

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I WSTĘP	1
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	1
1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	2
1.3. METODA OPRACOWANIA PROGRAMU	2
ROZDZIAŁ II CHARAKTERYSTYKA GMINY	5
2.1. DANE ADMINISTRACYJNE	5
2.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	7
2.3. SPOŁECZEŃSTWO	7
2.3.1. LICZBA LUDNOŚCI I JEJ STRUKTURA	7
2.4. UŻYTKOWANIE TERENU	11
2.5. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA	14
2.6. ROLNICTWO	16
2.7. TURYSTYKA I REKREACJA	18
ROZDZIAŁ III INFRASTRUKTURA GMINY	19
3.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	19
3.1.1. ZAOPATRZENIE W WODĘ	19
3.1.1.1. UJĘCIA WÓD ZAOPATRUJĄCE SIEĆ WODOCIĄGOWĄ	19
3.1.1.2. ZAKŁADOWE UJĘCIA WÓD ORAZ UJĘCIA WÓD DO CELÓW GOSPODARCZYCH I ROLNICZYCH	27
3.1.1.3. WODA UJMOWANA NA CELE PRZECIWPOŻAROWE	29
3.1.1.4. SIEĆ WODOCIĄGOWA	29
3.1.1.5. JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW DO CELÓW BYTOWYCH	32
3.1.2. GOSPODARKA ŚCIEKOWA	34
3.1.2.1. SIEĆ KANALIZACYJNA	34
3.1.2.1.1. KANALIZACJA BYTOWA	34
3.1.2.1.2. KANALIZACJA DESZCZOWA	42
3.1.2.1. SYSTEMY INDYWIDUALNE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ	46
3.1.2.1.1. ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE	47
3.1.2.1.2. PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW	51
3.1.3. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	56
3.1.3.1. OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W NAKLE NAD NOTECIĄ	56
3.1.3.2. OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W POTULICACH	62
3.1.3.3. ZAKŁADOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW Z TERENÓW PRZEMYSŁOWYCH	66
3.2. ELEKTROENERGETYKA	72
3.2.1. ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA ENERGII	72
3.3. SIEĆ TELEFONII KOMÓRKOWEJ	72
3.4. GAZOWNICTWO	75
3.5. CIEPŁOWNICTWO	76
3.6. KOMUNIKACJA	76
3.7. URZĄDZENIA WODNE I MELIORACJE	78
ROZDZIAŁ IV OCENA I ANALIZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	81
4.1. RZEŻBA TERENU	81
4.1.1. PRZESZTAŁCENIA RZEŻBY TERENU I PRZYPOWIERZCHNIOWEJ WARSTWY SKORUPY ZIEMSKIEJ	81
4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA	82
4.2.1. SUROWCE MINERALNE	83

4.2.1.1. EKSPLLOATACJA SUROWCÓW MINERALNYCH JAKO ŹRÓDŁO PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	83
4.3. GLEBY	87
4.3.1. TYPY GENETYCZNE GLEB	87
4.3.2. DEGRADACJA GLEB	88
4.3.2.1. DEGRADACJA NATURALNA GLEB	88
4.3.2.2. DEGRADACJA CHEMICZNA GLEB	88
4.4. WODY PODZIEMNE	89
4.4.1. GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH	89
4.4.2. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH	90
4.4.3. ŹRÓDŁA PRZEOBRAŻEŃ WÓD PODZIEMNYCH	93
4.4.3.1. MIEJSCA POBORU WÓD PODZIEMNYCH JAKO ŹRÓDŁA PRZEOBRAŻEŃ	94
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE	96
4.5.1. RZEKI I ZBIORNIKI WODNE	96
4.5.2. SYSTEMY MELIORACYJNE	99
4.6. STAN ZANIECZYSZCZENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH	99
4.6.1. STAN CZYSTOŚCI RZEK	99
4.7. ŹRÓDŁA I TENDENCJE PRZEOBRAŻEŃ WÓD POWIERZCHNIOWYCH	102
4.8. ZAGROŻENIE POWODZIOWE	103
4.9. KLIMAT	103
4.9.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	104
4.9.1.1. STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	104
4.9.1.2. ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	111
4.9.2. KLIMAT AKUSTYCZNY	114
4.9.3. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE	117
4.10. ROŚLINNOŚĆ	119
4.10.1. LASY	119
4.10.2. ZADRZEWIENIA I ZAKRZEWIENIA	120
4.10.3. ŁĄKI I PASTWISKA	121
4.10.4. ZIELEŃ URZĄDZONA	122
4.10.5. PRZYRODA CHRONIONA I JEJ ZASOBY	124
4.10.5.1. SIEĆ NATURA 2000	125
4.10.5.2. REZERWATY PRZYRODY	129
4.10.5.3. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	131
4.10.5.4. UŻYTKI EKOLOGICZNE	132
4.10.5.5. POMNIKI PRZYRODY	133
4.11. ZAGROŻENIA POWAŻNĄ AWARIĄ	135
4.12. WSKAŹNIKOWA OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY NAKŁO NAD NOTECIĄ	137

ROZDZIAŁ V ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE **141**

5.1. WPROWADZENIE	141
5.2. CELE, KIERUNKI I ZADANIA DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY NAKŁO NAD NOTECIĄ	142
5.2.1. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	142
5.2.2. ZASOBY PRZYRODNICZE	143
5.2.3. POWIERZCHNIA ZIEMI	143
5.2.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	144
5.2.5. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	144
5.2.6. HAŁAS	145
5.2.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	145
5.2.8. GOSPODARKA ODPADAMI	146
5.2.9. RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW NATURALNYCH	146
5.2.10. EDUKACJA EKOLOGICZNA	146
5.2.11. PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM	147
5.3. STRATEGIA REALIZACJI PRZYJĘTYCH CELÓW	148
5.4. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ EKOLOGICZNYCH	148

ROZDZIAŁ VI HARMONOGRAM REALIZACYJNY	151
ROZDZIAŁ VII KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	187
7.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE	187
7.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	187
ROZDZIAŁ VIII SYSTEM FINANSOWANIA INWESTYCJI	191
8.1. KRAJOWE I MIĘDZYNARODOWE PROGRAMY PROMUJĄCE ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY, INTEGRACJĘ I WSPÓŁPRACĘ MIĘDZYNARODOWĄ	191
ROZDZIAŁ IX ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	197
9.1. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	197
9.1.1. INSTRUMENTY PRAWNE	198
9.1.2. INSTRUMENTY FINANSOWE	198
9.1.3. INSTRUMENTY SPOŁECZNE	199
9.1.4. INSTRUMENTY STRUKTURALNE	201
9.2. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	201
9.2.1. ZASADY MONITORINGU	201
9.2.2. MONITOROWANIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW EKOLOGICZNYCH	203

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA