

<i>Zleceniodawca:</i>			
Starostwo Powiatu Grodziskiego, Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki			
<i>Nazwa dokumentu:</i>			
<b>PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO</b>			
<i>Opracowujący:</i>		<i>Zatwierdził do wydania:</i>	
EKO – PROJEKT Sp. z o.o. S. k. ul. Grochowska 19/1 60 – 277 Poznań		Marek Benedykciński	
		<i>Data:</i>	
		23 marca 2017 r.	
<i>Branża:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Podpis</i>	
		<i>Sporządził:</i>	<i>Sprawdził:</i>
Opracowanie dokumentu	mgr Natalia Szulc		
	inż. Aleksandra Zawidzka		
Kierownik zespołu projektowego	mgr Marek Benedykciński		
<i>Numer umowy:</i>	<i>Data wydruku dokumentu:</i>	<i>Egzemplarz nr:</i>	<i>Stron:</i>
	:		
	30.05.2017 r.	1	192
<p><i>Dokument ten został opracowany przez Eko-Projekt na zlecenie i potrzeby Klienta oraz projektu wymienionego powyżej. Zawartość tego dokumentu jest własnością Zleceniodawcy i Eko-Projekt nie powinna być wykorzystywana w celach innych niż określonych kontraktem z Klientem, kopiowana, używana lub dystrybuowana w żadnych innych celach komercyjnych.</i></p>			
© 2017 Eko-Projekt			

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

## Spis treści

<b>2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 PODSTAWY PRAWNE I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY .....</b>	<b>7</b>
<b>3. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY .....</b>	<b>8</b>
<b>4. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO.....</b>	<b>10</b>
<b>5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....</b>	<b>41</b>
<b>5.1 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektowanego dokumentu .....</b>	<b>41</b>
<b>6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>48</b>
<b>7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ...</b>	<b>49</b>
<b>8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>50</b>
<b>9. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA.....</b>	<b>55</b>
<b>9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza .....</b>	<b>55</b>
<b>9.2 Zagrożenie hałasem .....</b>	<b>61</b>
<b>9.3 Pole elektromagnetyczne .....</b>	<b>63</b>
<b>9.4 Gospodarowanie wodami .....</b>	<b>65</b>
<b>9.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....</b>	<b>76</b>
<b>9.6 Zasoby geologiczne .....</b>	<b>87</b>

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 2 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

<b>9.7 Gleby</b> .....	<b>89</b>
<b>9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b> .....	<b>91</b>
<b>9.9 Zasoby przyrodnicze</b> .....	<b>93</b>
<b>9.10 Zagrożenia poważnymi awariami</b> .....	<b>104</b>
<b>10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY</b> .....	<b>107</b>
<b>10.1 Ochrona klimatu i jakość powietrza</b> .....	<b>107</b>
<b>10.2 Zagrożenie hałasem</b> .....	<b>108</b>
<b>10.3 Pola elektromagnetyczne</b> .....	<b>108</b>
<b>10.4 Gospodarowanie wodami</b> .....	<b>109</b>
<b>10.5 Gospodarka wodno-ściekowa</b> .....	<b>109</b>
<b>10.6 Zasoby geologiczne</b> .....	<b>110</b>
<b>10.7 Gleby</b> .....	<b>111</b>
<b>10.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b> .....	<b>111</b>
<b>10.9 Zasoby przyrodnicze</b> .....	<b>112</b>
<b>10.10 Zagrożenia poważnymi awariami</b> .....	<b>112</b>
<b>11. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU</b> .....	<b>114</b>
<b>11.1 DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI</b> .....	<b>114</b>
<b>11.2 STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020</b> .....	<b>115</b>
<b>11.3 STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO”</b> .....	<b>117</b>

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 3 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

<b>11.4 STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”</b>	<b>118</b>
<b>11.5 STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)</b>	<b>119</b>
<b>11.6 STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012–2020</b>	<b>119</b>
<b>11.7 STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”</b>	<b>122</b>
<b>11.8 STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022</b>	<b>123</b>
<b>11.9 KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010–2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE</b>	<b>124</b>
<b>11.10 STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020</b>	<b>125</b>
<b>11.11 STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020</b>	<b>125</b>
<b>11.12 POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU</b>	<b>125</b>
<b>11.13 Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022</b>	<b>128</b>
<b>11.14 Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem 2022-2027</b>	<b>129</b>
<b>12. RODZAJ I SKALA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO</b>	<b>144</b>
<b>12.1. PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA, CZAS TRWANIA, ZASIĘG, CZĘSTOTLIWOŚĆ I ODWRACALNOŚĆ ODDZIAŁYWAŃ</b>	<b>144</b>
<b>12.2. ETAP REALIZACJI ZADAŃ</b>	<b>144</b>
12.2.1. Zanieczyszczenia powietrza	144
12.2.1. Hałas	145
12.2.3. Zanieczyszczenia wód i gleb	146
12.2.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz na obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	147
12.2.5. Odpady	148
<b>12.3. ETAP EKSPLOATACJI</b>	<b>149</b>
12.3.1. Powietrze atmosferyczne	149
12.3.2. Hałas	151

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 4 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

<b>12.3.3. Zanieczyszczenia wody i gleb oraz wpływ na istniejące i projektowane ujęcia wód wraz ze sterfami ochronnymi .....</b>	<b>151</b>
<b>12.3.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz na obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody .....</b>	<b>152</b>
<b>12.3.5. Odpady .....</b>	<b>154</b>
<b>12.4. PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA RYZYKA DLA ZDROWIA LUDZI .....</b>	<b>154</b>
<b>12.4.1. Na etapie realizacji .....</b>	<b>154</b>
<b>12.4.2. Na etapie eksploatacji .....</b>	<b>155</b>
<b>12.5. PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH .....</b>	<b>155</b>
<b>12.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA WYMAGAJĄCE SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKA.....</b>	<b>156</b>
<b>13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ, NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>158</b>
<b>14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....</b>	<b>170</b>
<b>15. SPIS TABEL .....</b>	<b>171</b>
<b>16. SPIS RYCIN .....</b>	<b>173</b>
<b>17. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....</b>	<b>174</b>

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 5 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

## 1. WSTĘP

Przedmiotem prognozy jest „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021–2024”, który opracowany został zgodnie z wymogami prawnymi ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t. j.: Dz. U. z 2017 poz. 519).

Prognoza w swej strukturze zawiera: analizę i ocenę stanu istniejącego, zdefiniowane cele i kierunki działań, perspektywy i prognozowane zmiany stanu istniejącego, a także wskazanie koniecznych do podjęcia działań, które mają na celu poprawę tego stanu. Określa także harmonogram wykonania działań oraz źródła i metody pozyskiwania środków finansowych niezbędnych dla realizacji tych postępowań.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 6 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

## 2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

### 2.1 Podstawy prawne i cel sporządzenia prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska została wykonana na zlecenie powiatu grodziskiego. Podstawę prawną wymaganą do wykonania Prognozy stanowi art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.). Przedstawiona prognoza w myśl wyżej wyszczególnionego art. 46 stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotem opracowania jest rozpoznanie potencjalnych oddziaływań na środowisko, będących wynikiem realizacji celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska i ich ocena natężenia, rozłożenia w czasie, a także określenie, czy w dokumencie w prawidłowy sposób został uwzględniony interes środowiska przyrodniczego i kulturowego obszaru oraz zasady zrównoważonego rozwoju.

Wnioski, powstające na podstawie analiz w tym dokumencie mogą stanowić przydatne narzędzie w procesie decyzyjnym, a także podczas weryfikacji strategii dalszego rozwoju powiatu.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 7 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

### 3. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY

Zakres i szczegółowość niniejszej prognozy zostały podyktowane uzgodnieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Warszawie (WOOŚ-III.411.084.217.ARM), opinią sanitarną Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie (ZS. 9022.247.2017 MC) oraz wymaganiami art. 51 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.).

W związku z powyższym niniejsza Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego:

- **zawiera:**

- informacje, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach, które stosowane były przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwie występującym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,

- **określa, analizuje i ocenia:**

- istniejący stan środowiska oraz jego potencjalne zmiany, w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska, które są szczególnie ważne pod kątem realizacji projektowanego dokumentu, a w szczególności odnoszące się do obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 8 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, a także wpływ projektowanych zmian na obszary podlegające ochronie,

- cele ochrony środowiska, które są ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, są istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania niniejszego dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy, działanie projektowanego zagospodarowania terenu na istniejące i projektowane na terenie powiatu grodziskiego ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi

- **przedstawia:**

- rozwiązania mające na celu: zapobieganie, ograniczanie czy też kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 9 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

#### 4. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO

Działania zamierzone do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska są kolejno i ciągielnością prac realizowanych przez powiat grodziski w kierunku rozwoju gospodarczego i społecznego, który jest zgodny z zasadami i normami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego i zrównoważonego rozwoju. Wszelkie działania, które zostaną podejmowane przez powiat zmierzają do osiągnięcia nadrzędneho celu, który został zdefiniowany jako: „Trwały, zrównoważony i niezagrażający środowisku rozwój społeczny oraz gospodarczy powiatu grodziskiego”.

Opierając się o diagnozę stanu środowiska oraz zagrożenia środowiska w Programie zdefiniowano najważniejsze cele systemowe w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarowania odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami oraz edukacji ekologicznej wyznaczające stan jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym 8 lat. W realizacji wyznaczonych celów wyszczególniono kierunki działań.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 10 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

**Tabela 1. Cele, kierunki interwencji oraz zadania, W – własne, K - koordynowane**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Niedopuszczenie do pogorszenia się stanu powietrza na terenie powiatu grodziskiego	Sprzedaż energii cieplnej na cele komunalno-bytowe [GJ/rok] ( <i>Bank Danych Lokalnych</i> )	137 501	130 626	Stosowanie energooszczędnych technologii i materiałów do budowy nowych budynków oraz termomodernizacje budynków istniejących	Termomodernizacje budynków, w tym wymiana drzwi, okien pokryć dachowych, ocieplenia, z zachowaniem przepisów odrębnych, w szczególności przepisów Ustawy o ochronie przyrody	K – gminy: Jaktorów, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	2)
			Czynne przyłącza do budynków, ogółem ( <i>Bank Danych Lokalnych</i> )	8 714	9 000	Pomoc finansowa w modernizacji systemów ogrzewania w budynkach osób prywatnych oraz	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w mieście Podkowa Leśna: UM – Biblioteka oraz budynki komunalne, w tym Jana Pawła II, Jaworowa 23, Świerkowa 1, z zachowaniem przepisów odrębnych, w szczególności przepisów Ustawy o ochronie przyrody	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na inne, o jak najniższych wskaźnikach emisji lub zastosowanie energii elektrycznej jako źródło ciepła w budynkach	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	2),5)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 11 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
						modernizacja systemów ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	Modernizacja i rozbudowa sieci gazowej	K – gmina Żabia Wola	3)
						Ilość instalacji wykorzystujących energię odnawialną w produkcji energii	Produkcja energii ze źródeł odnawialnych (sektor publiczny i mieszkaniowy)	K – gmina Żabia Wola	2),5)
			b.d.	Wartość trudna do oszacowania na obecnym etapie planowania			Montaż OZE w budynkach użyteczności publicznej	K – gmina Jaktorów	2)
							Rozbudowa skrzyżowania ul. Kazimierzowskiej oraz ul. Średniej i ul. Brwinowskiej w Milanówku	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)
						Średni udział emisji komunikacyjnej w stężeniu średniorocznym PM10 (Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim)	Przebudowa ul. Skokowskiego na odc. od ul. Traugutta do ul. Ułanów	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)
			17,8 %	17 %	Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych		Modernizacja drogi 1503 Grodzisk Mazowiecki – Siostrzeń – Ojrzanów, ul. Nadarzyńska na odc. od torów WKD do ul. Warszawskiej	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)
							Rozbudowa drogi	W – Powiatowy	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 12 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							powiatowej nr 1505 Grodzisk Mazowiecki – Józefina na odc. od km 4455 do km 4710 w miejscowości Adamowizna i Osowiec – etap IV	Zarząd Dróg	
							Wymiana oświetlenia: budynków publicznych/wzdłuż ciągów komunikacyjnych na bardziej energooszczędne, np. LED, stosowanie ściemniaczy oświetlenia ulicznego/reduktorów mocy	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Jaktorów, Żabia Wola	2)
							Grodziska Mazowieckiego: Odcinek II: „Budowa Zachodniej Obwodnicy Grodziska Mazowieckiego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579 relacji Kazuń Polski – Radziejowice na odcinku od węzła z autostradą A2 (km2+209,60) do drogi wojewódzkiej nr 579 w m. Kałęczyn (km 9+560,51)”, długość ok 7,3 km, Ekrany akustyczne – długość około 1 700 mb	K – Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 13 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 579 relacji Kazuń Polski – Leszno – Błonie – Grodzisk Mazowiecki – Radziejowice na odcinku od km 41+272 do km 52+714 na terenie Gmin Grodzisk Mazowiecki, Radziejowice; powiatów grodziskiego i żyrardowskiego, województwa mazowieckiego (odc. Grodzisk Maz. – Radziejowice)	K – Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich	2)
							III Etap – Rozbudowa i przebudowa ulicy Wojska Polskiego wraz z budową ronda w m. Międzyborów na terenie Gminy Jaktorów	K – Gmina Jaktorów, Inwestycja monitorowana przez Mazowiecki Urząd Wojewódzki w Warszawie	2)
							Rozwój zasady „Parkuj i Jedź” na terenie gmin	K – gminy: Jaktorów, Podkowa Leśna	2)
							Wyznaczenie, bieżące utrzymanie lub modernizacja szlaków rowerowych	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 14 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Modernizacja nawierzchni dróg	K – gminy: Jaktorów	2)
							Czyszczenie dróg metodą „na mokro”	K – Gmina Grodzisk Mazowiecki	-
		Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony powietrza	dwutlenek azotu: klasa A; benzen: klasa A; ołów: klasa A tlenek węgla: klasa A; arsen: klasa A; kadm: klasa A; nikiel: klasa A. pył zawieszony PM10: klasa C; pył zawieszony PM2,5: klasa C benzo	dwutlenek azotu: klasa A; benzen: klasa A; ołów: klasa A tlenek węgla: klasa A; arsen: klasa A; kadm: klasa A; nikiel: klasa A. pył zawieszony PM10: klasa A; pył zawieszony PM2,5: klasa A benzo /ó/piren: klasa A	Monitoring jakości powietrza oraz edukacja w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	Opracowanie i realizacja Programów Ograniczania Niskiej Emisji lub Programów Gospodarki Niskoemisyjnej	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	2), 4)	
						Realizacja założeń programów ochrony powietrza wyższego szczebla	K – Gmina Grodzisk Mazowiecki	2), 4)	
						Edukacja w zakresie ochrony powietrza – m.in. na temat gospodarki niskoemisyjnej, wpływu zanieczyszczeń na zdrowie człowieka, promocji ruchu rowerowego, propagowanie wykorzystania źródeł ciepła o niskich wskaźnikach emisji, propagowanie OZE	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki	2), 4)	
						Współpraca z służbami porządkowymi w celu wyeliminowania praktyk polegających na spalaniu opadów w piecach domowych	K – gmina Jaktorów, Straż Wiejska, Policja	5)	

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 15 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
				/á/piren: klasa C. dwutlenek siarki: klasa A ozon: klasa A-	dwutlenek siarki: klasa A ozon: klasa A-		Promowanie OZE	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	2), 5)
2.	Zagrożenia hałasem	Niedopuszczanie do pogarszania się klimatu akustycznego w powiecie grodziskim	Maksymalna wartość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu (źródło danych: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich)	10,7 dB	7 dB	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny poziom hałasu	Rozbudowa skrzyżowania ul. Kazimierzowskiej oraz ul. Średniej i ul. Brwinowskiej w Milanówku	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)
							Przebudowa ul. Skokowskiego na odc. od ul. Traugutta do ul. Ułanów	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)
							Modernizacja drogi 1503 Grodzisk Mazowiecki – Siostrzeń – Ojrzanów, ul. Nadarzyńska na odc. od torów WKD do ul. Warszawskiej	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)
							Rozbudowa drogi powiatowej nr 1505 Grodzisk Mazowiecki – Józefina na odc. od km	W – Powiatowy Zarząd Dróg	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 16 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							4455 do km 4710 w miejscowości Adamowizna i Osowiec – etap IV		
							Grodziska Mazowieckiego: Odcinek II: „Budowa Zachodniej Obwodnicy Grodziska Mazowieckiego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579 relacji Kazuń Polski – Radziejowice na odcinku od węzła z autostradą A2 (km2+209,60) do drogi wojewódzkiej nr 579 w m. Kałęczyn (km 9+560,51)”, długość ok 7,3 km, Ekrany akustyczne – długość około 1 700 mb	K – Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich	2)
							Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 579 relacji Kazuń Polski – Leszno – Błonie – Grodzisk Mazowiecki – Radziejowice na odcinku od km 41+272 do km 52+714 na terenie Gmin Grodzisk Mazowiecki, Radziejowice; powiatów grodziskiego i żyrdowskiego, województwa mazowieckiego (odc. Grodzisk Maz. –	K – Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 17 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Radziejowice)		
							Rozwój zasady „Parkuj i Jedź” na terenie gmin	K – gminy: Jaktorów, Podkowa Leśna	2)
							Wyznaczanie, bieżące utrzymanie lub modernizacja szlaków rowerowych	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki	2)
							Modernizacja nawierzchni dróg	K – gmina Jaktorów	2)
							Promowanie wykorzystanie rowerów jako środków transportu	K – gmina Jaktorów	2), 5)
							Przebudowa ulicy kwiatowej wraz z rondem na ul. Czeremchowej	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Przebudowa ronda – ul. Bukowa/Lipowa/ Topolowa	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Modernizacja ul. Modrzewiowej na odcinku Wschodnia - Jaworowa	K – Gmina Podkowa Leśna	2)
							Budowa Park&Ride przy WKD w ramach projektu P&R w Podkowie Leśnej – ekologia, mobilność, styl życia	K – Gmina Podkowa Leśna	2)
							Wprowadzenie zmian w stałej organizacji ruchu na ul. Akacjowej (progi	K – Gmina Podkowa Leśna	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 18 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							zwalniające), na odcinku ul. Jana Pawła II – ul. Wschodnia		
							Przebudowa ul. Głównej na odcinku Lotnicza – Miejska	K – Gmina Podkowa Leśna	2)
			Udział mpzp uwzględniających obszary zagrożenia hałasem wśród nowopowstałych mpzp	-	100 %	Monitorowanie zagadnień związanych z emisją hałasu do środowiska	Uwzględnianie obszarów zagrożenia hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	K – gmina Jaktorów	2)
			-	-	-		Monitorowanie opracowywania Map akustycznych dla głównych dróg i linii kolejowych	K – Gmina Jaktorów	4)
3.	Pola elektromagnetyczne	Zapobieganie wystąpieniu negatywnych oddziaływań spowodowanych ponadnormatywnym poziomem pól elektromagnetycznych poprzez bieżącą kontrolę źródeł promieniowania elektromagnetyczne	Liczba osób narażonych na ponadnormatywny poziom promieniowania elektromagnetycznego	0	0	Minimalizowanie oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	Prowadzenie ewidencji zgłoszeń instalacji PEM	W, K – Starostwo Powiatowe w Grodzisku Mazowieckim	4)
							Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed działaniem pól elektromagnetycznych, wyznaczanie technicznych	K – gminy: Baranów, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	4)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 19 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
		go					stref bezpieczeństwa		
							Zezwalanie na taką lokalizację PEM, która minimalizuje negatywnie oddziaływanie na człowieka	K – gminy: Jaktorów, Żabia Wola	4)
			Przeprowadzone akcje edukacyjne	0	2	Działania edukacyjne	Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM	W, K – Starostwo Powiatowe, gmina Baranów	4), 5)
4.	Gospodarowanie wodami	Niedopuszczenie do pogorszenia stanu wód i ograniczenie ryzyka powodziowego				Racjonalne gospodarowanie wodami z uwzględnieniem zmian klimatu	Budowa zbiorników retencyjno-chłonnych	K – gmina Milanówek	2), 3)
							Realizacja urządzeń zwiększających retencję wodną na terenach rolniczych, leśnych oraz zurbanizowanych		2), 3)
							Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów	K – gmina Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	2), 3)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 20 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Wydawanie rozstrzygnięć administracyjnych i ich późniejsza egzekucja w przypadku wykonywania działań zakazanych w stosunku do przekształcenia powierzchni ziemi przez właścicieli terenu	K – gminy: Jaktorów	4)
							Stosowanie ażurowych kostek na terenach przeznaczonych pod parkingi lub wykorzystanie w tym celu innych wodoprzepuszczalnych materiałów	K – gminy: Jaktorów + lokalni inwestorzy, mieszkańcy	2)
							Wzmocnienie egzekucji wydanych decyzji nakazowych w zakresie doprowadzenia systemu odwodnienia do odpowiedniego stanu	K – gmina Jaktorów, Straż Wiejska	4)
			Wystąpienie klęski powodzi lub suszy	0	0	Ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi i jej skutków	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego map ryzyka powodziowego, zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	4), 3)
							Realizacja działań bieżących w przypadku suszy – np. ograniczenie	K – Gmina Grodzisk Mazowiecki	3)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 21 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							poborów wód		
							Uwzględnienie przy wykonywaniu remontu/modernizacji istniejących ciągów drogowych lub budowy nowych dróg rozwiązań związanych z odpowiednim odprowadzaniem wód z ich powierzchni	W, K – gminy: Baranów, + Zarząd Dróg Powiatowych, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich	4)
							Odtworzenie/ uporządkowanie systemów melioracyjnych i odwadniających na terenie gminy (zapewnienie drożności i ich odpowiedniego stanu)	W, K – gmina Jaktorów, Spółki Wodne, mieszkańcy, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich, Zarząd Dróg Powiatowych	4)
			Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [dam3] ( <i>Bank Danych Lokalnych</i> )	7338,3	7300	Edukacja i kontrola mieszkańców w zakresie racjonalnego zużycia wody i ograniczania dopływu zanieczyszczeń do wód	Promowanie wśród mieszkańców ograniczenia zużycia wody	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	5)
							Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Starostwo Powiatowe	4)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 22 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Szkolenia i edukacja dla rolników w zakresie ograniczenia wpływu rolnictwa na wody celem ograniczenia dopływu do wód azotu ze źródeł rolniczych	K – gmina Baranów	4)
							Prowadzenie działań edukacyjnych prezentujących zagrożenia (także formalno-prawne), związane ze zmianą ukształtowania terenu, zmianą stosunków wodnych oraz wykorzystaniem w tym celu gruntów niewiadomego pochodzenia	K – gmina Jaktorów + jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	4), 5)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 23 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Edukacja na temat systemów melioracyjnych i odwadniających	K – gmina Jaktorów + jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe, mieszkańcy	4), 5)
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej				Modernizacja i bieżące utrzymanie systemów melioracji wodnych	Przebudowa, odtworzenie przepustów, rowów i cieków wodnych przy ul. Rysia – rozgałęzienie do Wilczej L - 150 m	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Przebudowa, odtworzenie przepustów, rowów i cieków wodnych. Rozgałęzienie – Wilcza L- 80 m	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Przebudowa, odtworzenie przepustów, rowów i cieków wodnych – Jelenia L – 100 m	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Przebudowa, odtworzenie przepustów, rowów i cieków wodnych Myśliwska – Główna L – 360 m	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Rewitalizacja Miejskiego Parku Leśnego – przebudowa zbiornika wodnego na rowie	K – gmina Podkowa Leśna	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 24 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							melioracyjnym RS – 11 (przebudowa stawu i przepustów)		
							Konserwacja rowów na terenie miasta	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Projekt odwodnienia ul. Głównej metodą biologiczną	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Działania utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi (np. modernizacja i oczyszczanie rowów melioracyjnych)	W, K – Starostwo Powiatowe, gmina Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	2)
							Budowa odwodnienia w Wylot (ul. Sowia)	K – gmina Milanówek	2)
							Budowa odwodnienia ulicy Książenickiej, Wysockiego	K – gmina Milanówek	2)
							Budowa odwodnienia ulicy Książenickiej, Okrzei, Wysockiego	K – gmina Milanówek	2)
							Budowa odwodnienia ul. Podleśnej, Podgórnej, Chrzanowskiej, Kościuszki	K – gmina Milanówek	2)
							Skolektorowanie rowu Grudowskiego	K – gmina Milanówek	2)
			Liczba ludności korzystająca z sieci wodociągowej	90,5 %	95 %	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej wraz z wyrównywaniem dysproporcji	budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	2)
			Liczba ludności	50 %	65 %				

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 25 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
			korzystającej z sieci kanalizacyjnej			pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w miejscowości Bronisławów	K – gmina Baranów	2)
							Projektowanie i budowa sieci kanalizacyjnej na terenie miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki (24,1 km)	K – ZWIK Sp. z o. o. G. Maz. + zadanie monitorowane: JRP ZWiK Sp. z o. o. G. Maz	2)
							Projektowanie i budowa sieci kanalizacyjnej na terenie miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki (8,7 km)	K – ZWIK Sp. z o. o. G. Maz. + zadanie monitorowane: JRP ZWiK Sp. z o. o. G. Maz	2)
							Zakup specjalistycznego samochodu do czyszczenia ciśnieniowego sieci kanalizacyjnej	K – ZWIK Sp. z o. o. G. Maz. + zadanie monitorowane: JRP ZWiK Sp. z o. o. G. Maz	2)
							Stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania siecią GIS, SCADA, model hydrauliczny	K – ZWIK Sp. z o. o. G. Maz. + zadanie monitorowane: JRP ZWiK Sp. z o. o. G. Maz	2)
							Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w miejscowości Stanisławów	K – gmina Baranów	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 26 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Rozbudowa sieci wodociągowej	K – gmina Jaktorów	
							Rozbudowa systemu wodno – kanalizacyjnego w Aglomeracji Żyrardów w Gminie Jaktorów	K – gmina Jaktorów + zadanie monitorowane: Mazowiecka Jednostka Wdrażania Środków Europejskich oraz Komisja Europejska	2)
							Kontynuowanie (w porozumieniu z PSSE) systemu monitoringu wód wodociągowych	K – gmina Jaktorów, PSSE	2)
							Projekt i wykonanie spinek końcówek sieci wodociągowej w celu poprawy jakości wody	K – gmina Podkowa Leśna	2), 4)
							Wymiana wodomierzy	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Zakup i dostawa nakładek na wodomierze i system odczytu	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Usługi teleinformatyczne – karty GSM – obsługa zdalnego odczytu wodomierzy	K – gmina Podkowa Leśna	2)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 27 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Ograniczenie zużycia wody – np. ograniczanie strat wód na przesyłe	K – gminy: Baranów, Żabia Wola	2)
						Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków i stacji uzdatniania wód	Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w zakresie gospodarki osadowej	K – ZWIK Sp. z o. o. G. Maz. + zadanie monitorowane: JRP ZWIK Sp. z o. o. G. Maz	2)
					Budowa farmy fotowoltaicznej wraz z instalacją na Oczyszczalni Ścieków		K – ZWIK Sp. z o. o. G. Maz. + zadanie monitorowane: JRP ZWIK Sp. z o. o. G. Maz	2)	
					Budowa, rozbudowa lub modernizacja Stacji Uzdatniania Wód		W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki	2)	
					Działania edukacyjne i kontrolne w	Edukacja w zakresie oszczędności wody i odprowadzania ścieków	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów,	4) 5).	

