych
	- Łęg Klewicz – zabezpieczenie przeciwniecki obwałowań w km wału lewego 0 + 000 – 7 + 740 w miejscowości: Krawce, gm. Grębów, Buda Stalowska, gm. Nowa Dęba (K)	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	Plan perspekty wistyczny po 2010 roku	-	-	30 000,0		środki budżetu państwa i fundusze Unii Europejskiej	istnienie zabezpieczeń przeciwniecki obwałowań

* - szczegółowe dane znane będą do końca 2009 roku

Tab. 19.3. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2009-2012 w zakresie "Powierzchnia terenu i środowisko glebowe"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2009	2010	2011	2012		
Ochrona środowiska glebowego.									
Zapobieganie degradacji gleb	Edukacja ekologiczna rolników i konkursy dla rolników i działkowców (W)	gmina	zadanie ciągłe	6,0	6,0	6,0	6,0	gminny FOŚiGW obecnie budżet gminy	liczba odbytych szkoleń; liczba przeszkolonych rolników; liczba przeprowadzonych konkursów
	Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw (K)	gmina	zadanie ciągłe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne gminy	odbycie co najmniej 1 spotkania edukacyjnego w ciągu roku; liczba rozprawionych ulotek informacyjnych

Tab. 19.4. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2009-2012 w zakresie "Zasoby przyrody"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2009	2010	2011	2012		
Zachowanie i ochrona bioróżnorodności. Rozwój systemów ochrony przyrody.									
Doskonalenie systemu obszarów chronionych	Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody (K)	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy RDOŚ				budżet RDOŚ	liczba obiektów objętych ochroną
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów	Ochrona istniejących kompleksów leśnych (K)	Nadleśnictwo Nowa Dęba	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy Nadleśnictwa Nowa Dęba				środki własne Nadleśnictwa Nowa Dęba	stan zdrowotny kompleksów leśnych
	Zalesianie gruntów porolnych (K)	gmina, rolnicy	zadanie ciągłe	b.d				środki własne, Fundusz Leśny, FOGR, fundusze strukturalne	zwiększenie lesistości gminy
	Racjonalna gospodarka leśna zgodna ze standardami FSC (K)	Nadleśnictwo Buda Stalowska	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy Nadleśnictwa Nowa Dęba				środki własne Nadleśnictwa Nowa Dęba	struktura gatunkowa i wiekowa drzewostanu
Identyfikacja i ochrona pozostałych obszarów cennych przyrodniczo	Ochrona bioróżnorodności dolin rzecznych (korytarzy ekologicznych), terenów torfowiskowych i zabagnionych (K)	gmina Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska Nadleśnictwo	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy instytucji				środki własne, FOŚiGW obecnie budżet gminy	zachowanie bioróżnorodności terenów cennych przyrodniczo
	Ochrona i rozwój terenów zieleni urządzonej (K)	gmina	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy, FOŚiGW obecnie budżet gminy	wzrost udziału terenów zieleni urządzonej na terenie miasta

Tab. 19.5. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2009-2012 w zakresie "Edukacja ekologiczna"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2009	2010	2011	2012		
Edukacja ekologiczna społeczeństwa									
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Dofinansowanie akcji "Sprzątanie Świata" (W)	gmina, jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	3,0	3,0	3,0	3,0	gminny FOŚiGW obecnie budżet gminy	czynny udział i zaangażowanie mieszkańców w akcję „sprzątania świata”
	Dofinansowanie do "Zielonych Szkół" (W)	gmina, jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	1,0	1,0	1,0	1,0	gminny FOŚiGW obecnie budżet gminy	liczba dzieci, które wzięły udział w Zielonej Szkole
	Stworzenie i rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku (W)	gmina	zadanie ciągłe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne gminy	istnienie systemu dostępu do informacji o środowisku
	Promocja walorów środowiskowych gminy (K)	gmina, szkoły	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	liczba działań informacyjno-promocyjnych

I. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Ograniczenie niskiej emisji

- 1) Termomodernizacja budynków : Przedszkole Nr 5, Miejsko-Gminy Ośrodek Pomocy Społecznej, Samorządowy Ośrodek Kultury, Szkoła Podstawowa Nr 2

Zadanie zrealizowane, termomodernizacja czterech w/w obiektów obejmowała: ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej i poniżej gruntu, ocieplenie stropu niewentylowanego, wykonanie obróbek blacharskich, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wykonanie instalacji odgromowej, wymiana centralnego ogrzewania.

Koszt realizacji zadania był równy 1 230 490,69zł (źródło finansowania: środki własne, dotacja z WFOŚiGW).

Termomodernizacja prowadzona zwłaszcza w budynkach użyteczności publicznej pozwoli na redukcję zużycia energii i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

- 2) Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów komunalnych w piecach domowych

Zadanie ciągle, realizowane poprzez prowadzenie kontroli w 2009r. przeprowadzono kontrole w piętnastu gospodarstwach domowych w sprawie spalania odpadów w piecach domowych. W dwóch gospodarstwach stwierdzono spalanie płyt wiórowych i wydano decyzje administracyjne w w/w sprawie.

- 3) Wykonanie instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej i wody basenowej dla budynku Regionalnego Centrum Rekreacji i Rehabilitacji w Nowej Dębie w oparciu o odnawialne źródła energii w postaci kolektorów słonecznych.

W 2008r. rozpoczęto budowę obiektu Regionalnego Centrum Rekreacji i Rehabilitacji – kryta pływalnia w Nowej Dębie, która została zakończona w 2009r.

Celem projektu było wykonanie instalacji przygotowania c.w.u. oraz wody basenowej w budynku Regionalnego Centrum Rekreacji i Rehabilitacji w Nowej Dębie opartej o system solarny. Zakupiono 60 sztuk kolektorów płaskich Dietrisol PRO, które umieszczono w dwóch ciągach na ścianie południowej budynku basenu. Ciepło z kolektorów dostarczane jest na potrzeby ciepłej wody oraz do obwodu grzewczego wody basenowej. Wykonanie instalacji systemu przygotowania ciepłej wody w w/w obiekcie przyczyniło się do znacznej redukcji szkodliwych substancji emitowanych do otoczenia oraz do ograniczenia kosztów przygotowania energii.

Koszt realizacji w/w zadania był równy 361 836,98zł (źródło finansowania: 310 836,98zł - środki własne, 50 400,00zł - WFOŚiGW).

Koszt realizacji zadania był równy 310 836,98zł (źródło finansowania: środki własne – 260 436,98zł, dotacja z WFOŚiGW – 50 400,00zł).

4) Remont dróg – nałożenie nawierzchni bitumicznej na odcinkach ok. 3,5km do 4km rocznie.

Rok 2009

- a) Remont drogi „GRANICA” w Alfredówce o długości 450 mb i szerokości 4 m, polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno – bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **132 614,65zł** (źródło finansowania: środki własne).
- b) Remont drogi „NA MOGIŁY” w Chmielowie o długości 700 mb i szerokości 3,5 m, polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **154 464,20zł** (źródło finansowania: środki własne).
- c) Remont drogi osiedlowej przy ulicy Hubala w os. Poręby Dębskie w Nowej Dębie o długości 400 mb i szerokości 4 m, polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **101 451,48zł** (źródło finansowania: środki własne).
- d) Remont drogi łączącej ul. Sikorskiego z ul. Majdańską w os. Poręby Dębskie w Nowej Dębie o długości 450 mb i szerokości 4 m, polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **111 615,31zł** (źródło finansowania: środki własne).
- e) Remont drogi gminnej Nr 100 369R ulica Szpitalna w Nowej Dębie o długości 193 mb i powierzchni 792 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **74 485,94zł** (źródło finansowania: środki własne).
- f) Remont drogi gminnej NR 100 338R „SZUBIENICE” w Tarnowskiej Woli o długości 200 mb i szerokości 4 m, polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **55 331,81zł** (źródło finansowania: środki własne).
- g) Remont dróg wewnątrzosiedlowych w Nowej Dębie o powierzchni 3 234 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **104 338,20zł** (źródło finansowania: środki własne).
- h) Remont drogi „ZAKANALE” w Chmielowie o długości 1 724 mb i szerokości 3,5 m, polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **402 924,54zł** (źródło finansowania: środki własne).

Rok 2010

- a) Remont drogi gminnej Nr 1 00 365 R - ul. Boczna w Nowej Dębie w Osiedlu Dęba o długości – 51m i powierzchni 132,5 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **8 327,09zł** (źródło finansowania: środki własne).
- b) Remont drogi gminnej Nr 1 00 320 R - Cygańska w Cyganach o długości – 1 575 m i powierzchni 6 315 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **351 078,17zł** (źródło finansowania: środki własne).
- c) Remont drogi gminnej Nr 1 00 320 R - Gliniki III w Cyganach o długości – 195 m i powierzchni 661 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **41 553,47zł** (źródło finansowania: środki własne).
- d) Remont drogi gminnej Nr 1 00 320 R - Gliniki III w Cyganach o długości – 545 m i powierzchni 1 635 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **96 706,35zł** (źródło finansowania: środki własne).

- e) Remont drogi gminnej Nr 1 00 392 R - ul. Klonowa w Nowej Dębie - Osiedle Poręby Dębskie o długości – 498 m i powierzchni 2 002 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **113 508,75zł** (źródło finansowania: środki własne).
- f) Remont drogi gminnej Nr 1 00 304 R - Mogilska w Chmielowie o długości – 457 m i powierzchni 1 153 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **69 418,67zł** (źródło finansowania: środki własne).
- g) Remont drogi Podleśnictwo w Jadachach o długości – 520 m i powierzchni 2 095 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **116 776,87zł** (źródło finansowania: środki własne).
- h) Remont drogi gminnej Nr 1 00 105 R – ul. Robotnicza w Nowej Dębie w Osiedlu Dęba o długości – 160 m i powierzchni 405 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **24 695,24 zł** (źródło finansowania: środki własne).
- i) Remont drogi gminnej Nr 1 00 337 R – Szkolna w Tarnowskiej Woli o długości – 300 m i powierzchni 910 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **53 053,96zł** (źródło finansowania: środki własne).
- j) Remont dróg wewnątrzosiedlowych w Nowej Dębie o powierzchni 2 015 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **86 900,91zł** (źródło finansowania: środki własne).

Rok 2011

- a) Remont drogi od drogi Siarkowej do Kruszgeo w miejscowości Chmielów o długości – 325 mb i powierzchni 975 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **55 757,14zł** (źródło finansowania: środki własne).
- b) Remont drogi gminnej Nr 1 00 316 R – Gliniki I w Cyganach o długości – 897 mb i powierzchni 3 139,5 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **199 379,86zł** (źródło finansowania: środki własne).
- c) Remont drogi gminnej Nr 1 00 341 R GŁODYNIEC w miejscowości Alfredówka o długości – 250 mb i powierzchni 1000 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **34 478,14zł** (źródło finansowania: środki własne).
- d) Remont drogi gminnej Nr 100 311R GÓRKA w miejscowości Jadachy o długości – 805 mb i powierzchni 3 273,4 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **260 207,94zł** (źródło finansowania: środki własne).
- e) Remont drogi OSIEDŁOWA w miejscowości Jadachy o długości – 280 mb i powierzchni 1 082 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **73 522,23zł** (źródło finansowania: środki własne).
- f) Remont drogi gminnej Nr 1 00 317 R – Piaski I w miejscowości Cygany o długości – 1082,5 mb i powierzchni 3788,75 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **263 080,05zł** (źródło finansowania: środki własne).
- g) Remont drogi gminnej NR 100 378R ul. Jasna w Nowej Dębie na powierzchni 211,5 m², polegający na profilowaniu podłoża, frezowaniu nawierzchni bitumicznej i wykonaniu

warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Koszt realizacji zadania był równy **9 853,22zł** (źródło finansowania: środki własne).

- h) Remont drogi gminnej Nr 100 383R – ul. Grzybowa w Nowej Dębie os. Poręby Dębskie o długości – 156 mb i powierzchni 468 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **32 278,90zł** (źródło finansowania: środki własne).
- i) Remont drogi – ul. Miedziana w Nowej Dębie os. Poręby Dębskie o długości – 143 mb i powierzchni 429 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **29 592,95zł** (źródło finansowania: środki własne).
- j) Remont drogi gminnej Nr 100 366R – ul. Olchowa w Nowej Dębie os. Dęba o długości – 240 mb i powierzchni 720 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **51 623,85zł** (źródło finansowania: środki własne).
- k) Remont drogi gminnej Nr 1 00 384 R – ul. Pod Wieżą w Nowej Dębie os. Poręby Dębskie o długości – 220 mb i powierzchni 660 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **44 972,50zł** (źródło finansowania: środki własne).
- l) Remont drogi – ul. Srebrna w Nowej Dębie os. Poręby Dębskie o długości – 156 mb i powierzchni 390 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **26 671,82zł** (źródło finansowania: środki własne).
- m) Remont drogi gminnej Nr 100 356R – ul. Stawowa w Nowej Dębie os. Dęba o długości – 175 mb i powierzchni 612,5 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **42 123,45zł** (źródło finansowania: środki własne).
- n) Remont drogi – ul. Złota w Nowej Dębie os. Poręby Dębskie o długości – 170 mb i powierzchni 478 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **31 936,47zł** (źródło finansowania: środki własne).
- o) Remont drogi gminnej Nr 1 00 310 R – Załuże w Jadachach o długości – 940 mb i powierzchni 3 894,8 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno- bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **246 587,94zł** (źródło finansowania: środki własne).
- p) Poprawa systemu komunikacyjnego Tarnobrzeskiej Strefy Ekonomicznej podstrefa Tarnobrzeg poprzez remont dróg gminnych Sadowa i Siarkowa w Chmielowie – droga Siarkowa o długości 1 216,6mb i szerokości jezdni 6 mb, chodnika o długości 607mb; droga Sadowa o długości 321mb i szerokości jezdni 6 mb. Koszt realizacji zadania był równy **1 720 278,27zł** (źródło finansowania: środki własne i dofinansowanie Wieloletni Narodowy Program Rozwoju Dróg Lokalnych – 73 400zł).

