



RAPORT
Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA TOMASZOWA MAZOWIECKIEGO

Spis treści	str.
1. Podstawa Prawna.....	1.
2. Gospodarka odpadami komunalnymi w Gminie Miasto Tomaszów Mazowiecki.....	2.
2.1. Umowy na odbiór odpadów komunalnych.....	3.
2.2. Selektywna zbiórka odpadów.....	7.
2.3. Odpady niebezpieczne.....	14.
3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	20.
3.1. Zaopatrzenie Gminy - Miasto Tomaszów Maz. w wodę	20.
3.2. Sieć kanalizacyjna i oczyszczalnia ścieków.....	21.
4. Ochrona powietrza.....	29.
4.1.Modernizacja dróg gminnych.....	29.
4.2. Termomodernizacja.....	34.
4.3. Ograniczanie emisji substancji szkodliwych do powietrza	36.
5. Ochrona przed hałasem.....	39.
6. Edukacja ekologiczna.....	40.
7. Podsumowanie.....	58.

Opracowała:
insp. Joanna Pluta
Wydział Inżyniera Miasta

1. Podstawa Prawna

Ochrona środowiska staje się jednym z najważniejszych wyzwań, przed którymi stoi współczesna cywilizacja. Życie w przyjaźni ze środowiskiem wymaga podejmowania skutecznych działań podbudowanych gruntowną wiedzą o otaczającej nas przyrodzie i o relacjach między nią a różnymi formami aktywności człowieka.

Ustawa Prawo ochrony środowiska narzuciła w art. 17 i 18, że zarząd województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które następnie uchwalane są przez sejmik województwa, radę powiatu albo radę gminy. Programy te, sporządzane co 4 lata powinny określać cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań oraz środki niezbędne do osiągnięcia tych celów. Z wykonania programu zarząd województwa, powiatu i wójt, burmistrz, prezydent ma sporządzać co 2 lata raporty, które będą przedstawiane odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Program Ochrony dla Gminy Miasto Tomaszowa Mazowieckiego oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki został przyjęty Uchwałą Nr XXV/252/2004 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 30 czerwca 2004 roku na podstawie art. 18 ust. 2, pkt. 15 ustawy z dnia o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) i art. 14 ust. 6 ustawy o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

W opracowanym Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miasta Tomaszów Maz. zostały przedstawione działania mające na celu ochronę środowiska na terenie Miasta oraz wyznaczono terminy ich realizacji zgodnie z tabelą nr 41 „szacunkowe koszty działań związanych z ochroną środowiska Programu Ochrony Środowiska dla Tomaszowa Mazowieckiego” (str. 106).

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocena wykonywania zadań sformułowanych w Programie Ochrony Środowiska na podstawie danych i analiz dostarczonych przez odpowiednie Wydziały Urzędu Miasta, jednostki organizacyjne oraz szkoły i przedszkola realizujące zadania zawarte w Programie.

2. Gospodarka odpadami komunalnymi w Gminie Miasto Tomaszów Mazowiecki

Prawidłowa gospodarka odpadami należy do zasadniczych problemów ochrony środowiska Gminy Miasta Tomaszów Maz. W związku z potrzebą uregulowania problemu gospodarki odpadami komunalnymi i stworzenia wspólnego systemu gospodarki odpadami w powiecie tomaszowskim zostało podpisane porozumienie intencyjne gmin. Jednym z głównych zadań wynikającym z tego porozumienia jest ustalenie na terenie powiatu tomaszowskiego lokalizacji pod budowę zakładu odzysku i unieszkodliwiania odpadów opartego na nowoczesnej technologii oraz stworzenie wspólnego systemu gospodarki odpadami dla wszystkich gmin powiatu tomaszowskiego. Na zlecenie Wydziału Infrastruktury Komunalnej i Ochrony Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) został opracowany Plan Gospodarki Odpadami obejmujący teren miasta Tomaszowa Mazowieckiego, który stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego.

Zgodnie z ustawą z dnia z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.), utrzymanie czystości i porządku należy do obowiązkowych zadań własnych gmin. 29 marca 2006 r. Rada Miejska Tomaszowa Mazowieckiego podjęła

uchwałę Nr LIV/463/2006 w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki. Uchwała ta reguluje zagadnienia dotyczące:

- obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie utrzymania czystości i porządku,
- urządzeń do gromadzenia i usuwania odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych,
- usuwania odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości,
- selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mających na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku i wyłapywania bezdomnych zwierząt,
- zasad utrzymywania zwierząt gospodarskich na nieruchomościach położonych w granicach administracyjnych gminy, a także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub poszczególnych nieruchomościach,
- mycia pojazdów samochodowych poza myjniami,
- napraw pojazdów samochodowych poza warsztatami naprawczymi,
- deratyzacji na terenie gminy i sposoby jej przeprowadzania.

2.1. Umowy na odbiór odpadów komunalnych

Powazny problem na terenie miasta stanowią odpady komunalne i zwiększająca się liczba „dzikich wysypisk”, które stanowią zagrożenie sanitarne i uciążliwość dla otoczenia, a także wpływają negatywnie na ogólny wizerunek miasta. W ostatnim czasie zlikwidowano „dzikie wysypisko” zlokalizowane na terenie „Wapienników”. Kolejne nielegalne składowiska

odpadów będą sukcesywnie likwidowane w miarę ich powstawania oraz posiadanych środków budżetowych. W 2006 roku usunięto łącznie 40 sztuk dzikich wysypisk zlokalizowanych na Terenie miasta o łącznej objętości 418 m³.

Problemy te można jednak rozwiązywać jedynie przy aktywnym udziale mieszkańców gminy. Nie wystarcza bowiem usunąć śmieci, trzeba przede wszystkim zapobiegać pojawianiu się nowych. Należy surowo karać tych, którzy bez skrupułów zaśmiecają nasze lasy, łąki, itd. Bez objęcia całości mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów nie będzie możliwa skuteczna likwidacja dzikich składowisk.

Istotnym problemem jest *egzekwowanie od właścicieli nieruchomości udokumentowania (umowa i dowody opłat za usługę) korzystania z usług wykonywanych przez podmiot posiadający zezwolenie Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych*. Obowiązek posiadania powyższej umowy, wynika z przepisów prawa, tj. ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W przypadku, gdy właściciel posesji nie udokumentuje korzystania z usług wywozowych, obowiązek ten przejmuje gmina w drodze wykonania zastępczego. Zatem do zadań gminy należy i w jej interesie leży egzekwowanie od mieszkańców posiadania umowy na odbiór odpadów komunalnych. Z informacji uzyskanych od podmiotów zajmujących się zbiórką odpadów wynika, że nie wszyscy mieszkańcy miasta Tomaszowa Mazowieckiego zawarli umowy na odbieranie odpadów komunalnych. W związku z tym na bieżąco Straż Miejska prowadzi kontrolę posiadania przez właścicieli nieruchomości umów na odbieranie odpadów komunalnych.

Podmioty zajmujące się odbieraniem odpadów komunalnych na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego, które posiadają niezbędne do

prowadzenia tej działalności zezwolenia Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego to:

EWIDENCJA FIRM WYWOZOWYCH – stan na 31. 12. 2006 r.

	NAZWA FIRMY	RODZAJ ODPADÓW	OKRES
1.	ALTVATER SUŁO Polska Sp. z o.o. Oddział w Tomaszowie Maz. ul. Majowa 87/89 97-200 Tomaszów Maz.	<u>stałe i płynne</u> tel. 724-41-71	czas nieokreślony
2.	„ISZAS” Ireneusz Knap ul. Reymonta 11 97-225 Ujazd	<u>stałe i płynne</u> tel. 719-21-19	05.12.2015
3.	ZUiKZ Jerzy Zysiak ul. Tkacka 16 97-200 Tomaszów Maz.	stałe (z terenów zieleni) tel. 724-21-08	30.06.2008
4.	Zakład Usług Komunalnych „HAK” Stanisław Buczyński ul. Próchnika 25 97-300 Piotrków Tryb.	stałe tel. 649-96-84	30.06.2008
5.	Andrzej Bagiński Transport Zarobkowy ul. Botaniczna 16 97-200 Tomaszów Maz.	stałe (z cementarzy) tel. 724-34-69 604 075-640	30.06.2008
6.	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Przodownik” ul. O. Lange 5 97-200 Tomaszów Maz.	stałe (organiczne i wielkogabaryty ze spółdzielni) tel.30.06.2008	30.06.2008
7.	PHU JUKO Jerzy Szucokcki Ul. 1-go maja 25 97-300 Piotrków Tryb.	stałe tel. 649-94-23	24.10.2015
8.	SITA POLSKA Sp. z o.o. ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa	stałe tel. (0-22) 836-71-60	07.05.2016
9.	Firma Handlowo-Usługowa „WOJ-POL” Ogórek Wojciech Zawada 387 97-200 Tomaszów Maz.	płynne tel. 734-09-39	31.12.2008
10.	Usługi Asenizacyjne Andrzej Augustyniak ul. Chrobrego 15 97-200 Tomaszów Maz.	płynne tel. 719-12-22	31.10.2009

11.	Usługi Asenizacyjne Marek Józwik Olszowiec 9 97-200 Tomaszów Maz.	płynne tel. 710-30-70	26.11.2009
12.	Usługi Asenizacyjne Wojciech Wilanowski ul. Dubois 2 m. 50 97-200 Tomaszów Maz.	płynne	30.06.2008
13.	Usługi Asenizacyjne Zbigniew Świdziński ul. Opoczyńska 129B 97-200 Tomaszów Maz.	płynne tel. 723-18-80	31.03.2010

Odpady stałe:

1. ZUiKZ Jerzy Zysiak
2. HAK
3. Bagiński Andrzej
4. SM „Przodownik”
5. PHU JUKO
6. SITA

Odpady płynne:

1. Wojciech Ogórek
2. Andrzej Augustyniak
3. Marek Józwik
4. Zbigniew Świdziński
5. Wojciech Wilanowski

Odpady stałe i płynne:

1. Altvater
2. „ISZAS” Ireneusz Knap

Na podstawie przeprowadzonej kontroli i analiz uzyskano szacunkowy odsetek mieszkańców miasta nie posiadających umów na odbiór odpadów, który wyniósł około 1,5 % . Stwierdzono także , że generalnie najmniejszy odsetek mieszkańców, którzy zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych występował w dzielnicach o zabudowie rozproszonej, tj.

Ludwików, Białobrzegi, Nagórzyce, Wola Wiaderna. Osoby nie posiadające umów na odbieranie odpadów przyczyniają się do powstawania nielegalnych składowisk odpadów, ponieważ najczęściej deponują je na „dzikich wysypiskach”. W ubiegłych latach było praktykowane również indywidualne wywożenie odpadów przez mieszkańców na składowisko, co w świetle znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest aktualnie niezgodne z przepisami i w związku z tym niemożliwe.

2.2 Selektowna zbiórka odpadów

Jednym z głównych elementów systemu gospodarki odpadami, które są realizowane na terenie miasta jest selektywna zbiórka odpadów. Poprzez wprowadzenie zmian ustawowych dotyczących obowiązku wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów Uchwałą LIV/463/2006 przełożono je na właścicieli nieruchomości, stwarzając odpowiednie warunki do tego. Dzięki zawartej pomiędzy miastem a spółką Altvater Sulo Polska umowie na prowadzenie przez firmę selektywnej zbiórki odpadów na terenie miasta, oraz w efekcie prowadzonej wspólnej akcji propagującej zachowania proekologiczne obywateli w zakresie gromadzenia odpadów udało się wdrożyć ten system w życie i sukcesywnie poszerzać co roku. Do tej pory zgodnie z umową pomiędzy Gminą Miasto Tomaszów Mazowiecki a Altvater Sulo Polska selektywną zbiórką odpadów objęto 65 tys. osób – mieszkańców miasta. Realizacja programu selektywnej zbiórki odpadów przedstawia się następująco:

Opis systemu selektywnej zbiórki odpadów w 2004 roku

Zgodnie z obowiązującą umową i w porozumieniu z Urzędem Miasta, selektywną zbiórką odpadów objęto w 2004 r. około 55 tys. osób - mieszkańców naszego miasta.

1. a) Pojemniki na odpady segregowane, obsługujące zabudowę wielorodzinną rozstawiono na terenie całego miasta.

W okresie od 2002 r do 2004 r zakupiono w sumie 227 szt. pojemników do selektywnej zbiórki odpadów:

- 88 szt. pojemników z środków Urzędu Miasta,
- 139 szt. pojemników z środków firmy Altvater Sulo Polska.

Obecnie 198 sztuk pojemników, funkcjonuje w 65 "gniazdach" selektywnej zbiórki, liczących do 4 pojemników. Poszczególne "gniazda" obsługiwane są co 2 tygodnie.

b) W okresie od 2002 r. do 2004 r. zniszczono 29 pojemników rozstawionych na terenie Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki, stanowiących własność Urzędu Miasta i firmy Altvater.

2. Selektywną zbiórką odpadów komunalnych w systemie workowym, objęci są wszyscy indywidualni odbiorcy usług, tj. około 6 000 indywidualnych gospodarstw domowych na terenie całego miasta Tomaszowa Mazowieckiego. Obszar całego miasta podzielono na XIV rejonów, a wyznaczone co 8 tygodni terminy zbiórki worków pokrywają się z terminami odbioru nie segregowanych odpadów komunalnych w poszczególnych dzielnicach miasta.

Zainteresowani systematycznie otrzymują od firmy nieodpłatnie:

- 120 litrowe plastikowe worki z przeznaczone na opakowania szklane, plastikowe, metalowe oraz opakowania po żywności płynnej typu Tetra-Pak,
- 60 l litrowe plastikowe worki przeznaczone na opakowania z papieru i tekturę oraz makulaturę.