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 28 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
						zakresie gospodarki wodno-ściekowej		Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	
							Wdrożenie działań zachęcających mieszkańców do podłączenia się do realizowanej sieci kanalizacyjnej i rezygnacji z korzystania ze zbiorników na nieczystości ciekłe	K – Gmina: Jaktorów + jednostki oświatowe	4) 5)
							Wspieranie i umożliwianie realizacji indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie	K – gmina Jaktorów	4) 5)
							Wzmocnienie nadzoru gminy nad działalnością firm odbierających nieczystości płynne od mieszkańców oraz nad częstotliwością opróżniania zbiorników na nieczystości ciekłe	K – gmina Jaktorów, Straż Wiejska, policja	4) 5)
							Wdrażanie działań na rzecz ograniczenia zużycia wody uzdatnionej na jednego mieszkańca	K – gmina Jaktorów, jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	4) 5)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 29 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki	4)
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ilość przeprowadzonych kontroli	-	1	Monitoring wydobywania kopalin	Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin	W – Starostwo Powiatowe	4)
			Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych	0	1	Zmniejszenie presji związanej z eksploatacją wydobywania kopalin	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania oraz eksploatacji surowców naturalnych	K – gmina Żabia Wola	2), 4) 5)
7.	Gleby	Zapobieganie degradacji gleb poprzez właściwe użytkowanie, zabiegi ochronne i rekultywację				Zachowanie funkcji środowisko-wych i gospodarczych gleb, również poprzez działania edukacyjne	Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody	K – gminy: Baranów, Grodzisk Mazowiecki	2)
							Wdrażanie zasad ochrony powierzchni biologicznie czynnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	K – gmina Jaktorów	4)
							Uwzględnianie w uchwalanych dokumentach planistycznych kwestii związanej z koniecznością ochrony gleb najbardziej cennych, o najwyższych	K – gmina Jaktorów	4)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 30 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							klasach bonitacyjnych		
							Wydawanie rozstrzygnięć administracyjnych i ich późniejsza egzekucja w przypadku wykonywania działań zakazanych w stosunku do przekształcania powierzchni ziemi przez właścicieli terenu	K – gmina Jaktorów	4)
							Edukacja w zakresie zmian ukształtowania terenu, zmian stosunków wodnych oraz wykorzystania w tym celu gruntów niewiadomego pochodzenia	K – gmina Jaktorów, jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	2), 4), 5)
							Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	W, K – Starostwo Powiatowe, Gmina Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	4),
							Propagowanie dobrej praktyki w ogrodnictwie	K – gmina Jaktorów, jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	4), 5)
8.	Gospodarka odpadami i	Zmniejszenie ilości składowanych				Racjonalna gospodarka	Sporządzanie rocznych sprawozdań z zakresu	K – gminy: Baranów,	-

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 31 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
	zapobieganie powstawaniu odpadów	odpadów poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami				odpadami	gospodarowania odpadami	Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki, Jaktorów, Milanówek, Podkowa Leśna, Żabia Wola	
							Prowadzenie zbiórki przeterminowanych leków/zużytych baterii	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	-
							Realizacja Programów usuwania azbestu	K – gmina Jaktorów	2), 4), 5)
						Zapobieganie nadmiernemu powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów zmieszanych powstających na terenie gminy na rzecz ilości odpadów segregowanych (osiągane np. przez zastosowanie mechanizmów ekonomicznych, działań edukacyjnych)	K – gmina Jaktorów, jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	2), 4), 5)
							Wdrażanie mechanizmów promujących kompostowanie odpadów organicznych (osiągane np. przez zastosowanie mechanizmów ekonomicznych, działań	K – gmina Jaktorów, jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	2), 4), 5)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 32 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							edukacyjnych)		
							Edukacja na temat prawidłowego postępowania z odpadami (np. akcja Sprzątanie Świata)	K – gmina Jaktorów, jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	2), 4), 5)
						Budowa, przebudowa lub modernizacja infrastruktury służącej gospodarowaniu odpadami	Budowa PSZOK na terenie gminy Baranów	K – gmina Baranów	2),
							Rekultywacja składowisk odpadów	W, K – Starostwo Powiatowe, Gmina Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	2)
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona walorów przyrodniczych, wzrost bioróżnorodności i zrównoważona gospodarka leśna				Utrzymanie zieleni i wprowadzanie nowych zakrzewień, zadrzewień i zalesień	Zabiegi pielęgnujące drzewostan (korekta koron, cięcia sanitarne, wycinka, nasadzenia itp.) na działkach stanowiących własność Powiatu Grodziskiego oraz wzdłuż dróg powiatowych)	W, K – Starostwo Powiatowe w Grodzisku Mazowieckim	2),

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 33 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	W – gmina Baranów	2),
							Tworzenie i bieżące utrzymanie terenów zieleni	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	2)
							Opracowanie koncepcji/założeń do prowadzenia działań w kierunku podniesienia lesistości gminy (zgodnie z występującymi warunkami siedliskowymi) na terenach, gdzie jest to uzasadnione ekologicznie), a następnie wspieranie tych działań i uwzględnianie odpowiednich zapisów w opracowywanych dokumentach planistycznych i wydawanych decyzjach.	K – gmina Jaktorów, PGL Lasy Państwowe	2), 4),
							Propagowanie stosowania zielonych ogrodzeń z żywopłotów lub pasów krzewów i drzew,	K – gmina Jaktorów, organizacje ekologiczne,	5)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 34 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							wprowadzania różnorodnych form zieleni związanej z budynkami i ogrodzeniami	jednostki oświatowe	
							Rewitalizacja Miejskiego Parku Leśnego – pielęgnacja drzew – 3 000 szt.	K – gmina Podkowa Leśna	2)
							Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zachowania zieleni w miastach – ogrodach	W - Starostwo Powiatowe	4)
							Prace arborystyczne	K – gmina Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	2)
					Ochrona walorów i monitoring przyrody		Opracowanie ekspertyz i analiz	W – Starostwo Powiatowe	2), 4)
							Badanie stanu środowiska na terenie Gmin wchodzących w skład powiatu	W – Starostwo Powiatowe	2), 4)
							Uwzględnianie kwestii ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w miejscowych planach zagospodarowania	W, K – Starostwo Powiatowe gminy: Baranów, Jaktorów, Grodzisk	4)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 35 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Mazowiecki, Żabia Wola	
							Konserwacja pomników przyrody	K – gminy: Baranów, Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola, Jaktorów	2)
							Przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej gminy pod kątem zlokalizowania i waloryzacji cennych siedlisk przyrodniczych na terenie gminy	K - gmina Jaktorów, organizacje ekologiczne, RDOŚ, GDOŚ	2), 4)
							Tworzenie nowych form ochrony przyrody w odniesieniu do obiektów o dużych walorach przyrodniczych	K – gmina Jaktorów, RDOŚ, GDOŚ, MŚ, organizacje ekologiczne	2), 4)
							Ochrona płazów, ich siedlisk oraz organizmów związanych ze środowiskiem wodnym poprzez zmniejszanie małej retencji na terenie gminy oraz propagowanie tworzenia niewielkich	K – gmina Jaktorów, organizacje pozarządowe	4)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 36 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							zbiorników wodnych i bagiennych na terenie lokalnych nieruchomości		
							Ochrona terenów niezabudowanych zlokalizowanych wokół cieków wodnych z uwagi na powiązania przyrodnicze	K – gmina Jaktorów, organizacje ekologiczne	4)
							Ochrona drzewostanu o charakterze pomnikowym	K – gmina Jaktorów	4)
			-	-	-		Monitorowanie stanu zachowania pomników przyrody ożywionej	K – gmina Jaktorów, specjalistyczna firma	4)
							Zewidencjonowanie drzewostanu o wymiarach pomnikowych lub innych wyróżniających się cechach	K – gmina Jaktorów, organizacje ekologiczne	4)
							Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	4)
							Inwentaryzacja miejsc występowania gatunków obcych inwazyjnych oraz eliminacja tych gatunków	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	2), 4)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 37 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k.  www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
						Zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych	Preferowanie w ramach prowadzonej gospodarki przestrzennej ekstensywnych i nieuciążliwych form zagospodarowania terenu na obszarach o znacznych walorach przyrodniczych	K – gmina Jaktorów/lokalni inwestorzy	3)
						Zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych	Uwzględnianie potrzeb migracyjnych zwierząt oraz ochrony lokalnych korytarzy ekologicznych przy opracowywaniu dokumentacji planistycznej	K – gmina Jaktorów, organizacje pozarządowe	4)
						Zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych	Uwzględnianie przy projektowaniu i realizacji inwestycji wymogów ochrony drzewostanu i jego siedliska	K – gmina Jaktorów, projektanci, firmy wykonawcze	4)
						Działania edukacyjne wzmacniające świadomość mieszkańców o walorach przyrodniczych regionu	Przeprowadzenie szkoleń z zakresu ochrony środowiska	W – Starostwo Powiatowe	4), 5)
			-	-	-	Działania edukacyjne wzmacniające świadomość mieszkańców o walorach przyrodniczych regionu	Edukacja społeczeństwa i promocja ochrony zasobów przyrodniczych	W, K – Starostwo Powiatowe, gminy: Baranów, Jaktorów, Grodzisk Mazowiecki, jednostki oświatowe, organizacje ekologiczne	2), 4), 5)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 38 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
							Wykonanie ścieżki edukacyjnej w Miejskim Parku Leśnym	K – gmina Podkowa Leśna	2), 5)
							Udostępnianie informacji o zasobach przyrodniczych na stronach internetowych gmin/powiatu	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	4)
							Uzupełnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informacyjnymi	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	2)
							Opracowanie baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	2), 4)
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii i minimalizacja ich ewentualnych negatywnych skutków	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii na terenie powiatu	0	0	Działania ograniczające zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii	Uwzględnianie odpowiednich zapisów związanych z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach środowiskowych	K – gminy: Baranów, Grodzisk Mazowiecki, Żabia Wola	4)
							Wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 39 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Pomiot odpowiedzialny	R <sup>1)</sup>
			Nazwa (+ źródło)	Wartość bazowa (2016r.)	Wartość docelowa (2020r.)				
			Liczba osób poważnie poszkodowanych wskutek wystąpienia poważnej awarii	0	0	Działania minimalizujące skutki poważnych awarii	Zakup sprzętu medycznego i informatycznego dla SPSSZ w Grodzisku Mazowieckim	W – Starostwo Powiatowe	2)
			Liczba osób poważnie poszkodowanych wskutek wystąpienia poważnej awarii	0	0	Działania minimalizujące skutki poważnych awarii	Informowanie mieszkańców gminy o istniejących i potencjalnych źródłach awarii lub katastrof, potencjalnych ich skutkach i sposobach postępowania w przypadku ich wystąpienia	K – gmina Jaktorów, Policja, OSP	5)
			Liczba osób poważnie poszkodowanych wskutek wystąpienia poważnej awarii	0	0	Działania minimalizujące skutki poważnych awarii	Edukacja społeczeństwa w zakresie kształtowania prawidłowych reakcji w sytuacji wystąpienia zagrożenia poważną awarią	K – gmina Grodzisk Mazowiecki	4), 5)

1) Ryzyka

2) brak środków finansowych

3) opór społeczny

4) brak wykwalifikowanej kadry

5) brak zainteresowanej kadry

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Grodzisku Mazowieckim oraz gmin wchodzących w skład powiatu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 40 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## 5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego została opracowana na podstawie zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.). Analizie poddano prognozowane cele oraz proponowane kierunki działań w latach 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.

Wnioski z przeprowadzonej analizy odniesiono do obecnego stanu środowiska na terenie powiatu i przeanalizowano możliwe skutki realizacji działań przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska. Do analizy przyjęto dwa warianty oddziaływań: niewdrożenia ustaleń Programu, tzw. wariant zerowy, oraz kompletną realizację wszystkich ustaleń zawartych w Programie Ochrony Środowiska.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

### 5.1 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektowanego dokumentu

Niewdrożenie założeń Programu Ochrony Środowiska (tzw. wariant zerowy) spowoduje dalsze utrzymywanie się dotychczasowej jakości środowiska na terenie powiatu grodziskiego, a w niektórych przypadkach nawet postępującą jego degradację.

#### • KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Do zadań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska w celu ochrony klimatu i powietrza atmosferycznego należą m.in.:

- termomodernizacje budynków,
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku produkcji energii cieplnej;
- przebudowa i modernizacja dróg, czyszczenie dróg metodą „na mokro”,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 41 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- zmniejszenie emisji szkodliwych związków do atmosfery poprzez zastosowanie odnawialnych źródeł energii,
- rozbudowa infrastruktury rowerowej,
- rozwój zasady „Parkuj i Jedź”
- popularyzacja odnawialnych źródeł energii poprzez ich montaż na budynkach użyteczności publicznej

Zaniechanie działań mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł komunikacyjnych może spowodować pogorszenie stanu jakości powietrza, co będzie w sposób niekorzystny oddziaływać na zdrowie mieszkańców, a także na bioróżnorodność, wody powierzchniowe oraz zabytki.

Zaniechanie termomodernizacji budynków będzie wiązać się z większym zapotrzebowaniem na energię, a co za tym idzie, większą emisję gazów cieplarnianych. Odpowiednio przeprowadzona termomodernizacja przyczyni się do dłuższego zachowania ciepła wewnątrz budynku, zmniejszy się nie tylko emisja gazów cieplarnianych, ale i koszt porzeczony przez właścicieli budynków.

Brak realizacji zadań z zakresu energii odnawialnej może przyczynić się do pogorszenia stanu środowiska ze względu na emisję zanieczyszczeń z uciążliwych dla środowiska źródeł energii, jak np. węgiel stosowany do opału. Ważnym aspektem gmin jest także funkcja edukacyjno-konsultingowa. Dzięki takim czynnościom, jak popularyzacja i wdrożenie najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w sferze rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i finansowych, zwiększy się świadomość mieszkańców gmin w zakresie energii odnawialnych przez co będą bardziej skłonni wybrać ten rodzaj źródła energii, co z kolei przyczyni się do poprawy środowiska naturalnego.

## • OCHRONA PRZEZ HAŁASEM

Do zadań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska w celu ochrony klimatu i powietrza atmosferycznego należą m.in.:

- przebudowa i modernizacja dróg oraz infrastruktury towarzyszącej,
- monitorowanie opracowywania map akustycznych,
- uwzględnianie obszarów zagrożenia hałasem w mpzp.

Zaniechanie zadań związanych z budową i modernizacją dróg oraz nieuwzględnianie obszarów zagrożonych wystąpieniem ponadnormatywnego poziomu hałasu w miejscowych planach

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 42 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

zagospodarowania przestrzennego wpłynie negatywnie na środowisko akustyczne powiatu. Wskutek zaniechań może pogorszyć się jakość życia mieszkańców powiatu oraz może dojść do zmniejszenia bioróżnorodności, w szczególności zwierząt, płoszonych przez hałas.

#### • OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

W Programie Ochrony Środowiska, w celu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, zaleca się bieżącą kontrolę źródeł emisji promieniowania poprzez prowadzenie ewidencji zgłoszeń instalacji PEM, uwzględnianie ochrony zdrowia ludzi i ochrony krajobrazu przy wydawaniu zezwoleń na lokalizację źródeł PEM oraz edukację społeczeństwa na temat oddziaływania PEM.

Zaniechanie działań ograniczających potencjalne negatywne oddziaływanie źródeł PEM może wiązać się z pogorszeniem jakości życia i zdrowia mieszkańców powiatu.

#### • GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Do zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska mających na celu poprawę jakości i ochronę zasobów wód powierzchniowych i podziemnych należą m.in.:

- budowa i rozbudowa sieci wodociągowej,
- budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- modernizacja i bieżące utrzymanie systemów melioracji wodnych,
- rozbudowa oczyszczalni ścieków,
- ograniczanie strat wody,
- budowa, rozbudowa lub modernizacja stacji ujęć wód,
- edukacja mieszkańców na tematy związane z wodą,
- prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych,

Zaniechanie realizacji tych zadań może spowodować zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i wód podziemnych na terenie powiatu.

Wstrzymanie inwestycji związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej (kanalizacji sanitarnej), jak również zaniechanie rozbudowy oczyszczalni ścieków i brak kontroli zbiorników bezodpływowych, może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb do środowiska gruntowo-wodnego. Dodatkowo odstąpienie od modernizacji oczyszczalni ścieków może przyczynić się do zwiększenia emisji szkodliwych gazów, aerozoli bakteryjnych oraz

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 43 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

grzybów powstających w czasie procesów technologicznych związanych z oczyszczaniem ścieków.

#### • ZASOBY GEOLOGICZNE

Do zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska mających na celu racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi należą: kontrola realizacji koncesji na wydobycie kopalin oraz edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania oraz eksploatacji surowców naturalnych.

Zaniechanie realizacji zadań związanych z ochroną zasobów geologicznych może skutkować nielegalnym pozyskiwaniem kopalin, które będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, a brak edukacji może przyczynić się do ograniczenia czujności i reakcji mieszkańców na nielegalne pozyskiwanie surowców.

#### • GLEBY

Do zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska mających na celu zapobieganie degradacji gleb, należy m.in.:

- budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody,
- uwzględnianie ochrony gleb w dokumentach planistycznych i sprawach administracyjnych,
- edukacja społeczeństwa w zakresie wiedzy na temat gleb i ich ochrony,
- propagowanie dobrych praktyk w rolnictwie i ogrodnictwie.

Zaniechanie zadań związanych z ochroną gleb może przyczynić się do niewłaściwej i niekontrolowanej uprawy gleby, prowadzącej do wystąpienia m.in. nadmiernego zakwaszenia, wyjąłwienia gleb, erozji wodnej i wietrznej. Brak ochrony gleb cennych przyrodniczo przed np. powstaniem na nich zabudowy mieszkaniowej może również wpłynąć negatywnie na bioróżnorodność.

#### • GOSPODAROWANIE ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

W celu zmniejszenie ilości składowanych odpadów poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami, w programie ochrony środowiska zaplanowano zadania dotyczące m.in.:

- wspieranie mieszkańców w procesie usuwania azbestu;
- prowadzenie sprawozdawczości w zakresie gospodarki odpadami,
- prowadzenie zbiórki przeterminowanych leków, zużytych baterii,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 44 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- edukacja społeczeństwa mająca na celu ograniczenie powstawania i nielegalnego pozbywania się odpadów,
- budowa PSZOK,
- rekultywacja składowisk odpadów

Zaniechanie realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami będzie prowadziło do postępującej degradacji środowiska naturalnego oraz do obniżenia komfortu życia i zdrowia mieszkańców powiatu. Zaniechanie prowadzenia i budowy PSZOK odpadów uniemożliwi redukcję ilości odpadów unieszkodliwianych na składowisku poprzez składowanie. Brak realizacji zadań z zakresu edukacji ekologicznej np. prowadzenia kampanii informacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami, prowadzenie akcji tj.: Sprzątanie Świata, prowadzenie akcji promocyjnych na rzecz upowszechniania świadomości w zakresie wpływu m. in. zagospodarowania odpadów na jakość gleb, prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, wspieranie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie wpływu odpadów na zdrowie ludzi i środowisko oraz wytwarzania i gospodarowania odpadami, spowoduje wzrost kosztów składowania odpadów oraz postępujący zanik świadomości ekologicznej, który doprowadzi do negatywnych nawyków społeczeństwa w kwestii gospodarki odpadami. Powstawanie coraz większej ilości „dzikich” składowisk odpadów, przyczyni się do systematycznego niszczenia zasobów przyrodniczych, naruszenia równowagi w ekosystemach oraz zubożeniem lokalnych populacji fauny i flory. Powszechne stanie się również pozbywanie się odpadów poprzez palenie w paleniskach domowych, co dodatkowo pogłębi problem zanieczyszczenia powietrza (emisja dioksyn, furanów i innych związków szkodliwych dla zdrowia ludzkiego). Ponadto, należy spodziewać się trudnych do oszacowania negatywnych zmian w środowisku, spowodowanych przez odpady niebezpieczne, których znaczny odsetek w dalszym ciągu trafiać będzie na składowiska w strumieniu odpadów komunalnych. Brak realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami będzie także skutkował konsekwencjami prawnymi i finansowymi, w wyniku niezgodności działań z przepisami i wymogami krajowymi i międzynarodowymi.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 45 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## • OCHRONA PRZYRODY

W celu ochrony walorów przyrodniczych, wzrost bioróżnorodności i zrównoważoną gospodarkę leśną, w programie ochrony środowiska zawarto zadania polegające m.in. na:

- zachowaniu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych,
- tworzeniu i utrzymaniu terenów zieleni,
- rewitalizacji parków leśnych, konserwację pomników przyrody, pracach utrzymaniowych związanych z utrzymaniem drzewostanu,
- inwentaryzacji zasobów przyrody,
- uwzględnianiu zasobów przyrody w dokumentach planistycznych i postępowaniach administracyjnych,
- edukacji społeczeństwa.

Zaniechanie realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody może przyczynić się do zmniejszenia walorów przyrodniczych powiatu i spadku bioróżnorodności. W przypadku, gdy ochronie nie będą podlegały kompleksy leśne może dojść ich wycinki lub też zagospodarowania ich na inne cele nieleśne. Przyczyni się to do fragmentacji siedlisk przyrodniczych. Brak zachowania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych negatywnie wpłynie przede wszystkim na lokalną faunę. W konsekwencji utracone mogą zostać powiązania ekologiczne dla gatunków rzadkich i chronionych co może oznaczać ich izolację, skutkującą powolnym ich zanikaniem. Brak inwentaryzacji zasobów przyrody niesie ze sobą ryzyko niewiedzy o cennych walorach przyrodniczych terenu powiatu i w efekcie ich utratę wskutek braku ich ochrony.

## • POWAŻNE AWARIE

W Programie Ochrony Środowiska, jako zadania, mające na celu zapobieganie poważnym awariom, wyznaczono zadania związane z ograniczeniem ryzyka wystąpienia poważnych awarii poprzez nadzór nad ewentualnymi inwestycjami, wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza tereny zamieszkałe, zakup sprzętu medycznego oraz edukację mieszkańców.

Zaniechanie realizacji działań mających na celu ochronę przed poważnymi awariami będzie wiązało się z zagrożeniem jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego, w

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 46 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

szczegółności powietrza atmosferycznego, wody i środowiska gruntowo-wodnego oraz bioróżnorodności.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 47 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## 6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W Programie Ochrony Środowiska możliwie precyzyjnie określone zostały zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji POŚ na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie, co dwa lata i opierać się będzie na regularnej ocenie następujących zagadnień:

- określenie stopnia wykonania przedsięwzięcia i/lub działania,
- określenia zaawansowania przyjętych celów lub inwestycji,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli także na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo Ochrony Środowiska.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 48 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>		

## 7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W Programie nie zakłada się realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne oraz które mogłyby oddziaływać w jakikolwiek sposób na terytorium innych Państw. Niniejsza Prognoza również nie przewiduje, że realizacja zadań wskazanych w Programie będzie oddziaływać na tereny Państw sąsiednich.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 49 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## 8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem prognozy jest „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024”, który opracowany został zgodnie z wymogami prawnymi ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2017 poz. 519)

Dokument ten zawiera analizę i ocenę stanu istniejącego, perspektywy oraz prognozowane zmiany tego stanu, zdefiniowane cele i kierunki działań, a także wskazanie koniecznych do podjęcia działań zmierzających do poprawy istniejącego stanu środowiskowego. Określa także harmonogram ich wykonania oraz źródła i metody pozyskiwania środków finansowych koniecznych dla realizacji tych działań.

Sporządzenie tejże Prognozy spełnia obowiązki prawne nakładane na samorządy terytorialne przez ustawę Prawo Ochrony Środowiska, Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, a także Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.).

Podstawę prawną wykonania Prognozy stanowi art. 46 oraz art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.). Niniejsza prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotem opracowania jest rozpoznanie potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska oraz ocena ich natężenia, rozłożenia w czasie a również określenie, czy w dokumencie w należyty sposób został uwzględniony interes środowiska przyrodniczego i kulturowego obszaru i zasady zrównoważonego rozwoju.

Działania, które są zamierzone do wykonania, w ramach Programu Ochrony Środowiska są kontynuacją prac realizowanych przez powiat grodziski- kierunku rozwoju gospodarczego oraz społecznego, jednakowego z zasadami i normami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego i zrównoważonego rozwoju. Wszystkie starania podejmowane przez powiat grodzki dążą do

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 50 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

osiągnięcia nadrzędnego celu, który został zdefiniowany jako: „Trwały, zrównoważony i niezagrażający środowisku rozwój społeczny oraz gospodarczy powiatu grodziskiego”.

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego są zbliżone lub bezpośrednio wynikają z zapisów Polityki Ekologicznej Państwa.

Sugerując się diagnozą stanu środowiska oraz zagrożeniem środowiska w „Programie...” zdefiniowano najważniejsze cele systemowe w powiecie grodziskim. Na cele systemowe składają się kierunki działań, a w ramach ich określono zadania, których realizacja wpłynie na osiągnięcie wyznaczonych celów.

W zakresie ochrony klimatu i powietrza:

- niedopuszczenie do pogorszenia się stanu powietrza na obszarze powiatu grodziskiego.

W zakresie zagrożenia hałasem:

- poprawa jakości klimatu akustycznego w powiecie grodziskim.

W zakresie ochrony przed polami magnetycznymi:

- minimalizacja zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

W zakresie gospodarowania wodami:

- ochrona zasobów wodnych oraz ograniczenie ryzyka powodziowego.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej i racjonalny system gospodarki wodno – ściekowej.

W zakresie ochrony zasobów geologicznych:

- racjonalne i efektywne korzystanie zasobami kopalin.

W zakresie ochrony gleb:

- ochrona gleb przed niewłaściwym użytkowaniem.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 51 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

W zakresie racjonalnej gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- gospodarowanie odpadami zgodne z hierarchią wyznaczoną przez dokumenty wyższego szczebla.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych:

- ochrona obiektów cennych przyrodniczo, powiększenie istniejących zasobów leśnych i zwiększenie ilości terenów zielonych na terenie powiatu.

W zakresie zagrożenia poważnymi awariami:

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii, a w przypadku ich wystąpienia przygotowanie sprawnego systemu minimalizacji ich skutków.

Realizacja celów i zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych ustalonych zarówno na poziomie krajowym, regionalnym jak i lokalnym.

Zgodność założeń Programu z innymi dokumentami strategicznymi gwarantuje, że planowane działania, które mają skalę lokalną harmonizują z kierunkami rozwoju ustalonymi na wyższych szczeblach administracji, zarówno samorządowej, jak i rządowej. Działania zaplanowane do realizacji nie są zatem przypadkowe, ale służą osiągnięciu celów długoterminowych.

Przeprowadzona analiza celów i działań, prowadzących do ich realizacji, które zawarte zostały w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego, pozwala stwierdzić, zgodność celów i działań, które przedstawione zostały w tym dokumencie i są zgodne z celami wytyczonymi w powyższych dokumentach.