Rok 2012

- a) Przebudowa drogi gminnej Nr 100 369R ulica Szpitalna w Nowej Dębie wraz z przebudową istniejącego zjazdu publicznego z drogi krajowej nr 9. Droga dostosowana do parametrów klasy L – lokalna i kategorii obciążenia ruchem KR-2. Długość przebudowywanego odcinka – 185 mb, szerokość jezdni – 6 m, szerokość chodnika – 1,5 m, szerokość pasa zieleni – 2 m. Powierzchnia zjazdu w granicy pasa drogowego - 86 m². Koszt realizacji zadania był równy **266 968,64zł** (źródło finansowania: środki własne).
- b) Remont drogi ulica Łąkowa w Nowej Dębie o dł. 224 mb i powierzchni nawierzchni 896 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **59 021,68zł** (źródło finansowania: środki własne).

- c) Remont drogi „Kasjerówka” w Jadachach o dł. 555 mb i powierzchni nawierzchni 1808 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **112 429,51zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - d) Remont drogi ulica Sarnia w Nowej Dębie o dł. 240 mb i powierzchni nawierzchni 960 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **65 717,80zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - e) Remont drogi ul. Sosnowa w Nowej Dębie (os. Dęba) o dł. 316 mb i powierzchni nawierzchni 1 106 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **69 324,16zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - f) Remont drogi w Tarnowskiej Woli (dz. nr ewid. 352) o dł. 270 mb i powierzchni nawierzchni 810 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **54 408,57zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - g) Remont kolejnego odcinka drogi gminnej Nr 1 00 320 R - Gliniki II w Cyganach o dł. 540 mb i powierzchni nawierzchni 1 620 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **99 171,82zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - h) Remont drogi w Chmielowie (dz. ewid. 2333) o dł. 220 mb i powierzchni nawierzchni 600 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **42 064,90zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - i) Remont drogi - bocznej ulicy przy ulicy Smugowej w Nowej Dębie długości 137 mb i powierzchni 616,5 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **33 416,90zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - j) Remont drogi gminnej Nr 100 354R GÓRKA w Jadachach polegający na rozbudowie systemu odwadniającego: montaż korytek ściekowych, ułożenie rur odpływowych i połączenie z rowem odwadniającym, także umocnienie skarp rowu. Koszt realizacji zadania był równy **31 860,00zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - k) Remont drogi na terenie TSSE Podstrefa Nowa Dęba o powierzchni 2 419 m², polegający na rozebraniu istniejącej nawierzchni gr. 3 cm na połączeniach, zjazdach i miejscach zawyżonych, oczyszczeniu i skropieniu nawierzchni emulsją asfaltową, a następnie wykonaniu nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Koszt realizacji zadania był równy **113 654,31zł** (źródło finansowania: środki własne).
 - l) Rozbudowa ulicy Chemicznej w Chmielowie gm. Nowa Dęba. Koszt realizacji zadania był równy **1214 766,11zł** (źródło finansowania: środki własne).
- 5) Budowa i przebudowa dróg (na terenie miasta ul. Wczasowa, w sołectwie Chmielów ul. Strefowa, w sołectwie Jadachy ul. Górka, w sołectwie Cygany „Szeroka”)

Rozbudowa drogi gminnej – ulica Wczasowa w Nowej Dębie na odcinku od km 0+000 do km 1+014

W 2009r. rozbudowa drogi gminnej – ulica Wczasowa w Nowej Dębie o długości 1 014 mb i szerokości 6 m polegająca na wykonaniu podbudowy dla klasy drogi lokalnej i kategorii KR 2, położeniu nawierzchni z masy mineralno-bitumicznej z krawężnikami i odwodnieniem drogi poprzez budowę systemu kanalizacji deszczowej oraz wybudowaniu ciągu pieszo – rowerowego o szerokości 2,80 m po jednej stronie drogi i opaski bezpieczeństwa po drugiej szerokości 0,5 m wraz ze zjazdami na przyległe posesje. Koszt realizacji zadania był równy 2 281 939,30zł (źródło finansowania:

środki własne, dofinansowanie Wieloletni Narodowy Program Rozwoju Dróg Lokalnych – 1 000.000zł).

Droga gminna STREFOWA w Chmielowie.

W 2011r. budowa drogi gminnej - STREFOWA w miejscowości Chmielów o długości 840 mb, szerokości jezdni – 7m, szerokości poboczy 2x1,25, odwodnieniem powierzchniowym i wgłębnym, chodnikami szerokości 2m i długości 360mb, oświetleniem ulicznym oraz elementami bezpieczeństwa drogowego posiadającą nośność – 110 kN/m² (KR4). W zakres budowy wchodziła również przebudowa DK nr 9 na długości 399 mb oraz przebudowa geometrii toru linii kolejowej nr 70 Włoszczowice – Chmielów z przejazdem kolejowym. Koszt realizacji zadania był równy 4 462 660,73zł (źródło finansowania: środki własne, dofinansowanie Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego –1471 010,60zł).

Droga gminna GÓRKA w Jadachach.

W 2010r. – przebudowa drogi gminnej „GÓRKA” w Jadachach na odcinku od km 0+012,00 do km 1+213,50 (działki ewid. nr 1589/1, 216, 49/3). Szerokość drogi – 4,5m i 5m. Pobocza 2 x 0,75m. Podbudowa, nawierzchnia z masy mineralno – bitumicznej, odwodnienie korytkami betonowymi. Koszt realizacji zadania był równy **543 831,33zł** (źródło finansowania: środki własne, dofinansowanie Wieloletni Narodowy Program Rozwoju Dróg Lokalnych – 263 400zł).

W 2011r. - remont drogi gminnej GÓRKA w miejscowości Jadachy o długości – 805 mb i powierzchni 3 273,4 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **260 207,94zł** (źródło finansowania: środki własne).

W 2012r. Remont drogi gminnej GÓRKA w Jadachach polegający na rozbudowie systemu odwadniającego: montaż korytek ściekowych, ułożenie rur odpływowych i połączenie z rowem odwadniającym, także umocnienie skarp rowu. Koszt realizacji zadania był równy **31 860,00zł** (źródło finansowania: środki własne).

Droga gminna Cygańska (potoczna nazwa „Szeroka”) w Cyganach.

W 2010r. remont drogi gminnej Nr 1 00 320 R - Cygańska w Cyganach o długości – 1 575 m i powierzchni 6 315 m², polegający na wykonaniu podbudowy z poboczami i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Koszt realizacji zadania był równy **351 078,17zł** (źródło finansowania: środki własne).

6) Budowa ścieżki rowerowej na terenie Miasta (od ronda do ul. Nizańskiej).

Budowa ścieżki rowerowej w miejscowości Nowa Dęba:

- w km 144+447 do km 145+040 po stronie prawej. Termin realizacji zadania od 18.08.2010r. do 18.11.2010r., a koszt realizacji zadania był równy 230, 422 tys. zł (źródło finansowania: budżet GDDKiA w Rzeszowie);
- w km 145+060 do km 145+155 po stronie prawej. Termin realizacji zadania od 18.08.2010r. do 18.11.2010r., a koszt realizacji zadania był równy 41,541 tys. zł (źródło finansowania: budżet GDDKiA w Rzeszowie).

7) Budowa ścieżki rowerowej od Tarnowskiej Woli do Nowej Dęby.

- Budowa ciągu pieszo – rowerowego w miejscowości Tarnowska Wola i Nowa Dęba od km 140+578 do km 142+187 z wyłączeniem odcinka od km 141+250 do km 141+540. Termin realizacji zadania od 25.08.2010r. do 25.11.2010r., a koszt realizacji zadania był równy 717,760 tys. zł (źródło finansowania: budżet GDDKiA w Rzeszowie);
- Budowa ciągu pieszo – rowerowego w miejscowości Nowa Dęba od km 145+168 do km 145+456 i od km 146+ 720 do km 147+000. Koszt realizacji zadania był równy 302,610tys. zł (źródło finansowania: budżet GDDKiA w Rzeszowie).
- Przebudowa odcinka chodnika w m. Nowa Dęba od km 146+320 do km 146+720 na ciąg pieszo rowerowy. Koszt realizacji zadania był równy 177,850tys. zł (źródło finansowania: budżet GDDKiA w Rzeszowie).

8) Ciąg pieszo-jezdny w Jadachach

W 2010r. wybudowano ścieżkę pieszo - rowerową w pasie drogi krajowej Nr 9 od km 133 + 940 do km 134 + 318 po lewej stronie drogi, za rowem przydrożnym w miejscowości Jadachy. Ścieżka o szerokości 3m o nawierzchni z kostki brukowej grubości 8cm koloru szarego na podbudowie z kruszywa, przepust na potoku Przyrwa, umocowanie skarp rowu i ciek, ułożenie korytek ściekowych oraz ustawienie balustrad. Zadanie było realizowane na podstawie porozumienia z dnia 21.09.2009r. zawartego z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad w Rzeszowie z treści którego wynikało, że GDDKiA w Rzeszowie przekaze prefabrykaty betonowe bezpłatnie Gminie Nowa Dęba, natomiast Gmina poniesie koszty budowy ciągu pieszo – rowerowego w pasie drogi krajowej Nr 9 w Jadachach. Koszt budowy ciągu pieszo – rowerowego był równy 208 595,85zł (źródło finansowania: środki własne).

II. ZASOBY WODNE

Poprawa jakości i ochrona zasobów powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.

Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych

1) Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Cygany i Jadachy ok. 46,1km.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompowniami ścieków i ich zasilaniem energetycznym na terenie miejscowości Cygany.

Sieć kanalizacji grawitacyjnej z rur PCV o średnicach: Ø 160, Ø 200, Ø 250 długości 15504mb. Rurociągi tłoczne z rur PE Ø90 i Ø125 długości 5836mb. Przepompownie ścieków z polimerobetonu szt. 8, wyposażone w dwie pompy pracujące naprzemiennie z układem sterowania i automatyki. Koszt realizacji całego zadania był równy 2 567 798,37zł.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompowniami ścieków i ich zasilaniem energetycznym na terenie miejscowości Jadachy.

Sieć kanalizacji grawitacyjnej z rur PCV o średnicach: Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315 długości 20345mb. Rurociągi tłoczne z rur PE Ø90 i Ø125 długości 3785mb. Przepompownie ścieków z polimerobetonu szt. 8, wyposażone w dwie pompy pracujące naprzemiennie z układem sterowania i automatyki. Koszt realizacji całego zadania był równy 3 139 052,40zł.

Łączny koszt budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Cygany i Jadachy był równy 5 706 850,77zł (źródło finansowania: pożyczka z WFOŚiGW w Rzeszowie 2 345 600zł; PROW - 2 371 600zł, środki własne gminy)

2) Budowa kanalizacji w miejscowości Rozalin, Alfredówka i Budowa Stalowska ok. 40km.

Budowa sieci kanalizacyjnej w sołectwie Rozalin

lata realizacji 2013-2016 – budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami domowymi na terenie miejscowości Rozalin o łącznej długości 8 718,13m w tym:

- długość kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø315, Ø 250, Ø 200 – 7 015,1m;
- długość kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Ø 110, Ø 90, Ø 63 – 778,9m;
- długość przyłączy domowych Ø160 – 924,13m; przyłączy ok. 200szt.

Ilość mieszkańców – 730 osób

Bilans ścieków :Q śr. Dob. = 120m³/dobę

Długość sieci kanalizacji sanitarnej bez przyłączy domowych – 7 794m

Koszt według kosztorysu inwestorskiego: 1 991 136,30zł brutto w tym:

✓ sieć: 1 544 882,zł netto – 1 900 204,86zł brutto

✓ przykanaliki: 73 928zł netto – 90 931,44zł brutto

Budowa sieci kanalizacyjnej w sołectwie Alfredówka wraz z Budą Stalowską

Lata realizacji 2014-2016 – budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami domowymi na terenie miejscowości Alfredówka wraz z Budą Stalowską o łącznej długości 23 859,2m (na podstawie projektu budowlanego „Kanalizacji sanitarnej dla wsi Alfredówka z Budą Stalowską w gminie Nowa Dęba”) w tym:

- długość kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø315, Ø 250, Ø 200 – 12 007,2m;
- długość kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Ø 110, Ø 90, Ø 63 – 7 609,0m;
- długość przyłączy domowych Ø160 – 4 243m; przyłączy ok. 200szt.
- Ilość przepompowni ścieków - 13 szt. w tym 2 szt. przydomowe

Ilość mieszkańców – 850 osób

Bilans ścieków :Q śr. dob. = 138m³/dobę

Długość sieci kanalizacji sanitarnej bez przyłączy domowych – 19 616,2m

Koszt według kosztorysu inwestorskiego: 6 840 264,91zł brutto w tym:

✓ sieć: 5 238 580,50zł netto – 6 391 068,21zł brutto

✓ przykanaliki: 368 194,02zł netto – 449 196,70zł brutto

3) Modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta o długości 1350mb

Zadanie do realizacji.