W 2004 roku z środków przekazanych z G.F.O.Ś. i G.W. i dopłaty firmy Altvater zakupiono:

- 10 500 szt. worków o pojemności 120 l. na opakowania ze szkła, plastiku, metalu oraz opakowania po żywności płynnej typu Tetra- Pak,
- 3 000 szt. worków o pojemności 60 l. na makulaturę.

Wartość zakupu: 5 287,97 zł brutto.

W 2004 roku z środków pozyskanych z G.F.O.Ś. i G.W. zakupiono 22 pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów.

Wartość zakupu: 20 000,00 zł brutto.

Opis systemu selektywnej zbiórki odpadów w 2005 roku.

1. Liczba obsługiwanych mieszkańców: 65 tys.
2. Liczba gniazd na terenie Miasta Gminy Tomaszów Mazowiecki: 65;
3. Pojemniki na odpady segregowane, obsługujące zabudowę wielorodzinną rozstawiono na terenie całego miasta.

W okresie od 2002 r do 2005 r zakupiono w sumie 249 szt. pojemników do selektywnej zbiórki odpadów:

- 108 szt. pojemników ze środków Urzędu Miasta,
 - 141 szt. pojemników ze środków firmy Altvater Sulo Polska,
- z tego w 2005 roku:
- 20 szt. pojemników ze środków Urzędu Miasta,
 - 22 szt. pojemników ze środków firmy Altvater Sulo Polska.

a) Obecnie 215 sztuk pojemników, funkcjonuje w 65 "gniazdach" selektywnej zbiórki, liczących do 4 pojemników. Poszczególne "gniazda" obsługiwane są co 2 tygodnie.

b) W okresie od 2002 r. do 2005 r. zniszczono 34 pojemniki rozstawione na terenie Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki, stanowiących własność Urzędu Miasta i firmy Altvater.

System workowy

Selektywną zbiórką odpadów komunalnych w systemie workowym, objęci są wszyscy indywidualni odbiorcy naszych usług, tj. około 6 000 indywidualnych gospodarstw domowych na terenie całego miasta Tomaszowa Mazowieckiego. Obszar całego miasta podzielono na XIV rejonów, a wyznaczone co 8 tygodni terminy zbiórki worków pokrywają się z terminami odbioru nie segregowanych odpadów komunalnych w poszczególnych dzielnicach miasta.

Zainteresowani systematycznie otrzymują nieodpłatnie:

- 120 litrowe plastikowe worki z przeznaczone na opakowania szklane, plastikowe, metalowe;
- 60 l litrowe plastikowe worki przeznaczone na opakowania z papieru i tekturę oraz makulaturę.

W 2005 roku ze środków GFOŚiGW zakupiono pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów na kwotę 19 398 zł.

Opis systemu selektywnej zbiórki odpadów w 2006 roku.

System pojemnikowy

Liczba obsługiwanych mieszkańców: 65 tys. objętych selektywną zbiórką odpadów. **Obecnie na terenie Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki**

zlokalizowanych jest 82 punktów (gniazd) selektywnej zbiórki odpadów składających się od dwóch do czterech pojemników, w których gromadzone są; szkło białe i kolorowe, tworzywa sztuczne (PET) oraz papier. Poszczególne gniazda obsługiwane są co dwa tygodnie.

System workowy

Selektywną zbiórką odpadów komunalnych w systemie workowym, objęci są wszyscy indywidualni odbiorcy naszych usług, tj. około 6 000 indywidualnych gospodarstw domowych na terenie całego miasta Tomaszowa Mazowieckiego. Obszar całego miasta podzielono na XIV rejonów, a wyznaczone co 8 tygodni terminy zbiórki worków pokrywają się z terminami odbioru nie segregowanych odpadów komunalnych w poszczególnych dzielnicach miasta.

Zainteresowani systematycznie otrzymują nieodpłatnie:

- 120 litrowe plastikowe worki z przeznaczone na opakowania szklane, plastikowe, metalowe;
- 60 l litrowe plastikowe worki przeznaczone na opakowania z papieru i tekturę oraz makulaturę.

W ramach selektywnej zbiórki zebrano:

w roku 2004

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Waga w Mg
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	15,14
2.	19 12 01	Papier i tektura	20,50
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	108,38
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	41,12
5.	15 01 04	Opakowania z blachy białej	0,99
6.	15 01 04	Opakowania z aluminium	0,74

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego

7.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	-
Suma:			186,87

w roku 2005

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Waga w Mg
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	50,3
2.	19 12 01	Papier i tektura	24,0
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	132,8
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	48,0
5.	15 01 04	Opakowania z metalu	2,0
6.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	5,0
Suma:			262,1

w roku 2006

l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Waga w Mg
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	96,65
2.	19 12 01	Papier i tektura	12,79
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	155,50
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	72,60
5.	15 01 04	Opakowania z metalu	1,12
Suma:			338,66

W szkołach i przedszkolach prowadzona jest zbiórka makulatury, zużytych baterii, puszek aluminiowych oraz szkła. W okresie od 2004 r. do 2006 r. w poszczególnych szkołach zebrano:

Jednostka podległa	Makulatura /kg/	Baterie /kg/	Puszki /kg/	Szkło /kg/
Szkoła Podstawowa Nr 1 ul. L.W. Maya 11/13	-----	40	9	-----

Szkoła Podstawowa Nr 7 ul. Ludwikowska 113/115	680	7	-----	-----
Szkoła podstawowa Nr 12 ul. Wiejska 29/31	-----	108	-----	-----
Szkoła Podstawowa Nr 13 ul. Niemcewicza 50/56	6 010	30	-----	-----
Szkoła Podstawowa Nr 14 ul. Słowackiego 28/34	-----	20	-----	-----
Zespół Szkół Nr 4 ul. Ostrowskiego 14	7 000	300	98	-----
Zespół Szkół Nr 8 ul. Gminna 5/9				
Gimnazjum nr 1 ul. Stolarska 21	-----	-----	17	-----
Gimnazjum Nr 2 ul. Warszawska 95	1 500	10	16	-----
Gimnazjum nr 3 Al. Piłsudskiego 42	-----	30	30	-----
Gimnazjum Nr 6 ul. Jałowcowa 8	-----	5	4	-----
Przedszkole Nr 2 ul. Czarnieckiego 56	950	191	20	-----
Przedszkole Nr 3 ul. Kombatantów 5	350	13	140	-----
Przedszkole Nr 8 ul. Stolarska 18/20				

Ponadto w Przedszkolu Nr 2 zebrano również 80 kg stłuczki szklanej oraz 400 kg plastiku.

W 2006r. miasto włączyło się do ogólnopolskiej akcji zbierania zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych, której celem jest selektywna zbiórka zużytych baterii oraz ich utylizacja. Czynny udział w tej akcji i współpracę z Organizacją Odzysku „REBA” kontynuuje firma ALTVATER SUŁO Polska Sp. z o.o.

2.3. Odpady niebezpieczne

Zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego” od roku 2006 w mieście działa gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) dla odbiorców indywidualnych i ewentualnie dla instytucji handlowych. Działając w zgodzie z uwarunkowaniami prawnymi wynikającymi z ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.) i obowiązującymi w dziedzinie ochrony środowiska, dotyczącymi gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne oraz w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki zleciła firmie Altvater Sulo Polska Sp. z o.o. Oddział w Tomaszowie Mazowieckim, zorganizowanie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych zorganizowano terenie bazy firmy Altvater Sulo, przy ulicy Majowej 87/89, całodobowo monitorowanej i dozorowanej. Odbiór odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, dla klienta indywidualnego jest realizowany bezpłatnie na telefoniczne lub pisemne zgłoszenie, a od 2007 roku także w systemie tzw. "wystawek" wg kalendarza zbiórki, w terminach właściwych dla obsługiwanych rejonów. Zbiórka w poszczególnych rejonach gminy będzie się odbywała raz na kwartał, po uprzednim poinformowaniu władz gminy i ogłoszeniu w mediach.

Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne zebrane od klientów indywidualnych z gminy Tomaszów Mazowiecki.

<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>	<i>Ilość zebrana w 2006r w Mg</i>
20 01 35*	<i>Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne ...</i>	

20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne ...	2,077
----------	---	-------

W 2006 roku ze środków GFOŚ i GW na organizację i obsługę Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych wydatkowano 14 640 zł.

Ponadto w mieście wiele sklepów prowadzących działalność handlową w zakresie sprzętu elektrycznego i elektronicznego również prowadzi działalność w zakresie odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z dnia 29 lipca 2005 r.(Dz. U. Nr 180, poz. 1495)

Wykaz firm zbierający zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny na terenie Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki.

- 1.Hempis Sp. z o o** z siedzibą w Piotrkowie Tryb. ul. Demczuka 16-28, zbiera zużyty sprzęt w placówce handlowej ul. Księża Popiełuszki 58/60 w Tomaszowie Maz.
- 2. Domator sp. z o. o.** siedzibą w Koninie ul. Spółdzielców 5 zbiera zużyty sprzęt w placówce handlowej w Tomaszowie Maz. ul. Konstytucji 3 Maja 10/12
- 3. Apteki Polskie S.A.** z siedzibą w Katowicach ul. Wolnego 4 zbiera zużyty sprzęt w placówce handlowej ul. Jana Pawła II 22 w Tomaszowie Maz.
- 4. Mars S.A.** z siedzibą w Gorzowie Wlkp ul. Górczyńska 23 zbiera zużyty sprzęt w placówce handlowej Plac Kościuszki 11

w Tomaszowie Maz.

5. Kaufland Polska Markety Sp. z o o Sp. k. z siedzibą we Wrocławiu

ul. Szybka 6-10 zbiera zużyty sprzęt w placówce

handlowej ul. Konstytucji 3 maja 1/3 w Tomaszowie Maz.

6. POLBITA Sp. z o.o. ul. Jana Kazimierza 57 01-267 Warszawa zbiera

zużyty sprzęt w placówce handlowej „ Drogeria

Natura” ul. Św. Antoniego 12 97-200 Tomaszów Maz.

7. Ośrodek Informatyczno Szkoleniowy Audax Sp. z o.o. ul. Barlickiego 4

97-200 Tomaszów Maz. zbiera zużyty sprzęt

w placówce handlowej w siedzibie firmy j.w.

Również w zakresie odpadów opakowaniowych na terenie miasta budowany jest system odzysku i recyklingu tych odpadów. Firma Altvater Sulo Polska Sp. z o.o. prowadzi od kilku lat na terenie miasta gminy selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych. W ramach swych kolejnych działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców miasta firma ta zorganizowała bezpłatną zbiórkę baterii i akumulatorów małogabarytowych. Akty prawne obowiązujące w naszym kraju nakładają szereg obowiązków na wszystkich użytkowników produktów, zakwalifikowanych jako odpady niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Nakazują one selektywną zbiórkę odpadów poużytkowych w postaci baterii lub akumulatorów, umożliwiającą późniejszy ich odzysk lub unieszkodliwienie.

W tym celu podjęto współpracę z REBA Organizacją Odzysku S.A., spółką zarządzającą ogólnopolskim systemem zbiórki baterii, wyspecjalizowaną w organizowaniu odzysku baterii i akumulatorów małogabarytowych. Tym samym swymi działaniami włączyliśmy się w Program Publicznej Edukacji

Ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi i użytkowymi, stworzony przez Koalicję Edukacji Ekologicznej, zawiązanej przez REBA oraz 8 innych wiodących organizacji odzysku oraz Fundację "Nasza Ziemia".

Segregowane odpady użytkowe w postaci baterii, zebrane w 2006 roku z terenu Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki przekazane do odzysku na rzecz REBA Organizacja Odzysku S.A.

			Ilość zebrana i przekazana do odzysku w 2006 r.
l.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Waga w Mg
1.	20 01 33*	Baterie i akumulatory	0,2695
2.	20 01 34	Baterie i akumulatory	0,3615
Suma:			0,6310

Opis systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, w postaci użytkowych baterii.

- Działając w imieniu REBA jako *Operator Systemu Zbiórki*, firma ALTVATER SULO rozstawiła w miejscach zbiórki odpowiednie pojemniki z logo REBA i SULO.
- Zebrane baterie są odbierane bezpłatnie po zgłoszeniu telefonicznym lub pisemnym oraz cyklicznie - co najmniej dwa razy w roku.

- Zebrane baterie są deponowane w magazynie odpadów niebezpiecznych na terenie firmy ALTVATER SULO, do czasu przekazania do odzysku zgromadzonej partii transportowej.
- Prowadzona jest pełna ewidencja dotycząca masy zebranych i zagospodarowanych odpadów zgodnie z przepisami obowiązującymi w ochronie środowiska.
- Sporządzane są kwartalne sprawozdania informujące REBA o wynikach zbiórki w poszczególnych miejscach.