W Prognozie ujęto analizę istniejącego stanu środowiska na terenie powiatu. Wzięto pod uwagę następujące komponenty: gleby, warunki klimatyczne, powietrze atmosferyczne, klimat, wody podziemne, wody powierzchniowe, promieniowanie elektromagnetyczne i klimat akustyczny, charakterystykę elementów przyrody ożywionej (lasy, parki i zadrzewienia, formy ochrony przyrody).

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 52 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Wskazane zostały istniejące problemy ochrony środowiska, które mają istotne znaczenie z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu:

- budowa i remonty dróg,
- termomodernizacje budynków, w tym wymiana okien, drzwi, pokryć dachowych, ociepleń
- budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej
- budowa, rozbudowa lub modernizacja Stacji Uzdatniania Wód
- opracowanie ekspertyz i analiz oraz prowadzenie szkoleń
- zakup sprzętu medycznego

W niniejszej prognozie - analizie poddano aktualny stan warunków przestrzenno-społeczno-gospodarczych obszaru objętego Programem Ochrony Środowiska oraz planowane cele systemowe i działania przewidziane do realizacji.

Wnioski tej analizy odniesiono do stanu środowiska w powiecie oraz przeanalizowano możliwe skutki realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę wykonano przy wykorzystaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki zasobów środowiska poddanych oddziaływaniu. Analizowano bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Informacje ujęte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane i stosownie przedstawione do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny i dostosowane do zawartości oraz stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Ocenę oddziaływania na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska przedstawiono w formie tabelarycznej **[Załącznik 1]**. Przy ocenie oddziaływań wzięto pod uwagę końcowy efekt realizacji poszczególnych zadań. Uwzględniono zarówno oddziaływania pośrednie jak i bezpośrednie na poszczególne elementy środowiska. Określono rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko na etapie realizacji zadań oraz na etapie eksploatacji powstałej infrastruktury, a także prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i wystąpienia ryzyka oddziaływań skumulowanych. W prognozie oferowano szereg działań łagodzących – środków zmierzających do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 53 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Do ogólnych działań, które ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko należą: prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu oraz placu budowy, w tym uwzględniając szczególnie nacisk na w miejsca styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych, dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, itp. W celu zmniejszenia uciążliwości, które związane są bezpośrednio z pracami budowlanymi, powinny być one prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych.

Odnosząc się do Programu Ochrony Środowiska zauważamy, że starannie określone zostały zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zasugerowane w nim wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji POŚ na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie, co dwa lata i opierać się będzie na regularnej ocenie następujących zagadnień:

- określenie stopnia wykonania przedsięwzięcia i/lub działania,
- określenia zaawansowania przyjętych celów lub inwestycji,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 54 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## 9. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

### 9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### Ochrona klimatu

W Polsce wyróżniamy pięć stref klimatycznych. Powiat grodziski zalicza się do III strefy, co oznacza, że średnia temperatura na zewnątrz budynków wynosi 7,6°C. Warunki klimatyczne na terenie powiatu grodziskiego kształtują się w przeważającej mierze pod wpływem zachodniej cyrkulacji atmosferycznej i dominujących w ciągu roku mas powietrza polarnomorskiego. Klimat regionu jest nieco cieplejszy niż sąsiednich makroregionów, świadczy o tym średnia roczna temperatura 7,6°C. Temperatury maksymalne mieszczą się w granicach – 28° do + 36°C. Najzimniejsze miesiące na terenie powiatu to: styczeń (– 3,5°C) i luty (– 2,5°C), najcieplejsze sierpień (+18,5°C) i lipiec (+ 18°C).

Opierając się na pomiarach wieloletnich można zauważyć, że średnia roczna suma opadów w powiecie wynosi ok. 530 mm. W tej sumie opadów rocznych większy udział mają opady półroczna ciepłego, maksymalne dobowe sumy opadów występują w okresie od kwietnia do października.

Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi od 50 do 70, a liczba pochmurnych dni w ciągu roku waha się od 120 do 140.

#### Jakość powietrza

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach wyznaczonych na terenie województwa. W województwie mazowieckim klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej (kod strefy: 1401), mieście Płock (1402), mieście Radom (1403) i w strefie mazowieckiej (1404).

Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących **ochrony zdrowia** wykonano dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki - SO<sub>2</sub>,
- dwutlenku azotu - NO<sub>2</sub>,
- tlenku węgla - CO,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 55 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- benzenu - C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>,
- pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>,
- pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>,
- ołowiu w pyle - Pb(PM<sub>10</sub>),
- arsenu w pyle - As(PM<sub>10</sub>),
- kadmu w pyle - Cd(PM<sub>10</sub>),
- niklu w pyle - Ni(PM<sub>10</sub>),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM<sub>10</sub>),
- ozonu - O<sub>3</sub>,

natomiast według kryteriów określonych w celu **ochrony roślin** dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO<sub>2</sub>,
- tlenków azotu - NO<sub>x</sub>,
- ozonu - O<sub>3</sub> określonego współczynnikiem AOT40.

Rozmieszczenie stref oceny poziomów substancji w powietrzu na obszarze województwa mazowieckiego przedstawia poniższa rycina.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 56 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 1 Strefy oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim**

*Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie*

Celem rocznych ocen jakości powietrza jest:

- dokonanie klasyfikacji stref w oparciu o obowiązujące kryteria,
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach,
- wskazanie prawdopodobnych przyczyn ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 57 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuski 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Oceny te stanowią podstawę do sporządzania programów ochrony powietrza strefy oceny zaklasyfikowanych do działań naprawczych, a ostatecznie mają na celu osiągnięcie standardów jakości powietrza.

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

- do klasy A – jeżeli stężenia substancji zanieczyszczającej powietrze na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych,
- do klasy C – jeżeli stężenia substancji zanieczyszczającej powietrze na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny bądź poziomy docelowy,

Dodatkowo dla parametru jakim jest poziom celu długoterminowego ozonu, przewidziane są:

- klasa D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego,

a w dodatkowej klasyfikacji stref dla pyłu PM<sub>2,5</sub>, w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II, stosowana jest:

- klasa A1 – jeżeli nie występuje przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- klasa C1 – jeżeli występuje przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II,

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. przeprowadzonej w województwie mazowieckim, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych i zgromadzonych danych pomiarowych, dotyczących poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz wyników obliczeń z wykorzystaniem modelu matematycznego, uzyskano wyniki, które przedstawiono:

- dla ochrony zdrowia;
- dla ochrony roślin.

### Ocena pod kątem ochrony zdrowia

Powiat grodziski należy do mazowieckiej strefy pomiarowej. Ocena jakości powietrza w powiecie będzie więc analogiczna do oceny jaką uzyskała cała strefa. Stąd w roku 2015 obszar powiatu grodziskiego można zaklasyfikować do:

- klasy A – dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), dla arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), ołowiu (Pb) oraz ozonu (O<sub>3</sub>),

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 58 z 192

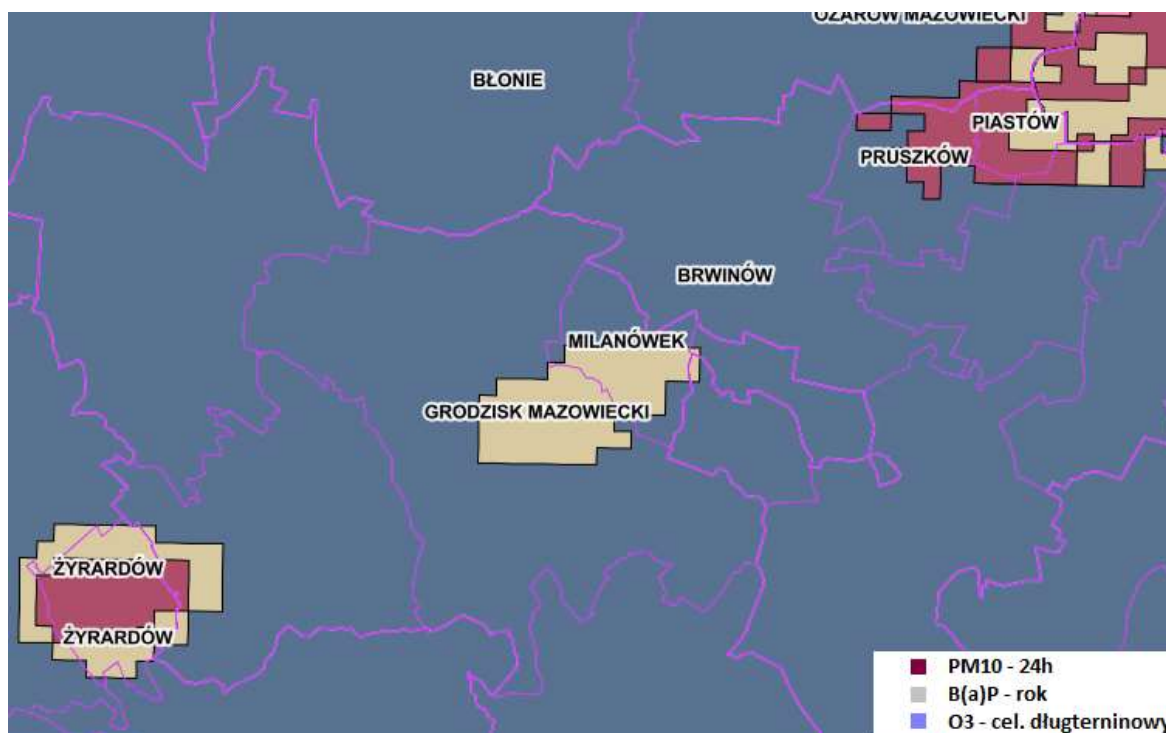
Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

który wg klasy strefy poziomu długoterminowego został zaklasyfikowany także do klasy D<sub>2</sub>,

- klasy C – ze względu na wynik oceny pyłu PM<sub>10</sub>, dla benzo(a)pirenu (BaP) oraz ze względu na wyniki oceny pyłu PM<sub>2,5</sub>,

W 2015 r. na terenie powiatu grodziskiego, nie występowało bezpośrednie przekroczenie norm stężeń PM<sub>10</sub>. Zanotowane przekroczenie miało charakter transgraniczny, wynikający z niekorzystnego oddziaływania Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w leżącym przy granicy z powiatem grodziskim Żyrardowie. Przekroczenie poziomu benzo(a)pirenu miało miejsce na terenie miast Grodzisk Mazowiecki i Milanówek oraz w okolicach powiatu będących w zasięgu oddziaływań instalacji w Żyrardowie. Natomiast przekroczenia norm ozonu odnotowano na terenie każdej Gminy powiatu oraz całego województwa.

Stan środowiska atmosferycznego na terenie powiatu obrazuje poniższa rycina.



Ryc. 2 Obszary przekroczeń na terenie powiatu grodziskiego w 2015 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WIOŚ w Warszawie

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 59 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Klasy strefy województwa mazowieckiego dla poszczególnych zanieczyszczeń przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 2 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia**

Lp	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM2,5 <sup>1)</sup>	PM2,5 <sup>2)</sup>	Pb <sup>3)</sup>	As <sup>3)</sup>	Cd <sup>3)</sup>	Ni <sup>3)</sup>	B(a)P <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>4)</sup>
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
3	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

- 1) wg poziomu dopuszczalnego faza I,
- 2) wg poziomu dopuszczalnego faza II,
- 3) wg poziomu docelowego,
- 4) wg poziomu celu długoterminowego,

Analizując powyższą tabelę, zauważyć można iż pod względem wielkości emisji większość analizowanych zanieczyszczeń zaklasyfikowano dla klasy A. Przekroczenia poziomów zanieczyszczeń zanotowano dla PM10, PM2,5, Benzo(a)pirenu oraz O<sub>3</sub>.

### Ocena pod kątem ochrony roślin

Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin obejmuje w przypadku województwa mazowieckiego tylko strefę mazowiecką. Obszary, na których dokonuje się oceny muszą m.in. znajdować się ponad 20 km od Warszawy oraz ponad 5 km od innych obszarów zabudowanych, głównych dróg i instalacji przemysłowych.

Klasy strefy mazowieckiej pod kątem ochrony roślin, dla poszczególnych zanieczyszczeń przedstawia poniższa tabela.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 60 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 3 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin**

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (AOT40)	
					poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
1	strefa mazowiecka	PI1404	A	A	A	<b>D2</b>

*Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.*

Podobnie jak w przypadku oceny pod kątem ochrony zdrowia, w przypadku oceny pod kątem ochrony roślin, klasyfikacja powiatu grodzkiego do odpowiednich stref odbywa się analogicznie do klasyfikacji strefy mazowieckiej. Stąd w roku 2015 obszar powiatu grodzkiego można zaklasyfikować do klasy A – dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) oraz ozonu (O<sub>3</sub>), który wg poziomu celu długoterminowego zaklasyfikowano jako D<sub>2</sub>.

## 9.2 Zagrożenie hałasem

W powiecie grodzkim zanieczyszczenie środowiska hałasem pochodzi głównie z komunikacji drogowej. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: stan techniczny dróg, stan techniczny pojazdów, natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów oraz rodzaj i charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

### Hałas drogowy

Powiat grodzki na tle układu komunikacyjnego Mazowsza jest usytuowany dość korzystnie. Przez Powiat przebiegają dwie istotne w systemie połączeń krajowych i międzynarodowych drogi: autostrada A2 z węzłem w miejscowości Tłuste (okolice Grodziska Mazowieckiego) oraz „trasa katowicka” droga krajowa Nr 8 relacji Warszawa – Katowic. Ponad to przez teren powiatu grodzkiego przebiegają 3 drogi wojewódzkie oraz 31 dróg powiatowych oraz drogi gminne.

Na podstawie danych uzyskanych od Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich wynika że ogólny stan dróg na omawianym terenie jest zadowalającej jakości. W najgorszym stanie

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 61 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

na chwilę obecną jest droga wojewódzka Nr 876, której nawierzchnia w ogólnym rozrachunku wymaga modernizacji.

Wg danych Starostwa Powiatowego w Grodzisku Mazowieckim, wszystkie drogi powiatowe powiatu grodziskiego mają łączną długość równą 181, 064 km. Wśród dróg powiatowych dominują drogi lokalne (L) i zbiorcze (Z).

W poniższej tabeli zawarte zostały informacje dotyczące długości dróg powiatowych i gminnych o różnych typach nawierzchni w roku 2013 i 2014. Porównując dane z tych lat można zauważyć, że długość dróg gminnych nawierzchni twardej i twardej ulepszonej wzrosła, a dróg o nawierzchni gruntowej zmniejszyła się w przybliżeniu o 3 km.

**Tabela 4 Wykaz dróg ich stan i typ nawierzchni na terenie powiatu grodziskiego**

Drogi powiatowe			
Typ nawierzchni	Jednostka	2013 r.	2014 r.
Nawierzchnia twarda	km	266	269
Nawierzchnia twarda ulepszona	km	214	217
Nawierzchnia gruntowa	km	210	207
Drogi gminne			
Typ nawierzchni	Jednostka	2013 r.	2014 r.
Nawierzchnia twarda	km	166	166
Nawierzchnia twarda ulepszona	km	166	166
Nawierzchnia gruntowa	km	16	16

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

## Hałas kolejowy

Przez teren powiatu grodziskiego przebiegają normalnotorowe linie kolejowe jedno- i dwutorowe. Przez Gminy: Milanówek, Grodzisk Maz. oraz Jaktorów biegnie trasa PKP relacji Warszawa – Łowicz, zaś linia WKD nr 47 i 48 Grodzisk – Warszawa przebiega przez miasta: Podkowa Leśna, Milanówek oraz Grodzisk Maz. Na obrzeżach powiatu przebiegają również linie PKP relacji: Warszawa – Łowicz (przez gminę Baranów) oraz Skierniewice – Łuków (przez gminę Żabia Wola). Zgodnie z danymi, zawartymi na interaktywnej mapie Polskich Linii Kolejowych, długość linii kolejowych na terenie powiatu grodziskiego wynosi około 50 km.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 62 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Hałas kolejowy powstaje podczas ruszania, jazdy i zatrzymywania się pociągu. Podstawowy wpływ na emisję do środowiska hałasu powodowanego przez ruch kolejowy mają: jakość taboru oraz rodzaj i stan infrastruktury. Obecnie eksploatowany w Polsce tabor jest w znacznym stopniu przestarzały i zużyty.

Zarządzający nie sporządzają map akustycznych dla kolei w powiecie grodziskim, gdyż nie są one zaliczone do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (mapy akustyczne sporządza się w przypadku gdy po liniach kolejowych przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie).

### Hałas lotniczy

Brak szczegółowych danych na temat zagrożenia hałasem lotniczym na obszarze powiatu grodziskiego. Na terenie powiatu nie zlokalizowano portów lotniczych, a najbliższy oddalony jest w linii prostej o ok. 30 km od Grodziska Mazowieckiego.

### Hałas przemysłowy

Zagrożenie hałasem przemysłowym obejmuje swoim zasięgiem przede wszystkim obszary, które bezpośrednio sąsiadują z obiektem, na terenie którego występują przekroczenia poziomu dźwięku. W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, występuje ponadnormatywny hałas, odpowiedni organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

## 9.3 Pole elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Źródłem pól elektromagnetycznych emitowanych do środowiska w powyższym zakresie częstotliwości są stacje i linie elektroenergetyczne, urządzenia radionadawcze i radiokomunikacyjne oraz liczne urządzenia medyczne i przemysłowe. Wpływ tych urządzeń na środowisko jest zależny od częstotliwości ich pracy, a przede wszystkim od wielkości wytwarzanej przez nie energii. W związku z tym z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają następujące obiekty:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym;
- obiekty radionadawcze, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne;

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 63 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450 – 1800 MHz, których sieć rozwinęła się znacznie w ciągu ostatnich lat;
- urządzenia radiolokacyjne.

Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Natomiast w tabeli przedstawiono w celu porównania zestawienie wyników pomiarów wykonanych w 2014 i 2011 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska:

**Tabela 5 Porównanie wyników pomiarów wykonanych przez WIOŚ w Warszawie na terenie powiatu grodziskiego w latach 2011 i 2014**

L.p.	Lokalizacja			Data pomiaru (2014)	Natężenie składowej elektrycznej pola w [V/m] (0,1÷3000) w [MHz]	Data pomiaru (2011)	Natężenie składowej elektrycznej pola w [V/m] (0,1÷3000) w [MHz]
	Miejscowość	Współrzędne geograficzne					
		E	N				
<b>Miasta i miejscowości poniżej 50 tys. mieszkańców</b>							
1	Grodzisk Mazowiecki, Plac Wolności	20,623	52,106	2014-04-28	<0,2	2011-04-28	<0,2
2	Milanówek, skrzyżowanie ul. Warszawskiej i Piłsudskiego	20,666	52,124	2014-04-28	<0,2	2011-04-28	<0,2

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie WIOŚ w Warszawie*

Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Poza pomiarami, w ramach monitoringu prowadzono bazę źródeł pól elektromagnetycznych (łącznie z pomiarami wokół nich, które zostały wykonane przez

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 64 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

zarządzających i jednostki kontrolujące), znajdujących się między innymi na terenie powiatu grodziskiego, mogących wpływać negatywnie na środowisko. W żadnym przypadku pomiary nie wykazały przekroczeń w miejscach dostępnych dla ludności, czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

### **Wpływ promieniowania elektromagnetycznego**

Wpływ pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko nie jest dokładnie poznany. Obecny stan wiedzy nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie, jaki wpływ ma istnienie takich pól na ludzi, a także środowisko.

## **9.4 Gospodarowanie wodami**

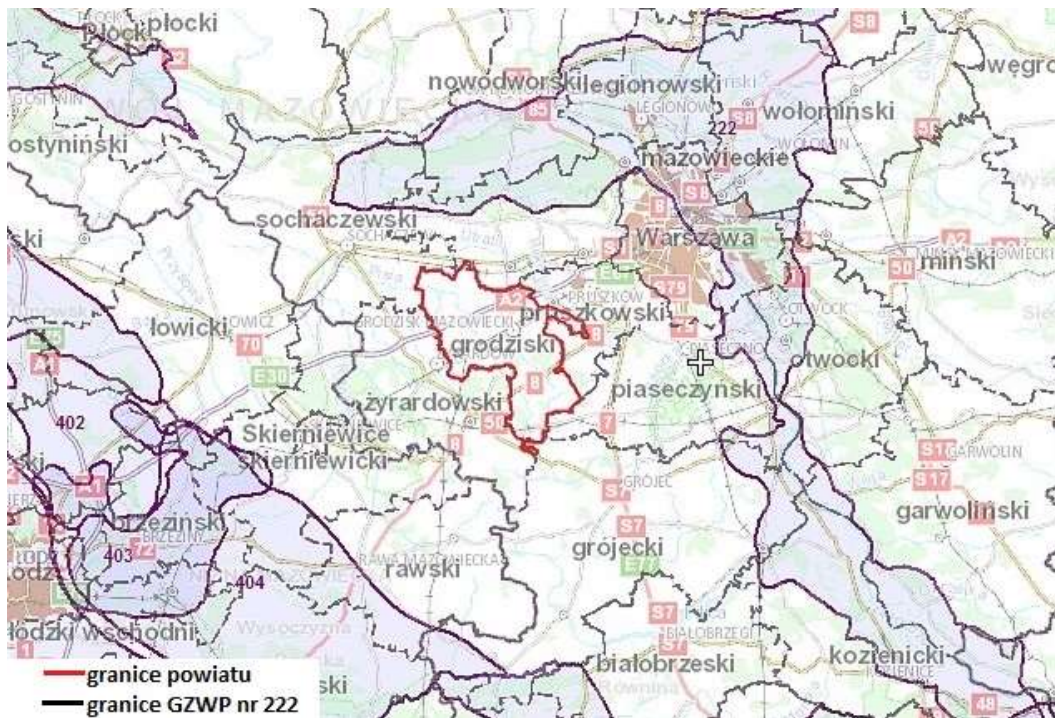
### **Wody podziemne**

Powiat grodziski leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 222 Dolina Środkowej Wisły, zajmującego powierzchnię 2 674 km<sup>2</sup>. Jego szacunkowe zasoby wynoszą 616 680 m<sup>3</sup> na dobę. Przyjmuje się, że średnia głębokość ujęcia na obszarze GZWP nr 222 wynosi ok. 60 m. W rejonie Warszawy i okolic obszar GZWP nr 222 jest jedynym, z którego istnieje możliwość poboru znacznych ilości wody.

Lokalizacje powiatu na tle GZWP 222 przedstawia poniższa rycina.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 65 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 3 Lokalizacja Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 222**

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>*

Zgodnie z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej, w celu umożliwienia oceny osiągnięcia celów środowiskowych, przez które dla wód podziemnych rozumie się osiągnięcie dobrego stanu jakościowego i ilościowego, wydziela się jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Są to jednostki możliwie jednorodne pod względem stanu i warunków obciążenia presją.

Powiat grodziski leży w całości na obszarze jednolitych części wód podziemnych nr 65. Położenie powiatu względem jednostek JCWPd obrazuje poniższa rycina.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 66 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 4 Lokalizacja powiatu grodziskiego względem JCWPd**

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>*

JCWPd nr 65, który swoim zasięgiem obejmuje obszary powiatów białobrzeski, grodziski, grójecki, łowicki, miasto Stołeczne Warszawa, otwocki, piaseczyński, pruszkowski, rawski, skierniewicki, sochaczewski, warszawski zachodni i żyrardowski zajmuje powierzchnię 3 184,3 km<sup>2</sup>. Wody słodkie znajdują się tutaj na głębokości ok. 250 m p.p.t., na obszarze jednostki występuje jeden bądź dwa, a lokalnie nawet trzy poziomy wodonośne czwartorzędowe. Z nielicznych głębszych otworów, jak również z rozpoznania regionalnego, wiadomo o występowaniu na obszarze rozważanej JCWPd oligoceńskiego poziomu wodonośnego i lokalnie wykształconym poziomie wodonośnym mioceniowym. Kształtowanie się zwierciadeł piezometrycznych wskazuje na brak kontaktu między wodami w utworach czwartorzędowych i poziomów mioceniowego i oligoceńskiego.

Opisana wyżej klasyfikacja i numeracja JCWPd jest efektem nowego podziału tych jednostek, obowiązującego od początku roku 2016. Zgodnie z poprzednią klasyfikacją

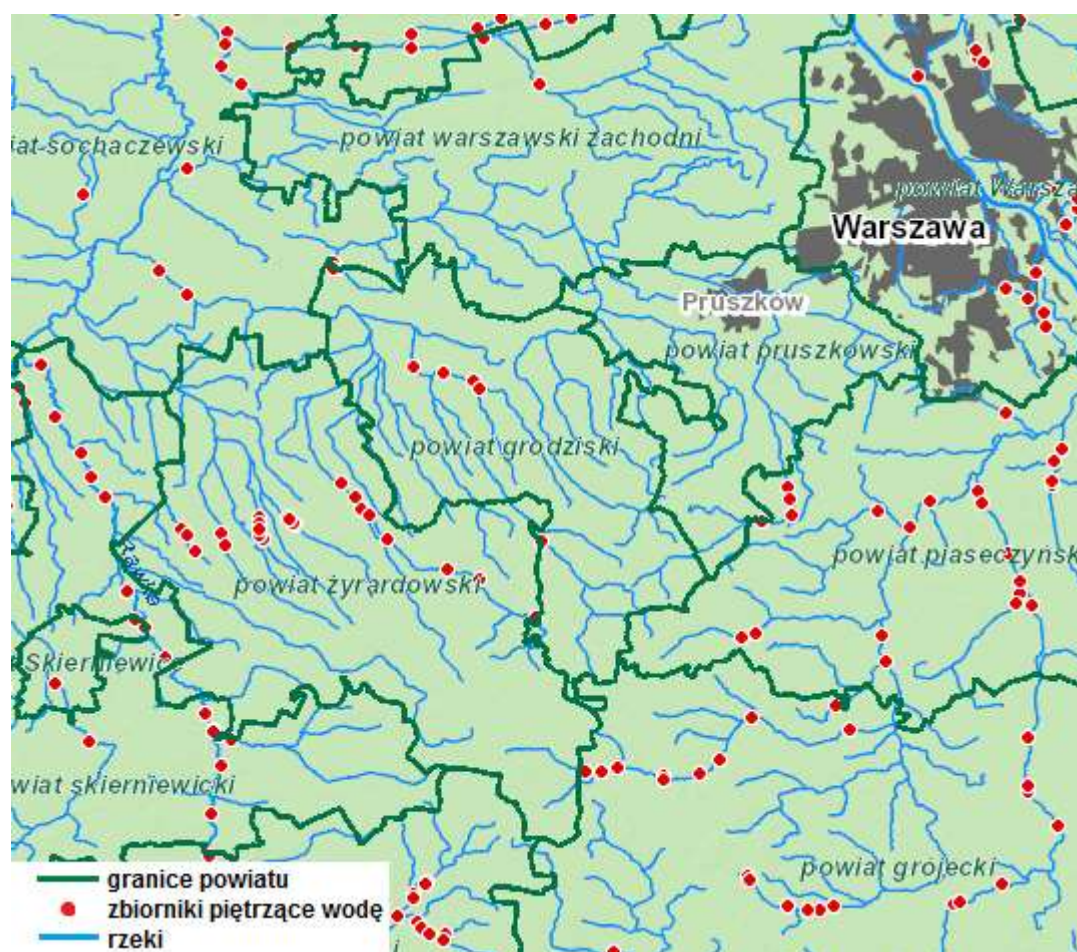
<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 67 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

obowiązującą do końca roku 2015, powiat grodziski znajdował się w zasięgu JCWPd o numerze 81. Wraz z nowym podziałem zmienił się numer i częściowo powierzchnia JCWPd.

## Zbiorniki wodne

Zbiorniki wodne na terenie powiatu grodziskiego to budowle wodne powodujące piętrzenie wód w urządzeniach melioracji podstawowej i szczegółowej. Zbiorniki są kopane lub liniowe i polegają na spiętrzaniu wody w cieku, bez występowania jej z brzegu (retencja korytowa). Mała retencja na terenie powiatu ma za zadanie zwiększenie potencjalnych zdolności retencyjnych małych zlewni w celu ochrony przed powodzią i suszą z jednoczesną poprawą walorów przyrodniczych środowiska naturalnego.



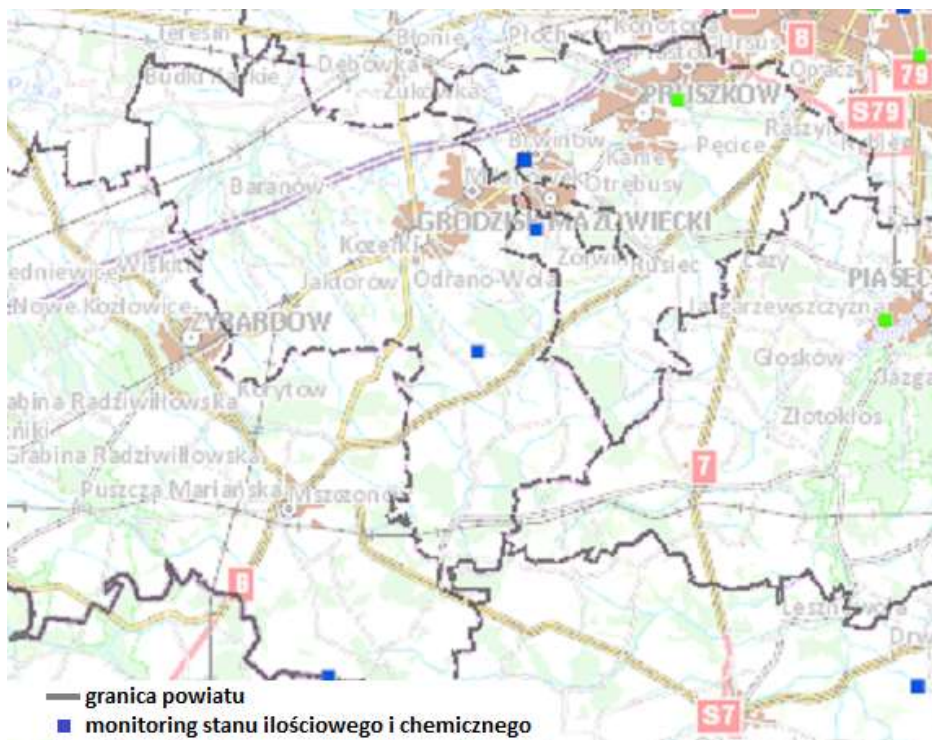
Ryc. 5. Rozmieszczenie zbiorników wodnych na terenie powiatu grodziskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www.geoportal.kzgw.gov.pl](http://www.geoportal.kzgw.gov.pl)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 68 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Zgodnie z poniższą mapą dostępną na stronach Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie powiatu grodziskiego znajduje się 1 punkt pomiarowy dla monitoringu stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych. Zgodnie z danymi uzyskanymi od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w roku 2012 przeprowadzono monitoring wód podziemnych na terenie powiatu w 1 punkcie, w miejscowości Musuły Gmina Żabia Wola (Ryc. 12). Tabela poniżej ryciny zawiera zestawienie wyników uzyskanych pomiarów.



**Ryc. 6 Lokalizacja punktów pomiarowych wód podziemnych na terenie powiatu grodziskiego**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www.epsh.pgi.gov.pl](http://www.epsh.pgi.gov.pl)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 69 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 6 Wyniki oceny wód podziemnych w punktach pomiarowych na terenie powiatu grodziskiego w 2012 roku**

L. p.	Nr	Gmina	Miejscowość	Nazwa dorzecza	JCWPd	Charakter punktu	Wskaźniki determinujące jakość wód			Ostateczna klasa jakości wód	Zawartość azotanów (mg/l)
							Klasa III	Klasa IV	Klasa V		
1.	243	Żabia Wola	Masuły	Dorzecze Wisły	65	N	O <sub>2</sub> , HCO <sub>3</sub> , Fe	-	-	III	<0,01

Źródło: WIOŚ w Warszawie

SW- zwierciadło swobodne

N- zwierciadło napięte

Analizując powyższe wyniki badań można stwierdzić, że wody podziemne należące do JCWPd nr 65, badane w punkcie nr 243 w miejscowości Masuły są zadowalającej jakości. Tylko wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

## Wody powierzchniowe

Powiat grodziski położony jest w dorzeczu rzeki Wisły, w regionie wodnym środkowej Wisły. Usytuowanie powiatu grodziskiego na tle dorzeczy Polski prezentuje poniższa rycina.



**Ryc. 7 Lokalizacja powiatu grodziskiego na tle dorzeczy Polski**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 70 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuski 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Sieć rzeczna powiatu grodziskiego jest dobrze rozwinięta, przez jego teren przepływają rzeki: Pisia, Pisia Gałolina, Pisia Tuczna, Wierzbianka, Wężyk, Rokitnica Stara, Rokicianka, Mrowna, Basinka. Wchodzą one w skład dwóch zlewni: Utraty z dopływem zlewni Rokitnicy, oraz Pisi z dopływem zlewni Pisia Tuczna i Pisia Gałolina. W skład zlewni Rokitnicy o powierzchni ok. 100 km<sup>2</sup> wchodzi następujące zlewnie częściowe: zlewnia rzeki Mrownej - powierzchnia 48 km<sup>2</sup>, zlewnia rzeki Rokicianki - powierzchnia 13 km<sup>2</sup>, zlewnia rzeki Rokitnicy - powierzchnia 30 km<sup>2</sup>, zaś w skład zlewni rzeki Pisi Tucznej wchodzi zlewnia częściowa rzeki Basinki. Rzeka Rokitnica Stara jest lewostronnym dopływem Utraty, do której uchodzi w km 35,7. Całkowita jej długość wynosi 24,2 km, z tego na terenie Gminy 16,3 km (uregulowana jest na odcinku 1447 m, pozostały odcinek cieku wodnego nieuregulowany). Rzeka Mrowna jest lewostronnym dopływem Rokitnicy, do której uchodzi w km 8,9. Całkowita jej długość wynosi 22,7 km, z tego na terenie Gminy 13,7 (uregulowana jest na odcinku 7,5 km, zaś na odcinku 7+500 – 12+400 nieuregulowana). Rzeka Rokicianka jest lewostronnym dopływem Rokitnicy, do której uchodzi w km 11,3. Całkowita jej długość przebiegająca przez gminę wynosi 7,38 km (uregulowana jest na odcinku 2580 m). Rzeka Basinka jest prawostronnym dopływem Pisi Tucznej, do której uchodzi w km 5,9. Całkowita jej długość wynosi 15 km, z czego na terenie Gminy 14,15 km (uregulowana jest na odcinku 8,15 km). Rzeka Pisia jest prawostronnym dopływem Bzury, wzdłuż jej biegu zbudowane są liczne sztuczne spiętrzenia i towarzyszące im zbiorniki wodne. Ich podstawową funkcją jest retencjonowanie wody w okresie zwiększonego przepływu oraz alimentowanie rzeki w okresie trwania niskich stanów. Łączna powierzchnia lustra wody zbiorników wynosi około 120 hektarów, zaś całkowita powierzchnia zlewni obliczona na podstawie „Podziału hydrograficznego Polski” zajmuje obszar 501,4 km<sup>2</sup>.

Jednolite części wód powierzchniowych, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, wyznacza się zarówno do zbiorników wód stojących (jeziorne JCWP), dla cieków (rzeczne JCWP) oraz dla przybrzeżnych fragmentów wód morskich. Obszar powiatu grodziskiego zlokalizowany jest w obrębie 13 jednolitych rzecznych części wód powierzchniowych. Ich zestawienie przedstawia poniższa tabela oraz rycina.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 71 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 7 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych na terenie powiatu grodziskiego**

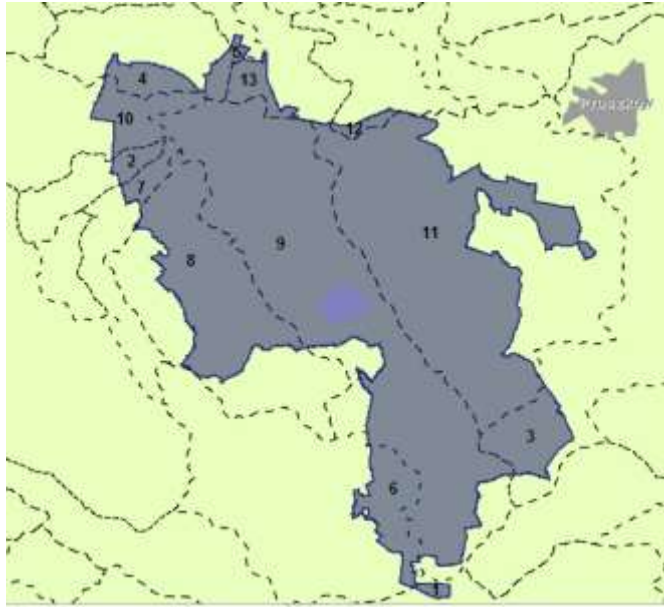
Lp.	Numer JCWP	Nazwa JCWP	Kategoria części wód	Ocena stanu
<b>JCWP rzeczne</b>				
1	PLRW200017258299	Jeziorka od źródeł do Kraski	rzeczne	zły
2	PLRW200017272766	Dopływ z Nowego Oryszewa	rzeczne	zły
3	PLRW200017272834	Utrata od źródeł do Żbikówki ze Zbikówką	rzeczne	zły
4	PLRW200017272889	Teresinka	rzeczne	zły
5	PLRW200019272899	Utrata od Rokitnicy do ujścia	rzeczne	zły
6	PLRW2000172727631	Pisia Gągolina od źródeł do Okrzeszy z Okrzeszą	rzeczne	zły
7	PLRW2000172727632	Dopływ spod Wiskitek	rzeczne	zły
8	PLRW2000172727649	Głęboka Struga	rzeczne	zły
9	PLRW2000172727689	Pisia Tuczyzna	rzeczne	zły
10	PLRW2000192727699	Pisian od Okrzeszycy do ujścia	rzeczne	zły
11	PLRW2000172728689	Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody z Zimną Wodą	rzeczne	zły
12	PLRW2000192728699	Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia	rzeczne	zły
13	PLRW2000172728769	Dopływ z Witanowa	rzeczne	zły

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 72 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



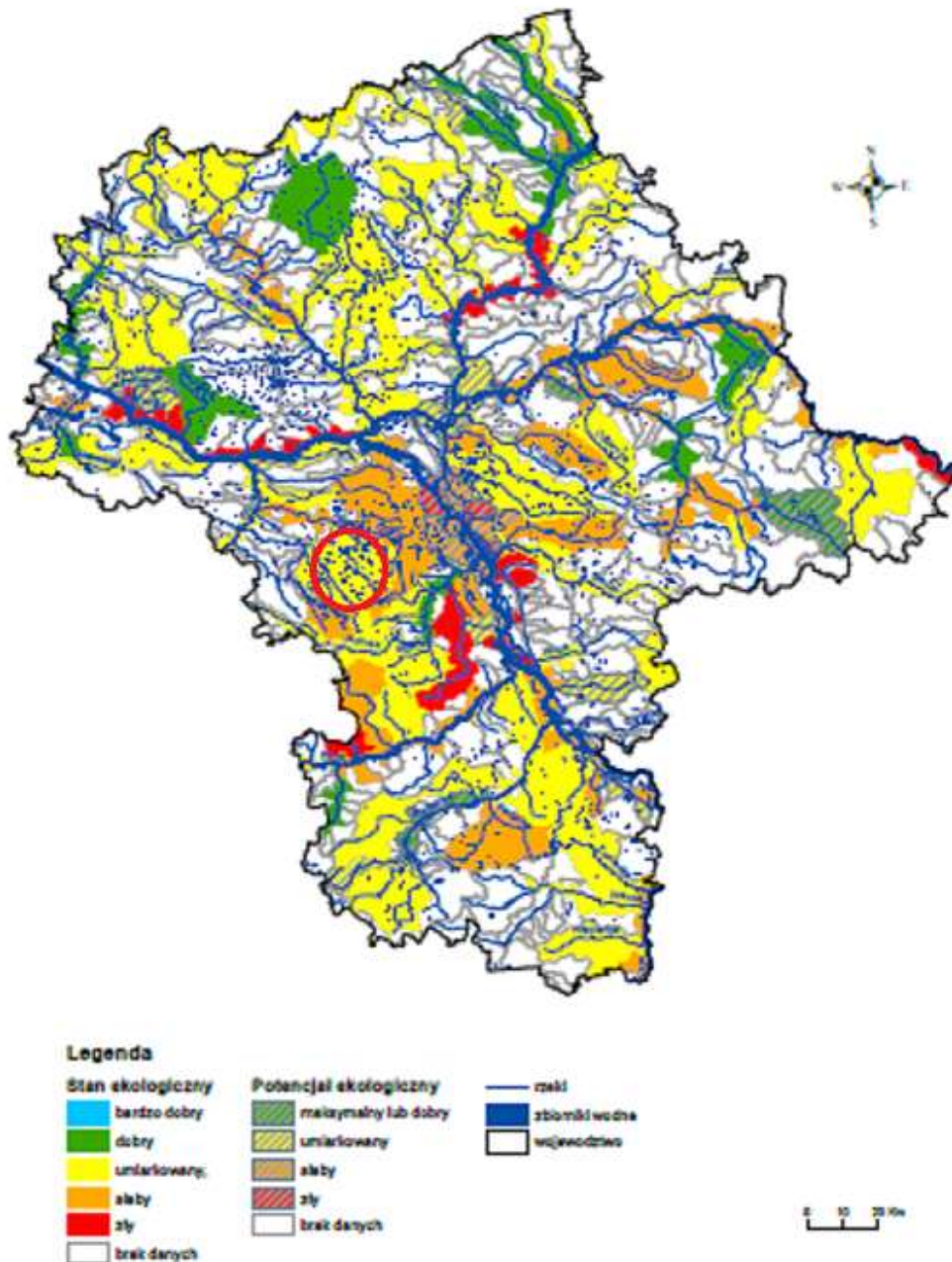
**Ryc. 8 Rozmieszczenie JCWP na terenie powiatu grodziskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [www.geoportal.kzgw.gov.pl](http://www.geoportal.kzgw.gov.pl)

Poniższa rycina przedstawia mapę z wynikami oceny stanu ekologicznego JCWP rzecznych w województwie mazowieckim w roku 2014.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 73 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 9 Wyniki oceny stanu ekologicznego JCWP rzecznych w województwie mazowieckim badanych w roku 2014**

*Źródło: Raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego w 2014 roku, WIOŚ Warszawa 2015*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 74 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>		








Zasoby wodne są bardzo istotnym czynnikiem kształtującym środowisko naturalne i wpływającym na jakość życia ludzi. Zasoby czystej wody maleją na skutek niewłaściwego gospodarowania wód. Spadek wielkości zasobów wodnych może wpłynąć negatywnie na środowisko naturalne, powodując np. zanik obszarów podmokłych, będących siedliskiem wielu cennych gatunków roślin i zwierząt. Zagrożenie to dotyczy również strefy ekonomicznej – np. straty w produkcji rolnej i społecznej – przerwy w dostawie wody. Z drugiej strony niewłaściwe gospodarowanie wodami może zwiększać ryzyko wystąpienia powodzi. Zgodnie ze wstępną oceną ryzyka powodziowego przeprowadzoną przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w powiecie grodziskim w żadnej z gmin nie odnotowano informacji o powodzi. Mapy opracowane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej wyodrębniają obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Niskie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na obszarze powiatu grodziskiego przedstawia poniższa rycina.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 75 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



#### Legenda

-  rzeki
-  drogi
-  koleje
-  granice powiatów
-  granice województw
-  jeziora i zbiorniki
-  obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Ryc. 10 Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi na terenie powiatu grodziskiego

Źródło: [www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)

## 9.5 Gospodarka wodno-ściekowa

W celu zaopatrzenia ludności, woda pobierana jest z ujęć komunalnych zlokalizowanych w poszczególnych Gminach powiatu. Poniższa tabela zawiera zestawienie wszystkich komunalnych

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 76 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

ujęć wód zlokalizowanych na terenie poszczególnych gmin, wraz z zestawieniem ilości wody pobranej w 2015 roku.

**Tabela 8 Pobór wód z ujęć komunalnych na terenie powiatu grodzkiego w 2015 roku**

Nazwa jednostki	Nazwa ujęcia	Gmina	Pobór wody
			[m <sup>3</sup> ]
Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim	SUW Cegielniana	Grodzisk Mazowiecki	1 692 831,00
Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim	SUW Czarny Las	Grodzisk Mazowiecki	536 631,00
Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim	SUW Bałtycka	Grodzisk Mazowiecki	40 438,00
Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim	SUW Dąbrówka	Grodzisk Mazowiecki	137 255,00
Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim	SUW Wólka Grodziska	Grodzisk Mazowiecki	252 237,00
Milanowskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.	SUW ul. Zachodnia w Milanówku	Milanówek	Q <sub>sr</sub> = 720m <sup>3</sup> /d
Milanowskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.	SUW Długa w Milanówku	Milanówek	Q <sub>sr</sub> = 1000m <sup>3</sup> /d
Milanowskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.	SUW ul. Kościuszki w Milanówku	Milanówek	Q <sub>sr</sub> = 720m <sup>3</sup> /d
SUW w Podkowie Leśnej	-	Podkowa Leśna	154782+202952 +203042
Urząd Gminy w Baranowie	SUW Cegłów	Baranów	50 000
Urząd Gminy w Baranowie	SUW Stanisławów	Baranów	180 000
Urząd Gminy w Baranowie	SUW Kaski	Baranów	180 000
Urząd Gminy Jaktorów	SUW Kozery Nowe	Jaktorów	78 689

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 77 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Nazwa jednostki	Nazwa ujęcia	Gmina	Pobór wody
			[m <sup>3</sup> ]
Urząd Gminy Jaktorów	SUW Bieganów	Jaktorów	338 764
Urząd Gminy Żabia Wola	SUW Musuły	Żabia Wola	166 411
Urząd Gminy Żabia Wola	SUW Bartoszkówka	Żabia Wola	114 069
Urząd Gminy Żabia Wola	SUW Żelechów	Żabia Wola	276 805

*Źródło: Dane gmin*

Ujęcia, z których średnio w roku pobierana jest największa ilość wody znajdują się na terenie Gminy Grodzisk Mazowiecki. Z ujęć znajdujących się na terenie tej Gminy w ciągu 2015 roku pobrano 2 659 392m<sup>3</sup> wody.

Zużycie wody w powiecie grodziskim w roku 2015 wyniosło 3 129 500,0 m<sup>3</sup>, a w przeliczeniu na jednego mieszkańca – 34,7 m<sup>3</sup>

Największe zużycie wody w roku 2015 zaobserwowano w gminie Grodzisk Mazowiecki (1 536 800,0 m<sup>3</sup>), a najmniejsze w gminie Podkowa Leśna (141 800,0 m<sup>3</sup>). W przeliczeniu na jednego mieszkańca największe zużycie wody zaobserwowano w Gminach Podkowa Leśna i Żabia Wola (36,7 m<sup>3</sup>), a najmniejsze w gminie Grodzisk Mazowiecki (34,1 m<sup>3</sup>). Pełen obraz zużycia wody w roku 2015 w Gminach należących do powiatu grodziskiego przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 9 Zużycie wody w poszczególnych Gminach powiatu grodziskiego w roku 2015**

Gmina	Zużycie wody ogółem [m <sup>3</sup> ]	Zużycie wody na jednego mieszkańca [m <sup>3</sup> ]
Baranów	182 500,0	35,7
Grodzisk Mazowiecki	1 536 800,0	34,1
Jaktorów	401 900,0	34,5
Milanówek	567 000,0	34,7
Podkowa Leśna	141 800,0	36,7
Żabia Wola	299 500,0	36,7
<b>Powiat grodziski</b>	<b>3 129 500,0</b>	<b>34,7</b>

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 78 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## **Sieć wodociągowa**

Całkowita długość sieci wodociągowej w powiecie grodziskim w 2015 roku wynosiła 982,6 km. Do sieci podłączone są 20 374 budynki mieszkalne oraz zbiorowego zamieszkania. Na przestrzeni lat 2011–2015 długość sieci wodociągowej na terenie powiatu grodziskiego wzrosła o 72,3 km (tabela).

**Tabela 10** Przyrost sieci wodociągowej na terenie powiatu grodziskiego

Jednostka terytorialna	Sieć wodociągowa					Przyrost sieci wodociągowej
	2011	2012	2013	2014	2015	
	km					
Powiat grodziski	910,3	927,2	947,3	956,4	982,6	72,3

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

Poniższa tabela przedstawia długość sieci wodociągowej oraz liczbę przyłączy do budynków w poszczególnych Gminach powiatu grodziskiego w 2015 r. Zauważyć można, że największa liczba przyłączy charakteryzuje Gminy Grodzisk Mazowiecki, Milanówek i Jaktorów. Z kolei najdłuższą sieć wodociągową posiadają Gminy Grodzisk Mazowiecki i Żabia Wola.

**Tabela 11** Długość sieci wodociągowej oraz liczba przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania na terenie powiatu grodziskiego w 2015 roku

Gmina	Długość [km]	Liczba przyłączy do budynków [szt.]
Baranów	122,0	1 418
Grodzisk Mazowiecki	307,7	8 691
Jaktorów	155,2	3 008
Milanówek	96,0	3 163
Podkowa Leśna	44,2	1 210
Żabia Wola	257,5	2 884
<b>powiat grodziski</b>	<b>982,6</b>	<b>20 374</b>

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 79 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Porównując do liczby ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania w 2015 r. tj.: 90170 osób, około 90% mieszkańców powiatu stanowili użytkownicy wodociągów. Najwyższy procent ludności korzystających z sieci wodociągowej odnotowano w gminie Żabia Wola (100%) następnie Baranów (95%), najniższy odsetek wystąpił w gminie Milanówek (81%). Poniższa tabela i wykres prezentuje dostęp ludności do sieci wodociągowej w poszczególnych Gminach powiatu grodziskiego.

**Tabela 12 Liczba ludności korzystająca ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę**

Gmina	Liczba mieszkańców posiadająca podłączenie do sieci wodociągowej	% ludności
Baranów	4 953	95
Grodzisk Mazowiecki	42 005	93
Jaktorów	10 153	87
Milanówek	13 239	81
Podkowa Leśna	3 351	87
Żabia Wola	8 206	100
<b>powiat grodziski</b>	<b>81 907</b>	<b>90,5</b>

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 80 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 11 Liczba ludności korzystająca ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę**

Źródło: Statystyczny, Bank Danych Lokalnych

### **Sieć kanalizacyjna**

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej powiatu grodzkiego w 2015 roku wynosiła 439,4 km. Na przestrzeni lat 2011–2015 długość czynnej sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 73,6 km (tabela oraz wykres poniżej). Największy przyrost wystąpił pomiędzy rokiem 2014 a 2015, a najmniejszy pomiędzy rokiem 2013 a 2014.

**Tabela 13 Przyrost sieci kanalizacyjnej w powiecie grodzkim**

Jednostka terytorialna	Sieć kanalizacyjna					Przyrost sieci kanalizacyjnej
	2011	2012	2013	2014	2015	
	km					
Powiat grodzki	365,8	385,8	409,4	415,2	439,4	73,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 81 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



Ryc. 12 Przyrost sieci kanalizacyjnej w latach 2011-2015 w powiecie grodziskim [w km]

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Sieć kanalizacyjna w poszczególnych Gminach powiatu jest mocno zróżnicowana pod względem długości. Najdłuższą sieć, równą 153,4 km posiada Gmina Jaktorów, a najkrótszą, o długości 7,9 km posiada Gmina Baranów. Natomiast sieć kanalizacyjna Gminy Grodzisk Mazowiecki charakteryzuje się największą liczbą przyłączy do budynków (5 483 przyłączy). Najmniej przyłączy (208) występuje w sieci kanalizacyjnej Gminy Baranów. Powyższe obrazuje tabela.

Tabela 14 Długość sieci kanalizacyjnej oraz liczba przyłączy do budynków w Gminach powiatu grodziskiego w 2015 roku

L. p.	Gmina	Długość [km]	Liczba przyłączy do budynków [szt.]
1.	Baranów	7,9	208
2.	Grodzisk Mazowiecki	144,0	5 483
3.	Jaktorów	153,4	2 273
4.	Milanówek	66,0	2 153
5.	Podkowa Leśna	47,1	1 275
6.	Żabia Wola	21,0	246
<b>powiat grodziski</b>		<b>439,4</b>	<b>11 638</b>

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z GUS, Bank Danych Lokalnych

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 82 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Liczba osób korzystająca z sieci kanalizacyjnej wynosiła na koniec 2015 roku 53 545 osób zamieszkujących powiat grodziski. Największy udział użytkowników kanalizacji stanowili mieszkańcy Gminy Grodzisk Mazowiecki, gdzie z kanalizacji korzystało 32 062 osób (71%). W całym powiecie grodziskim tylko połowa ludności lokalnej ma dostęp do sieci kanalizacyjnej. Najmniejsza liczba osób korzystających z kanalizacji zamieszkuje gminę Baranów (10%), gdzie ilość osób podłączona do sieci kanalizacyjnej wyniosła 520 osób. Natomiast najlepiej skanalizowaną gminą w powiecie była Podkowa Leśna gdzie aż 83% mieszkańców posiada przyłącze do sieci kanalizacyjnej. Poniższa tabela i wykres prezentuje dostęp ludności do sieci kanalizacyjnej w poszczególnych Gminach powiatu grodziskiego.

**Tabela 15 Liczba ludności korzystająca z sieci kanalizacyjnej w 2015 roku**

L. p.	Gmina	Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	% ludności
1.	Baranów	520	10
2.	Grodzisk Mazowiecki	32 062	71
3.	Jaktorów	9 500	81
4.	Milanówek	7 213	44
5.	Podkowa Leśna	3 192	83
6.	Żabia Wola	1 058	13
<b>powiat grodziski</b>		<b>53 545</b>	<b>50</b>

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 83 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 13** Ludność w powiecie korzystająca z sieci kanalizacyjnej w 2015 roku [osoba]

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Na terenie powiatu infrastruktura kanalizacyjna jest znacznie słabiej rozwinięta niż infrastruktura wodociągowa, stąd potrzeba rozwoju alternatywy jaką są przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Liczba przydomowych oczyszczalni od 2011 do 2013 roku zwiększyła się o 31 instalacji, natomiast w 2014 odnotowano spadek o 81 takich przydomowych urządzeń na terenie powiatu. W każdej z gmin znajduje się określona liczba przydomowych oczyszczalni, najwięcej jest ich w gminie Grodzisk Mazowiecki a najmniej w gminie Baranów. Liczba zbiorników bezodpływowych w znacznym stopniu przewyższa liczbę przydomowych oczyszczalni ścieków. Poniższa tabela zestawia liczbę zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w poszczególnych Gminach na terenie powiatu grodziskiego.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 84 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 16 Liczba zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminach powiatu grodziskiego w 2014 roku**

Gmina	Urządzenia [szt.]	
	Zbiornik bezodpływowy	Przydomowa oczyszczalnia ścieków
Baranów	1 545	5
Grodzisk Mazowiecki	6 127	73
Jaktorów	756	20
Milanówek	2 049	12
Podkowa Leśna	401	8
Żabia Wola	24	9
<b>powiat grodziski</b>	<b>10 902</b>	<b>127</b>

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

Na terenie powiatu grodziskiego funkcjonują 2 komunalne oczyszczalnie ścieków, będące pod zarządem gmin. Na terenie Gminy Grodzisk Mazowiecki znajduje się komunalna oczyszczalnia ścieków ujęta w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), która przyjmuje ścieki komunalne i przemysłowe z terenów gmin Grodzisk Mazowiecki, Milanówek i Podkowa Leśna. Oczyszczalnia ta jest na bieżąco modernizowana i rozbudowywana.

W 2013 roku zakończyła się budowa oczyszczalni ścieków w Żabiej Woli w ramach projektu pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Żabia Wola oraz oczyszczalni ścieków w miejscowości Żabia Wola” współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013. Oczyszczalnia pozwala uporządkować gospodarkę ściekową na terenie Gminy Żabia Wola.

Gminy Baranów i Jaktorów posiadają sieci kanalizacyjne, które doprowadzają ścieki do oczyszczalni w Żyrardowie i Błoniu zlokalizowanych w sąsiednich powiatach.

Poniższa tabela zawiera zestawienie oczyszczalni ścieków z terenu powiatu wraz z określeniem jednostki zarządzającej, rodzaju oczyszczalni, odbiornika ścieków z jednostką JCWP oraz ilości oczyszczonych ścieków w 2015 r.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 85 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 17 Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu grodziskiego oraz ilości oczyszczonych ścieków w 2015 r.**

Gmina	Miejscowość	Zarządzający	Rodzaj oczyszczalni	Odbiornik ścieków	JCWP	Ilość ścieków w 2015 roku m <sup>3</sup> /rok
Grodzisk Mazowiecki	Chrzanów Duży	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	z podwyższonym usuwaniem biogenów	rów do rzeki Rokitnicy	PLRW2000172728689 – Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą	3 075 325
Żabia Wola	Żabia Wola	Gmina Żabia Wola	biologiczna	rzeka Mrowa	PLRW2000232663149 – Ubrodowianka	28 958,0

*Źródło: Urzędy Gmin*

Poniższa tabela zawiera dane dotyczące ilości poszczególnych ładunków w ściekach dopływających do oczyszczalni oraz odprowadzanych po oczyszczeniu.

**Tabela 18 Wybrane wskaźniki zanieczyszczeń ścieków na terenie powiatu grodziskiego**

Gmina	Wskaźnik	Ścieki dopływające – stężenie [mg/dm <sup>3</sup> ]	Ścieki odprowadzane do odbieralnika – stężenie [mg/dm <sup>3</sup> ]
Grodzisk Mazowiecki	BZT <sub>5</sub>	446,4	8,2
	ChZT	1033	32,0
	zawiesina ogólna	409,2	8,6
	azot ogólny	87,4	8,59
	fosfor ogólny	10,5	0,840
Żabia Wola	BZT <sub>5</sub>	327,75	5,1
	ChZT	820,5	29,0
	zawiesina ogólna	348,0	12,05
	azot ogólny	30	6,47
	fosfor ogólny	5	2,72

*Źródło: Dane gmin*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 86 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## 9.6 Zasoby geologiczne

Powiat grodziski charakteryzuje się niewielkim zasobem surowców naturalnych. Złóża i obszary górnicze występują na małych obszarach na zachodzie i wschodzie powiatu. Poniżej ukazano ich rozmieszczenie.



**Ryc. 14 Zasoby surowców mineralnych na terenie powiatu grodziskiego**

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy – <http://baza.pgi.gov.pl>

W 2015 roku w powiecie grodziskim znajdowało się 16 złóż należących do dwóch typów kopalin: piaski i żwiry oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. W poniżej tabeli ukazano stan zasobów kopalin oraz ich wydobycie na terenie powiatu grodziskiego. W celu określenia stanu zagospodarowania złoża zastosowano następujące skróty literowe:

- E – złożo eksploatowane,
- P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat C<sub>2</sub> + D)
- R- złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat A + B + C<sub>1</sub>)
- T – złożo zagospodarowane, eksploatowane tymczasowo,
- Z – złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 87 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 19 Zasoby kopalin na terenie powiatu grodzkiego**

Wyszczególnienie	Stan zagospodarowania złoże	Zasoby [tys. ton]		Wydobycie w 2015 r.
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Bartoszkówka I	R	56	-	-
Bartoszkówka II	T	201	-	-
Bartoszkówka III/I	T	186	-	-
Jeżewice*	P	9071	-	-
Książenice	E	89	89	1
Marynin I	R	298	-	-
Musuły	R	56	-	-
Piotrkowice	Z	71	-	-
Piotrkowice II	Z	27	-	-
Zaręby I	E	338	-	-
Zaręby II	R	121	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej				
Adamów	R	119	-	-
Henryków	Z	503	-	-
Natolin	Z	202	-	-
Władysławów	Z	165	-	-
Władysławów I	R	60	-	-

*Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy*

Jak wynika z powyższych danych, bilansowe zasoby geologiczne kopalin na terenie powiatu grodzkiego obejmują 10 514 tys.m<sup>3</sup> piasków i żwirów oraz 1 049 tys.m<sup>3</sup> surowców ilastych ceramiki budowlanej. W 2015 r wydobywano jedynie piaski i żwiry, w ilości 1 tys. m<sup>3</sup>.

Problemem województwa mazowieckiego jest nielegalne wydobycie kopalin. Na terenie powiatu grodzkiego istnieje jednak tylko 1 punkt niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin w gminie Żabia Wola. W punkcie tym odbywa się zorganizowane wydobycie piasku i żwirów na dużą skalę

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 88 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## 9.7 Gleby

Poniżej, w tabeli, zamieszczono rozkład gruntów na terenie powiatu grodziskiego, z podziałem na formy użytkowania.

**Tabela 20 Użytkowanie gruntów na terenie powiatu grodziskiego (stan na 22.11.2016 r.)**

Pow. ogólna [ha]	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne [ha]	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody i inne grunty użytkowe oraz nieużytki [ha])
	razem [ha]	grunty orne [ha]	sady [ha]	łąki trwałe [ha]	pastwiska trwałe [ha]		
36701	24128	17537	617	2478	3499	5242	7331

*Źródło: Starostwo Powiatowe w Grodzisku Mazowieckim*

Jak wynika z danych zamieszczonych w powyższej tabeli, największą powierzchnię na terenie Powiatu zajmują użytki rolne (24 128 ha), wśród których najwięcej jest gruntów ornych (72,7 %), a najmniej sadów (2,5 %). Lasy i grunty leśne oraz pozostałe grunty stanowią niewiele ponad ¼ ziem powiatu.

Na obszarze powiatu grodziskiego status rozpoznania stanu gleb jest niewystarczający. Nieliczne próbki gleb przebadane przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Warszawie oraz Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Łodzi, w obrębie działania których znajduje się powiat grodziski, są niewystarczające, aby ocenić stan gleb na terenie powiatu

Powiat grodziski charakteryzuje się niewielkim zasobem surowców naturalnych. Złoża i obszary górnicze występują na małych obszarach na zachodzie i wschodzie powiatu. Poniżej ukazano ich rozmieszczenie.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 89 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



**Ryc. 15 Zasoby surowców mineralnych na terenie powiatu grodziskiego**

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy – <http://baza.pgi.gov.pl>

W 2015 roku w powiecie grodziskim znajdowało się 16 złóż należących do dwóch typów kopalni: piaski i żwiry oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. W poniżej tabeli ukazano stan zasobów kopalni oraz ich wydobycie na terenie powiatu grodziskiego. W celu określenia stanu zagospodarowania złoża zastosowano następujące skróty literowe:

- E – złożo eksploatowane,
- P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat C<sub>2</sub> + D)
- R- złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat A + B + C<sub>1</sub>)
- T – złożo zagospodarowane, eksploatowane tymczasowo,
- Z – złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 90 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodzkiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 21 Zasoby kopalin na terenie powiatu grodzkiego**

Wyszczególnienie	Stan zagospodarowania złoże	Zasoby [tys.m <sup>3</sup> ]		Wydobycie w 2015 r.
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Bartoszkówka I	R	56	-	-
Bartoszkówka II	T	201	-	-
Bartoszkówka III/I	T	186	-	-
Jeżewice*	P	9071	-	-
Książenice	E	89	89	1
Marynin I	R	298	-	-
Musuły	R	56	-	-
Piotrkowice	Z	71	-	-
Piotrkowice II	Z	27	-	-
Zaręby I	E	338	-	-
Zaręby II	R	121	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej				
Adamów	R	119	-	-
Henryków	Z	503	-	-
Natolin	Z	202	-	-
Władysławów	Z	165	-	-
Władysławów I	R	60	-	-

*Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy*

Jak wynika z powyższych danych, bilansowe zasoby geologiczne kopalin na terenie powiatu grodzkiego obejmują 10 514 tys.m<sup>3</sup> piasków i żwirów oraz 1 049 tys.m<sup>3</sup> surowców ilastych ceramiki budowlanej. W 2015 r wydobywano jedynie piaski i żwiry, w ilości 1 tys. m<sup>3</sup>.

Problemem województwa mazowieckiego jest nielegalne wydobycie kopalin. W obrębie omawianego powiatu istnieje jednak tylko 1 punkt niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin. W punkcie tym odbywa się zorganizowane wydobycie piasku i żwirów na dużą skalę.

### 9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Na terenie województwa mazowieckiego obowiązującym nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami jest Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 91 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027. Zgodnie z obowiązującym PGO, powiat grodziski należy do Centralnego (Warszawskiego) Regionu Gospodarki Odpadami. W skład tego regionu zaliczono 104 Gminy należące do 13 powiatów z terenu województwa mazowieckiego. Istnieje tu 6 regionalnych instalacji MBP, 2 składowiska oraz 2 kompostownie. Ponadto na terenie Regionu Gospodarki Odpadami znajduje się 9 instalacji funkcjonujących jako zastępcze. W analizowanym powiecie zlokalizowana jest obecnie 1 instalacja zastępcza – składowisko odpadów komunalnych w Kraśniczej Woli, w gminie Grodzisk Mazowiecki.

2015 roku na terenie odebrano z terenu powiatu grodziskiego 24 879,6 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Poniższa tabela przedstawia rodzaj oraz masę odebranych odpadów niesegregowanych w poszczególnych gminach Powiatu w roku 2015. Najwięcej zmieszanych odpadów komunalnych zebrano na terenie Gminy Grodzisk Mazowiecki, a najmniej na terenie Gminy Baranów

**Tabela 22 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu poszczególnych gmin powiatu grodziskiego w 2015 r.**

L.P	Nazwa Gminy	Zmieszane odpady komunalne [Mg]
1.	Baranów	629,5
2.	Grodzisk Mazowiecki	15 592,2
3.	Jaktorów	2 352,6
4.	Milanówek	4 321,0
5.	Podkowa Leśna	981,6
	Żabia Wola	1002,7
	<b>powiat grodziski</b>	<b>24 879,6</b>

*Źródło: Roczne sprawozdania wójta, burmistrza lub prezydenta miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2015*

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami dotyczącymi gospodarowania odpadami komunalnymi, Gminy zobligowane są do stworzenia i utrzymywania punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), do których mieszkańcy będą dostarczać określone frakcje odpadów. Dostęp do tych punktów powinien być łatwy dla mieszkańców, a odbiór odpadów ma być

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 92 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

zapewniony w ramach pobieranej od mieszkańców opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W poniższej tabeli znajdują się zestawione informacje o istniejących stacjonarnych PSZOK-ach. W części gmin stacjonarne PSZOK-i są w budowie lub w planach, funkcjonują zaś mobilne punkty selektywnej zbiórki odpadów.

**Tabela 23 Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w poszczególnych Gminach powiatu grodziskiego ( stan na 2016 r.)**

Nazwa Gminy	Lokalizacja Punktu	Suma odpadów odebranych w 2015 r. [Mg]	Godziny przyjmowania odpadów
Grodzisk Mazowiecki	Teren byłej kompostowni odpadów, Chrzanów Duży 15A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	579,205	poniedziałek – piątek: 7.00-18.00, sobota: 7.00-14.00.
Milanówek	róg ul. Turczynek i Wiatracznej, 05-822 Milanówek	216,7	wtorek i czwartek 10.00–18.00 sobota 10.00–15.00

*Źródło: Roczne sprawozdania wójta, burmistrza lub prezydenta miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2015*

Jak wynika z funkcjonującego systemu gospodarki odpadami, każda Gmina może inaczej realizować selektywną zbiórkę odpadów.

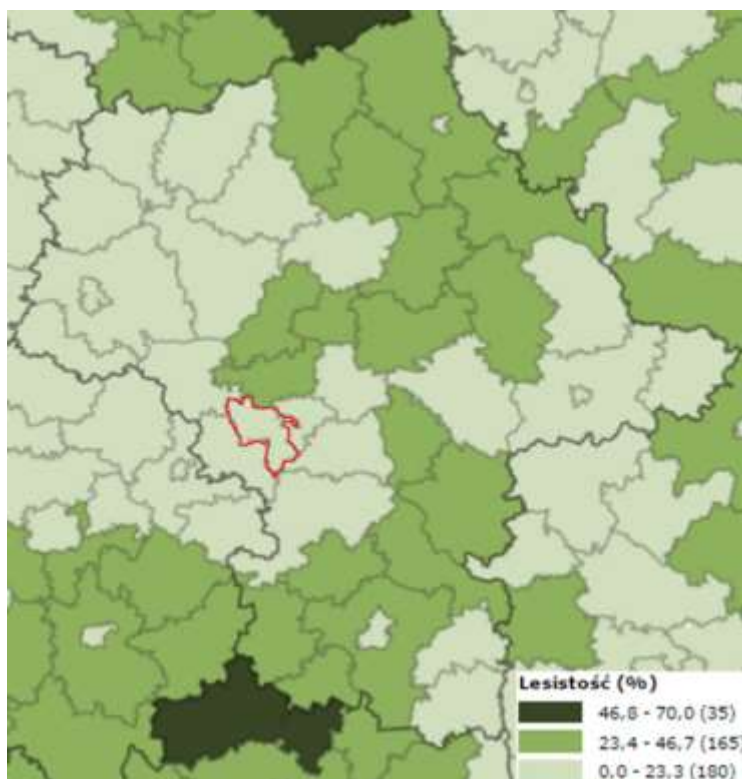
## 9.9 Zasoby przyrodnicze

### Lasy

Według danych GUS za rok 2015, lasy powiatu grodziskiego zajmują powierzchnię 4 311,08 ha , a lesistość powiatu - 11,7% jest niższa niż w województwie (23,3%). Poniższa rycina ukazuje lesistość powiatu grodziskiego na tle województwa mazowieckiego.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 93 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuski 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



Ryc. 16 Lesistość powiatu grodziskiego na tle województwa mazowieckiego

Źródło: <http://swaid.stat.gov.pl/AtlasRegionow/AtlasRegionowMapa.aspx>

Do najbardziej zalesionych gmin w powiecie grodziskim należą: Podkowa Leśna (34%) i Żabia Wola (21,6%). Pozostałe gminy cechuje bardzo niska lesistość. Powierzchnie lasów ogółem oraz powierzchnie gruntów leśnych w poszczególnych Gminach przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 24 Powierzchnia lasów w Gminach powiatu grodziskiego w roku 2015

Gmina	Powierzchnia lasów ogółem [ha]	Lesistość [%]
Baranów	15,00	0,2
Grodzisk Mazowiecki	746,63	7,0
Jaktorów	416,81	7,5
Milanówek	82,63	6,1
Podkowa Leśna	772,33	76,2
Żabia Wola	2277,68	21,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 94 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 25 Powierzchnia gruntów leśnych a terenie powiatu grodziskiego**

Gmina	Powierzchnia prywatnych gruntów leśnych [ha]	
	2013	2015
Baranów	15,00	15,00
Grodzisk Mazowiecki	760,69	759,17
Jaktorów	417,55	418,41
Milanówek	77,00	82,63
Podkowa Leśna	783,32	790,32
Żabia Wola	2314,84	2321,84

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Lasy zlokalizowane są przede wszystkim w południowej i centralnej części powiatu grodziskiego, natomiast na północy powiatu lasy występują sporadycznie. Rozmieszczenie lasów na przedmiotowym terenie przedstawia poniższa rycina.



**Ryc. 17 Rozmieszczenie przestrzenne lasów powiatu grodziskiego**

Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>, dostęp: grudzień 2016 r.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 95 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Powiat grodziski zlokalizowany jest w obszarze trzech nadleśnictw: Radziwiłłów, Chojnów i Grójec. Strukturę lasów na terenie powiatu w latach 2012–2015 przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 26 Struktura lasów wszystkich form własności na terenie powiatu grodziskiego.**

	Jednostka miary	2013	2015
<b>LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI</b>			
<b>Powierzchnia gruntów leśnych</b>			
Ogółem	ha	4368,4	4387,37
lesistość w %	%	11,7	11,7
grunty leśne publiczne ogółem	ha	2494,40	2505,37
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	2434,70	2434,04
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2356,38	2355,72
grunty leśne prywatne	ha	1874,00	1882,00
<b>Powierzchnia lasów</b>			
las ogółem	ha	4291,58	4311,08
las publiczne ogółem	ha	2417,58	2429,08
las publiczne Skarbu Państwa	ha	2357,88	2357,75
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2279,56	2279,43
las publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	4,91	4,91
las publiczne gminne	ha	59,70	71,33
las prywatne ogółem	ha	1874,00	1882,00

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

## Formy ochrony przyrody

Do form ochrony przyrody ustanowionych na mocy ustawy o ochronie przyrody (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.) należą:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 96 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo- krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów,

Poniższa tabela zawiera zestawienie form ochrony przyrody na terenie powiatu grodziskiego.

**Tabela 27 Formy ochrony przyrody na terenie powiatu grodziskiego**

Forma ochrony przyrody	Liczba
Parki narodowe	0
Rezerваты przyrody	5
Parki krajobrazowe	0
Obszary chronionego krajobrazu	2
Obszary Natura 2000	0
Pomniki przyrody	206
Stanowiska dokumentacyjne	0
Użytki ekologiczne	1
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3

*Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody*

Jak wynika z powyższej tabeli, na terenie powiatu grodziskiego liczba form ochrony przyrody jest niewielka. Nie występują tu parki narodowe, parki krajobrazowe czy też obszary Natura 2000 ani stanowiska dokumentacyjne. Jednakże występują na terenie rezerваты przyrody.

Rezerваты przyrody na terenie powiatu grodziskiego to:

- Rezerwat Skulski Las,
- Rezerwat Skulskie Dęby,
- Rezerwat Parów sójek,
- Rezerwat im. Bolesława Hryniewickiego,
- Rezerwat Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 97 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Poniższa rycina ukazuje usytuowanie rezerwatów przyrody w powiecie grodziskim.



Ryc. 18 Usytuowanie rezerwatów przyrody na terenie powiatu grodziskiego

Źródło: [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl)

### **Skulski Las**

Rezerwat przyrody: *Skulski Las* został utworzony 1 sierpnia 1984 r. w celu zachowania kompleksu lasów liściastych: grądu, łągu i olsu z licznymi drzewami pomnikowymi oraz wyspowym stanowiskiem buka poza granicą zasięgu. Zajmuje powierzchnię 316,92 ha, w powiecie grodziskim znajduje się na terenie Gminy Żabia Wola. Na terenie rezerwatu stwierdzono 4 zespoły leśne: łąg jesionowo olszowy, grąd subkontynentalny, łąg wiązowo-jesionowy i ols porzeczkowy. Flora

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 98 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

rezerwatu liczy ok. 400 gatunków, występujące tu rośliny chronione to: m.in.: kopytnik zwyczajny, listeria jajowata, storczyk Fuchsa, gnieździk leśny, pierwiosnek lekarski i storczyk plamisty.

### **Skulskie Dęby**

Rezerwat przyrody *Skulskie Dęby* został utworzony 24 grudnia 1996 r., w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych ponad 200-letniego starodrzewu dębowego oraz zbiorowisk roślin bagiennych. Zajmuje powierzchnię 30,07 ha na terenie Gminy Żabia Wola. Poza dębami występują tu: olsze czarne, topole i brzozy brodawkowe. Wśród 180 gatunków flory występujących na terenie rezerwatu można wyróżnić cenne przyrodniczo gatunki, takie jak: kosaciec żółty, knieć błotną czy borysz błotny i rośliny chronione: bluszcz pospolity, kruszczyk szerokolistny, storczyk szerokolistny i kopytnik pospolity.

### **Parów Sójek**

Rezerwat przyrody *Parów Sójek* został utworzony 1 września 1980 r. w celu zachowania resztki naturalnych lasów liściastych. Zajmuje powierzchnię 3,84 ha na terenie Gminy Podkowa Leśna.

### **Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego**

Rezerwat przyrody *im. Bolesława Hryniewieckiego* został utworzony 1 września 1977 r. w celu zachowania grądu wysokiego o cechach zbiorowiska naturalnego. Zajmuje powierzchnię 24,17 ha, w powiecie grodziskim znajduje się na terenie Gminy Podkowa Leśna. Położony jest na obszarze Lasu Młochowskiego w zachodnim skraju uroczyska leśnego „Zaborów”, wchodzących terytorialnie w obszar miasta ogrodu Podkowy Leśnej. Rezerwat jest porośnięty przez jeden z najstarszych na Mazowszu drzewostanów dębowo-sosnowych o cechach zbiorowiska naturalnego.

### **Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego**

Rezerwat przyrody *Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego* został utworzony 1 sierpnia 1984 r. w celu zachowania naturalnego lasu grądowego oraz miejsc gniazdowania wielu gatunków ptaków rzadkich i chronionych. Zajmuje powierzchnię 10,26 ha na terenie Gminy Podkowa Leśna.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 99 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

W rezerwacie gniazduje na stałe 26 gatunków ptaków, m.in. dzięcioły: czarny, średni i duży, a także kowalik, sikora modra i bogatka czarnogłowa.

Poniżej wymieniono obszary chronionego krajobrazu zlokalizowane częściowo na terenie powiatu grodziskiego:

- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Bolimowsko-Radziejowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Poniższa rycina ukazuje usytuowanie rezerwatów przyrody w powiecie grodziskim.



Ryc. 19 Usytuowanie obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu grodziskiego

Źródło: [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 100 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

### **Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu**

*Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu* został utworzony 1 stycznia 1997 r. ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcją korytarzy ekologicznych. Zajmuje powierzchnię 148409,10 ha. Na terenie powiatu grodziskiego położony jest w Gminach: Podkowa Leśna, Grodzisk Mazowiecki, Milanówek i Żabia Wola. Na terenie Obszaru zachowało się w bardzo dobrym stanie wiele parków z imponującymi okazami drzew, m.in. na terenie Chlebni, Kłudzienka, Kozerek, Kraśniczej Woli, Starego Kłudna, Zabłotni.

### **Obszar Bolimowsko-Radziejowicki z doliną Środkowej Rawki**

Obszar *Bolimowsko-Radziejowicki z doliną Środkowej Rawki* został utworzony został utworzony 1 stycznia 1986 r. Zajmuje powierzchnię 34077,47 ha, na terenie powiatu grodziskiego znajduje się na terenie gmin: Grodzisk Mazowiecki, Jaktorów i Żabia Wola. Obszar ten położony jest na Równinie Łowicko-Błońskiej i ma charakter równiny denudacyjnej pociętej doływami Bzury. Zlokalizowane na jego terenie założenia parkowo-pałacowe Arkadii i Nieborowa uznano za zabytki architektury najwyższej klasy. Pod względem przyrodniczym i krajobrazowym najbardziej cenny jest jest kompleks leśny Puszczy Mariańskiej oraz teren obejmujący przełomowy odcinek Pisi Gągoliny w okolicach Radziejowic.

Zespoły Przyrodniczo – Krajobrazowe na terenie powiatu grodziskiego to:

- Wydmy Międzyborowskie,
- Turczynek,
- Leśny Park Miejski w Mieście – Ogrodzie Podkowie Leśnej.

Poniższa rycina ukazuje usytuowanie Zespołów Przyrodniczo – Krajobrazowych na terenie powiatu grodziskiego.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 101 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		



Ryc. 20 Usytuowanie Zespołów Przyrodniczo – Krajobrazowych na terenie powiatu grodziskiego

Źródło: [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl)

### **Wydmy Międzyborowskie**

Wydmy Międzyborowskie to Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy utworzony 13 lutego 2001 r. Zajmuje powierzchnię 38,45 ha w gminie Jaktorów. Celem ochrony jest Zachowanie fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, a w szczególności: pagórków wydmych w postaci rozczłonkowanych wałów o nieregularnym kształcie stanowiących w okolicznym krajobrazie formy dominujące i porośnięte dorodnymi okazami drzew (w szczególności sosny pospolitej), budujących unikatowy krajobraz Gminy Jaktorów; zbiorowisk bagiennych zlokalizowanych u podnóża wydmy ze stanowiskami rzadkich i chronionych roślin.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 102 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## **Turczynek**

*Turczynek* to Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy utworzony 30 maja 2005 r. . Zajmuje powierzchnię 10,01 ha w gminie Milanówek. Celem ochrony jest zachowanie obiektu o dużej wartości historycznej, kulturowej i przyrodniczo-krajobrazowej.

## **Leśny Park Miejski w Mieście – Ogrodzie Podkowie Leśnej**

*Leśny Park Miejski w Mieście – Ogrodzie Podkowie Leśnej* został utworzony 20 września 2003 r. Ma powierzchnię 14,02 ha w gminie Podkowa – Leśna. Szczególnym celem ochrony Zespołu jest zachowanie fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, a w szczególności kontynentalnego boru mieszanego i lasów reprezentujących zespół grądu subkontynentalnego stanowiących jednocześnie miejsce występowania wielu gatunków roślin chronionych jak i miejsce stałego przebywania oraz rozrodu różnorodnych gatunków ptaków, w tym także będących pod ochroną.

## **Tereny zielone**

Tereny zielone są bardzo istotnym elementem obszarów zarówno wiejskich, jak i miejskich. Ze względu na funkcje tereny zieleni można podzielić na:

- wypoczynkowe (parki, skwery, zieleńce, ogródki działkowe, tereny sportowe),
- tereny zieleni specjalnego przeznaczenia (pasy zieleni izolacyjnej, tereny zieleni towarzyszące komunikacji, ogrody dydaktyczne, cmentarze),
- tereny zieleni o ograniczonym dostępie (tereny towarzyszące obiektom przemysłowym, towarzyszące zabudowie osiedlowej i indywidualnej).

Na obszarze powiatu grodziskiego znajduje się 11 parków spacerowo-wypoczynkowych, których łączna powierzchnia wynosi 92,5 ha. Tereny zieleni na omawianym obszarze przedstawiono w tabeli poniżej.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 103 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 28 Tereny zieleni w granicach powiatu grodziskiego**

	Jednostka miary	2012	2013	2014	2015
<b>TERENY ZIELENI</b>					
<b>Tereny zieleni wg lokalizacji</b>					
<b>Parki spacerowo – wypoczynkowe</b>					
Obiekty	szt.	10	10	10	11
Powierzchnia	ha	87,1	87,1	87,1	92,5
<b>Zieleńce</b>					
Obiekty	szt.	24	24	24	24
Powierzchnia	ha	14,8	14,8	14,8	14,8
<b>Zieleń uliczna</b>					
Powierzchnia	ha	2,2	2,2	2,25	2,25
<b>Tereny zieleni osiedlowej</b>					
Powierzchnia	ha	13,4	8,78	8,78	8,78
<b>Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej</b>					
Powierzchnia	ha	115,3	110,7	110,7	119,5
<b>Cmentarze</b>					
Obiekty	szt.	85	85	85	86
Powierzchnia	ha	74,3	74,3	74,3	74,5
<b>Lasy gminne</b>					
Powierzchnia	ha	115,8	110,7	114,3	117,2

Źródło: Bank Danych Lokalnych

## 9.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Niezbędnym narzędziem w ustalaniu źródeł poważnych awarii jest rejestr zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o dużym (ZDR) i zwiększonym (ZZR) ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakłady znajdujące się w rejestrze to przede wszystkim jednostki, na terenie których magazynowane są duże ilości preparatów i substancji chemicznych (np. amoniak, propan – butan), czy koncerny chemiczne i farmaceutyczne. Na terenie powiatu grodziskiego występuje tylko jeden taki zakład – przedstawiony w poniższej tabeli.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 104 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 29 Zakład stwarzający ryzyko wystąpienie poważnej awarii na terenie powiatu grodziskiego (stan na 2015 r.)**

Nazwa, adres	Rodzaj substancji niebezpiecznej
Raben Polska Sp. z o.o. oddz. Grodzisk Mazowiecki, ul. Chrzanowska 7	olej napędowy, propan, butan, propylen, butylen, benzen, propan-butan

*Źródło: Wojewódzki plan działania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne dla województwa mazowieckiego*

Przedmiotem działalności zakładu Raben Polska Sp. z o.o. oddział Grodzisk Mazowiecki jest świadczenie usług logistyczno-magazynowych na rzecz podmiotów i firm zewnętrznych. Zakres prowadzonej działalności obejmuje składowanie i magazynowanie towarów, transport oraz operacje przeładunku (rozładunku i załadunku) towarów, w tym substancji niebezpiecznych z wyjątkiem klasy 7 zgodnie z umową ADR. Zakłady takie jak Raben Polska Sp. z o.o. są stacjonarnym źródłem poważnych awarii, dlatego jest możliwe utworzenie, przewidzianych prawem, systemów przeciwdziałania wystąpienia tego rodzaju zdarzeń. Systemy te określają scenariusze możliwych awarii oraz działań podejmowanych w przypadku ich wystąpienia (system bezpieczeństwa gwarantujący ochronę ludzi i środowiska, raport o bezpieczeństwie, program zapobiegania poważnym awariom, wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy). W razie wystąpienia awarii przemysłowej Wojewoda, poprzez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. Obowiązany jest również poinformować marszałka województwa o podjętych działaniach.

Obok zakładów, źródłem poważnych awarii jest transport substancji niebezpiecznych. Źródłem poważnych awarii w powiecie grodziskim może być transport:

- drogowy
- kolejowy
- rurociągowy.

W świetle przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych przedsiębiorca oraz inny podmiot wykonujący przewóz towarów niebezpiecznych lub związany z tym przewozem załadunek lub rozładunek, jest obowiązany prowadzić nadzór wewnętrzny nad tymi czynnościami i w tym celu wyznaczyć, na swój koszt, dyplomowanego doradcę do spraw bezpieczeństwa w transporcie towarów niebezpiecznych. Należy zwrócić uwagę, że na terenie powiatu nie

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 105 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

wyznaczono specjalnych parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, w związku z tym kierowcy takich pojazdów zatrzymują się na postój w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Czynności takie obarczone są ryzykiem wydostania się substancji niebezpiecznych do otoczenia.

Katastrofa kolejowa może wystąpić na szlaku kolejowym w każdym miejscu powiatu. Największe zagrożenie stanowią szlaki kolejowe krzyżujące się z drogami, (niestrzeżone przejazdy, częste uszkodzenia i awarie urządzeń zabezpieczających przejazdy).

Źródłem potencjalnie dużych zagrożeń mogą być awarie magistrali i sieci gazowych spowodowane uszkodzeniami rurociągów w wyniku prowadzenia niekontrolowanych prac ziemnych. Długość czynnej sieci gazowej na terenie powiatu grodziskiego w 2015 roku osiągnęła długość 624 558,0 m zaopatrując w gaz 60 096 mieszkańców co stanowi ponad 66% ogółu ludności powiatu.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 106 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## **10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.**

### **10.1 Ochrona klimatu i jakość powietrza**

Jakość powietrza na terenie powiatu grodziskiego kształtowana jest przede wszystkim przez wielkość i rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń ze źródeł stacjonarnych i mobilnych, zarówno z terenu powiatu jak i ze źródeł transgenicznych. Wpływ na jakość powietrza w dużej mierze mają również warunki atmosferyczne, takie jak opady, prędkość i kierunek wiatru czy temperatura powietrza. Istotną presję na jakość powietrza atmosferycznego wywiera tzw. „niska emisja”. Problem niskiej emisji związany jest z emisją szkodliwych gazów i pyłów powstałych w wyniku nieefektywnego spalania paliw, przede wszystkim w indywidualnych gospodarstwach, w tym spalania odpadów. Największe zagrożenie dla stanu jakości powietrza zachodzi w sezonie zimowym, podczas okresu grzewczego. Udział emisji niskiej w ogólnej ilości emitowanych do powietrza zanieczyszczeń jest trudny do zbilansowania ze względu na rozproszenie źródeł emisji. Niska emisja jest nie tylko problemem w powiecie grodziskim, ale dotyczy całego kraju

Źródłem zanieczyszczeń jest również zwiększająca się w szybkim tempie liczba pojazdów i niewydolna infrastruktura komunikacyjna. Innym problemem wpływającym negatywnie na środowisko jest emisja z sektora przemysłowego. Na terenie powiatu grodziskiego nie odnotowano zakładów szczególnie uciążliwych które mogą być źródłem emisji zanieczyszczeń szczególnie uciążliwych dla środowiska atmosferycznego. Jednak negatywny wpływ na stan atmosfery w tym regionie mogą mieć zakłady energetyczne zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie powiatu, do których należą:

- PGNiG TERMIKA SA Zakład Źródeł Lokalnych i Dystrybucji Ciepła, Pruszków, ul. Waryńskiego 1, 05-800 Pruszków – przemysłowe spalanie paliw (powiat pruszkowski);
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Żyrardów Sp. z o.o. - instalacja do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MWt (powiat żyrardowski);

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 107 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**Tabela 30 Emisje zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu grodziskiego w 2014 i 2015 roku**

Rodzaj zanieczyszczenia	Ilość [Mg/rok]	
	2014	2015
<b>zanieczyszczenia pyłowo-gazowe ogółem</b>	<b>1737,0</b>	<b>1460,0</b>
<b>zanieczyszczenia gazowe</b>		
dwutlenek węgla	1680,0	1422,0
tlenki azotu	3,0	2,0
tlenek węgla	24,0	24,0
<b>Ilość zanieczyszczeń zatrzymanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń</b>		
gazowe	475,0	791,0

*Źródło: Bank Danych Lokalnych*

Z powyższych danych wynika, że emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska atmosferycznego zlokalizowanych w pobliżu powiatu grodziskiego uległa zmniejszeniu w wyniku zastosowania urządzeń do redukcji tych zanieczyszczeń.

## 10.2 Zagrożenie hałasem

W powiecie grodzkim zanieczyszczenie środowiska hałasem pochodzi głównie z komunikacji drogowej. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: stan techniczny dróg, stan techniczny pojazdów, natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów oraz rodzaj i charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

## 10.3 Pola elektromagnetyczne

Źródłem pól elektromagnetycznych emitowanych do środowiska w powyższym zakresie częstotliwości są stacje i linie elektroenergetyczne, urządzenia radionadawcze i radiokomunikacyjne oraz liczne urządzenia medyczne i przemysłowe. Wpływ tych urządzeń na środowisko jest zależny od częstotliwości ich pracy, a przede wszystkim od wielkości wytwarzanej przez nie energii. W związku z tym z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają następujące obiekty:

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 108 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym;
- obiekty radionadawcze, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne;
- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450 – 1800 MHz, których sieć rozwinęła się znacznie w ciągu ostatnich lat;
- urządzenia radiolokacyjne.

#### 10.4 Gospodarowanie wodami

Czynniki antropogeniczne mają znaczący wpływ na jakość wód. Największa presja, wywołana działalnością człowieka, wiąże się z nielegalnym odprowadzaniem ścieków do wód, spływami powierzchniowymi – głównie z rolnictwa, niewłaściwą gospodarką odpadami oraz sposobem postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi. Jakość wód zależna jest również od warunków hydromorfologicznych. Zanieczyszczanie wód powierzchniowych i podziemnych spowodowane działalnością rolniczą wiąże się przede wszystkim z występowaniem spływów powierzchniowych, spowodowanych np. niewłaściwą orką oraz brakiem stref buforowych. Aby temu zapobiec konieczne jest stosowanie się do zasad i zaleceń prowadzenia gospodarstwa rolnego w sposób ograniczający zanieczyszczenia i degradację środowiska, ujętych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej. Istotnym problemem występującym szczególnie na obszarach silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych, są zanieczyszczenia spowodowane wodami opadowymi. Zanieczyszczone wody opadowe pochodzą m.in. z powierzchni szczelnych terenów przemysłowych, centrów miast, dróg, parkingów, a także z obiektów magazynowych i centrów dystrybucji paliw. Niewłaściwe postępowanie z tym rodzajem ścieków powoduje wprowadzanie znaczących ładunków zanieczyszczeń do odbiornika (np. rzeki). Aby temu zapobiegać konieczne są inwestycje z zakresu budowy, rozbudowy i modernizacji systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków opadowych.

#### 10.5 Gospodarka wodno-ściekowa

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego w obszarze strategicznym: „Gospodarka wodno-ściekowa” analizie poddano wielkość poboru wód, stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, a także system oczyszczania ścieków.

Analizowane elementy gospodarki wodno-ściekowej mają znaczący wpływ na ilość i jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zrzuty ścieków bytowych pochodzące

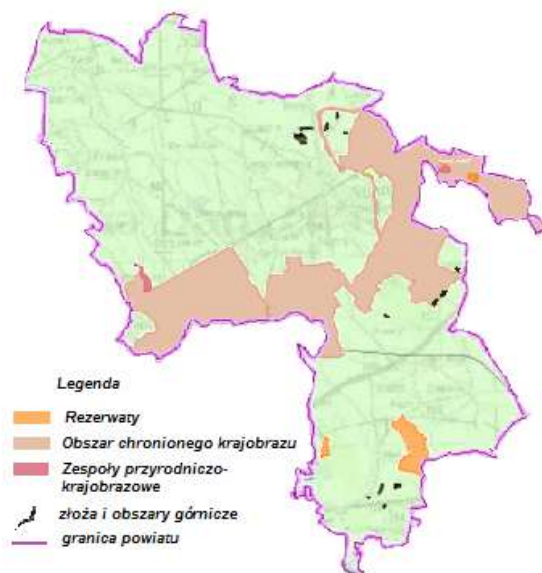
EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 109 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

z gospodarki komunalnej (oczyszczalni ścieków) są jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń wód na terenie powiatu grodziskiego. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są również ścieki pochodzące z terenów nieskanalizowanych. Wprowadzanie do wód substancji biogenych, zawartych w ściekach komunalnych, jest czynnikiem przyspieszającym eutrofizację wód. Na obszarach zurbanizowanych do wód odprowadzane są oczyszczone ścieki komunalne o zmniejszonym ładunku azotu i fosforu oraz zawiesiny ogólnej.

## 10.6 Zasoby geologiczne

Eksploatacja surowców mineralnych niesie ze sobą wiele problemów związanych z degradacją środowiska naturalnego. Na terenie powiatu grodziskiego część nielicznych udokumentowanych złóż i obszarów górniczych położona jest na terenach przyrodniczo cennych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Może to prowadzić do konfliktów społecznych i nielegalnej eksploatacji kopalin. Poniższa rycina obrazuje usytuowanie złóż i obszarów górniczych w stosunku do obszarów cennych przyrodniczo.



**Ryc. 21** Położenie złóż kopalni względem obszarów cennych przyrodniczo na terenie powiatu grodziskiego – stan na 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy  
– <http://baza.pgi.gov.pl> i [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 110 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

Nielegalna eksploatacja kopalni jest problem w skali krajowej – obecnie brakuje dostatecznej ochrony złóż przed ich nadmiernym wykorzystaniem. W związku z tym, należy ujmować kwestie ochrony zasobów kopalnych w dokumentach planistycznych nie tylko na poziomie krajowym i wojewódzkim, ale i powiatowym i gminnym.

## 10.7 Gleby

Presje na gleby mogą być wywierane w dużej mierze poprzez niewłaściwie prowadzoną działalność rolniczą, w tym nadmierne lub niewłaściwe zużycie nawozów i środków ochrony roślin, źle przeprowadzone zabiegi agrotechniczne, niewłaściwa gospodarka odpadami niewłaściwie przeprowadzone zabiegi melioracyjne i źle prowadzona gospodarka wodno–ściekowa oraz niekontrolowane wydobywanie kopalni, które poprzez zmianę stosunków wodnych mogą przyczynić się np. do powstania zjawiska suszy glebowej. Na terenie powiatu grodziskiego z istotną presją na gleby wiąże się również proces urbanizacji. Wyznaczanie nowych obszarów pod zabudowę często niesie za sobą przekwalifikowanie gleb rolniczych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, zmniejszając tym samym udział powierzchni biologicznie czynnych.

## 10.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Kwestie gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminach regulowane są zapisami Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.), Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 t.j. ze zm.) oraz wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

Niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami może w znaczący sposób negatywnie wpływać na środowisko. Szczególnie niebezpieczne dla środowiska jest powstawanie tzw. „dzikich” wysypisk śmieci, na których śmieci są składowane w sposób nielegalny i niebezpieczny dla środowiska. Odpady na takich składowiskach nie są w żaden sposób izolowane od podłoża, w związku z czym toksyczne związki w nich zawarte wymywane są przez deszcz, przenikają bezpośrednio do gleby, a nawet do wód gruntowych. Ponadto gnijące odpady są siedliskiem chorobotwórczych bakterii i grzybów. W wyniku fermentacji na dzikich wysypiskach powstaje biogaz, który ulatnia się do atmosfery, zasilając tym samym efekt cieplarniany. Może także powodować powstawanie samozapłonów, będących przyczyną pożarów. Duże zagrożenie

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 111 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

stanowiąc mogą także odpady zawierające azbest, którego włókna, wdychane wraz z powietrzem, działają negatywnie na układ oddechowy.

Należy zwrócić uwagę, iż gospodarka odpadami zasadniczo w sposób niekorzystny oddziałuje na środowisko przyrodnicze i środowisko życia człowieka, jednakże przyjęcie odpowiedniego kierunku gospodarowania odpadami na terenie gmin przyczyni się do zminimalizowania niekorzystnych oddziaływań.

### 10.9 Zasoby przyrodnicze

Na zagrożenia związane z występowaniem poważnych awarii na omawianym terenie wpływa przede wszystkim rozwój transportu drogowo-kolejowego. Przez teren powiatu grodziskiego przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, zarówno kolejowe, jak i samochodowe, którymi przewożone są niebezpieczne substancje, takie jak np. paliwa płynne, kwasy, gaz propan-butan. W przypadku zdarzenia drogowego, czy awarii potencjalne uwolnienie toksycznych substancji może stanowić zagrożenie nie tylko dla zdrowia i życia ludzi, ale także spowodować skażenie i degradację środowiska naturalnego. Zagrożenie poważną awarią niesie ze sobą również obecność zakładów przemysłowych na terenie powiatu grodziskiego.

Katastrofa kolejowa może wystąpić na szlaku kolejowym w każdym miejscu powiatu. Największe zagrożenie stanowią szlaki kolejowe krzyżujące się z drogami, (niestrzeżone przejazdy, częste uszkodzenia i awarie urządzeń zabezpieczających przejazdy).

Źródłem potencjalnie dużych zagrożeń mogą być awarie magistrali i sieci gazowych spowodowane uszkodzeniami rurociągów w wyniku prowadzenia niekontrolowanych prac ziemnych. Długość czynnej sieci gazowej na terenie powiatu grodziskiego w 2015 roku osiągnęła długość 624 558,0 m zaopatrując w gaz 60 096 mieszkańców co stanowi ponad 66% ogółu ludności powiatu.

### 10.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na zagrożenia związane z występowaniem poważnych awarii na omawianym terenie wpływa przede wszystkim rozwój transportu drogowo-kolejowego. Przez teren powiatu grodziskiego przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, zarówno kolejowe, jak i samochodowe, którymi przewożone są niebezpieczne substancje, takie jak np. paliwa płynne, kwasy, gaz propan-butan. W przypadku zdarzenia drogowego, czy awarii potencjalne uwolnienie toksycznych substancji

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 112 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

może stanowić zagrożenie nie tylko dla zdrowia i życia ludzi, ale także spowodować skażenie i degradację środowiska naturalnego. Zagrożenie poważną awarią niesie ze sobą również obecność zakładów przemysłowych na terenie powiatu grodziskiego.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 113 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

**11. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.**

**11.1 Długookresowa strategia rozwoju kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności**

**Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska**  
Kierunki interwencji:

- modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

**Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych**

Kierunki interwencji:

- rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
- stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 114 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

### Kierunek interwencji:

- udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

## 11.2 Strategia rozwoju kraju 2020

### a) Obszar Strategiczny: Sprawne i efektywne państwo

#### Przejęcie od administrowania do zarządzania rozwojem

### Kierunek interwencji:

- zapewnienie ładu przestrzennego.

#### Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela

### Kierunek interwencji:

- zwiększenie bezpieczeństwa obywatela.

### b) Obszar strategiczny: Konkurencyjna gospodarka

#### Wzrost wydajności gospodarki

### Kierunek interwencji:

- zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego.

#### Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

### Kierunek interwencji:

- upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 115 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

### Kierunki interwencji:

- racjonalne gospodarowanie zasobami,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- poprawa stanu środowiska,
- adaptacja do zmian klimatu.

## Zwiększenie efektywności transportu

### Kierunki interwencji:

- zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- udrożnienie obszarów miejskich.

### **c) Obszar strategiczny: Spójność społeczna i terytorialna**

#### **Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych**

### Kierunek interwencji:

- podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych.

#### **Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych**

### Kierunki interwencji:

- tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- wzmocnianie ośrodków wojewódzkich,
- tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocniania potencjału obszarów wiejskich,
- zwiększenie spójności terytorialnej.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 116 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

### 11.3 Strategia „bezpieczeństwo energetyczne i środowisko”

#### Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

##### Kierunki interwencji:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

#### Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

##### Kierunki interwencji:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

#### Poprawa stanu środowiska

##### Kierunki interwencji:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 117 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

## 11.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „dynamiczna polska 2020”

### Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

#### Kierunki działań:

– Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych;

- identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- wspieranie różnych form innowacji,
- wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych).

– Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki,

- eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych.

### Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

#### Kierunki działań:

– Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

- tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
- podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 118 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością.

– Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia,

- poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

## 11.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Cel główny: Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

### **Cel szczegółowy:**

- stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

## 11.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

a) Cel szczegółowy: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

### **Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich**

#### Kierunki interwencji:

- modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
- dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
- rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 119 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## **Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich**

### Kierunki interwencji:

- rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
- tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
- tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego.

### **Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich**

### Kierunek interwencji:

- rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne.

b) Cel szczegółowy: Bezpieczeństwo żywnościowe

### **Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych**

### Kierunek interwencji:

- wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych.

### **Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia**

### Kierunek interwencji:

- wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 120 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

c) Cel szczegółowy: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

### **Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich**

#### Kierunki interwencji:

- ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
- ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
- racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
- ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
- rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

#### Kierunki interwencji:

- zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
- właściwe planowanie przestrzenne,
- racjonalna gospodarka gruntami.

### **Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)**

#### Kierunki interwencji:

- adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
- zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie,
- badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 121 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych.

### **Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich**

#### Kierunki interwencji:

- racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
- odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
- zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
- wzmacnianie publicznych funkcji lasów,

### **Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich**

#### Kierunki interwencji:

- racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
- zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

## **11.7 Strategia „sprawne państwo 2020”**

a) Cel: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

### **Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju**

#### Kierunki interwencji:

- wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- zapewnienie ładu przestrzennego,
- wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych.

b) Cel: Efektywne świadczenie usług publicznych

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 122 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Ochrona praw i interesów konsumentów

### Kierunek interwencji:

- wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

## Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych

### Kierunek interwencji:

- nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi.

c) Cel: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

## Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

### Kierunek interwencji:

- usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

## 11.8 Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

a) Cel: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

## Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

### Kierunek interwencji:

- zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce.

b) Cel: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

## Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

### Kierunki interwencji:

- wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 123 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
- wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
- wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

## 11.9 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

### Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

#### Kierunki działań:

- wzmocnienie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych,
- tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi,
- zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
- wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne:
  - dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
  - wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

### Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

#### Kierunek działań:

- wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
  - zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
  - usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 124 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- przewyższanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

## 11.10 Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2020

### Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

#### Kierunek interwencji:

- kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

## 11.11 Strategia rozwoju kapitału społecznego 2020

a) Cel: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

### Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej

#### Kierunek działań:

- ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

## 11.12 Polityka energetyczna polski do 2030 roku

### Poprawa efektywności energetycznej

#### Kierunki interwencji:

- dążenie do utrzymania zero-energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 125 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## **Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii**

### Kierunki interwencji:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.

## **Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła**

### Kierunek interwencji:

- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.

## **Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej**

### Kierunek interwencji:

- przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych.

## **Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw**

### Kierunki interwencji:

- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 126 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

### **Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii**

#### Kierunek interwencji:

- zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.

### **Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko**

#### Kierunki interwencji:

- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 127 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

### 11.13 Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022

Zgodnie z Wytocznymi określone cele wskazane w dokumencie powinny być:

- skonkretyzowane (określone możliwie konkretnie),
- mierzalne (z przypisanymi wskaźnikami),
- akceptowalne (akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia),
- realne (możliwe do osiągnięcia),
- terminowe (z przypisanymi terminami).

Poniżej przedstawiono cele w podziale na poszczególne obszary interwencji.

- **Ochrona klimatu i jakości powietrza :**
  - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
  - Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu
- **Zagrożenia hałasem**
  - Poprawa klimatu akustycznego w województwie mazowieckim
- **Pola elektromagnetyczne**
  - Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym
- **Gospodarowanie wodami**
  - Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
  - Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą
- **Gospodarka wodno-ściekowa**
  - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
- **Zasoby geologiczne**

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 128 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

- **Gleby**

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

- **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

- **Zasoby przyrodnicze**

- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- Zwiększanie lesistości

- **Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)**

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

## 11.14 Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem 2022-2027

### Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. zmniejszenie ilości powstających odpadów (ograniczenie marnotrawienia żywności, wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia),

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 129 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

2. zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi,
3. planowanie systemów zagospodarowania odpadów zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami (w szczególności w kontekście antycypowanej nadwyżki mocy istniejących i planowanych do budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych):
  - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 40% ich masy do 2020 roku,
  - w 2020 r, poddanie co najmniej 40% całości wytwarzanych odpadów komunalnych: w 10% termicznemu przekształcaniu wraz z odzyskiem energii, zaś w 50% - kierowanie do instalacji MBP (wykorzystując zainstalowane moce instalacji),
  - po 2020 r, po wybudowaniu planowanych ITPOK recyklingowi powinno być poddawane 40% odpadów komunalnych, termicznemu przekształcaniu nie więcej niż 30% odpadów, a w instalacji MBP – 30%,
4. mając na uwadze założenia Komisji Europejskiej, ograniczenie masy odpadów komunalnych poddawanych termicznemu przekształcaniu, do 30%,
  - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie),
  - objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”),
  - ujednoczenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego województwa – do końca 2016 r.,
  - systemy selektywnego zbierania odpadów powinny zapewnić jak najwyższą jakość zbieranych odpadów, w taki sposób, aby mogły zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
  - wprowadzanie we wszystkich Gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów – do końca 2021 r.
6. zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 130 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

7. zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
8. opracowanie wskazań legislacyjnych odnośnie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w związku z uzgadnianiem nowych wymagań BAT dla przetwarzania odpadów (emisje z instalacji, m.in. odory),
9. ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze zmniejszenie ilości powstających odpadów (ograniczenie marnotrawienia żywności, wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia),
2. dalsze zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi,
3. planowanie systemów zagospodarowania odpadów zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami (w szczególności w kontekście antycypowanej nadwyżki mocy istniejących i planowanych do budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych):
  - po 2025 r. planuje się osiągnąć recykling odpadów komunalnych w wysokości 50%, termicznemu przekształcaniu poddanych zostanie do 30%, metodami biologicznymi 20%,
4. dalsze ograniczenie masy odpadów komunalnych poddawanych termicznemu przekształcaniu, do 30%,
5. dalsze zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie),
6. osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r.,
7. dalsze zaprzestawanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
8. dalsze wspieranie działań, których celem jest eliminacja nielegalnych składowisk odpadów,
9. dalsze opracowywanie wskazań legislacyjnych odnośnie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w związku z uzgadnianiem nowych wymagań BAT dla przetwarzania odpadów (emisje z instalacji, m.in. odory),
10. dalsze ograniczanie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 131 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Odpady niebezpieczne

### Odpady zawierające PCB

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. sukcesywne likwidowanie odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.,
2. likwidacja urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm<sup>3</sup>.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze likwidowanie odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.,
2. dalsza likwidacja urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm<sup>3</sup>.