4) Przebudowa kanalizacji deszczowej w Nowej Dębie.

Budowa kanalizacji deszczowej w Nowej Dębie ul. Broniewskiego:

✓ Kanał deszczowy Ø 250 – 254mb, Ø 200 – 153mb, PE Ø 200 – 153mb

✓ Wpusty Ø 160 – 76mb

✓ Separator 1szt.

✓ Koszt realizacji zadania był równy 105 456,90zł.

5) Rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków

Zgodnie z rejestrem przydomowych oczyszczalni ścieków, którym dysponuje gmina na terenie miasta i gminy Nowa Dęba jest 17 przydomowych oczyszczalni ścieków, z których korzysta 68 osób.

6) Rejestr zbiorników bezodpływowych (szamb)

Obecnie gmina gromadzi materiały dotyczące ewidencji zbiorników bezodpływowych, posiada też wykaz osób korzystających z wywozu nieczystości płynnych oraz prowadzone są kontrole interwencyjne przez funkcjonariuszy Straży Miejskiej w zakresie prawidłowości opróżniania zbiorników bezodpływowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7) Likwidacja „Dzikich” wysypisk śmieci (w tym odpadów wielkogabarytowych).

W 2009r. na terenie miasta Nowa Dęba zlikwidowano 11 „dzikich” wysypisk śmieci podczas których zebrano 43,9m³ odpadów, a na terenie gminy Nowa Dęba 12 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 36,4m³ odpadów.

Łączny koszt realizacji w/w zadania był równy 6 391,75złotych.

W 2010r. na terenie miasta Nowa Dęba zlikwidowano 6 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 48,7m³ odpadów komunalnych, a koszt ich utylizacji był równy 3 373,25zł brutto. Natomiast na terenie gminy Nowa Dęba zlikwidowano 13 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 58,6m³ odpadów, a koszt ich utylizacji był równy 4 067,55zł.

W 2011r. na terenie miasta Nowa Dęba zlikwidowano 5 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 24,2m³ odpadów komunalnych, a terenie gminy Nowa Dęba zlikwidowano 5 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 0,68m³ odpadów.

Łączny koszt realizacji w/w zadania był równy 1 716,20 złotych.

W 2012r. na terenie miasta Nowa Dęba zlikwidowano 5 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 42,7m³ odpadów komunalnych, a terenie gminy Nowa Dęba zlikwidowano 6 „dzikich” wysypisk śmieci, podczas których zebrano 16,8m³ odpadów.

Łączny koszt realizacji w/w zadania był równy 3 326,40 złotych.

Na terenie sołectw i osiedli w 2009 roku zorganizowana była zbiórka odpadów wielkogabarytowych.

Zakres prac związanych z odbiorem odpadów wielkogabarytowych z terenu Miasta i Gminy Nowa Dęba obejmował:

- załadunek odpadów – 56godz.
- przewóz odpadów ciągnikiem z przyczepą – 56 godz.
- transport odpadów samochodem STAR – 231km
- utylizacja odpadów – 231m³

Koszt realizacji tego zadania wyniósł 17 645,38zł brutto.

W 2012r. PGKiM Sp. z o. o. w Nowej Dębie odebrało odpady wielkogabarytowe z terenu miasta Nowa Dęba w ilości 12,4t.

8) Rozbudowa kanalizacji przy ul. M. Konopnickiej

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie dokonało:

- rozbudowy kanalizacji sanitarnej przy ulicy M. Konopnickiej o długości ok. 70mb. Koszt zadania wyniósł ok. 4 900zł (źródło finansowania: środki własne, rok 2011r.);
- Budowa przepompowni ścieków w sołectwie Tarnowska Wola. Koszt zadania wyniósł 90 920,00zł (źródło finansowania: środki własne, rok 2011r.);
- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej przy ulicy Borowej o długości 189m. Koszt zadania wyniósł 18 130,00zł (źródło finansowania: środki własne, rok 2012r.);
- Budowa przepompowni ścieków przy ulicy Długiej w osiedlu Poręby Dębskie. Koszt zadania wyniósł 9 400,00zł (źródło finansowania: środki własne, rok 2011r.).

9) Wymiana zapadniętych odcinków kanalizacji i wykonanie kinet.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie w 2011r. dokonało wymiany zapadniętych odcinków kanalizacji i kinet (dno studni) 5szt. na terenie Miasta Nowa Dęba przy ulicy Mickiewicza, Jana Pawła II i Rzeszowskiej.

Natomiast w 2012r. dokonano wymiany odcinka sieci kanalizacyjnej Ø 400 mm (52m – obok składnicy drewna. Koszt zadania wyniósł 56 000zł (źródło finansowania: środki własne).

10) Modernizacja oczyszczalni ścieków polegająca na: budowie zbiornika retencyjnego, modernizacji napowietrzania, modernizacji gospodarki osadowej.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie w latach 2011-2012 dokonało modernizacji oczyszczalni ścieków w niżej wymienionym zakresie:

- modernizacja przepompowni głównej oczyszczalni ścieków (wymiana pomp oraz kolektorów tłocznych stalowych na PE). Koszt zadania wyniósł ok. 897 000,00zł (źródło finansowania: środki własne).
- remont zagęszczacza osadu oczyszczalni ścieków. Koszt zadania wyniósł ok. 43 000,00zł i zostało zakończone w 2013r. (źródło finansowania: środki własne).

Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi

1) Wymiana szafy sterowniczej.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie dokonano wymiany szafy sterowniczej w miejscowości Jadachy na przepompowni ścieków PT3. Koszt realizacji zadania wyniósł ok. 5 000zł. (źródło finansowania: środki własne).

2) Monitoring ujęcia.

Monitoring ujęcia Zakładu Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie – 683 wykonanych pomiarów, których koszt wyniósł w 2009r. – 63 tys. zł, w 2010r. – 19 tys. zł; 470 wykonanych pomiarów – 14 tys.zł (źródło finansowania: środki własne ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie).