**Lokalizacja pojemników do zbiórki baterii - Miasto Tomaszów Mazowiecki -
31.12. 2006 r.**

1.	Urząd Miasta ; Ul. P.O.W. 10/16
2.	Starostwo Powiatowe; Ul. Barlickiego 23
3.	Starostwo Powiatowe; Ul. Św. Antoniego 26
4.	Urząd Gminy; Ul. I. Mościckiego 4
5.	Straż Miejska ; Ul. P.O.W. 10/16
6.	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej; Ul. Warszawska 105
7.	Komenda Powiatowa Policji ; Ul. Św. Antoniego 41
8.	Powiatowy Urząd Pracy; Ul. Konstytucji 3 Maja 46
9.	Urząd Pocztowy Tomaszów Mazowiecki 1 Ul. Mościckiego 14/18
10.	Zakład Ubezpieczeń Społecznych; Ul. I. Mościckiego 40/42
11.	Urząd Skarbowy; Ul. Mireckiego 37
1.	Uniwersytet Łódzki; Filia w Tomaszowie Maz. ; Ul. Konstytucji 3 Maja 65/67
2.	I Liceum Ogólnokształcące im. J. Dąbrowskiego; Ul. I. Mościckiego 22/24
3.	II Liceum Ogólnokształcące im. S. Żeromskiego; Ul. Jałowcowa 10
4.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 1 im. T. Kościuszki; Ul. Św. Antoniego 29
5.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2 im. S. Staszica; Ul. Św. Antoniego 57/61
6.	Zespół Ponadgimnazjalnych Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących ; Ul. Farbiarska 20
7.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 3 im. Jana Pawła II; ul. Legionów 47
8.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 6; Ul. Strefowa 3
9.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 7 im. S. Hojnowskiego; Ul. Nadrzeczna 17/25
10.	Zespół Szkół Zawodowych Nr 3; Ul. Legionów 39
11.	Zespół Szkół Nr 4; Szkoła Podstawowa Nr 10; Ul. Ostrowskiego 14
12.	Zespół Szkół Nr 8; Szkoła Podstawowa Nr 8; Ul. Gminna 5/9
13.	Gimnazjum Nr 1; Ul. Stolarska 21
14.	Gimnazjum Nr 2; Ul. Warszawska 95
15.	Gimnazjum Nr 3 im. J. Piłsudskiego; Ul. J. Piłsudskiego 42

16.	Gimnazjum Nr 6; Ul. Jałowcowa 8
17.	Gimnazjum Nr 7; Ul. Św. Antoniego 43/45
18.	Szkoła Podstawowa Nr 1 im. A. Kamińskiego; Ul. L.W. Maya 11/13
19.	Szkoła Podstawowa Nr 7; Ul. Ludwikowska 113/115
20.	Szkoła Podstawowa Nr 12 im. J. Pawła II; Ul. Wiejska 29/31
21.	Szkoła Podstawowa Nr 13; Ul. Niemcewicza 50
22.	Szkoła Podstawowa Nr 14; Ul. J. Słowackiego 28/34
23.	Przedszkole Nr 2 im. M. Kownackiej ul. Czarnieckiego 12/14
24.	Przedszkole Nr 3; Ul. Kombatantów 5
25.	Przedszkole Nr 5; Ul. Niska 20 A
26.	Przedszkole Nr 7; Ul. Jałowcowa 6
27.	Przedszkole Nr 8; Ul. Stołarska 18/20
28.	Przedszkole Nr 9; Ul. Robotnicza 30
29.	Przedszkole Nr 10; Ul. Wąwalska 24
30.	Przedszkole Nr 11; Ul. Farbiarska 51/57
31.	Przedszkole Nr 12; Ul. Kombatantów 1/3
32.	Przedszkole Nr 14; Ul. Maya 6/8
33.	Przedszkole Nr 16; Ul. Konstytucji 3 Maja 36
34.	Przedszkole Nr 17; Ul. Warszawska 103 A
35.	Przedszkole Nr 19; Ul. Strzelecka 14
36.	Przedszkole Nr 20 ; ul. Gen. Sikorskiego 6 A
40.	Miejski Ośrodek Kultury; Ul. Browarna 7
41.	Miejski Ośrodek Kultury; Ul. Św. Antoniego 55
42.	Ośrodek Kultury Tkacz; Al. J. Piłsudskiego 34
43.	Miejska Biblioteka Publiczna ; Ul. Mościckiego 6
1.	"Kodak Expres" I. Sulej i J. Roszczyk; ul. B. Joselewicza 4
2.	"Labo-Foto" Handel i Usługi Fotograficzne; ul. Warszawska 1/3
3.	"Super Foto"; Pl. Kościuszki 2/7
4.	Agencja Fotograficzna FUJI EXPRESS Maria Kamińska; Al. J. Piłsudskiego 1/3
5.	Usługi Fotograficzne Handel Artykułami Detalicznymi K. Kirebiński; Al. J. Piłsudskiego 9
6.	"Tomasz DH"; ul. Św. Antoniego 13
1.	Redakcja TIT Tomaszowski Informator Tygodniowy; Ul. Długa 82
2.	Redakcja "Dziennik Łódzki"; Pl. Kościuszki 23
3.	Altwater Sulo Polska Sp. z o.o.; Ul. Majowa 87/89
4.	Ceramika Paradyż Sp. z o.o. ul. Ujezdźka 23
5.	Paradyż Sp. z o.o. ul. Milenijna 27/35
6.	Ceramika Paradyż Sp. z o.o. ul. Milenijna 21

3. Gospodarka wodno – ściekowa

Zakończenie zwodociągowania całego miasta, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, czyli uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej należy do głównych zadań, które wynikają ze Strategii Rozwoju Miasta Tomaszowa Mazowieckiego oraz założeń polityki ekologicznej określonej w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego” i jego spójności z Polityką Ekologiczną Państwa.

3.1. Zaopatrzenie Gminy - Miasto Tomaszów Maz. w wodę

Gmina – Miasto Tomaszów Mazowiecki zwodociągowana jest w 96 %. Jednak nie wszyscy mieszkańcy skorzystali z możliwości podłączenia się do sieci wodociągowej. Według szacunku na koniec roku 2006 do sieci wodociągowej podłączonych jest 4812 gospodarstw domowych. Część mieszkańców gminy nadal korzysta z indywidualnych ujęć wodnych. Eksploatację wodociągów miejskich powierzono Zakładowi Gospodarki Wodno – Kanalizacyjnej Sp. z o.o. w Tomaszowie Maz. W latach 2004 – 2006 w ramach ochrony zasobów wodnych Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej wykonał:

1. wybudowano nowe odcinki sieci wodociągowej długości – 4,7 km za kwotę 792 700 zł
2. zmodernizowano sieć wodociagową długości – 0,6 km za kwotę 68 800 zł
3. wybudowano studnię głębinową na ujęciu wody Białobrzegi za kwotę 331 700 zł
4. wybudowano nowe kanały sanitarne długości 3,2 km oraz przepompownię ścieków przy ul. Białobrzeszkiej na łączną kwotę 2 313 900 zł

Z budżetu miasta w latach 2004 – 2006 wybudowano sieć wodociagową w ulicach :

w 2004 roku – wodociąg w ulicy Długiej 47 - 49 o długości 0,07 km.
o wartości 11 536,56 złotych

w 2005 roku

Lp.	Nazwa Inwestycji	Rok realizacji	Długość sieci [m]	Wartość zadania [PLN]
1.	Wodociąg w ul. Wilczej	2005	278,5	27 437,00
2.	Przyłącze wodociągowe do ogrodu działkowego „MALWA II” przy ul. Popiełuszki 17 w Tomaszowie Maz.	2005	13,5	12 932,00
3.	Przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne do posesji przy u. Nadrzecznej 103 A w/m	2005	71	21 239,90
4.	Przyłącze wodociągowe do posesji przy ul. Wspólnej 41	2005	93,5	19 459,5
5.	Przyłącze wodociągowe do posesji przy ul. Nowowiejskiej 29 i 31	2005	200,5	28 974,00
6.	Przyłącze wodociągowe do posesji przy ul. Nowowiejskiej 26	2005	359,5	62 531,27
7.	Sieć wodociągowa na Cmentarzu Miejskim przy ul. Dąbrowskiej 71/81	2005	135	12 200,00
8.	Przyłącze kanalizacyjne – Budynek Przedszkola Nr 17	2006	172,5	86 202,42
Razem:				282 512,65

3.2. Sieć kanalizacyjna i oczyszczalnia ścieków

Kluczowym problemem w Gminie Miasto jest gospodarka ściekami komunalnymi. Brak kanalizacji w dzielnicach Ludwików, Białobrzegi, Nagórzyce, Wola Wiaderna sprzyja powstawaniu wielu negatywnych zjawisk, do których należy między innymi zrzut ścieków bezpośrednio do gruntu lub do pobliskich rowów, który zaobserwowano na terenie gminy. Postępowanie takie powoduje zanieczyszczenie gleb oraz cieków wodnych, a tym samym stanowi zagrożenie dla środowiska.

Gmina Miasto jest skanalizowana w ok. 70%. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 74,5 km bez przyłączy (122 km z przyłączami)

W latach 2004 – 2006 wybudowano kanalizację sanitarną o łącznej długości 2,09 km oraz kanalizację deszczową o łącznej długości 2,97 km. W tabeli poniżej przedstawiono wykaz wykonanych zadań wraz z ich kosztami.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego

Lp.	Nazwa Inwestycji	Rok realizacji	Długość sieci [m]	Wartość zadania [PLN]
1.	Kanalizacja Sanitarna w ul. Nowy Port 41 - 62 Wodociąg w ul. Długa 47-49	2004	240,4	44 904,49
2.	Kanalizacja deszczowa w ul. Podleśnej (III etap od ul. Kalinowej do ul. Legionów)	2004	225,5	92 977,92
3.	Kanalizacja deszczowa w ul. Rolnej	2004	561	175 326,00
4.	Kanalizacja sanitarna w ul. Bursztynowej	2004	692,5	123 993,61
5.	Odwodnienie ul. Przyrodniczej w/m na odcinku od ul. Zielonej do ul. Kaktusowej	2005	72	28 164,93
6.	Odwodnienie ul. Wierzbowej na odcinku od ul. Jana Pawła II do ul. Koralowej	2005	43	19 544,35
7.	Przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne do posesji przy u. Nadrzecznej 103 A w/m	2005	71	21 239,90
8.	Kanalizacja sanitarna w ul. Czytej w/m	2005	333,5	154 105,02
9.	Kanał deszczowy w ul. Fabrycznej	2005	239	281 422,24
10.	Kanał deszczowy w ul. Bema	2005	647	767 039,24
11.	Kanał deszczowy w ul. Bema (do ul. Brzozowej)	2005	245	295 306,82
12.	Kanał deszczowy w ul. Legionów	2005	342	391 234,51
13.	Przyłącze kanalizacyjne – Budynek Przedszkola Nr 17	2006	115,5	86 202,42
14.	Kanał sanitarny w ul. Jasnej	2006	407	121 323,43
15.	Kanał sanitarny w ul. Lewej	2006	219	103 262,67
16.	Kanalizacja deszczowa w ul. Podleśnej – IV etap (odc. od ul. Legionów do ul. Irysowej)	2006	174,5	55 665,91
17.	Odwodnienie ul. Wierzbowej	2006	18,5	12 272,26
18.	Kanalizacja deszczowa – Targowisko Miejskie	2006	10	3 700,00
19.	Kanał deszczowy w ul. Stolarskiej	2006	126,9	273 549,44
20.	Kanał deszczowy w ul. Ogrodowej	2006	442	167 438,23
21.	Kanał sanitarny w ul. Radomskiej	2006	12	31 664,31
Razem:				3 250 337,7

Na terenie miasta funkcjonuje oczyszczalnia ścieków wybudowana na licencji niemieckiej firmy Lurgi na przełomie lat 70 - 80 XX wieku. Ze względu na okres projektowania oczyszczalnia nie była przystosowana do zwiększonego usuwania związków biogenych. Rosnące ładunki zanieczyszczeń w ściekach wpływających do oczyszczalni z jednej strony i zaostrzające się przepisy prawne odnośnie odprowadzania ścieków oczyszczonych do

odbiornika z drugiej strony, zmusiły Zarząd „Oczyszczalni Ścieków” do podjęcia działań modernizacyjnych w oczyszczalni.

Działania modernizacyjne podjęto już w 2003 roku, jednak większość zamierzeń przeprowadzono w latach 2004 –2006. Zmiany w technologii oczyszczania ścieków zostały również wymuszone faktem, iż w połowie 2003 roku w oczyszczalni miejskiej przy ulicy Kępa wyłączono z eksploatacji wstępne osadniki „Dorra”, otwarte baseny fermentacyjne (OBF-y) oraz poletka osadowe. Obowiązek całościowego oczyszczania ścieków komunalnych z miasta Tomaszowa Maz. spadł na oczyszczalnię przy ul. Henrykowskiej. Oczyszczalnia przy ul. Kępa zaczęła spełniać rolę tylko przepompowni ścieków.

Brak podczyszczenia mechanicznego ścieków na „Kępie” spowodował wzrost zanieczyszczeń w ściekach komunalnych kierowanych na naszą oczyszczalnię. Ponadto wzrosła również ilość ścieków drobiarskich oraz dowożonych taborem asenizacyjnym a więc zwiększyła się ilość ścieków „mocno obciążonych ładunkiem zanieczyszczeń”. Badania całodobowe ścieków surowych, przeprowadzone w 2003 i 2004 roku przez Katedrę Wodociągów i Kanalizacji Politechniki Łódzkiej wykazały, iż ścieki wpływające na naszą oczyszczalnię przekraczają ponad 80% wartości zanieczyszczeń typowych dla ścieków komunalnych. Wyrazem tego było przekroczenie w naszej oczyszczalni, po raz pierwszy w 2004 roku, wartości 100.000 RLM. Ilości ścieków wpływających na oczyszczalnię w latach 2004 - 2006 przedstawia tabela .