## Odpady medyczne i weterynaryjne

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych w ujęciu regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów (w celu dążenia do przestrzegania w pełni zasady bliskości),
2. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co dodatkowo spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze zapewnianie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych weterynaryjnych w ujęciu regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów (w celu dążenia do przestrzegania w pełni zasady bliskości),
2. dalsze usprawnianie systemu selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacja odpadów u źródła powstania), co wpłynie na spadek ilości odpadów innych niż niebezpieczne strumieniu odpadów niebezpiecznych.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 132 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Zużyte baterie i akumulatory

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

- wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat odpowiedniego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami,
- osiągnięcie do 26 września 2016 r. i w latach następnych – poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii akumulatorów przenośnych,
- utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
  - w przypadku zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych - 65%,
  - w przypadku zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych - 75%,
  - w przypadku pozostałych zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych - 50%.
  - .

### Cele długoterminowe 2022-2027

- dalsze podnoszenie świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat odpowiedniego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami,
- dalsze utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
  - w przypadku zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych - 65%,
  - w przypadku zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych – 75%,
  - w przypadku pozostałych zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych - 50%.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 133 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. przeciwdziałanie nieuczciwym i nielegalnym praktykom stosowanym w zakresie funkcjonowania zakładów zajmujących się zbieraniem i zagospodarowywaniem ZSEE,
2. zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat odpowiedniego sposobu postępowania z ZSEE,
3. zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu:
  - do dnia 31 grudnia 2015 r. nie mniej niż 35% średniorocznej masy sprzętu wprowadzanego do obrotu,
  - do dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r. nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzanego do obrotu, a w przypadku sprzętu oświetleniowego, z wyjątkiem opraw oświetleniowych do lamp fluorescencyjnych oraz pozostałego sprzętu oświetleniowego do celów rozprowadzania lub regulacji światła – nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzanego do obrotu,
  - do dnia 1 stycznia 2018 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzanego do obrotu, a w przypadku lamp – nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu,
  - do dnia 1 stycznia 2021 r. nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytwarzanego na terenie województwa,
4. zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu:
  - od dnia 1 stycznia 2016r. do dnia 31 grudnia 2017 r.:
    - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (automaty wydające): odzysku (80% masy zużytego sprzętu) oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu (80% masy zużytego sprzętu),
    - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 3 (sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne): odzysku (80% masy zużytego sprzętu) oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu (70% masy zużytego sprzętu),

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 134 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego0 i 5-9 (sprzęt oświetleniowy; narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi p[przemysłowych; zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; przyrządy monitorowania i kontroli: odzysku (75% masy zużytego sprzętu) oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu (55% masy zużytego sprzętu),

- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych: recyklingu zużytych lamp wyładowczych w wysokości 80% masy tych zużytych lamp,

- od 1 stycznia 2018 r.:

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm): odzysku (85% masy zużytego sprzętu) oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu (80% masy zużytego sprzętu),

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm<sup>2</sup>): odzysku (80% masy zużytego sprzętu) oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu (70% masy zużytego sprzętu),

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm): odzysku (75% masy zużytego sprzętu) oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu (55% masy zużytego sprzętu),

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (lampy): recyklingu w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu,

5. ograniczenie uciążliwości dla środowiska odpadów poprzez wzrost liczby wytwarzanych w województwie mazowieckim produktów objętych ekoznakowaniem

6. zwiększenie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzanie środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS).

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 135 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze przeciwdziałanie nieuczciwym i nielegalnym praktykom stosowanym w zakresie funkcjonowania zakładów zajmujących się zbieraniem i zagospodarowywaniem ZSEE,
2. dalsze zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat odpowiedniego sposobu postępowania z ZSEE,
3. dalsze dążenie do osiągnięcia założonych poziomów oraz utrzymanie osiągniętych efektów,
4. dalsze ograniczanie uciążliwości dla środowiska odpadów poprzez wzrost liczby wytwarzanych w województwie mazowieckim produktów objętych ekoznakowaniem,
5. dalsze zwiększanie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS).

### **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku na poziomie odpowiednio: 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.,
2. ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie funkcjonowania zakładów zajmujących się zbieraniem i zagospodarowywaniem pojazdów wycofanych z eksploatacji (w tym zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu),
3. ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do wojewódzkich stacji demontażu, których sprowadzanie odbywa się w sposób nielegalny.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. utrzymywanie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku,
2. dalsze ograniczanie nieuczciwych praktyk w zakresie funkcjonowania zakładów zajmujących się zbieraniem i zagospodarowywaniem pojazdów wycofanych z eksploatacji

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 136 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

(w tym zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu),

3. dalsze ograniczanie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do wojewódzkich stacji demontażu, których sprowadzanie odbywa się w sposób nielegalny.

### **Odpady zawierające azbest**

Osiąganie celów założonych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 oraz Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego:

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego poprzez stopniową eliminację tych wyrobów oraz ich bezpieczne unieszkodliwienie przez składowanie,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest,
2. kontynuacja działań minimalizujących negatywne skutki zdrowotne powodowane kontaktem z włóknami azbestu,
3. dalsze działania polegające na likwidacji szkodliwego oddziaływania azbestu.

### **Oleje odpadowe**

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych,
2. dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 137 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

3. monitorowanie sytuacji w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi połączone z dążeniem do utrzymania poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%,
4. w przypadku preparatów smarowych wzrost poziomów odzysku i recyklingu docelowo do poziomu 35% recyklingu oraz poziomu odzysku 50% w roku 2020.
5. dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych,
6. zapewnienie selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych,
2. dalsze dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych,
3. dalsze monitorowanie sytuacji w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi połączone z dążeniem do utrzymania poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%,
4. dalsze dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych,
5. dalsze doskonalenie systemu selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych.

#### **Przeterminowane środki ochrony roślin**

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. kształtowanie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach pochodzących z bieżącej produkcji i stosowania w rolnictwie.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze kształtowanie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach pochodzących z bieżącej produkcji i stosowania w rolnictwie.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 138 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Odpady materiałów wybuchowych

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. sukcesywne zagospodarowywanie odpadów materiałów wybuchowych.

### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze zagospodarowanie odpadów tego rodzaju.

## Zużyte opony

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. utrzymywanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%,
2. zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze utrzymywanie odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%
2. dalsze zwiększanie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

## Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 139 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

1. utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych, wynoszącego wagowo 70%,
2. wprowadzenie rozwiązań na rzecz kształtowania pożądanych postaw wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów (w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu).

### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze dążenie do osiągnięcia poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych, wynoszącego wagowo 70%,
2. dalsze wprowadzanie rozwiązań na rzecz kształtowania pożądanych postaw wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów (w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu).

### **Komunalne osady ściekowe**

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. uporządkowanie zagadnień (również w rozumieniu sporządzenia odpowiednich zaleceń wytycznych operacyjnych) z zakresu stosowanej terminologii dotyczącej wytwarzania obróbki i przetwarzania komunalnych osadów ściekowych,
2. całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych,
3. zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształconych metodami termicznymi,
4. zwiększenie efektywności kontroli nad stosowaniem osadów ściekowych na terenach gmin i powiatów, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca stosowania osadów,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 140 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

5. zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczanie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych osadów ściekowych,
6. maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego,
7. dążenie do usystematyzowania informacji na temat Komunalnych osadów ściekowych celem podjęcia adekwatnych sposobów gospodarowania tymi odpadami.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze uporządkowywanie zagadnień (również w rozumieniu sporządzenia odpowiednich zaleceń wytycznych operacyjnych) z zakresu stosowanej terminologii dotyczącej wytwarzania obróbki i przetwarzania komunalnych osadów ściekowych,
2. całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych,
3. dalsze zwiększanie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształconych metodami termicznymi,
4. dalsze zwiększenie efektywności kontroli nad stosowaniem osadów ściekowych na terenach gmin i powiatów, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca stosowania osadów,
5. dalsze zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczanie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego, trafiających do komunalnych osadów ściekowych,
6. dalsza maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego,
7. dalsze dążenie do usystematyzowania informacji na temat Komunalnych osadów ściekowych celem podjęcia adekwatnych sposobów gospodarowania tymi odpadami.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 141 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

## Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. w okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

### Cele długoterminowe 2022-2027

1. kontynuacja działań mających na celu zmniejszenie masy składowanych odpadów.

## Odpady opakowaniowe

### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. rozwój regulacji z zakresu zasad Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta w aktualnym wojewódzkim systemie gospodarowania odpadami opakowaniowymi (w celu zminimalizowania ryzyka niezrealizowania wymagań co do wykonania określonych poziomów recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych),
2. zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów,
3. osiągnięcie i utrzymanie celów dla opakowań wielomateriałowych
4. zwiększenie powszechności korzystania z zielonych zamówień publicznych (ZZP) – nie tylko wśród administracji publicznej oraz podmiotów zależnych, ale także w ramach inwestycji realizowanych w ramach Programów Operacyjnych w perspektywie finansowej UE na lata 2014-2020. Wzrost świadomości w zakresie znaczenia stosowania ZZP,
5. zwiększenie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS),
6. ograniczenie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych,
7. wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 142 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S. k. www.eko-projekt.com		

### Cele długoterminowe 2022-2027

1. prowadzenie dalszych działań prowadzących do realizacji wyżej wymienionych celów.

### **Odpady z wybranych gałęzi gospodarki**

#### Cele krótkoterminowe 2016-2021

1. zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
2. ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji,
3. zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym poprzez odzysk.

#### Cele długoterminowe 2022-2027

1. dalsze zwiększanie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
2. dalsze ograniczanie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji,
3. dalsze zwiększanie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych w wyrobiskach kopalni

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 143 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

## 12. RODZAJ I SKALA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

### 12.1. Prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego nie zawiera szczegółowych danych dotyczących planowanych inwestycji, w tym rozwiązań technologicznych. W związku z tym zakres niniejszej prognozy pozostaje na poziomie ogólnym.

Realizacja celów i zadań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego będzie polegała na zaplanowaniu oraz realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i planistycznych, które mogą ingerować w poszczególne elementy środowiska, głównie na etapie ich realizacji, powodując przejściowe uciążliwości. Na etapie późniejszego użytkowania należy oczekiwać braku oddziaływania na środowisko, a wręcz poprawy w stosunku do stanu obecnego.

Ocenę oddziaływania na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska przedstawiono w formie tabelarycznej **[Załącznik 1]**. Przy ocenie oddziaływań wzięto pod uwagę końcowy efekt realizacji poszczególnych zadań. Wzięto pod uwagę zarówno oddziaływania **pośrednie** jak i **bezpośrednie** na poszczególne elementy środowiska. Oddziaływania na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji szczegółowo opisano poniżej.

### 12.2. Etap realizacji zadań

#### 12.2.1. Zanieczyszczenia powietrza

Zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego nazywamy wprowadzenie substancji stałych, ciekłych i gazowych, w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę ożywioną, wody, gleby lub spowodować nieprzewidziane szkody w środowisku naturalnym.

Realizacja zadań w przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego wiążących się z pracami budowlanymi oraz ziemnymi i związanym z tym

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 144 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego, będzie charakteryzowała się zazwyczaj lokalnym i krótkoterminowym oddziaływaniem na stan powietrza.

Do zadań tych należą: budowa i przebudowa dróg i ulic, realizacja rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz inwestycje z zakresu modernizacji systemów grzewczych.

Użycie środków transportu ciężarowego, specjalistycznego sprzętu i wszelkie prace budowlane nie pozostają bez wpływu na zanieczyszczenie powietrza. Możliwe jest generowanie dużych ilości pyłów, lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji gazowych na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej, także okładzin hamulcowych oraz emisji spalin z pojazdów i maszyn. Dotyczy to w szczególności substancji emitowanych z silników spalinowych (transport i ciężkie maszyny), prac spawalniczych (gazy i pyły), czy prac malarskich (lotne związki organiczne).

Dokładne określenie skali oddziaływania i zasięgu występowania określonych stężeń danej substancji w celu oceny jakości powietrza według obowiązujących standardów nie jest ani możliwe, ani celowe.

### 12.2.1. Hałas

W trakcie robót budowlanych i modernizacyjnych, a także podczas trwania innych przedsięwzięć inwestycyjnych wykorzystywany będzie sprzęt budowlany i środki transportu, stanowiące źródło hałasu i drgań. Emitowany hałas będzie oddziaływał na okolicznych mieszkańców oraz ludzi przebywających chwilowo w rejonie inwestycji, a także w obrębie dróg dojazdowych. Poza terenami zabudowanymi należy liczyć się z oddziaływaniem na lokalną faunę, co może przyczynić się do ich migracji w inne rejony.

Urządzenia stosowane przy pracach powinny spełniać kryteria dotyczące ich wartości akustycznej, wynikające z przepisów prawa. Obecnie w tym względzie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. nr 263, poz. 2202 ze zm.). Normy obowiązujące dla nowych urządzeń mają na celu ochronę słuchu pracowników, a także osób postronnych. Spełnianie

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 145 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

Kryteriów nie spowoduje całkowitej eliminacji uciążliwości hałasu na terenach otaczających place budowy, należy jednak pamiętać, że proces budowlany będzie ograniczony w czasie, a po jego zakończeniu wszystkie niedogodności akustyczne ustaną.

Dla ograniczenia uciążliwości akustycznych, jeśli to możliwe, prace budowlane należy wykonywać wyłącznie w porze dziennej.

Na etapie organizacji prac w obrębie poszczególnych zadań istnieje możliwość wykorzystania różnych środków zapobiegawczych i ochronnych, jednak w praktyce uciążliwości przy remontach nie są zwykle podstawą do poważnych konfliktów, w sytuacji, gdy osoby narażone na niedogodności mają jasno określony horyzont czasowy, w jakim prace zostaną zakończone oraz ich dokładny harmonogram.

### 12.2.3. Zanieczyszczenia wód i gleb

Ze względu na charakter i rodzaj planowanych działań zakłada się, że realizacja Programu nie spowoduje długotrwałego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu. Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód lub gleb będzie związane z robotami budowlanymi i ziemnymi głównie na terenach przyległych do remontowanych i budowanych dróg, sieci kanalizacyjnej oraz placów budowy. Będzie ono dotyczyło szczególnie skażeń substancjami niebezpiecznymi, użytymi w procesie inwestycyjnym lub pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu.

W celu minimalizacji ryzyka, w zależności od rodzaju działalności, ustalone powinny być wszelkie środki bezpieczeństwa, zapobiegające tego typu awariom lub innym potencjalnym zagrożeniom, które mogą mieć wpływ na środowisko, a także przestrzegane przepisy z zakresu Prawa Budowlanego, Prawa Ochrony Środowiska oraz Bezpieczeństwa Higieny Pracy. Ponadto na etapie opracowania organizacji budowy lub innych inwestycji powinno się uwzględnić doprowadzenie na teren budowy wody do celów technologicznych i sanitarnych oraz zapewnić odpowiednie warunki sanitarne osobom wykonującym prace.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 146 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

#### 12.2.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz na obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Realizacja zadań przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego może charakteryzować się wpływem na bioróżnorodność świata zwierząt.

Realizacja inwestycji z zakresu rozbudowy systemu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, modernizacja dróg, termomodernizacja budynków, mogą przyczynić się do zakłócenia bytowania zwierząt (w tym gatunków chronionych) w ich naturalnych siedliskach, jak również do ich migracji, co w efekcie może doprowadzić do zmniejszenia różnorodności organizmów żywych na danym obszarze. Będą to oddziaływania krótkoterminowe związane z etapem realizacji poszczególnych inwestycji, z etapem trwania prac budowlanych.

W Programie zawarte zostały zadania związane z termomodernizacją budynków. Termomodernizacja jest ważna nie tylko ze względów ekonomicznych (redukcja kosztów ogrzewania), ale skutkuje także korzyściami dla środowiska (mniejsza emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych). Niestety, nieprawidłowe docieplenie budynków, ma też swoje negatywne skutki. Często podczas przeprowadzania prac niszczone są miejsca lęgowe niektórych gatunków ptaków. Często próby odtworzenia miejsc lęgowych przeprowadzane są niewłaściwie – w złych miejscach i przy użyciu nieodpowiednich materiałów. Inną grupą organizmów, zagrożonych podczas docieplania budynków, są nietoperze, wykorzystujące przestrzenie na strychach, poddaszach itp. Przypadki stwierdzenia ich występowania w przestrzeniach dylatacyjnych są rzadkie, jednak nie można ich wykluczyć. Wszystkie nietoperze są w Polsce objęte ścisłą ochroną gatunkową, a także podlegają ochronie na podstawie konwencji i porozumień międzynarodowych oraz prawa Unii Europejskiej.

Jak wskazują doświadczenia z innych krajów, a także z niektórych polskich osiedli, należy pogodzić prace remontowe z ochroną ptaków i nietoperzy. Obowiązek taki wynika z prawa krajowego i wspólnotowego, które nie tylko zakazuje zabijania zwierząt, ale jednoznacznie wskazuje, że inwestor jest odpowiedzialny za zachowanie istniejących walorów przyrodniczych – w tym zapewnienie trwałego istnienia niepomniejszonej liczby schronień chronionych gatunków.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 147 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

W związku z powyższym przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych należy rozważyć możliwość stworzenia zastępczych schronień dla ptaków i nietoperzy. Są to skrzynki dla ptaków i nietoperzy. Mogą one być drewniane bądź wykonane z masy trocinobetonowej. Zarówno pierwsze jak i drugie mogą być montowane w warstwie ociepliny – korzystniejsze rozwiązanie (z wyjątkiem skrzynki dla pustułki ze względu na jej rozmiar) lub na jej powierzchni.

Nie zawsze w przypadku indywidualnego budynku można za pomocą skrzynek zrównoważyć liczbę schronień ptaków i nietoperzy, które uległy zanikowi w wyniku prac remontowych. Dlatego ważne jest, aby działania ograniczające straty wykonywać w przypadku wszystkich remontowanych budynków (bloków) – także tych w danym momencie niezamieszkałych przez zwierzęta. Tylko wówczas sumaryczna liczba utworzonych potencjalnych schronień ma szansę zrównoważyć stratę.

Należy jednak zaznaczyć, że większość przewidywanych oddziaływań na bioróżnorodność świata zwierząt ma charakter krótkoterminowy i przy zastosowaniu właściwej minimalizacji i kompensacji – w dużym procencie odwracalny.

Podczas prac związanych z realizacją działań uwzględnionych w Programie Ochrony Środowiska może wystąpić konieczność usunięcia bądź przesadzenia niektórych drzew i krzewów także dokonania nowych nasadzeń. W takim przypadku, o ile jest to możliwe, rośliny i drzewa należy przesadzać, a nie wycinać.

W przypadku prac mających na celu wycinanie drzew lub reorganizację zieleni, na terenach chronionych, należy stosować się do wszystkich przepisów o ochronie obszarów cennych przyrodniczo oraz objętych ochroną prawną, planów ochrony tychże obszarów, a także uzyskać opinie i pozwolenia wszelkich organów i instytucji, w których kompetencji leżą takie decyzje.

### 12.2.5. Odpady

W najbliższych latach w związku z realizacją planowanych inwestycji na terenie powiatu należy spodziewać się wytwarzania następujących grup odpadów:

1. Odpady budowlane, w tym szczególnie:

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 148 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

- odpady pochodzące z budowy, remontów i rozbiórki dróg, mostów i infrastruktury drogowej, w tym odpady niebezpieczne (grupa 17),
- ziemia zmieszana z gruzem oraz zanieczyszczona różnymi substancjami (grupa 17).

## 2. Odpady komunalne:

- odpady zielone i materiał roślinny w związku z wycinką drzew i krzewów (kod: 20 02),
- odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (grupa 19).

## 3. Odpadów wielkogabarytowych różnego rodzaju i pochodzenia (kod: 20 03 07).

## 4. Odpadów niebezpiecznych różnego rodzaju i pochodzenia.

Powstałe w trakcie prac odpady, powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane, poddawane odzyskowi lub w ostateczności segregowane i usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. W przypadku odpadów niebezpiecznych, każdy rodzaj odpadów powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie w warunkach uniemożliwiających przedostanie się do środowiska naturalnego i chroniony przed działaniem czynników atmosferycznych. Transport tych odpadów z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania powinien się odbywać z zachowaniem szeregu przepisów obowiązujących w takiej działalności.

## 12.3. ETAP EKSPLOATACJI

### 12.3.1. Powietrze atmosferyczne

Szczególne znaczenie dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie powiatu będzie miała realizacja następujących działań:

- termomodernizacja budynków,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa,
- wprowadzanie odnawialnych źródeł energii,
- przebudowa i modernizacja dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- budowa ścieżek rowerowych,
- wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na źródła o niższych wskaźnikach emisji.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 149 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

Realizacja zadań polegających na termomodernizacji budynków przyczyni się do polepszenia ich parametrów izolacyjnych – zmniejszenia strat ciepła i pozwoli na obniżenie zapotrzebowania na paliwa opałowe, co będzie wiązało się z korzystnym wpływem na jakość powietrza atmosferycznego – w konsekwencji tych działań wielkość emisji szkodliwych związków zmaleje.

Poprawa jakości powietrza w szczególności w przyziemnej warstwie atmosfery, w strefie przebywania ludzi będzie w dużej mierze uzależniona od pozytywnego efektu akcji edukacyjno – informacyjnych promujących m.in. wykorzystanie proekologicznych nośników energii, informujących o szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych) oraz upowszechniających wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Realizacja szeregu zadań w zakresie modernizacji dróg będzie miała istotny wpływ na stan powietrza. Przebudowa i modernizacja dróg wpłynie na płynność i bezkolizyjność ruchu drogowego, co powinno mieć wpływ na poprawę jakości powietrza. Modernizacja oraz poprawa nawierzchni dróg na terenie powiatu wpłynie również na poprawę płynności ruchu i zmniejszenie ilości emitowanych spalin.

Dla zdrowia ludzi szczególnie uciążliwy jest ruch samochodów ciężarowych, które ze względu na rozmiary oraz pojemności silników wywołują znaczny, wibracje oraz emisje zanieczyszczeń.

Spaliny zawierają związki węglowodorów, tlenki azotu i inne substancje, które mają negatywny wpływ na zdrowie. Nie bez wpływu pozostaje też zanieczyszczenie hałasem, które wpływa na samopoczucie i poważnie zmniejsza komfort życia mieszkańców.

Transport drogowy jest również zagrożeniem, ze względu na rodzaj przewożonych materiałów. Możliwe kolizje i wycieki mogą mieć poważne i negatywne skutki dla mieszkańców i środowiska, natomiast awarie i wypadki przy przewozie materiałów łatwopalnych mogą doprowadzić do ich zapłonu i w rezultacie katastrofy z wieloma osobami rannymi i zabitymi oraz zniszczonymi budynkami i infrastrukturą.

Do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, w wyniku ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych przyczyni się także realizacja celów z zakresu ochrony przyrody, a w szczególności zadania podejmowane w kierunku utrzymania zieleni i wprowadzania nowych zadrzewień i zadrzewień. Biologiczna rola zieleni przejawia się poprzez

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 150 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

zatrzymywanie pyłów, zwłaszcza wzdłuż ruchliwych tras komunikacyjnych i emitujących pyły zakładów przemysłowych. Świadczą o tym liczne dane z literatury, z których wynika, iż ilość pyłów osiadających pod koronami drzew jest wielokrotnie mniejsza niż na otwartej przestrzeni. Rośliny, stanowią więc rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym samoczynnie się oczyszcza. W miastach zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2-3 razy mniejsza niż nad terenami zabudowanymi.

### 12.3.2. Hałas

Należy się spodziewać zmniejszenia poziomu hałasu w związku z realizacją następujących zadań:

- poprawa jakości nawierzchni dróg, budowa i modernizacja ciągów komunikacyjnych,
- wykonywanie termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej oraz usługowych jak również budynków mieszkalnych.

Poprawa stanu akustycznego na terenie powiatu powinna pośrednio wpłynąć na poprawę warunków życia mieszkańców, zwiększenie poczucia bezpieczeństwa oraz atrakcyjność turystyczną powiatu.

### 12.3.3. Zanieczyszczenia wody i gleb

Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej, modernizacja oczyszczalni ścieków, edukacja na temat właściwego użytkowania gleb i modernizacja ciągów komunikacyjnych w znaczącym stopniu przyczynią się do ochrony środowiska wodno-glebowego w powiecie grodziskim.

Zanieczyszczenia wód gruntowych mogą wystąpić wzdłuż szlaków komunikacyjnych i dróg. W takich przypadkach głównym źródłem zanieczyszczeń są sploty z dróg substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu (sól drogowa), ścieki wytwarzane w obiektach obsługi pasażerów, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady związane z eksploatacją, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych, lecz także odpady i wycieki powstałe w wyniku wypadków i kolizji drogowych.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 151 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

Zadania własne związane z modernizacją dróg będą lokalizowane na już istniejących przekształceniach terenu, nie wpłyną więc negatywnie na wody oraz ujęcia wód wraz ze strefami ochronnymi. Planowana modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej przyczyni się do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia wód i gleb, poprzez zastosowanie nowoczesnych materiałów, które nie ulegają korozji.

Realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska nie będzie wiązała się z wystąpieniem oddziaływań, które mogłyby przyczynić się do wystąpienia przekroczeń jakości standardów gleby i ziemi.

#### **12.3.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz na obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

##### **• FAUNA I FLORA**

Większość inwestycji przewidzianych do realizacji w ramach Programie Ochrony Środowiska na etapie eksploatacji nie będzie w sposób niekorzystny oddziaływać na lokalne populacje zwierząt i roślin.

Potencjalne niekorzystne oddziaływania ograniczone będą do fazy realizacji poszczególnych inwestycji, etapu trwania prac budowlanych.

Pozytywny wpływ na faunę obszaru będą miały następujące zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska:

- rozwój i bieżąca ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo,
- urządzenie i utrzymanie terenów zieleni (nasadzenia drzew i krzewów);
- rewitalizacja parków,
- wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie pomników przyrody.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 152 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

• **OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY**

Obszarami cennymi przyrodniczo, ustanowionymi na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody na terenie powiatu grodziskiego są:

- **Rezerwy przyrody:**
  - Skulski Las,
  - Skulskie Dęby,
  - Parów Sójek,
  - Rezerwat im. Bolesława Hryniewickiego,
  - Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego.
- **Obszary Chronionego Krajobrazu (OCK):**
  - Warszawski OCK,
  - Bolimowsko-Radziejowicki OCK.
- **Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:**
  - Wydmy Międzyborowskie,
  - Turczynek,
  - Leśny Park Miejski w Mieście – Ogrodzie Podkowie Leśnej.
- **Użytki ekologiczne** – 1 użytek ekologiczny,
- **Pomniki przyrody** – 206 pomników przyrody,

Zgodnie z Art. 33 Ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t. j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.) zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Program Ochrony Środowiska ma na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu grodziskiego. Realizacja większości zadań przewidzianych w Programie będzie miała zatem pośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych oraz na obszary chronione. Na etapie

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 153 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

sporządzania Prognozy brakuje dokładnych danych dotyczących lokalizacji i parametrów większości planowanych inwestycji.

Realizacja zadań zawartych w Programie nie spowoduje powstania zagrożeń dla form ochrony przyrody wymienionych powyżej. Przyczyni się natomiast do ograniczenia niskiej emisji mającej wpływ na powstawanie kwaśnych deszczy, które stanowią potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności.