Monitoring ujęcia wody w zakresie jakości wód podziemnych pod kątem zanieczyszczenia trichloroetenem i tetrachloroetenem:

- jeden raz na 2 tygodnie: analiza wody uzdatnionej (w 2011r. również surowej zbiorczej),

- jeden raz na dwa miesiące: woda ze wszystkich studni głębinowych ujęcia wody pracujących na rzecz SUIW oraz ze studni czyszczących (bariera hydrogeologiczna) S-4c, S-6B i S – 2TR,
- jeden raz na kwartał: woda z punktów monitoringowych (piezometrów) zlokalizowanych na trasie spływu wody do ujęcia (strefa ochronna) P-2, P-3, M-16 i M-5
- jeden raz na kwartał: woda rozdeszczona ze studni czyszczących S-2Tr, S-4c i S-6d w celu badania skuteczności oczyszczania wody.

Koszty badań laboratoryjnych:

- w 2011r. – ok. 15 000,00zł netto
- w 2012r. – ok. 15 000,00zł netto.

3) Usuwanie zanieczyszczeń zasobów wód podziemnych.

Zakład Produkcji Wody Sp. z o. o. w Nowej Dębie w latach 2009 – 2010 prowadził działania polegające na usuwaniu zanieczyszczeń w celu ochrony ujęcia wody przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń. Prowadzone działania okazały się skuteczne i prawidłowe, gdyż jakość wody do spożycia przez ludzi dostarczana odbiorcom Miasta i Gminy Nowa Dęba odpowiada wymaganiom sanitarnym określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r. Nr 61 poz. 417 z późn. zm.). Koszt realizacji zadania był równy w 2009r. – 274 tys. zł, w 2010r. – 131 tys. zł, w 2011r. 115tys. zł (źródło finansowania: środki własne ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie).

Eksploatacja bariery hydrologicznej: praca w trybie nie przerwanych trzech studni głębinowych czyszczących tj. S-2Tr, S-4c i S-6b.

Koszt samej energii elektrycznej do zasilania studni wyniósł:

- w 2011r. – ok. 86 tys. zł netto
- w 2012r. – ok. 110 tys. zł netto

Powyższe kwoty nie obejmują kosztów eksploatacji (przeглядów i remontów studni oraz układów rozdeszczających).

4) Studnia zastępcza

W 2009r. wykonano dwie studnie głębinowe na terenie stacji uzdatniania, które zastąpiły dwie studnie wyłączone w 2009r. z systemu zaopatrzenia w wodę. Koszt realizacji zadania był równy w – 224 tys. zł (źródło finansowania: środki własne ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie).

W 2012r. wykonano studnię zastępczą – awaryjną SIIIA oraz studnię czyszczącą S-1Tr. Natomiast w czerwcu 2013r. studnie w/w zostały uzbrojone oraz podłączone. Przedmiotowe studnie stanowią kolejne elementy bariery hydrogeologicznej oczyszczającej zasoby wód podziemnych. Koszt realizacji zadania był równy 160 tys. zł

5) Technologia stacji uzdatniania wody.

W 2009r. modernizacja zestawu pomp wysokiego ciśnienia oraz opracowanie dokumentacji geodezyjnej. Koszt realizacji zadania był równy 37 tys. zł (źródło finansowania: środki własne ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie).

W 2010r. modernizacja stacji napowietrzania, koszt realizacji zadania był równy 3tys. zł (źródło finansowania: środki własne ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie).

Modernizację SUW rozpoczęto w IV kwartału 2013r. i obejmuje m.in. prace:

- dobudowanie nowej hali filtrów,
- wykonanie instalacji : wodociągowej, centralnego ogrzewania i wentylacji,
- remont zbiornika wody napowietrzanej,
- modernizację stacji napowietrzania wstępnego poprzez zainstalowanie trzech wież (kaskad) aeracyjnych,
- zainstalowanie nowej pompowni pośredniej składającej się z zestawu trzech pomp poziomych współpracujących z falownikiem,
- montaż zbiorników filtracyjnych ciśnieniowych do odżelaziania i odmanganiania wody wypełnionych masą filtracyjną oraz złożem (12szt.),
- montaż dmuchawy i pompy do płukania filtrów,
- montaż rurociągów technologicznych wewnętrznych i zewnętrznych: stalowych – stal304, żeliwnych, PE100 i PCV wraz z elementami,
- montaż linii kablowych, instalacji elektrycznej i odgromowej oraz aparatury pomiarowo – sygnalizacyjnej wraz ze stanowiskiem operatorskim,
Planowany koniec inwestycji 31.12.2014r.

6) Remont magistrali.

W 2012r. wymiana odcinka sieci magistralnej o długości 700m, a koszt realizacji zadania był równy 92 tys. zł (źródło finansowania: środki własne ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie).

7) Ochrona istniejących i tworzenie nowych oczek śródpolnych. Zadanie do realizacji.

8) - Łęg Klewec – zabezpieczenie przeciwfiltracyjne obwałowań w km wału lewego 0 + 000 – 7 + 740 w miejscowości: Krawce, gm. Grębów, Buda Stalowska, gm. Nowa Dęba (K).

Zadanie do realizacji.

Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie pismem z dnia 05.08.2013r. poinformował, że w/w zadanie ujęte jest na liście zadań inwestycyjnych mających wpływ na stan wód - realizowanych i planowanych w perspektywie czasowej do 2021r. na kwotę równą 30 000zł pod nazwą „Łęg-Klewec – zabezpieczenie przeciwfiltracyjne obwałowań w km 0 + 000 – 7 + 740L i 0 + 000 – 7 + 740P - w miejscowości: Krawce, gm. Grębów, Buda Stalowska, gm. Nowa Dęba” wraz z kształtowaniem koryta pod nazwą : „Doprowadzalnik Łęgu – Klewec – odbudowa doprowadzalnika w km 0+300 – 7+740 – w miejscowości Krawce gm. Grębów, Buda Stalowska gm. Nowa Dęba”. Obecnie wykonywana jest bieżąca konserwacja polegająca na koszeniu wałów, koszeniu skarp.

III. POWIERZCHNIA TERENU I ŚRODOWISKO GLEBOWE

Ochrona środowiska glebowego. Zapobieganie degradacji gleb.

1) Edukacja ekologiczna rolników i konkursy dla rolników i działkowców.

Działania podjęte przez Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale Zespół Doradców w Tarnobrzegu oraz gminę.

- Gmina w latach 2009-2012 zorganizowała konkurs wzorowa działka. Do konkursu zgłoszone zostały działki z czterech Rodzinnych Ogrodów Działkowych w gminie Nowa Dęba. Wszyscy działkowcy, biorący udział w konkursie otrzymali nagrody, które zakupiła gmina za kwotę: w 2009r. – 1857,94zł, w 2010r. - 1 602,43zł, w 2011r. – 1728,86zł, w 2012r. – 2 311,17zł.
- Zorganizowano wyjazd szkoleniowy na „dni otwartych drzwi” do PODR Boguchwała, a koszt tego zadania był równy w 2009r. – 796,94zł, w 2010r. - 838,88zł, w 2011r. - 867,89zł, w 2012r. – 919,51zł (źródło finansowania: budżet gminy);
- Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale Zespół Doradców w Tarnobrzegu zorganizował i przeprowadził konkurs ekologiczny „Środowisko a człowiek”. W ramach konkursu przeprowadzono dwa szkolenia w dniach 03 i 10 marca 2009r., w których wzięło udział 15 osób. Tematy szkoleń były następujące: zasady ochrony środowiska na obszarach wiejskich obejmujące między innymi ochronę wód, powietrza i gleb; Ekologiczne aspekty prowadzenia gospodarstwa domowego; Wymogi w zakresie bezpieczeństwa żywności. Gmina Nowa Dęba sfinansowała nagrody dla uczestników, których koszt był równy 420zł;
- W I półroczu 2009r. i 2010r. Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego zorganizowała konkurs powiatowy „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne”. Z terenu gminy Nowa Dęba w konkursie uczestniczyły 4 gospodarstwa rolne. Celem konkursu była poprawa bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rolnym oraz podniesienie poziomu świadomości zagrożeń w nich występujących, a także podniesienie estetyki wsi.
- W grudniu 2009r i listopadzie 2010r. Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale Zespół Doradców w Tarnobrzegu przeprowadził trzy szkolenia dla 30 rolników z terenu gminy Nowa Dęba na temat „Wspieranie przedsięwzięć rolno środowiskowych i dobrostanu zwierząt”, „Wdrażanie zasad Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej w gospodarstwach rolnych”. Powyższe tematy dotyczyły również szeroko pojętej ochrony środowiska, związanej z prowadzeniem określonej produkcji w gospodarstwie rolnym.
- W latach 2009-2010r. w ramach zadania doradczego „Propagowanie stylu życia przyjaznego dla środowiska” w gospodarstwach rolnych prowadzono doradztwo dotyczące: biologicznej i biodynamicznej uprawy roli, naturalnych metod żywienia gleby, segregacji odpadów, sposobów ochrony wody i powietrza, znaczenia czystości dla produkcji bezpiecznej żywności.
- W 2011r. na terenie gminy Nowa Dęba zostały przeprowadzone przez pracowników Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Tarnobrzegu szkolenia na temat:
 - ✓ Zasady otrzymywania dopłat bezpośrednich, a obowiązek spełnienia przez gospodarstwo zasad wzajemnej zgodności ze szczególnym uwzględnieniem programu zwalczania chorób zakaźnych w ramach działania 111 Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007 – 2013 (szkolenie zawodowe dla osób pracujących w rolnictwie i leśnictwie). Szkolenie odbyło się w dniach od 9 do 10 listopada 2011r. w miejscowości Cygany, w którym uczestniczyło 20 rolników.
 - ✓ Dostosowanie gospodarstw rolnych woj. Podkarpackiego do standardów UE w aspekcie ochrony środowiska, zwierząt i konsumenta. Wdrażanie zasad wzajemnej zgodności. Szkolenie odbyło się 18 listopada 2011r. w miejscowości Cygany, w którym uczestniczyło 9 rolników.
 - ✓ Wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i dobrostanu zwierząt oraz Wdrażania Zasad Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej. Szkolenie odbyło się 30

grudnia 2011r. w miejscowości Nowa Dęba, w którym uczestniczyło 10 rolników.

- ✓ W marcu 2011 roku w Tarnowskiej Woli przeprowadzono dwudniowe szkolenie dla rolników stosujących w swoich gospodarstwach środki ochrony roślin przy pomocy opryskiwaczy ciągników. Na koniec szkolenia 30 rolników z terenu gminy Nowa Dęba uzyskało zaświadczenia ważne 5 lat, uprawniające ich do stosowania środków ochrony roślin w swoich gospodarstwach. Rolnicy pokrywali koszty uczestnictwa w szkoleniu w wysokości 70zł.
- W grudniu 2012r. w sołectwie Jadachy Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale Zespół Doradców w Tarnobrzegu przeprowadził szkolenie, w którym uczestniczyło 10 rolników, tematyka szkolenia dotyczyła zagadnień związanych z programem rolno-środowiskowym, dopłatami bezpośrednimi i zasadami wzajemnej zgodności, jakie rolnicy muszą spełniać w swoich gospodarstwach, aby otrzymać dopłaty w pełnej wysokości.

- 2) Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw.

Zadanie ciągle, realizowane przez gminę poprzez informacje, plakaty na w/w temat.

IV. ZASOBY PRZYRODY

Zachowanie i ochrona bioróżnorodności. Rozwój systemów ochrony przyrody.

Doskonalenie systemu obszarów chronionych.

- 1) Utrzymanie istniejących form ochrony przyrody.

W 2010 roku podjęto uchwałę o ustanowieniu pomnika przyrody na terenie Nowej Dęby drzewo gatunek dąb szypułkowy o obwodzie 392cm i wysokości 20m, rosnący przy ulicy Kościuszki. Statusem pomników przyrody ożywionej na terenie gminy Nowa Dęba objęto 17 sztuk drzew pomnikowych.

Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów.

- 1) Ochrona istniejących kompleksów leśnych.

Stan zdrowotny lasów Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie w roku 2010 w porównaniu do roku 2009 uległ poprawie i stabilizacji kondycji. Stan zdrowotny ocenia się jako słaby lub dobry. Koszt realizacji w/w zadania był równy w 2009r. – 382,98tys.zł, w 2010r. – 319,80 tys. zł, w 2011r. – 455,20 tys. zł, w 2012r. – 709,50zł (źródło finansowania: środki własne Nadleśnictwa Nowa Dęba).

- 2) Zalesiania gruntów porolnych.

Zwiększenie lesistości gminy o powierzchnię 5,97ha w 2009r. i 8,61ha w 2010r. Koszt realizacji w/w zadania był równy w 2009r. – 12,51 tys. zł, w 2010r. – 11,77 tys. zł (źródło finansowania: środki własne Nadleśnictwa Nowa Dęba, PROW).

3) Racjonalna gospodarka leśna zgodnie ze standardami FSC.

Udział procentowy głównych gatunków w drzewostanach: sosna zwyczajna – 80,3%, brzoza brodawkowata – 6,9%, dąb szypułkowy – 4,9%, olsza czarna – 4,3%, jodła zwyczajna - 2,2%.