	Ilości ścieków dopływających do oczyszczalni *
--	---

Rok	ścieki komunalne	ścieki drobiarskie z „Roldrob” S.A.	tabor asenizacyjny	ścieki inne**	Łącznie
2004	3.238.806	214.183	117.040,6	8.119,0	3.578.148,6
2005	3.179.675	242.765	121.847,7	10.539,0	3.554.826,7
2006	3.139.888	235.116	154.712,7	13.933,0	3.543.649,7

* ilość ścieków przyjętych na oczyszczalnię równa się ilości ścieków odprowadzonych z oczyszczalni

** ścieki inne to ścieki z kilku posesji przy ul. Spalskiej i z terenu byłego „Wistomu”.

W tej sytuacji zakres prac modernizacyjnych obejmował zarówno przepompownię przy ul. Kępa jak i oczyszczalnię przy ul. Henrykowskiej. W przepompowni „na Kępie” zamontowano falowniki sterujące pracą pomp. Umożliwiły one przetłaczanie ścieków na naszą oczyszczalnię w sposób równomierny i ciągły (150 – 400 m³/godz.) a nie skokowy (100 – 1000 m³/godz.). Również w przepompowni przy ul. Henrykowskiej wyłączono z eksploatacji pompy OSCHNERA o dużej wydajności 800 m³/godz., a zamontowano dwie mniejsze, typu 150 Z2K, o wydajności 150 m³/godz., co pozwoliło na równomierne przetłaczanie ścieków z mechanicznej części oczyszczalni na część biologiczną. Przebudowano tzw. „labirynt” - wydłużając w nim drogę przepływu ścieków i przystosowując go do spełniania roli „piaskownika”. Ponadto zamontowano w nim dwa rzędy krat o prześwicie L = 25 mm i L = 10 mm. Pozwoliło to na usuwanie ze ścieków większej ilości skrutek.

Wprowadzono chemiczne oczyszczanie ścieków, stosując w zależności od potrzeb koagulant i flokulant. Przetestowano kilka rodzajów koagulantów i flokulantów i wybrano najlepsze.

Komory napowietrzania, w których odbywa się oczyszczanie biologiczne ścieków metodą osadu czynnego zmodernizowano, tworząc w nich strefy: anaerobową (beztlenową), denitryfikacji i nitryfikacji. W strefach denitryfikacji aeratory zastąpiono mieszadłami, adoptując na nie wirniki aeratorów, natomiast w strefach anaerobowych zamontowano mieszadła wolnoobrotowe zakupione w firmie „H2O Rozwiązania Proekologiczne” Sp. z o.o., które charakteryzują się bardzo małym zużyciem energii (ok. 2 kW) w porównaniu z aeratorami i przerobionymi z nich mieszadłami (ok. 30 kW). Na wszystkich pracujących ciągach biologicznych (3) wprowadzono tzw. recyrkulację wewnętrzną ścieków między strefą nitryfikacji i denitryfikacji. Wszystkie te zmiany skutkują zwiększoną redukcją związków biogennych tj. azotu i fosforu.

W styczniu 2006r. „Oczyszczalnia Ścieków” Spółka z o.o. zakupiła kontenerową stację zlewcą dla ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym, dzięki czemu spełnione zostały wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002r. w sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewczych (Dz.U. Nr 188/2002, poz.1576).

Konieczność modernizacji oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim wynika z dostosowania jej do przyjęcia zwiększonej ilości ścieków po podłączeniu do kanalizacji miejskiej nieskanalizowanych rejonów miasta, jak również osiągnięcie w ściekach kierowanych do odbiornika parametrów zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 listopada 2002r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi (Dz.U.

Nr 212/2002, poz. 1799). Dotyczy to przede wszystkim podwyższonego usuwania związków biogenych. Aktualnie stosowana technologia oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego nie zapewnia uzyskania parametrów zgodnych z wymogami Prawa Wodnego i Traktatu Akcesyjnego. Ponadto modernizację oczyszczalni należy powiązać z rozwiązaniem gospodarki osadowej oraz powiązać ją z zagospodarowaniem osadów pościelowych z wykorzystaniem istniejącej spalarni.

Jednakże koszty realizacji zadania są znaczne. W związku z tym opracowano wniosek, który umożliwi pozyskanie funduszy zagranicznych.

Obecnie do oczyszczalni z kanalizacji miejskiej dopływają ścieki w ilości od 8.500 – 10.000 m³ na dobę w dni robocze a 6.500 – 8.000 m³/dobę w niedzielę i święta. Ponadto osobnym kolektorem dopływają ścieki z zakładów drobiarskich w ilości ok. 500 m³/dobę tylko w dni robocze oraz ścieki dowożone taborem asenizacyjnym w ilości 300 - 450 m³ na dobę, także w dni robocze.

Kolejnym przedsięwzięciem będzie wybudowanie kanalizacji sanitarnej prawobrzeżnej części miasta Tomaszowa Mazowieckiego – osiedli Białobrzegi i Ludwików z możliwością odbioru ścieków sanitarnych ze wsi Wąwał w gminie Tomaszów Mazowiecki.

Wspólne skanalizowanie osiedli Ludwików, Białobrzegi i wsi Wąwał pozwoli na odprowadzenie ścieków poprzez projektowaną sieć kanalizacji miejskiej do miejskiej oczyszczalni ścieków. Umożliwi ono przyłączenie się do kanalizacji istniejących tam podmiotów gospodarczych w łącznej liczbie 238. Ostatnim etapem realizacji przedsięwzięcia będzie podłączenie miejscowości Wąwał zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie dzielnicy Białobrzegi. Podłączenie w/w miejscowości pozwoli podłączyć 200 gospodarstw o łącznej liczbie mieszkańców 796.

Następnym przedsięwzięciem będzie wybudowanie kanalizacji sanitarnej terenu północno-wschodniej części miasta Tomaszowa Mazowieckiego ograniczonego od północy i wschodu granicami miasta, od południa rzeką Wolbórką i od zachodu ul. Milenijną i Ujezdzką, zwanym osiedlem „Starzyce”. Warto nadmienić, że na terenie tym zarejestrowanych jest 268 podmiotów gospodarczych.

Na omawianym obszarze miasta brak jest miejskiej kanalizacji sanitarnej – istniejące tam zakłady przemysłowe odprowadzają ścieki własnymi niezależnymi kanałami tłoczonymi. Jedyнным odbiornikiem ścieków dla mieszkańców są lokalne zbiorniki bezodpływowe (szamba). Przewiduje się, że dla tych terenów około 75% mieszkańców skorzysta z kanalizacji sanitarnej. W 2003 roku ilość odbiorców z miejskiej sieci wodociągowej (nieskanalizowanych) dla osiedla wynosiła 361, co stanowiło 44.000 m³ wody zużytej przez tych odbiorców.

Skanalizowanie osiedla Starzyce pozwoli na odprowadzenie ścieków poprzez projektowaną sieć kanalizacji miejskiej do miejskiej oczyszczalni ścieków. Drugi etap kanalizacji Starzyc daje możliwość podłączenia wsi Zaborów i Komorów łączących się bezpośrednio z Miastem Tomaszów Mazowiecki.

Ostatnim tematem przedsięwzięcia będzie modernizacja kolektora ściekowego K-0, który ma odprowadzać ścieki z terenów położonych wokół Zbiornika Sulejowskiego i osiedla Nagórzyce. Na odcinku kanału wykonanego z rur żelbetowych stwierdza się liczne ubytki i rozstępy rur na złączach co powoduje znaczną infiltrację wód gruntowych do kanału lub działanie odwrotne, czyli filtrację ścieków do gruntu. Oprócz wadliwego wykonania połączeń, na niektórych odcinkach kolektor ułożono z minimalnym lub zerowym spadkiem. Konsekwencją tego jest, że na niektórych płaskich odcinkach występuje podtopienie kanału, oraz prędkość przepływu nie gwarantuje spływu ścieków z terenu Gminy Tomaszów Maz. przez samoczyszczenie kanału. W 2003 roku ilość odbiorców wody z sieci

wodociągowej dla osiedla Nagórzyce wynosiła 100 gospodarstw. Gospodarstwa te nie korzystały z kanalizacji sanitarnej. Nadmienić należy również, że na obszarze osiedla Nagórzyce odnotowanych jest 15 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Wykonanie modernizacji kolektora K-0 umożliwi realizację kanalizacji miejscowości zlokalizowanych w rejonie Zalewu Sulejowskiego, tj. Smardzewic, Twardej, Tresty, Karolinowa, Wiaderna i ulicy Wola Wiaderna w Tomaszowie Mazowieckim oraz Swolszewic Małych o łącznej liczbie mieszkańców 3551. Ze względu na letniskowy charakter miejscowości należy uwzględnić wczasowiczów w liczbie około 500. Powyższe miejscowości są zwodociągowane w 100%. Głównym problemem jest brak kanalizacji w omawianym terenie. W ostatnich latach zauważono gwałtowne pogarszanie się jakości wody w Zbiorniku. W wyniku tego zjawiska następuje wzrost sinic w okresie letnim co powoduje większą zachorowalność ludzi korzystających z tego zbiornika podczas pobytów rekreacyjnych.

Realizacja modernizacji kolektora K-O oraz kanalizacji w/w miejscowości wpłynie pozytywnie na jakość wody pitnej dostarczanej do aglomeracji łódzkiej. Aglomeracja ta pobiera ze zbiornika Zalewu Sulejowskiego ok. 50% całości zużywanej wody.

Według przewidywań Katedry Ekologii Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego w przypadku zaniechania realizacji tej inwestycji może okazać się, że w ciągu 5 lat mimo intensywnego uzdatniania, woda będzie niezdatna do picia.

Przedsięwzięcie to uchroni również przed podtopieniem zabytku dziedzictwa geologicznego jakimi są Groty Nagórzyckie – atrakcja turystyczna okolic naszego miasta.

Wykonanie kanalizacji sanitarnej w omawianym terenie pozwoli spełnić standardy wynikające z Dyrektywy: 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych

4. Ochrona powietrza

Jakość powietrza w mieście zależy przede wszystkim od emisji niskiej a w tym od emisji z zakładów produkcyjnych, przemysłowych oraz emisji komunikacyjnej. Na poprawę stanu może wpłynąć podniesienie jakości dróg gminnych, wykonanie termomodernizacji obiektów, ograniczenie emisji substancji szkodliwych do powietrza. W ramach działań zmierzających do zmiany zlecono wykonanie „Programu ochrony powietrza dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego” oraz „Programu ograniczenia niskiej emisji dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego”

4.1. Modernizacja dróg gminnych

Modernizowanie dróg gminnych należy do celów strategicznych, mających na celu ochronę środowiska, które wynikają ze Strategii Rozwoju Gminy Miasto Tomaszów Maz. Poprawa nawierzchni dróg nie tylko przyczynia się do polepszenia warunków drogowych, ale także do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z transportu i ruchu ulicznego oraz do poprawy jakości powietrza. Poprawa nawierzchni dróg jest również działaniem podejmowanym w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu drogowego i poprawy stanu środowiska akustycznego.

W latach 2004 – 2006 Gmina Miasto Tomaszów Maz. wyremontowała 23 ulice o łącznej powierzchni ok. 60 908 m² oraz wykonano remont nawierzchni chodników i zjazdów o łącznej powierzchni 5 854 m²

Nazwa ulicy	Rodzaj robót	Powierzchnia (m ²)
Fabryczna /odcinek od ul. Zgorzeleckiej do ul. Legionów/	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu Wymiana nawierzchni chodników i zjazdów	2.214

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego

Zgorzelicka /odcinek od ul. Farbiarskiej do AL Piłsudskiego/	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu Wymiana nawierzchni chodników i zjazdów	1.895 706
Jerozolimska /odcinek od ul. Polnej do Pl. Kościuszki/	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu Wymiana nawierzchni chodników i zjazdów Wymiana nawierzchni zatoki postojowej	562 728
Lucyny	Nawierzchnia jezdni z płyt betonowych	151
2005 rok		
Dobra i Żeromskiego	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu	3.247
Hubala	Warstwa wyrównawcza jezdni z asfaltobetonu Warstwa	6.486
Koplinka	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu	3.126
Nadrzeczna	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu	5.735
Bohaterów 14-tej Brygady	Warstwa ścieralna z asfaltobetonu	4.450
Seweryna	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu	920
Gminna	Powierzchniowe utwalenie nawierzchni jezdni	2.040
Długa	Powierzchniowe utwalenie nawierzchni jezdni	6.760
Jałowcowa	Powierzchniowe utwalenie nawierzchni jezdni	4.610
Bohaterów Getta	Powierzchniowe utwalenie nawierzchni jezdni	2.250
Bema /odcinek od ul.	Warstwa wyrównawcza jezdni z asfaltobetonu Warstwa	1.588 380
Bema /odcinek od ul.	Wymiana nawierzchni chodników i zjazdów	642
Piękna /odcinek od ul. Niskiej	Warstwa wyrównawcza jezdni z asfaltobetonu Warstwa	2.273 969
2006 rok		
Krótką	Wymiana nawierzchni chodników i zjazdów	188
Kwarcowa	Nawierzchnia jezdni z płyt betonowych	1267
Wodna /odcinek od ul. Św. Antoniego do	Warstwa wyrównawcza jezdni z asfaltobetonu Warstwa ścieralna jezdni z	6.537 694
Witosa i Dziubałtowskiego	Nawierzchnia jezdni z płyt betonowych	1.209
Bema /odcinek od ul. Fabrycznej do Al.	Warstwa ścieralna jezdni z asfaltobetonu	3.588

W latach 2004 - 2006 wybudowano ulice

2004 rok

1. Budowa ulicy Bema:
 - wykonano kolektor deszczowy w ul. Legionów, Fabryczna, Bema (na odcinku od ul. Fabrycznej do ul. Piłsudskiego) o łącznej długości 1 098,5 m wartość: 1 352 715,82 zł

2. Budowa ulicy Rolnej wraz z odwodnieniem - wykonano odcinek ulicy Rolnej od ul. Lewej do ul. Legionów:
 - jezdnia o nawierzchni asfaltowej 220 m,
 - jezdnia o nawierzchni z kostki betonowej 80 m,
 - chodniki 662 m².

wartość:

droga- 285 539,06 zł

kanalizacja deszczowa - 175 326,00 zł

3. Budowa odcinka ul. Podleśnej - od ul. Kalinowej do ul. Legionów:
 - długość 129 m,
 - powierzchnia chodników 860m²,
 - kanalizacja deszczowa 66,5m.

wartość:

droga- 259 963,05 zł

kanalizacja deszczowa - 92 977,92 zł

4. Budowa alejek na Cmentarzu Miejskim przy ul. Dąbrowskiej.
 - nawierzchnie z kostki betonowej gr. 8 cm w kolorze grafitowym na podbudowie tłuczniowej o powierzchni 215 m²,
 - wartość: 20 000,00 zł

2005rok

1. Przebudowa ul. Luboszewskiej

- wykonano wzmocnienie nawierzchni jezdni o powierzchni 4964 m².

wartość: 367 381,42 zł

2. Utwardzenie nawierzchni targowiska miejskiego:

- wykonano przebudowę „płyty dla rolników” o powierzchni 1076 m²,
- chodnik wzdłuż ul. Krótkiej 400 m².

wartość: 189 647,78 zł

3. Budowa odcinka ulicy Bema od ul. Piłsudskiego do ul. Brzozowej:

- długość odcinka ulicy 184 m,
- długość kanalizacji deszczowej 224 m.

wartość:

droga- 347 142,28 zł

kanalizacja deszczowa - 382 286,99 zł

4. Budowa odcinka ulicy Wierzbowej i Batalionów Chłopskich

od ul. Jana Pawła II do ul. Perłowej długość 235 m.

- ścieżka rowerowa 358 m²,
- chodniki 759 m².

wartość:

droga - 463 322,53 zł

odwodnienie - 19 544,35 zł

5. Budowa ulicy Podleśnej i Przyrodniczej:

- wykonano odcinek ul. Przyrodniczej od ul. Zielonej do ul. Kaktusowej o długości 180 m.

wartość:

droga- 303 433,30 zł

odwodnienie - 28 164,93 zł

6. Parking przy ul. Dąbrowskiej (II etap)

- powierzchnie asfaltowe 479 m²,
- powierzchnie z kostki betonowej 330 m².

wartość: 95 147,23 zł

2006 rok

1. Budowa ul. Wierzbowej - odcinek od ul. Koralewej do ul. Perłowej

- długość - 168,5 m
- chodniki - 759 m²
- ścieżka rowerowa, długość - 168,5 m
- przykanaliki burzowe z rur PP 150, długość 43 m

wartość:

droga - 426 028,23 zł

przykanaliki 19 544,35 zł

2. Przebudowa ul. Stolarskiej - od ul. Jana Pawła II do ul. Słonecznej

- długość 312,25 m
- chodniki 1590 m²
- kanalizacja deszczowa, długość 314,5 m

wartość:

droga- 421 369,80 zł

kanalizacja deszczowa - 153 964,90 zł

3. Budowa ulicy Ogrodowej - od ul. Bema do ul. Dąbrowskiej

- długość 297 m
- długość łączników z kostki brukowej 173 m

- chodniki 1300 m²
- kanalizacja deszczowa, długość 394 m
wartość:
droga - 396 890,33 zł
kanalizacja deszczowa- 167 438,23 zł

4. Budowa ulicy Podleśnej - od ul. Legionów w kierunku ul. Przyrodniczej

- długość 153 m
- chodniki 1115 m²
- kanalizacja deszczowa, długość 174 m
wartość:
droga- 272 147,74 zł
kanalizacja deszczowa - 55 665,91 zł

5. Przebudowa ulicy Grunwaldzkiej na odcinku od Placu Narutowicza do

ul. Piłsudskiego

ciąg pieszo jezdny z kostki brukowej o powierzchni 1680m²
wartość: 174 169,30 zł.

4.2. Termomodernizacja

Nie tylko poprawa stanu dróg ma wpływ na podniesienie jakości powietrza na terenie miasta. Istotny wpływ odgrywa także ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Sprzyjają temu działania podejmowane w tym zakresie poprzez wykonywanie termomodernizacji obiektów będących własnością gminy.

Lp.	Nazwa Inwestycji	Rok realizacji	Wartość zadania (PLN)
-----	------------------	----------------	-----------------------

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego

1.	Wymiana instalacji C.O. wraz z grzejnikami, wymiana kotła gazowego wraz z modernizacją kotłowni – Przedszkole Nr 17 ul. Warszawska 103 A	2004	132 518,71
2.	Modernizacja węzła cieplnego i instalacji centralnego ogrzewania w budynku Żłobka przy ul. Strzeleckiej	2004	164 327,87
3.	Wewnętrzna instalacja gazowa wraz z przyłączem oraz kotłownia gazowa z instalacją centralnego ogrzewania i instalacją ciepłej wody – Budynek SP Nr 13	2004	432 879,91
4.	Skucie starych tynków, wykonanie nowych tynków cem-wap malowanych farbą silikonową, wymiana obróbek blacharskich na obróbki z blachy cynkowej, izolacja pionowych ścian – Budynek „A” Urzędu Miasta w Tomaszowie Maz.	2004	274 448,03
5.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Przedszkola Nr 3 przy ul. Kombatantów 5 w Tomaszowie Maz.	2004	20 000,00
6.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Przedszkola Nr 7 przy ul. Jałowcowej 6 w Tomaszowie Mazowieckim	2004	26 619,00
7.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Przedszkola Nr 14 przy ul. L.W. Maya 6/8 w Tomaszowie Mazowieckim	2004	20 000,00
8.	Termomodernizacja budynku SP Nr 14	2005	1 193 439,41
9.	Termomodernizacja budynku ZS Nr 8	2005	934 790,86
10.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Gimnazjum Nr 1	2005	215 380,68
11.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Gimnazjum Nr 6	2005	235 429,44
12.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek przy Placu Kościuszki 1	2005	22 110,04
13.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek przy Placu Kościuszki 1	2005	143 517,82
14.	Instalacja c.o. i c.w. u. wraz z zasobnikami ciepłej wody w wymiennikowi – Budynek Gimnazjum Nr 1	2006	59 999,36
15.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek ZS Nr 4	2006	71 249,51
16.	Wymiana stolarki okiennej – budynek Przedszkola Nr 3	2006	43 798,00
17.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek Przedszkola Nr 19	2006	38 435,69
18.	Termomodernizacja – Budynek SP Nr 13	2006	542 189,87
Razem:			4 571 134,2

Podobne działania podjęła Spółdzielnia Mieszkaniowa Przędownik wykonując termomodernizację budynków pozostających w zasobach spółdzielni :

w 2004 roku - 31 budynków tj. ocieplono 14760m² powierzchni budynków,

w 2005 roku – 26 budynków tj. ocieplono 18400m² powierzchni budynków, w 2006 roku – 69 budynków tj. ocieplono 54000m² powierzchni budynków. Spółdzielnia Mieszkaniowa „Nasza Chata” wykonała termomodernizację budynków przy ul. Wiejskiej 9/15 oraz Granicznej 57/59.

Tomaszowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego wykonało docieplenie na 24 budynkach o łącznej powierzchni 8 218,26 m².

4.3. Ograniczanie emisji substancji szkodliwych do powietrza

Zakład Gospodarki Ciepłowniczej w ramach ograniczania emisji substancji szkodliwych do powietrza zrealizował następujące zadania

2004 rok

- wymiana urządzeń odpylających na kotle nr 2; (zwiększenie sprawności odpylania z 85% na 91%, ograniczenie emisji pyłu o 14,8 t/rok);
- budowa sieci ciepłowniczej i przyłączy w rejonie ulic Lewa i Prawa (likwidacja lokalnej kotłowni przy Szkole Podstawowej nr 14- redukcja niskiej emisji - ograniczenie emisji pyłu o 0,64 t/rok, SO₂ o 0,5 t/rok, NO₂ o 0,07 t/rok);

2005 rok

- modernizacja kotła nr 3 polegająca na wymianie części ciśnieniowej i zwiększeniu mocy do 13,5MW oraz sprawności 75% do 82%, jej wynikiem było ograniczenie emisji pyłu o 3,687t/rok, SO₂ o 6,23t/rok, NO₂ o 2,596 t/rok;
- wykonanie sieci ciepłowniczej i przyłączy do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. oraz bloku TTBS przy ul. Bursztynowej.

W związku z tą rozbudową uległa likwidacji lokalna kotłownia przy ZWiK- redukcja niskiej emisji – ograniczenie emisji pyłu o 4,627 t/rok, SO₂ o 1,366 t/rok, NO₂ o 1,058 t/rok;

- budowa przyłącza do hotelu „Mazowiecki”- redukcja niskiej emisji - ograniczenie emisji pyłu o 1,28 t/rok, SO₂ o 0,42 t/rok, NO₂ o 0,052 t/rok;

2006 rok

- kompleksowa modernizacja kotła nr 1 z docelowym przystosowaniem go do spalania biomasy (zwiększenie sprawności kotła z 75% do 82%; ograniczenie emisji pyłu o ok. 3,6 Mg/rok);
- remont odpylaczy ADM na kotłach nr 3 i 5, zwiększenie sprawności odpylania kotła nr 3 o 1%, kotła nr 5 o 3,6 %.

Ograniczeniu emisji sprzyja również rozbudowa sieci gazowniczej na terenie miasta. Na przestrzeni lat 2004 – 2006 wykonano gazociąg w ulicy: Milenijnej-od Ceramiki „Paradyż” III do Firmy „Rembor” o długości 440 mb, Milenijnej – od Firmy „Rembor” do ul. Zawadzkiej o długości 363 mb, Wysokiej – od posesji nr 41 do Firmy „Chipita” o długości 238 mb, Kępa – od ul. Majowej do ul. Kępa o długości 344 mb, Grunwaldzkiej – od ul. Piłsudskiego do ul. Wschodniej o długości 108 mb, Warszawskiej – od posesji nr 105 do ul. Głównej o długości 95 mb, Głównej – od ul. Warszawskiej, ul. Romanówek, ul. Garbarskiej, ul. Skłodowskiej – Curie, ul, Popiełuszki do ul. Grota Roweckiego o długości 2072 mb, Stolarska – od ul. Żwirki i Wigury do posesji nr 31/33 o długości 161 mb.

Od 2006 roku w Tomaszowie prowadzone są pomiary stężeń SO₂ i NO₂. Badania prowadzi Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska delegatura w Piotrkowie Trybunalskim. Badania prowadzone są metodą pasywnego poboru prób i odnotowywane każdego miesiąca w 6 punktach zlokalizowanych na terenie miasta. Wyniki badań przedstawiają poniższe tabele.

NO ₂	miesiące												średnia
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
punkt/ui													

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego

Św. Antoniego 14	52,1	31,5	49,9	43,4	20,7	9,9	9,4	31,7	31	43,1	47,3	48,4	34,87
Warszawska 20/22	55,2	48,2	54,5	42,8	27,1	12,1	5,5	26,4	23,3	40,8	zn.pr.	46,9	34,80
Zagajnikowa 4/6	37,1	19,7	25,1	19,5	10	5,2	3,8	15,3	15,7	22,2	27,3	25,2	18,84
Zgorzelicka 37	40,4	22,2	28,8	19,6	10,2	6	7,5	12,2	12,6	23,8	27,6	24	19,58
Jagiellońska 14	39,9	25,6	25,3	21,9	9,3	5,1	1,9	11,6	14,8	23,6	24,6	55,9	21,63
Róg Literackiej i Niebrowskiej	28,8	16,7	20,5	19,9	9,6	3,3	3,1	9,6	14,7	23	zn.pr.	22,4	15,6

SO ₂ punkt/ul	miesiące												średnia
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Św. Antoniego 14	61,9	38,5	35,1	13,8	8,8	5,7	11,3	3,7	4,5	9,3	17,1	25,7	19,62
Warszawska 20/22	82	53,6	42,8	16,9	7,6	5,8	8,2	5,5	6,3	12,8	zn.pr.	27,7	24,47
Zagajnikowa 4/6	66,1	33	42	14,1	4,9	4,8	7	4,5	4,8	10,2	14,4	11,7	18,13
Zgorzelicka 37	73,8	37,2	40	15,1	7,9	7,6	12,6	3,6	5	10,4	16,9	19	20,76
Jagiellońska 14	72,9	51,8	43,5	18,4	7,9	8,4	7,8	5,6	6,1	11,4	23	42	24,90
Róg Literackiej i Niebrowskiej	52,9	29,1	25,1	10,9	6,2	6,2	7,3	2,9	5	8,6	zn.pr.	9,7	14,90

5. Ochrona przed hałasem

Szkodliwość hałasu dla organizmu jest uzależniona od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania. Jednym z głównych źródeł jest hałas pochodzący ze środków transportu drogowego. Poprawa stanu dróg niewątpliwie wpływa na obniżenie poziomu zagrożenia ze strony tego czynnika. Innym elementem obniżającym zagrożenie hałasem jest sukcesywnie prowadzona wymiana okien i drzwi w obiektach należących do Urzędu Miasta lub jednostek mu podległych. W latach 2004 – 2006 dokonano wymiany stolarki okiennej i drzwiowej w następujących obiektach gminnych

Lp.	Nazwa Inwestycji	Rok realizacji	Wartość zadania [PLN]
1.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Przedszkola Nr 3 przy ul. Kombatantów 5 w Tomaszowie Maz.	2004	20000,00
2.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Przedszkola Nr 7 przy ul. Jałowcowej 6 w Tomaszowie Mazowieckim	2004	26619,00
3.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Przedszkola Nr 14 przy ul. L.W. Maya 6/8 w Tomaszowie Mazowieckim	2004	20000,00
4.	Termomodernizacja budynku SP Nr 14	2005	1193439,41
5.	Termomodernizacja budynku ZS Nr 8	2005	934790,86
6.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Gimnazjum Nr 1	2005	215380,68
7.	Wymiana stolarki okiennej i drzwi wejściowe PCV – Budynek Gimnazjum Nr 6	2005	235429,44
8.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek przy Placu Kościuszki 1	2005	22110,04
9.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek przy Placu Kościuszki 1	2005	143517,82
10.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek ZS Nr 4	2006	71249,51
11.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek Przedszkola Nr3	2006	43798,00
12.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek Przedszkola Nr 19	2006	38435,69
13.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek przy ul. Mościckiego 12 (parter, I piętro)	2006	28141,00
14.	Wymiana stolarki okiennej – Budynek przy ul. Mościckiego 12	2006	60496,68
Razem:			3 053 408,13

Działania mające na celu ochronę przed hałasem polegające na wymianie okien na dźwiękoszczelne będą prowadzone nadal w przyszłości .

Podobne działania podejmują również osoby fizyczne i inne podmioty mające swoje siedziby na terenie miasta na swój własny koszt.

6. Edukacja ekologiczna

W czerwcu 2005 roku Gmina-Miasto Tomaszów Maz. przystąpiła do realizacji zadania polegającego na opracowaniu „Programu informacyjno-edukacyjnego dla przedsiębiorców i społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego”. Opracowanie wyżej wymienionego programu jest konsekwencją przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej Nr 252/XXV/2004 z dnia 30 czerwca 2004 roku „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami i dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego”.

Program został pomyślany jako zestaw dwóch uzupełniających się pozycji. Część przeznaczona dla przedsiębiorców nosi tytuł „Program informacyjno – edukacyjny dla przedsiębiorców z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego”. U podstaw opracowania tej części leży założenie , że trzeba najpierw poznać i zrozumieć strukturę skomplikowanych aktów prawnych, aby móc później zaplanować w swoich programach inwestycyjnych zakup urządzeń i wdrożyć do swoich firmach odpowiednią technikę pozwalającą na zmniejszenie emisji do środowiska, co obecnie stanowi poważny problem dla wielu przedsiębiorstw.

Celem niniejszego opracowania jest przybliżenie przedsiębiorcom problematyki związanej z wprowadzaniem prawnych zmian

i obowiązujących wymogów w zakresie korzystania ze środowiska na poziomie przedsiębiorstw.

Program ograniczył się do wskazania wybiórczych tematów, dotyczących ochrony środowiska w Tomaszowie Mazowieckim, gdyż w tym zakresie niezbędne jest podjęcie skutecznych działań ze względu na niepokojąco wzrastające jego zanieczyszczenie. Wdrażając program dokonano streszczenia opracowania do formy kilku stronicowej broszury zawierającej najważniejsze zagadnienia wybrane z całości materiału. Opracowana informacja zawiera głównie informacje o obowiązujących aktach prawnych z zakresu ochrony środowiska. Tematyka jest podzielona zgodnie z poszczególnymi działami ochrony środowiska. Zawarto tam również wskazania jaka droga obowiązuje przy uzyskiwaniu poszczególnych pozwoleń na prowadzenie działalności wraz z kompetencjami organów poszczególnych stopni samorządu terytorialnego. Wybrane materiały są ogólnodostępne w informacji Urzędu Miasta. Biorąc pod uwagę rolę Internetu i rosnącą jego dostępność, zamieszczono również „Program Informacyjno – edukacyjny dla przedsiębiorców z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego” na oficjalnych stronach Urzędu Miasta (BIP). Ponadto w celu dotarcia do jak największej liczby mieszkańców Miasta Tomaszowa Mazowieckiego fragmenty były drukowane numerach w kolejnych „Nowej Gazety Tomaszowskiej” .

„Program informacyjno-edukacyjny dla społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego” stanowi integralną część całości opracowania. W celu rozpropagowania opracowania wśród społeczeństwa miasta Tomaszowa Mazowieckiego jest ono dostępne na oficjalnych stronach Urzędu Miasta. Jednocześnie wybrane fragmenty programu były również publikowane w „Nowej Gazecie Tomaszowskiej”. Gotowe

opracowanie zostało przekazane do przedszkoli i szkół z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego w celu jego wykorzystania do realizowanych w poszczególnych placówkach oświatowych zadaniach z zakresu ekologii i ochrony środowiska.

Miejski Ośrodek Kultury w ramach realizowanego „Programu informacyjno - edukacyjnego dla społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego” przygotował program edukacji ekologicznej dla dzieci i młodzieży pod tytułem „Wakacyjna przygoda z przyrodą” materiał zawarty w programie został zrealizowany według szczegółowego grafiku zajęć półkolonijnych. Półkolonie odbywały się w terminie od 03. 07. 2006 roku do 21 lipca 2006 roku. Całość programu podzielono na etapy. Pierwsza część pod nazwą „Wakacje z pasją” obejmowała cykl wycieczek po okolicach miasta oraz całodniowe wycieczki turystyczno – krajoznawcze, działania edukacyjne z elementami rekreacji, interaktywne zajęcia z „pasjonatami – hobbystami” z zakresu turystyki, kolekcjonerstwa, zainteresowań artystycznych (fotografii, muzyki, plastyki, twórczości ludowej , biologii, przyrody). Złożono również wizytę z Zakładzie Urządzania Zieleni Miejskiej, gdzie dzieci zapoznano ze sposobami pielęgnacji 100- letniej palmy daktylowej. Kolejnym punktem była lekcja ekologiczna na ścieżce dydaktycznej w Spalskim Parku Krajobrazowym oraz wizyta w Skansenie rzeki Pilicy. Jednodniowe wycieczki autokarowe również pozwoliły uwrażliwić młodzież na problemy związane z ochroną środowiska i zaszczepić w niej działania proekologiczne: CZĘSTOCICE- zwiedzanie Muzeum Historyczno-Archeologicznego (Krzemionki Opatowskie) – lekcja ekologiczna w starożytnej kopalni krzemienia, Rezerwatu Archeologiczno-Przyrodniczego (Bałtów-Park Jurajski) – lekcja ekologiczna w Bałtowskim Parku i Muzeum Jurajskim, Ogród Botaniczny w Łodzi-

lekcja ekologiczna „Czy każda roślina jest pożyteczna”, Muzeum Historycznych Technik Oprawy Książki z Elementami Drukarstwa i Czerpania papieru- lekcja ekologiczna „Przerób papieru z makulatury”, Planetarium Oświatowe – spotkanie popularnonaukowe pod tytułem „Człowiek i wszechświat”; MSZCZONÓW- Zakład Geotermalny- przedstawienie możliwości wykorzystania naturalnych zasobów cieplnych- lekcja ekologiczna, Stawisko- Muzeum- zwiedzanie zespołu parkowo- dworskiego A. i J. Iwaszkiewiczów, Pułtuski – zwiedzanie średniowiecznej starówki; OBŁĘGOREK – zwiedzanie zespołu parkowo- dworskiego H. Sienkiewicza, Szydłów- zwiedzanie synagogi i ruin zamku, Kurozwęki – zwiedzanie zespołu pałacowo – parkowego: zwiedzanie pałacu, stadniny, mini ZOO, przejazd bryczką wokół zagrody bizonów- lekcja ekologiczna: spotkanie z filatelistą (Ekologia w znaczkach), spotkanie z żeglarzem oceanicznym (Opowieść o Przylądku Horn), spotkanie z rzeźbiarzem ludowym, spotkanie z „poszukiwaczem skarbów”, plenerowe zabawy i konkursy sprawnościowe w Parku Miejskim w Tomaszowie Mazowieckim, zajęcia ceramiczne w Parku Miejskim. kolejnym elementem był: III Miejski Konkurs Piosenki Turystycznej i Ekologicznej „NATURA- lnie piosenka” zorganizowany na Muszli Koncertowej w Parku Miejskim w Tomaszowie Mazowieckim, dwie edycje konkursu plastycznego „Przygoda z przyrodą”, cykl konkursów w formie quizów sprawdzających wiedzę z zakresu przyrody, ochrony środowiska oraz wiadomości zdobytych na wycieczkach oraz I Miejski Konkurs Fotograficzny dla dzieci i młodzieży.

W Przedszkolu Nr 2 w wyniku przystąpienia do „Programu Informacyjno- edukacyjnego dla społeczeństwa Tomaszowa Mazowieckiego” wybrano do realizacji zadanie pod nazwą „ Naszą Ziemię szanujemy, surowce wtórne segregujemy”. Projekt został zaplanowany i rozłożony na pięć kolejnych

lat. Głównym celem zadania jest rozpropagowanie na terenie miasta idei segregowania surowców wtórnych w celu ich pozyskania do ponownej produkcji. Tę drogę wybrano w celu propagowania recyklingu. Poszczególne grupy wiekowe zajmowały się zbiórką różnorodnych surowców wtórnych: makulatury, szkła, aluminium, plastiku oraz baterii - odpadów niebezpiecznych. Do działań zaproszeni zostali wszyscy mieszkańcy naszego miasta. Informacje przekazano za pomocą rozwieszonych plakatów (w przedszkolach , szkołach i na tablicy Urzędu Miasta), dzieci roznosiły również ulotki, które wydrukowała nieodpłatnie Drukarnia SOFAL, dzięki pomocy Urzędu Miasta i firmy ALTVATER SULO polska sp. z o.o. na terenie placówki pojawiły się pojemniki do segregacji odpadów. Takie działania mają na celu wyrobienie w dzieciach, rodzicach i innych osobach dorosłych właściwych nawyków ekologicznych, a mianowicie : oszczędzania materiałów, wykorzystania surowców wtórnych, segregowania odpadów co pozwoli kształtować wśród społeczeństwa umiejętność racjonalnego korzystania z odnawialnych i nieodnawialnych zasobów przyrody. W przedszkolu miało również miejsce spotkanie z pracownikiem firmy ALTVATER SULO, na które zostali zaproszeni rodzice oraz mieszkańcy miasta. Na spotkaniu przybliżono wszystkim obecnym problem recyklingu oraz omówiono bolączki naszego wysypiska śmieci. Równoległe z tymi działaniami prowadzono pracę dydaktyczną z dziećmi, zajęcia otwarte dla rodziców, spotkania z rodzicami , na których wygłaszane były referaty przygotowane przez nauczycielki między innymi: „ Segregacja ? To proste. Trzeba tylko chcieć!”, „ Niebezpieczne odpady - zużyte baterie” . Przeprowadzono również teleturnieje wiedzy ekologicznej dla dzieci wszystkich grup wiekowych i konkursy plastyczne, w których brały udział dzieci z przedszkoli z terenu miasta, rodzice oraz dzieci młodszych klas

Szkoły Podstawowej Nr 14: „Najciekawszy plakat o ochronie środowiska”, „Potworki – śmieciorki”, „Wiosna w pełnej krasie”.

Podsumowaniem tegorocznej pracy nad realizacją projektu była prezentacja 24 maja 2006 r. dzieci zaprezentowały się następująco: taniec „Biedroneczki” – grupa najmłodsza, inscenizacja „W krainie Śmieciolandii” – grupa 5-latków, hasła reklamowe ”Rymowanki” związane z projektem - grupy 0, ekologiczny pokaz mody – grupa 6-latków, inscenizacja „Ekologia na wesoło” – nauczycielki. Całość urozmaiciły piosenki ekologiczne w wykonaniu wszystkich dzieci. Nastąpiło także podsumowanie konkursów plastycznych oraz wręczenie nagród zwycięzcom. Wszystkie dzieci otrzymały pamiątkowe dyplomy za udział w projekcie.

Przedszkole Nr 3 w ramach realizowanego programu podjęło zadania o nazwie: „Strażnicy przyrody” i „Przedszkolaki dbają o środowisko. Głównym celem zadań przyjętych do realizacji jest kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci, poznawanie otaczającej rzeczywistości, rozumienie zależności wszystkich jej elementów, wyrabianie opiekuńczego stosunku do organizmów żywych. W trakcie realizacji posadzono w przedszkolu młode drzewka i krzewy, segregowano odpady - zbierano makulaturę, puszki aluminiowe oraz zużyte baterie. Zorganizowano konkursy o tematyce ekologicznej – plastyczny „Nasza Ziemia”, techniczny – „Stwory z nieużytków” i literacki „List do ptaków” oraz konkurs wiedzy ekologicznej – „Woda, Słońce i las – Kochamy was”. Dodatkowo zorganizowano zbiórkę karmy, kocy i pieniędzy na potrzeby zwierząt z tomaszowskiego schroniska. W przedszkolu wydawana jest ponad to gazetka „ŚLIMACZEK” - w której ukazują się artykuły o treściach ekologicznych dla rodziców oraz krzyżówki i łamigłówki z zakresu ekologii i ochrony środowiska dla dzieci.