Udział procentowy klas wieku w drzewostanach: I-12,2%, II-12,5%, III-22,7%, IV-25,9%, V-14,8%, VI-4,4%, VII-0,6%, VIII-0,2%, KO-5,1%. Koszt realizacji w/w zadania był równy w 2009r. – 5 425,65 tys. zł, w 2010r. – 5 905, 51 tys. zł, w 2011r. – 21,29 tys. zł, w 2012r. - 3 833,82tys. zł (źródło finansowania: środki własne Nadleśnictwa Nowa Dęba).

Identyfikacja i ochrona pozostałych obszarów cennych przyrodniczo.

1) Ochrona bioróżnorodności dolin rzecznych (korytarzy ekologicznych), terenów torfowiskowych i zabagnionych.

Formy ochrony przyrody: pomniki przyrody 60szt.(w tym 12szt. na terenie gminy Nowa Dęba), strefy ochrony gatunkowej - 514,45ha (w tym 138,19ha na terenie miasta i gminy Nowa Dęba), obszar Natura 2000 – 22 446,75ha. Koszty realizacji w/w zadania był równy w 2009r. – 121,36 tys. zł, w 2010r. – 656,02 tys. zł (źródło finansowania: środki własne Nadleśnictwa Nowa Dęba, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i gospodarki Wodnej, Program Infrastruktur i Środowisko).

2) Ochrona i rozwój terenów zieleni urządzonej.

Zadanie ciągle, realizowane przez gminę poprzez bieżące utrzymanie i konserwację zieleni miejskiej, a koszt tego zadania wynosił:

- w 2009r. – 259 014,96zł (źródło finansowania: budżet gminy),
- w 2010r. – 252 816,20zł (źródło finansowania: budżet gminy),
- w 2011r. – 267 300,00zł (źródło finansowania: budżet gminy).
- w 2012r. – 268 758,00 zł (źródło finansowania: budżet gminy).

V. EDUKACJA EKOLOGICZNA.

Edukacja ekologiczna społeczeństwa.

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

1) Dofinansowanie akcji „Sprzątanie Świata”.

Na terenie miasta i gminy Nowa Dęba w Akcji „Sprzątanie Świata” w latach 2009r. – 2012r. brały udział przede wszystkim szkoły z terenu gminy. Uczniowie (2253 dzieci, młodzieży i nauczycieli) sprząтали tereny szkolne, drogi do szkół. Akcją objęto tereny leśne, ciągi komunikacyjne, przystanki autobusowe i niewielkie „dzikie” wysypiska śmieci. Do akcji włączyło się Nadleśnictwo Nowa Dęba i Leśnictwo Rozalin.

Odpady komunalne zebrane podczas przeprowadzonej Akcji „Sprzątanie Świata” w 2009r. w ilości 31,20m³, w 2010r. w ilości 28,70m³, w 2011r. w ilości 22m³, w 2012r. w ilości 19,4m³ zostały odebrane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Nowej Dębie.

W związku z przeprowadzeniem Akcji „Sprzątanie Świata” poniesiono koszty:

- w 2009r. – 3 297,05zł (źródło finansowania: GFOŚiGW 2 697,05zł; Starostwo Powiatowe 600,00zł);
- w 2010r. – 2 608,64zł (źródło finansowania: budżet gminy - 2011,44zł; Starostwo Powiatowe - 597,20zł);

- w 2011r. – 2 301,35zł (źródło finansowania: budżet gminy);
- w 2012r. – 2 307,51zł (źródło finansowania: budżet gminy).

2) Dofinansowanie do „Zielonych Szkół”.

W latach 2009 - 2012 nie dofinansowywano „Zielonych Szkół”.

3) Stworzenie i rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

Zadanie ciągle, realizowane poprzez:

- informacje na temat selektywnej zbiórki odpadów,
- informacje na temat usuwania wyrobów zawierających azbest,
- informacje o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym,
- informacje o zbiórce zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych,
- informacje o zbiórce przeterminowanych lekarstw,
- organizowanie corocznej akcji sprzątanie świata,
- organizowanie zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- prowadzenie publicznie dostępnych wykazów zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (drogą elektroniczną).

4) Promocja walorów środowiskowych gminy.

Zadanie ciągle –do realizacji.

Rozdział 4.

Wnioski odnośnie niezbędnych działań i przyszłej aktualizacji gminnego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowa Dęba.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Dęba w latach 2009-2012. Do najważniejszych zadań można zaliczyć:

- budowę kanalizacji sanitarnej na terenie sołectwa Cygany i Jadachy,
- podejmowanie przez ZPW Sp. z o. o. w Nowej Dębie obecnie PGKiM Sp. z o. o. w Nowej Dębie działań polegających na usuwaniu zanieczyszczeń w celu ochrony ujęcia wody przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń,
- budowę, przebudowę i remont dróg gminnych,
- edukację ekologiczną, kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez organizację różnego rodzaju akcji.

Wszystkie wymienione wyżej zadania realizowane w celu poprawy stanu ochrony środowiska na terenie miasta i gminy Nowa Dęba.

Najważniejszym zadaniem na terenie gminy Nowa Dęba jest budowa sieci kanalizacyjnej we wszystkich miejscowościach, co pozwoli przede wszystkim na zabezpieczenie środowiska przed dopływem ścieków.

Drugim ważnym zadaniem w gminie Nowa Dęba jest gospodarka odpadami komunalnymi i powstające „dzikie” wysypiska śmieci. Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym odbiorem odpadów w znacznym stopniu pozwoli rozwiązać ten problem, a także ułatwi utrzymanie czystości i porządku na terenie gminy.

Droga do realnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną mieszkańców gminy. Dlatego należy kontynuować i podejmować nowe działania mające na celu kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców. Należy podkreślić, że grupą społeczną najbardziej

podatną na kreowanie właściwych postaw są dzieci. Dlatego też to przede wszystkim do nich musi być kierowana akcja edukacyjna.

Gmina sukcesywnie, w miarę posiadanych środków budżetowych eliminuje procesy i działania szkodliwe dla środowiska. Większość zadań krótkoterminowych, o których mowa wyżej zrealizowano (rozdział 3), natomiast zadania długoterminowe będą realizowane. Wiele zadań sformułowanych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy wymaga dużych nakładów finansowych, dlatego niezbędne jest pozyskiwanie na nie środków pozabudżetowych. Gmina zamierza aplikować o środki unijne oraz środki różnorodnych funduszy ekologicznych w najbliższych latach.

**Burmistrz
Wiesław Ordon**

Opracowała: Małgorzata Flis
Urząd Miasta i Gminy Nowa Dęba
Referat Spraw Komunalnych i Społecznych