Przedszkole Nr 8 jest przedszkolem proekologicznym. Edukacja dzieci przedszkolnych z zakresu ochrony i kształtowania środowiska człowieka to świadomie zamierzona, celowa, planowana systematyczna i stopniowa działalność nauczyciela względem dzieci przy ich aktywnym udziale. Już najmłodsze 3-letnie dzieci zebrały fundusze na zakup karmy dla bezdomnych psów. Dzieci wiedzą co to jest recykling i jakie przynosi korzyści zbiórka surowców wtórnych. Wiedzą, że zbierając makulaturę, chronią las. W przedszkolu zorganizowano zbiórkę makulatury. Wszystkie grupy uczestniczą też w zbiórce zużytych baterii. Została również przeprowadzona pogadanka na temat odpadów niebezpiecznych przez pracownika firmy ALTVATER SULO. Ważnym aspektem jest branie udziału w akcji „Sprzątanie Świata” co pozwala uświadomić dzieciom, że bezmyślne rzucenie papierków obraca się przeciwko nim samym, gdyż przebywają w zaśmieconym otoczeniu. Zaplanowano i przeprowadzono konkurs plastyczny na temat „Moje ulubione zabawy w terenie z wykorzystaniem przyborów lub sprzętu sportowego”. Celem tego konkursu było wdrażanie dzieci do aktywnego wypoczynku na łonie natury i do uprawiania sportu już od najmłodszych lat. W przedszkolu prowadzony jest kącik ekologiczny. Tym razem poruszono tematy: „Woda to cenny dar”, „Co nam daje las?”, „Selektywna zbiórka odpadów”. Treści te nie ograniczały się jedynie do dzieci jako jedynych odbiorców. O problemach tych poinformowani byli również rodzice podczas wspólnych spotkań i pogadarek. Nowością w przedszkolu jest zorganizowany w Sali dzieci pięcioletnich KĄCIK MAŁEGO BADACZA. Wyposażony został w videomikroskop, preparaty badawcze, zestaw akcesoriów, magnesy oraz szklaną piaskownicę. Dzięki temu kącikowi przeprowadzono serię zajęć ekologicznych pod nazwą „Dbamy o ziemię” co pozwoliło dzieciom zrozumieć zależności życia w przyrodzie jak

również poznać swoje możliwości i umiejętności. Nauczyły się między innymi przestrzegać zasad racjonalnego korzystania z wody, która jest darem życia, poznały proces krążenia wody w przyrodzie. Uroczyscie obchodzono również Dzień Ziemi. W tym roku odbyły się one pod hasłem „Ekologia na wesoło”. Dzieci poszczególnych grup, w tym również z innych przedszkoli, przedstawiły krótki program artystyczny o tematyce ekologicznej, z którym zapoznani zostali rodzice dzieci, wychowawcy i zaproszeni goście.

W przedszkolu Nr 9 w ramach wdrażania Programu podjęto się realizacji zadania Pod nazwą „Ziemia – Nasz dom”. W trakcie realizacji zadania organizowano wycieczki, które pozwoliły niezależnie od wieku zapoznać się dzieciom z przyrodą i problemami jakie na co dzień zagrażają stanowi środowiska naturalnego. Wskazywano dzieciom złe nawyki funkcjonujące w społeczeństwie. Dzieci zaś same dochodziły do wniosków jak można tym sytuacjom przeciwdziałać. Takie prowadzenie zajęć miało na celu wskazać dzieciom, że to sam człowiek i jego bezmyślne zachowania powodują zubożenie naszego środowiska. Ukierunkowano dzieci na konieczność podjęcia działań mających na celu wskazanie, że skoro sam człowiek jest przyczyną zniszczeń sam też jest w stanie niwelować skutki tych zachowań. Położono tu nacisk na zwrócenie uwagi na prace użyteczne takie jak choćby sadzenie nowych drzewek a co za tym idzie, sprowokowanie do opieki nad nowo posadzonymi drzewkami na terenie przedszkola i na terenie miasta. Poza tym dzieci brały udział w konkursach organizowanych w przedszkolu jak i przedszkolach zaprzyjaźnionych. Odbył się również cykl pogadarek z zakresu segregacji odpadów a także z zakresu postępowania z odpadami niebezpiecznymi- zużyte baterie. Ponadto przyjęto, że w kolejnych latach program będzie realizowany, modyfikowany i przekształcany w miarę potrzeb.

W przedszkolu Nr 11 podjęto działania proekologiczne poprzez bezpośrednie obcowanie dzieci z przyrodą w trakcie wycieczek poznawczych. Zwracano w trakcie nich uwagę na potrzebę przeciwdziałania temu co zagraża człowiekowi, otaczania opieką tego co jest niezbędne do życia. Przygotowano i wystawiono spektakle teatralne w wykonaniu dzieci o tematyce ekologicznej. Zaplanowano udział dzieci w akcji „Sprzątanie Świata”. Dzieci uczestniczyły w licznych konkursach między przedszkolnych o tematyce ekologicznej, zarówno plastycznych jak i literackich i teatralnych.

Przedszkole Nr 14 podjęło się realizacji zadania o nazwie „Woda, słońce, las - bardzo kochamy was”. Już w okresie zimowym dzieci prowadziły w przedszkolnym ogrodzie akcję dokarmiania ptaków, umieszczając na drzewach karmniki wykonane przez rodziców. Przeprowadzona została również akcja „Pomóż Reksiowi”. W trakcie jej trwania dzieci wraz z rodzicami gromadziły karmę dla zwierząt i przekazały do tomaszowskiego schroniska dla bezdomnych zwierząt. Ponad to pięć i sześciolatki wraz z nauczycielkami nawiązały kontakt z Kołem łowieckim „Borsuk” i uczestniczyły w zimowej akcji dokarmiania dziko żyjących zwierząt w okolicznych lasach. Akcja będzie kontynuowana w latach następnych. Dzieci uczestniczą również w akcji organizowanej przez Urząd Miasta i Zakład Urządzania i Pielęgnacji Zieleni „Ratujmy kasztanowce”. Najstarsze grupy zbierają liście kasztanowców w Parku Rodego mając nadzieję, że ich działania przyniosą oczekiwane rezultaty, a kasztanowiec będzie nadal pięknym elementem polskiego krajobrazu. W toku zajęć dydaktycznych dzieci poznały szkodnika niszczącego te piękne drzewa, dowiedziały się o konieczności i sposobach ich zwalczania. Odbył się także cykl spotkań z ekologiem, który zapoznał dzieci z fauną i florą Spalskiego Parku Krajobrazowego. Spotkania odbywały się

zarówno na terenie przedszkola jak i na terenie parku. Dzieci zbierały również makulaturę, puszki aluminiowe po napojach oraz zużyte baterie. Zarówno dzieci jak i rodzice dzięki licznym spotkaniom, prezentacjom oraz zajęciom z ekologii poznali sens selektywnej zbiórki odpadów . W zamian za zebrane pieniądze dokonywane są zakupy świerków, krzewów ozdobnych, którymi obsadzany jest przedszkolny ogród. W przedszkolu obchodzony jest również Dzień Ziemi. W trakcie festynów i spotkań z tej okazji rodzice i zaproszeni goście mają możliwość wysłuchania prezentowanych przez dzieci wierszy, piosenek i inscenizacji o tematyce ekologicznej. Rodzice i dzieci biorą udział w konkursach wiedzy ekologicznej , a także w pokazach mody ekologicznej (stroje wykonane z nieużytków). Kulminacyjnym punktem obchodów Dnia Ziemi jest sadzenie drzewka. W placówce ukazuje się miesięcznik „PREZEDSZKOLACZEK” redagowany przez całe grono pedagogiczne, w którym również zamieszczane są treści ekologiczne. Ostatnio przedszkole nawiązało współpracę ze Stowarzyszeniem Ekologiczno – Kulturalnym „Klub Gaja”. W tym roku rusza również akcja „Zbieraj makulaturę ratuj konie”, która ma pokazać dzieciom , że nawet najmniejsze działania skierowane na ratowanie środowiska mają sens i duże znaczenie. Zebrane pieniądze posłużą na wykup koni, na które czekają stowarzyszenia i fundacje zajmujące się hipoterapią , pomocą niepełnosprawnym. Oprócz tych działań dzieci z grup starszych chodzą również na wystawy organizowane w tomaszowskim Muzeum, na przykład były to wystawy: „Co w budkach piszczy”, „Antarktyka , życie wśród lodu oraz uczestniczą w cyklicznych spotkaniach „Spotkania z przyrodą”. Dzieci zwiedziły również łódzkie ZOO i Palmiarnię, Skansen rzeki Pilicy, Niebieskie Źródła, Rezerwat Żubrów. Dodatkowo dzieci 6 letnie uczestniczyły w „Zielonym Przedszkolu” w miejscowości Mójcza

koło Kielc. Dzięki temu pobyтови poznały faunę i florę w innej części naszego kraju, mogły podziwiać między innymi Jaskinię Raj oraz najstarsze drzewo – „Bartka”.

Przedszkole nr 16 w ramach przyjętego „Programu informacyjno – edukacyjnego dla społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego podjęło do wykonania zadanie pod nazwą „Tworzenie nowych wzorców zachowań dzieci, kształtowanie postaw, wartości i przekonań jednostek, grup i społeczeństwa uwzględniających troskę o jakość środowiska, wykorzystanie edukacji jako narzędzia w ochronie środowiska”. Dzieci z przedszkola czynnie uczestniczą w akcji „Sprzątanie Świata”, „Ratujmy kasztanowce”, „Dokarmiamy ptaki”. Brały również udział w prezentacji przedstawień o tematyce ekologicznej „Spotkanie z jeżem”, „Krasnoludki”, „Drzewo”, „Wiosenny teatrzyk ekologiczny”, „Marzanna” oraz „Witaj wiosno”. W przedszkolu zorganizowano konkursy o tematyce ekologicznej „Wiosenny konkurs ekologiczny oraz „Jesienny konkurs”. W konkursach dzieci wykazywały się ogromną wiedzą z dziedziny ekologii i ochrony środowiska. Zorganizowano wystawy prac plastycznych wykonanych przez dzieci ze zbieranych nieużytków i odpadów. Pierwsza zorganizowana była pod hasłem „Jesień” a druga - „Pani wiosna”. Przedszkole aktywnie uczestniczy w zbiórce puszek i zużytych baterii co pozwala dzieciom przybliżyć złożoną problematykę segregacji odpadów oraz problem recyklingu.

Przedszkole Nr 19 prowadzi edukację ekologiczną w formie programu „Mali Ekolodzy”. W trakcie trwania programu dzieci biorą udział w akcji „Sprzątanie Świata” co pozwala im zrozumieć , że to, jak wygląda nasze środowisko w dużym stopniu uzależnione jest od naszych zachowań. W przedszkolu prowadzona jest akcja zbiórki surowców wtórnych oraz zużytych baterii. Dzieci zapoznały się z problematyką segregacji odpadów,

recyklingu i postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Efektem podjętych działań ekologicznych było zorganizowanie w przedszkolu quizu „Co każdy przedszkolak o śmieciach wiedzieć powinien”. Ponad to dzieci przygotowały i przedstawiły inscenizację o tematyce związanej z zagrożeniem środowiska, mądrym kupowaniem: „Coś z niczego” – czyli jak można zagospodarować odpady (przygotowanie kukiełek do teatrzyków z nieużytków) oraz przeprowadzono konkurs na ekologiczną kartkę świąteczną. Dzieci były również uczestnikami wycieczek i zajęć dydaktycznych w terenie mających na celu kształtowanie poczucia odpowiedzialności za otaczającą nas przyrodę. Efektem przeprowadzonych zajęć i wycieczek było zorganizowanie wystaw plastycznych: „Życie na łące”, „Mieszkańcy lasu”. Z okazji obchodów Dnia Ziemi zorganizowane zostały scenki ekologiczne związane z ochroną zwierząt, pokaz mody ekologicznej oraz konkursy plastyczne.

Przedszkole Nr 20 realizuje program pod nazwą „Mali przyjaciele ziemi”, który w całości wpisuje się w opracowany program. Przedszkole zorganizowało międzyprzedszkolny konkurs recytatorski o tematyce ekologicznej „Zielone słowa”, którego celem było uwrażliwienie dzieci na piękno otaczającej nas przyrody. W konkursie brało udział 16 reprezentantów tomaszowskich przedszkoli oraz placówek z Ujazdu i Czerniewic. Dodatkową atrakcją był przygotowany przez dzieci i rodziców pokaz mody ekologicznej. Ponad to przedszkole ogłosiło I Ogólnopolski Konkurs Plastyczny „Na wiosennej łące”. W konkursie wzięło udział 200 przedszkoli z terenu całej Polski. Nadesłano ponad 400 prac plastycznych o tematyce ekologicznej. Tradycyjnie dzieci biorą udział w akcji zbierania makulatury, puszek oraz zużytych baterii. Zostały zapoznane z problemami recyklingu i segregacji odpadów oraz z zasadami

postępowania ze zużytymi bateriami w trakcie pogadank na powyższe tematy jakie były i będą przeprowadzane w przedszkolu.

Szkoła Podstawowa Nr 1 również aktywnie włączyła się w działania ekologiczne na terenie miasta. Jednym z głównych kierunków działania uczniów, nauczycieli, rodziców oraz Urzędu Miasta jest opracowanie ścieżki edukacyjnej po Parku Miejskim im. „Solidarności” oraz „Rodego”. Wynikiem tej pracy jest wydanie przez Ośrodek działań Ekologicznych „Źródła” w Łodzi publikacji książkowej pt. „Parki i ogrody województwa łódzkiego”. Mini prezentacja projektu została pokazana w kąci przyrodniczym w szkole. Uczniowie biorą udział w akcji „Sprzątanie Świata” oraz w akcji „Ratujmy kasztanowce” zainspirowanej przez Urząd Miasta i Zakład Urządzania i Pielęgnacji Zieleni. Uczniowie zbierali również karmę dla bezdomnych zwierząt, która została przekazana do tomaszowskiego schroniska. Szkoła włączyła się również program edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami. W ramach tej działalności szkoła współpracuje z REBA- Organizacją Odzysku S.A. oraz firmą Altvater Sulo Polska Sp. z o.o.. dzięki tej współpracy uczniowie i rodzice są edukowani w zakresie nie tylko odpadów poużytkowych w postaci baterii ale również nie obce są im zagadnienia związane z problemami recyklingu i selektywnej zbiórki odpadów. Szkoła bierze czynny udział w konkursach przyrodniczo – ekologicznych takich jak: Ogólnopolski Konkurs Ekologiczny „EKO-PLANETA”, Ogólnopolski Konkurs Edukacyjny „Skarby Natury w naszym regionie na podstawie Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000”, Konkurs plastyczny klas IV-VI z okazji obchodów „Dnia Ziemi 2006” pod hasłem „W głębinach dawnych mórz”, Przyrodniczy Szkolny Konkurs Fotograficzny z okazji Święta Niezapominajki – „Nie zapominajmy o osobliwościach przyrodniczych naszego regionu”. Ponadto w szkole

zorganizowano apel z okazji „Dnia Ziemi” a uczniowie prezentowali przyrodnicze lekcje otwarte dla rodziców i nauczycieli pod tytułem „Podróż w kosmos” i „Wycieczka po strefach klimatycznych świata”.

W Szkole Podstawowej Nr 13 edukacja ekologiczna przebiega podobnie jak w innych jednostkach. Młodzież jest zaangażowana w akcję „Sprzątania Świata”, „Ratujmy kasztanowce” oraz zbieranie karmy dla zwierząt, która jest przekazywana do tomaszowskiego schroniska dla bezdomnych zwierząt. W szkole uczniowie zostali zaznajomieni z problemami recyklingu, selektywnej zbiórki odpadów oraz ich segregacją. Ostatnimi czasy zostały poruszone problemy dotyczące utylizacji zużytych baterii. Szkołą realizowała zadanie ekologiczne pod nazwą „Zielone Płuca Polski” – skarby przyrody i architektury. W trakcie trwania projektu uczniowie zapoznali się z makroregionem północno – wschodniej Polski zwanymi Zielonymi Płucami Polski. Najcenniejszym rezultatem tego przedsięwzięcia jest przedstawienie własnych propozycji i szukanie przez uczniów odpowiedzi na pytanie: Co powinni zrobić Polacy, aby obszary północno – wschodniej Polski były zawsze „zielonymi płucami”? Dzieci zostały zapoznane z zasadami funkcjonowania kotłowni ekologicznej w Gimnazjum Nr 2 w Siejnach. Zwiedzano Muzeum Wigierskiego Parku Narodowego, dodatkowym elementem było uczestniczenie w realizacji zadań na ścieżce dydaktycznej WPN. Uczniowie zapoznali się z funkcjonowaniem Regionalnego Centrum Energii Odnawialnej, które współpracuje z Wigierskim Parkiem Narodowym , gdzie znajduje się jego część demonstracyjna. Jednocześnie młodzież została zapoznana z funkcjonowaniem ekologicznej oczyszczalni ścieków w Suwałkach. Podczas wizyty na oczyszczalni dzieci uświadomiły sobie, że końcowym efektem oczyszczania ścieków może być wytwarzanie biogazu, z którego to otrzymuje się energię elektryczną.

Ważnym elementem uświadomienia sobie ogromu możliwości pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych była obserwacja elektrowni wiatrowych, wykorzystujących siłę wiatru do wytwarzania energii elektrycznej. Młodzież przystąpiła również do ogólnopolskich konkursów o tematyce ekologicznej: „Eko Planeta” oraz „Przyroda moja miłość”. Realizacja projektu była szansą dla uczniów bezpośredniego poznania wielu zagadnień z zakresu przyrody, ekologii i innych dziedzin wiedzy. Ponadto wypracowane i zgromadzone w szkole materiały dokumentujące projekt wykorzystane zostaną do realizacji prezentacji multimedialnej, która w październiku 2006 roku umożliwi całej społeczności szkoły i rodzicom zapoznanie się z walorami regionu północno – wschodniej Polski oraz efektami wdrażanej tam idei zrównoważonego rozwoju.

Zespół Szkół Nr 8 podejmując się wdrożenia Opracowania opiera się o realizację zadania pod nazwą „Rozwijanie wśród uczniów zainteresowań ekologicznych i kształtowanie właściwego stosunku do przyrody”. Poza tradycyjnie funkcjonującymi akcjami typu „Sprzątanie świata,, czy „Ratujmy kasztanowce” szkoła zorganizowała wiele pogadanek propagujących szacunek do przyrody: „Las i jego mieszkańcy”, „Jak dokarmiać ptaki by uniknąć ptasiej grypy”, „Zdrowa Żywność”, „Rolnictwo ekologiczne co to takiego”, „Wegetarianizm i jego znaczenie dla ochrony przyrody”, „Porosty jako bioindykatory- monitoring środowiska w naszej okolicy”. Pogadanki skierowane były nie tylko do uczniów szkoły ale także do rodziców i osób szczególnie zainteresowanych. W klasach młodszych zorganizowany został cykl lekcji z udziałem leśniczego co pozwoliło przybliżyć najmłodszym członkom społeczności szkolnej problemy dotyczące życia roślin i zwierząt w lesie w zależności od pory roku i co człowiek może zrobić aby zachować środowisko w miarę możliwości w jak najlepszym stanie.

Gimnazjum Nr 1 podejmuje działania ekologiczne, które mają na celu uświadomienie potrzeby ochrony środowiska naturalnego i zasobów naturalnych. Uczniowie uczestniczą w międzynarodowej akcji „Sprzątanie Świata”, akcji „Ratujmy kasztanowce” poprzez zbieranie opadłych liści kasztanowców, które są później spalane w określonym miejscu. Ta akcja pozwoliła również pokazać, że proste metody mogą być skuteczne w podejmowaniu działań mających na celu ochronę przyrody i pozwoliła zapoznać się z cyklem życiowym i szkodami jakie wyrządza szrotówek kasztanowcowiaczek. Przeprowadzono również pogadankę na temat szkodliwości wirusa ptasiej grypy (H5N1) i ewentualnej pandemii ptasiej grypy oraz zasadami bezpiecznego postępowania. Młodzież wykonała również plakaty dotyczące następujących tematów „Negatywne działanie substancji chemicznych na środowisko naturalne” – klasy III, „Negatywne działanie substancji chemicznych na organizm człowieka” – klasy III, „Zdrowo żyć” – klasy III, „Zdrowe odżywianie” - klasy III. Z okazji „Dnia ziemi” przeprowadzono konkurs wiedzy ekologicznej. Młodzież wzięła również udział w konkursie pt. „Przez zielony obiektyw”, którego celem było zachęcenie uczniów do obserwowania przyrody, jej piękna i różnorodności w okresie wiosny oraz w konkursie pt. „Poznajemy Parki Krajobrazowe”.

Gimnazjum Nr 2 prowadząc działalność w zakresie edukacji ekologicznej poza tradycyjnie funkcjonującymi akcjami na terenie miasta obchodzi „Tydzień Ekologiczny”. Na program tego zadania składa się między innymi: przedstawienie ekologiczne „Romeo i Ziemia – toksyczna miłość”, konkurs poetycki pt. „Przyroda w poezji”, akcja ekologiczna pod hasłem „Baterii mniej – ziemi lżej” (zbiórka baterii), lekcja języka polskiego na temat „Filozofia ekologiczna, czyli jaki sposób myślenia może pomóc Ziemi”, seminarium popularnonaukowe na temat „Ochrona

środowiska w krajach Unii Europejskiej – ruchy ekologiczne czyli ochotnicza gwardia Ziemi”, wystawa książek i czasopism o tematyce ekologicznej w bibliotece szkolnej, akcja „Z higieną za pan brat”, debata na temat „Zanieczyszczenie powietrza a kwaśne deszcze”, sztafeta ekologiczna pod hasłem „W zdrowym ciele zdrowy duch”, przedstawienie ekologiczne pt. „Podróż do Śmieciolandii”, pokaz mody ekologicznej oraz obiad wegetariański „Zdrowo jem – zdrowo żyję”.

Na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego wszystkie jednostki podległe miastu przystąpiły do wdrażania „Programu informacyjno – edukacyjnego dla społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego”. W sprawozdaniu zaprezentowano jednak tylko część osiągnięć, które uznano za szczególnie warte podkreślenia.

„Program informacyjno – edukacyjny dla społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego” został przekazany do Biblioteki Miejskiej zarówno w formie elektronicznej jak i książkowej. Wybrane fragmenty programu będą drukowane sukcesywnie w „Nowej Gazecie Tomaszowskiej”. Razem ze wspomnianymi fragmentami drukowane również są artykuły o tematyce ekologicznej oraz wszelkiego rodzaju informacje dotyczące działań ekologicznych na terenie miasta.

W styczniu 2006 roku w celu zwrócenia uwagi mieszkańców na narastający problem psich ekstremistów Urząd Miasta zakupił zestawy higieniczne dla psów, które są rozdawane właścicielom psów po opłaceniu podatku od posiadania psa. Całe opracowanie jest zamieszczone na stronach internetowych Urzędu Miasta co ma na celu ułatwienie dostępu do zawartych w nim treści.

Celem opracowanego programu jest rozbudzenie i wzmocnienie wśród dzieci, młodzieży, przedsiębiorców oraz całej społeczności świadomości ekologicznej zainteresowania stanem środowiska naturalnego nie tylko na

terenie miasta i w jego okolicach ale na terenie całej Polski. Wdrożenie lub wykorzystanie do tworzenia szczegółowych programów pozwoli zagwarantować podniesienie poziomu nauczania ekologii, zapewni w dużym stopniu zintegrować przedszkolaków, uczniów wszystkich szkół z terenu miasta w zakresie działań na rzecz ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego miasta Tomaszowa Mazowieckiego.

„Program informacyjno – edukacyjny dla przedsiębiorców z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego” zdecydowanie ułatwił dostęp do informacji o środowisku, przyczynił się do poszerzenia świadomości ekologicznej przedsiębiorców i społeczeństwa z terenu miasta, pozytywnie wpływa na kształtowanie postaw sprzyjających zachowaniu walorów krajobrazu i przyrody oraz świadomej odpowiedzialności za jakość środowiska, kształtuje właściwe nawyki w realizacji selektywnej zbiórki odpadów, co dodatkowo wzmaga fakt ,że od maja funkcjonuje Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych o czym mieszkańcy zostali poinformowani. Program inspirowuje i zachęca mieszkańców miasta do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska i zdecydowanie wpłynie na poprawę estetyki miasta poprzez uświadomienie, że każdy ma wpływ na poprawę stanu środowiska.

Zmiana świadomości społeczeństwa oraz wychowanie w duchu przyjaznym dla środowiska, poczynając od najmłodszych, przyniesie efekt w postaci nowoczesnego, wrażliwego społeczeństwa zaś umiejętne korzystanie ze środowiska przez przedsiębiorstwa produkcyjne, przyniesie rezultat w postaci podwyższenia konkurencyjności tych firm, w efekcie czego większych zysków zaś czysta woda gleba i powietrze wpłyną na zdrowie ludzi, zwierząt i roślin.

Program będzie wdrażany i realizowany również w latach następnych.

7. Podsumowanie

W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego” w latach 2004 - 2006.

Do najważniejszych zadań można zaliczyć:

- przeprowadzenie na terenie gminy „akcji śmieci” z udziałem Straży miejskiej zaowocowała wzrostem podpisanych umów o około 40% na odbiór nieczystości płynnych;
- włączenie się do ogólnopolskiej akcji zbierania zużytych baterii i akumulatorów;
- rozpoczęcie prac projektowych dotyczących budowy kanalizacji sanitarnej w dzielnicach Ludwików, Białobrzegi, Zagórzyce, Wiaderno i Starzyce;
- budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Białobrzeskiej umożliwiającą podłączenie Ludwikowa i do Białobrzeg do miejskiej sieci kanalizacyjnej (zadanie zrealizowano przy udziale funduszy europejskich – ZPORR)
- modernizacja dróg gminnych;
- opracowanie inwentaryzacji i programu usuwania materiałów zawierających azbest;
- udział mieszkańców w koordynowanym przez miasto programie likwidacji pokryć dachowych zawierających azbest;
- edukacja ekologiczna, kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez organizację różnego rodzaju akcji, konkursów ekologicznych, informacje w mediach (gazeta, radio, BIP) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”;
- podjęcie przez Radę Miejską Tomaszowa Mazowieckiego uchwały Nr LIV/ 463/2006 z dnia 29 marca 2006 roku o utrzymaniu czystości

- i porządku na terenie nieruchomości położonych w granicach miasta Tomaszowa Mazowieckiego;
- opracowanie „Programu ograniczenia niskiej emisji dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego”;
 - opracowanie „Programu ochrony powietrza dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego”;
 - opracowanie „Inwentaryzacji i programu usuwania PCB”;
 - opracowanie „Programu informacyjno - edukacyjnego dla przedsiębiorców z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego”;
 - opracowanie „Programu informacyjno – edukacyjnego dla społeczeństwa z terenu miasta Tomaszowa Mazowieckiego”;
 - coroczne organizowanie akcji „Sprzątania Świata”, w której udział biorą dzieci i młodzież z tomaszowskich przedszkoli i szkło wszystkich szczebli;
 - konserwacja i uzupełnienie zieleni miejskiej;
 - propagowanie, wspieranie i nadzorowanie akcji „Ratujmy kasztanowce”.
- Te i wiele innych zadań realizowane są w celu poprawy stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Najważniejszym problemem na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego są niedobory w zakresie infrastruktury ochrony środowiska. Szczególnie dotkliwy jest brak sieci kanalizacyjnej w niektórych dzielnicach miasta. Budowa sieci kanalizacyjnej w całym mieście pozwoli przede wszystkim na pełne zabezpieczenie zlewni rzeki Pilicy przed dopływem nieczyszczonych ścieków oraz ochronę gleby.

Drugim poważnym problemem w Tomaszowie Mazowieckim jest gospodarka odpadami komunalnymi i powracający problem „dzikich wysypisk”. 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 racjonalnego 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 tej świadomości.

Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki sukcesywnie, w miarę posiadanych środków budżetowych eliminuje procesy i działania szkodliwe dla środowiska. Wiele działań sformułowanych w „Programie Ochrony Środowiska dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego” wymaga dużych nakładów finansowych, dlatego niezbędne jest dofinansowanie ich ze środków pozabudżetowych.