### 12.3.5. Odpady

Odpady powstające na terenie powiatu grodziskiego w dalszym ciągu będą klasyfikowane głównie jako odpady komunalne. Wraz z tym, że coraz większa część powstających odpadów komunalnych będzie poddana odzyskowi wskazane jest zwiększenie ilości pojemników umożliwiających ich selektywną zbiórkę. Dodatkowo konieczne jest prowadzenie selektywnej zbiórki i systemów unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych, w tym odpadów zielonych pochodzących z prac związanych z pielęgnacją terenów zielonych na terenie poszczególnych gmin.

## 12.4. Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi

### 12.4.1. Na etapie realizacji

Elementem oddziaływania na środowisko jest także – zgodnie z definicją ustawową – oddziaływanie na zdrowie ludzi. Należy zauważyć, że realizacja założeń zawartych w Programie Ochrony Środowiska na etapie ich realizacji będzie wiązała się z pewnym oddziaływaniem na zdrowie ludzkie. Charakteryzować się ono będzie emisją zanieczyszczeń do powietrza związanych ze zwiększonym ruchem kołowym pojazdów, pracami budowlano-remontowymi oraz pracami ziemnymi. Mieszkańcy na etapie realizacji zadań będą narażeni na emisję pyłów, spalin oraz odorów emitowanych podczas modernizacji infrastruktury technicznej (kanalizacji sanitarnej, remontów dróg).

Oprócz problemu zanieczyszczeń pojawia się również kwestia bezpieczeństwa. Prace związane z termomodernizacją, rozbudową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz infrastruktury drogowej mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego. W związku

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 154 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

z podejmowanymi działaniami sugeruje się poinformowanie społeczeństwa o planowanych pracach z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, wraz ze wskazaniem terminu zakończenia realizacji inwestycji. Pozwoli to mieszkańcom przygotować się na ewentualne uciążliwości i zwiększy ich ostrożność. Ponadto prace najbardziej uciążliwe nie powinny odbywać się we wczesnym godzinach porannych oraz wieczornych, by nadmiernie nie ingerować na jakość życia mieszkańców.

#### 12.4.2. Na etapie eksploatacji

Realizacja założeń zawartych w Programie Ochrony Środowiska będzie miała pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

W związku z realizacją inwestycji zaplanowanych w Programie należy spodziewać się stopniowej poprawy jakości powietrza. Realizacja inwestycji drogowych przyczyni się do zmniejszenia niekorzystnego wpływu na zdrowie mieszkańców związanego z emisją hałasu komunikacyjnego.

Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja systemu kanalizacyjnego, promocja, edukacja społeczeństwa w zakresie korzystania ze środowiska przyczyni się do poprawy jakości środowiska gruntowo- wodnego i wpłynie korzystanie na zdrowie mieszkańców.

Dbłość o dobry stan terenów zielonych usprawni rolę roślinności jako buforu niekorzystnych oddziaływań na elementy środowiska i mieszkańców. Polepszeniu ulegną również warunki estetyczne krajobrazu oraz zmniejszą się uciążliwości związane z życiem w mieście (hałas, zanieczyszczenia). Zachowanie walorów przyrodniczych powiatu poprawi także atrakcyjność turystyczną terenu.

#### 12.5. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych

Oddziaływania na środowisko i na ludzi poszczególnych zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska, w przypadku ich równoczesnej realizacji mogą się nakładać.

Wskazane jest ułożenie harmonogramu realizacji zadań w taki sposób, aby z jednej strony uwzględnić technologię robót, z drugiej zaś ograniczyć kumulację uciążliwych oddziaływań.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 155 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

Ponieważ część zadań ujętych w Programie wymaga bezpośredniej ingerencji w istniejące ciągi komunikacyjne, ze szczególną starannością powinien zostać przygotowany projekt organizacji ruchu, tak by poszczególne fazy robót w jak najmniejszym stopniu utrudniały życie mieszkańcom i osobom przyjezdnym.

W przypadku zadań związanych z budową lub modernizacją uzbrojenia podziemnego, o podejmowanych w tym zakresie działaniach powinni być informowani zarządcy wszystkich sieci, tak, by w jednym czasie uporządkować wszystkie wymagające tego sieci na danym terenie.

Podsumowując, realizacja założeń zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego nie będzie generować znaczącego oddziaływania na wskazane w Ustawie komponenty środowiska (także na etapie prac wykonawczych). Trwałe i korzystne będą natomiast ekologiczne i krajobrazowe efekty realizacji projektu tego dokumentu.

## 12.6. Przewidywane znaczące oddziaływania wymagające sporządzenia raportu oddziaływania na środowiska.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do na lata 2021-2024”, będzie realizowany poprzez ustanowione cele ogólne i szczegółowe oraz krótko i długoterminowe zadania środowiskowe.

Przedsięwzięcia wyszczególnione w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71) to:

– **budowa, przebudowa i remonty dróg;**

Zgodnie z § 3. 1. pkt. 60 Rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą: „*drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych*

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 156 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k. www.eko-projekt.com		

poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”.

– **budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej;**

Zgodnie z § 3. 1. pkt. 79 Rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą: „*sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków*”;

– **budowa i rozbudowa sieci wodociągowej;**

Zgodnie z § 3. 1. pkt. 79 Rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą: „*rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową*”;

– **budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków;**

Zgodnie z § 3. 1. pkt. 77 Rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się: „*instalacje do oczyszczania ścieków inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 40, przewidziane do obsługi nie mniej niż 400 równoważnych mieszkańców w rozumieniu art. 43 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne*”.

Należy zaznaczyć, że jest to jedynie wstępna, bardzo ogólna kwalifikacja przedsięwzięć zawartych w Programie Ochrony Środowiska do procedury oceny oddziaływania na środowisko. Szczegółowe kwalifikowanie należy prowadzić na etapie projektowania i realizacji przedsięwzięć.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 157 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

### 13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ, NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

**Działania łagodzące** są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

**Działania kompensujące** są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, spowodowanego realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo Ochrony Środowiska kompensacja przyrodnicza musi zostać podjęta, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy). Ponadto większość inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu.

W chwili opracowywania Programu brak jest szczegółowych danych projektowych, które pozwoliłyby na dokładną analizę ich oddziaływań na obszary chronione. Wnikliwa analiza będzie przeprowadzona przez potencjalnych inwestorów na danych obszarze w celu stwierdzenia oddziaływania na środowisko.

Jednakże sam Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego ma na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja założeń zawartych w dokumencie w efekcie końcowym przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu, co w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać także na obszary i obiekty chronione.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących opisanych poniżej.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 158 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

**Tabela 31. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu Ochrony Środowiska**

<b>Środki łagodzące niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska/zalecenia</b>	
<b>Powietrze atmosferyczne</b>	
<p>Place budowy oraz drogi dojazdowe do nich powinny być zorganizowane w taki sposób, aby zapobiec wtórnej emisji pyłu, przykładowo: zraszanie terenu w okresie bezdeszczowym, ograniczenie prędkości pojazdów, tymczasowe utwardzenie dróg w stopniu umożliwiającym sprzątnięcie, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody – nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu, przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów).</p>	
<b>Warunki klimatyczne</b>	
<p>Podczas prowadzenia prac remontowych zaleca się stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych w mieście tj. odpowiednio zsynchronizowana sygnalizacja świetlna, propagowanie ruchu pieszego, rowerowego oraz komunikacji publicznej. Odpowiednie projektowanie zieleni miejskiej, tak aby pełniła funkcje ochrony przed wiatrem, wpływała na wymianę powietrza w mieście oraz przyczyniała się do zatrzymywania wilgoci.</p> <p>Zadrzewienia poza tym, że posiadają szczególne wartości przyrodniczo – krajobrazowe, pełnią też funkcję osłonową – stanowią naturalną ochronę przed wiatrem osłabiając jego siłę o 20 do 80%. Rośliny wpływają także na wymianę powietrza wspomagając ruchy konwekcyjne poziome i pionowe, przyczyniając się do zmniejszenia wahań temperatury, czyli amplitud w jej sąsiedztwie, co zaznacza się wyraźnie w okresie wegetacji. W największej mierze dotyczy to roślinności wysokiej, zajmującej dostatecznie duże powierzchnie. Ponadto zieleń przyczynia się do wzbogacenia powietrza i gleby w wilgoć.</p>	
<b>Klimat akustyczny</b>	
<p>Urządzenia stosowane przy pracach budowlanych powinny spełniać kryteria dotyczące ich wartości akustycznej, wynikające z przepisów prawa. Obecnie w tym względzie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 nr 263, poz. 2202 ze zm.). Normy obowiązujące dla urządzeń nowych mają na celu ochronę słuchu pracowników, a także osób postronnych.</p> <p>W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, prace te powinny być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum.</p> <p>Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym, posiadać sprawne tłumiki akustyczne.</p> <p>Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków</p>	
<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 159 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

<b>Środki łagodzące niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska/zalecenia</b>
o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa).
<b>Gleby</b>
<p>Wszelkie podejmowane na etapie trwania prac budowlanych działania powinny być wykonywane w sposób zabezpieczający grunt i ziemię, a także drogę dojazdową przed zanieczyszczeniem. W fazie realizacji inwestycji powinno być zorganizowane szczelne odprowadzanie ścieków socjalno – bytowych, z zachowaniem warunków ochrony środowiska gruntowo – wodnego.</p> <p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu.</p> <p>W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”.</p> <p>Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – rozdeponowana na powierzchni terenu.</p>
<b>Wody powierzchniowe i wody podziemne</b>
<p>Na etapie opracowania organizacji budowy lub innych inwestycji powinno się uwzględnić doprowadzenie na teren budowy wody do celów technologicznych i sanitarnych oraz zapewnić odpowiednie warunki sanitarne osobom wykonującym prace.</p> <p>Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków deszczowych do wód zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków opadowych z jezdni oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki deszczowe, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów.</p> <p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.</p> <p>Zabiegi solenia dróg oraz chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum. Sól drogową należy przechowywać w szczelnie zamykanych pojemnikach.</p>
<b>Flora</b>
<p>Podczas prac związanych z realizacją działań uwzględnionych w Programie Ochrony Środowiska może wystąpić konieczność usunięcia bądź przesadzenia niektórych drzew i krzewów także dokonania nowych nasadzeń. O ile jest to możliwe rośliny i drzewa należy przesadzać, a nie</p>

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 160 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

### **Środki łagodzące niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska/zalecenia**

wycinać, chyba, że ich wartość jest wyjątkowo niska.

Zgodnie z Art. 83. 1. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez prezydenta miasta na wniosek posiadacza nieruchomości - za zgodą właściciela tej nieruchomości (nie dotyczy m.in: drzew lub krzewów w lasach, drzew owocowych, z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków oraz w granicach parku narodowego lub rezerwatu przyrody - na obszarach nieobjętych ochroną krajobrazową; na plantacjach drzew i krzewów, oraz drzew i krzewów, których wiek nie przekracza 10 lat).

Planując roboty dotyczące aranżacji zieleni miejskiej warto uwzględnić specyficzne zagrożenia w otoczeniu na etapie realizacji jak np. zniszczenie trawników lub chronionych gatunków roślin.

W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odstonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach.

Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.

### **Fauna**

W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane, powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie.

Termomodernizacja budynków może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących min. w szczelinach ścian oraz na nietoperze.

Z tego powodu obowiązkiem inwestora jest podjęcie środków, które wynagrodzą chronionym gatunkom doznane straty.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych należy rozważyć możliwość stworzenia zastępczych schronień dla ptaków i nietoperzy takich skrzynki lęgowe. Mogą one być drewniane bądź wykonane z masy trocinobetonowej. Zarówno pierwsze jak i drugie mogą być montowane w warstwie ociepliny – korzystniejsze rozwiązanie (z wyjątkiem skrzynki dla pustułki ze względu na jej rozmiar) lub na jej powierzchni.

Nie w każdym budynku można za pomocą skrzynek zrównoważyć liczbę schronień ptaków i nietoperzy, które uległy zanikowi w wyniku prac remontowych. Dlatego ważne jest, aby działania rekompensujące straty wykonywać w przypadku wszystkich remontowanych budynków – także tych w danym momencie niezamieszkałych przez zwierzęta. Tylko wówczas bowiem sumaryczna liczba utworzonych potencjalnych schronień ma szansę zrównoważyć stratę.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, skrzynki lęgowe nie montowane w warstwie ociepliny (a więc nie chronione przed ewentualnym oderwaniem się od ściany) należy wieszać w ten sposób, by pod nimi nie znajdował się chodnik lub trawnik, lecz np. zadaszone wejście do klatki schodowej.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 161 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

### **Środki łagodzące niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska/zalecenia**

Ze względu na różne konstrukcje budynków nie zawsze jest możliwe lub niekoniecznie jest zasadne zastosowanie schematów rozmieszczenia skrzynek dla ptaków lub nietoperzy oraz ich liczby zgodnie z przedstawionymi dalej zasadami. W każdym przypadku konieczna jest konsultacja i nadzór ornitologa oraz chiropterologa nad prowadzonymi pracami. Jego zadaniem jest wskazanie najbardziej odpowiednich miejsc dla zamontowania skrzynek oraz ich liczby.

Przed przystąpieniem do wykonywania termoizolacji budynków, które są lub potencjalnie mogą stanowić siedliska lęgowe ptaków należy wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust. 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody na odstąpienie od zakazu, o którym mowa w art. 52 ust. 1 pkt 4 tj. o zezwolenie na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków. Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wydana w ww. trybie nie ma związku i jest niezależna od decyzji związanych z wymogami prawa budowlanego.

Przeprawy mostowe: zanieczyszczone wody z mostu, przed ich odprowadzeniem do rzeki należy wstępnie oczyścić w systemie osadników lub separatorów (dla ochrony ryb).

Dodatkowo prace budowlane wiążące się z użyciem ciężkiego sprzętu, a co za tym idzie ze znaczną emisją hałasu powodującą płoszenie zwierząt powinny być wykonywane poza sezonem lęgowym ptaków (zwłaszcza na terenach sąsiadujących z wodami powierzchniowymi).

### **Zdrowie**

W związku z podejmowanymi działaniami sugeruje się poinformowanie społeczeństwa o planowanych pracach z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, wraz ze wskazaniem terminu zakończenia realizacji inwestycji. Pozwoli to mieszkańcom przygotować się na ewentualne uciążliwości i zwiększy ich ostrożność. Ponadto prace najbardziej uciążliwe nie powinny odbywać się we wczesnych godzinach porannych oraz wieczornych, by nadmiernie nie ingerować w życie mieszkańców.

W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy konieczna jest kontrola prowadzonych prac pod kątem przestrzegania przepisów BHP.

Tereny budowy lub robót powinny być, w miarę potrzeby, ogrodzone. Ogrodzenia powinny być wykonane tak, aby nie stwarzały zagrożenia dla ludzi.

Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Strefy niebezpieczne uniemożliwiające dostęp osobom postronnym wyznacza się przez ich ogrodzenie i oznakowanie. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogradza się balustradami. W swym najmniejszym wymiarze liniowym liczoną od płaszczyzny obiektu budowlanego, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. w zwartej zabudowie miejskiej strefa niebezpieczna może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów. Przejścia, przejazdy

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 162 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

### **Środki łagodzące niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska/zalecenia**

i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. w miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Drogi dojazdowe powinny mieć utwardzoną nawierzchnię i być oznakowane zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych.

Przejścia dla pracowników znajdujące się na pochyłościach o nachyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu, które w sposób pośredni mogą niekorzystnie wpływać na zdrowie mieszkańców powiatu.

### **Dobra kultury i krajobraz**

W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu, nie zaburzały historycznego układu przestrzennego miasta objętego ochroną konserwatorską.

### **Odpady**

Powstałe w trakcie prac budowlanych odpady, powinny być w miarę możliwości podawane odzyskowi lub w ostateczności segregowane usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. W przypadku odpadów niebezpiecznych, każdy rodzaj odpadów powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie w warunkach uniemożliwiających przedostanie się do środowiska naturalnego i chroniony przed działaniem czynników atmosferycznych. Transport tych odpadów z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania powinien się odbywać z zachowaniem szeregu przepisów obowiązujących w takiej działalności.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 163 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

Wszelkie negatywne oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko mogą być ograniczone już na etapie planowania, poprzez ocenę wszystkich uwarunkowań, przemyślany wybór lokalizacji a dalej odpowiedni dobór rozwiązań, technologicznych i zharmonizowanie prac z innymi inwestycjami. Skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań środowiskowych. Dlatego tak ważne jest ujęcie kwestii ochrony środowiska w lokalnych dokumentach strategicznych (w lokalnych Studiach i Planach Zagospodarowania Przestrzennego). Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jaki i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie ograniczyć takie oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko należą: prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych, dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych itp.

W celu zmniejszenia uciążliwości związanych z pracami budowlanymi, powinny być one prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych.

### Kompensacja przyrodnicza

Działania kompensujące to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo Ochrony Środowiska kompensacja przyrodnicza powinna być realizowana, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że na obecnym etapie nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań powodujących znacznych zmian w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby podjęcia takich kroków.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 164 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

### Zabiegi minimalizujące

Podstawność zastosowania poszczególnych działań minimalizujących oceniana jest indywidualnie w raportach o oddziaływaniu na środowisko poszczególnych inwestycji.

<p><b>Poniżej przedstawiono metody ograniczania niekorzystnego wpływu inwestycji drogowych na środowisko</b></p>
--

### Działania minimalizujące dla nietoperzy

(Źródło: prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011–2015)

- Do metod zabezpieczenia inwestycji liniowych przed barierowym oddziaływaniem na trasy przelotów nietoperzy oraz zabezpieczeniem przed kolizjami należy stosowanie bramownic.
- Dobór odpowiedniego oświetlenia na etapie eksploatacji inwestycji znacznie minimalizuje ryzyko kolizji z nietoperzami. W odniesieniu do etapu budowy intensywne oświetlenie może zaburzać funkcjonowanie kolonii rozrodczych, jeśli występują w pobliżu inwestycji. Jeśli oświetlenie jest konieczne, powinno ono być jak najmniej intensywne oraz skierowane wyłącznie w kierunku elementów, jakie ma oświetlać. Szczególnie istotne w tym zakresie jest przyciąganie do światła owadów będących podstawą pożywienia dla nietoperzy. Siła przyciągania insektów zależy w dużym stopniu od spektrum światła. Dla owadów szczególnie atrakcyjny jest zakres barw ultrafioletowych. Obowiązuje zasada, że im mniejszy udział barw ultrafioletowych i niebieskich w świetle źródła, tym mniejsze jest oddziaływanie na organizmy. W białym spektrum światła należy preferować światło o ciepłej białej barwie i temperaturze kolorów poniżej 3000 Kelwinów. Ograniczenie oświetlenia można osiągnąć poprzez stosowanie lamp ze strumieniem światła skierowanym na określoną powierzchnię, np. poprzez ograniczenie kąta świecenia, dostosowanie okresu trwania oświetlenia do pory roku (dłuższy

<b>EKO-PROJEKT</b> DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 66, tel./fax (061) 639 40 41, mobil: 600 914 506
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 165 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

czas oświetlenia na wiosnę oraz jesienią oraz krótszy w okresie lata, kiedy to nietoperze intensywnie żerują). Jednocześnie możliwe jest unikanie pułapek na owady poprzez stosowanie zamkniętych obudów źródeł światła. Znaczące pozytywne skutki przynosi stosowanie oświetlenia nie wabiącego owadów, najlepsze są niskociśnieniowe lampy sodowe (SOX), mniej skuteczne wysokociśnieniowe lampy sodowe (SON), natomiast niedopuszczalne jest stosowanie lamp rtęciowych (MBF). Podczas projektowania oświetlenia i montażu lamp należy unikać zbędnego rozpraszania światła.

- Skutecznym działaniem kompensującym utratę naturalnych kryjówek jest rozwieszanie skrzynek dla nietoperzy w parkach oraz młodych drzewostanach (zwłaszcza jednowiekowych, sosnowych monokulturach), ubogich, bądź pozbawionych naturalnych kryjówek w postaci starych drzew).

#### Działania minimalizujące dla ptaków

*(Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023)*

- Zachowanie ciągłości obszarów cennych (powierzchni leśnych, szpalerów drzew i krzewów, cieków).
- Ograniczanie zanieczyszczenia światłem.
- Planowanie instalacji nieprzezroczystych ekranów dźwiękochłonnych, które stanowią swoistą pułapkę ekologiczną dla ptaków.
- W miejscach przecięcia szlakami migracyjnymi ograniczenie konstrukcji powodujących kolizje z ptakami w tym również projektowanie mostów i wiaduktów o konstrukcjach minimalizujących możliwość kolizji.
- Prace związane z przekształcaniem siedlisk powinny być zaplanowane i wykonane w okresie poza lęgowym.

#### Działania minimalizujące dla płazów

*(Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 – 2023)*

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 166 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

- Tworzenie miejsc zastępczych dla bytowania płazów i ich rozrodu.
- Wygrodzenie terenu inwestycji w trakcie budowy.
- Stosowanie wygrodzeń w miejscach stwierdzonej migracji w fazie realizacji, przenoszeniu płazów poza teren objęty robotami budowlanymi.
- Dążenie do projektowania zbiorników retencyjnych, mających charakter półnaturalny.
- Projektowanie przejść dla zwierząt.

Na etapie realizacji inwestycji drogowej należy zapewnić nadzór przyrodniczy, który na bieżąco będzie reagował na możliwe zagrożenia dla płazów.

#### Działania minimalizujące dla gadów

(Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko dla Projektu Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 – 2023)

- Utrudnienie dostępu na teren budowy osobników gadów przez zastosowanie specjalnych ogrodzeń ochronnych.
- Unikanie tworzenia pułapek ekologicznych (np. nie zostawianie zastoisk wody w wykopach, które mogą stanowić pułapkę np. dla jaszczurek), zabezpieczenie systemów odwodnieniowych drogi przed wpadaniem gadów lub instalacja urządzeń pozwalających na wydostanie się uwięzionych zwierząt.
- Zapobieganie zanieczyszczenia środowiska poprzez:
  - unikanie lokalizacji zaplecza budowy na terenach wrażliwych na zanieczyszczenia, jeśli to niemożliwe należy zastosować szczególne środki ostrożności;
  - odprowadzanie ścieków bytowych z terenu budowy i składowanie materiałów zgodnie z obowiązującymi przepisami;
  - utrzymywanie parku maszynowego w odpowiednim stanie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz takie prowadzenie prac budowlanych aby minimalizować ryzyko przedostawania się do nich zanieczyszczeń substancjami chemicznymi, pochodzącymi

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 167 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

z ewentualnych wycieków paliwa, bądź smarów maszyn i środków transportu.

**Do metod ograniczania niekorzystnego wpływu realizacji elektrowni wiatrowych na bioróżnorodność należą:**

- lokalizowanie elektrowni wiatrowych w znacznej odległości od miejsc gniazdowania dużych gatunków ptaków i nietoperzy;
- prowadzenie przewodów pod ziemią;
- używanie farb, które odbijają się od ciemnego tła także o zmroku, do malowania siłowni wiatrowych;
- oznakowanie świetlne turbin po zmroku, co chroni ptaki przed kolizją;
- prowadzenie prac budowlanych inwestycji poza sezonem wędrówki ptaków oraz wzmożonymi wędrówkami zwierząt.
- prowadzenie prac budowlanych związanych z realizacją dróg dojazdowych i manewrowych w taki sposób, aby w najmniejszym stopniu uległa zniszczeniu znajdująca się w pobliżu roślinność zwłaszcza stare drzewa rosnące najczęściej wzdłuż lokalnych dróg.

Rozwój tzw. zielonej energii zmniejsza udział produkcji i dostarczania energii z innych, nierzadko bardzo uciążliwych dla środowiska źródeł konwencjonalnych. Produkcja energii ze źródeł konwencjonalnych wpływa niekorzystnie na wszystkie komponenty środowiska.

**Ograniczanie niekorzystnego wpływu realizacji instalacji wykorzystujących biomasę na bioróżnorodność.**

Biorąc pod uwagę rozwój biomasy należy zwrócić uwagę na ochronę różnorodności biologicznej. Do uprawy roślin energetycznych należy wykorzystywać mało urodzajne lub

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 168 z 192



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

skażone gleby, gdyż rośliny te charakteryzują się szybkim wzrostem oraz wysoką odpornością na szkodniki oraz warunki klimatyczne. Uprawy tych gatunków na zdegradowanych glebach, przyczyniają się do poprawy ich stanu. Z drugiej strony, intensywne prowadzenie plantacji, stosowanie dużej ilości nawozów, oraz nadmierne eksploatowanie gleby może prowadzić do jej degradacji i erozji.

Podczas spalania biomasy wydziela się jednak znaczna ilość pyłów, ponieważ posiada ona w sobie sporo części lotnych, co stwarza konieczność stosowania odpowiednich technologii spalania i oczyszczania gazów z kotłów.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 169 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

#### **14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Warunkiem prawidłowej realizacji założeń Programu jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju powiatu. Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla takich działań nie ma zatem uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, Program Ochrony Środowiska ma charakter strategiczny i w związku z tym nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla tych wskazanych w analizowanym dokumencie.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 170 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

## 15. SPIS TABEL

TABELA 1. CELE, KIERUNKI INTERWENCJI ORAZ ZADANIA, W – WŁASNE, K - KOORDYNOWANE.....	11
TABELA 2 KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA.....	60
TABELA 3 KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN .....	61
TABELA 4 WYKAZ DRÓG ICH STAN I TYP NAWIERZCHNI NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	62
TABELA 5 PORÓWNANIE WYNIKÓW POMIARÓW WYKONANYCH PRZEZ WIOŚ W WARSZAWIE NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO W LATACH 2011 I 2014 .....	64
TABELA 6 WYNIKI OCENY WÓD PODZIEMNYCH W PUNKTACH POMIAROWYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO W 2012 ROKU .....	70
TABELA 7 WYKAZ JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO ....	72
TABELA 8 POBÓR WÓD Z UJĘĆ KOMUNALNYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO W 2015 ROKU .....	77
TABELA 9 ZUŻYCIE WODY W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU GRODZISKIEGO W ROKU 2015 .....	78
TABELA 10 PRZYROST SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	79
TABELA 11 DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ LICZBA PRZYŁĄCZY DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ZBIOROWEGO ZAMIESZKANIA NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO W 2015 ROKU .....	79
TABELA 12 LICZBA LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCA ZE ZBIOROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ .....	80
TABELA 13 PRZYROST SIECI KANALIZACYJNEJ W POWIECIE GRODZISKIM .....	81
TABELA 14 DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ ORAZ LICZBA PRZYŁĄCZY DO BUDYNKÓW W GMINACH POWIATU GRODZISKIEGO W 2015 ROKU .....	82
TABELA 15 LICZBA LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCA Z SIECI KANALIZACYJNEJ W 2015 ROKU .....	83
TABELA 16 LICZBA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH ORAZ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GMINACH POWIATU GRODZISKIEGO W 2014 ROKU.....	85
TABELA 17 OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO ORAZ ILOŚCI OCZYSZCZONYCH ŚCIEKÓW W 2015 R. ....	86
TABELA 18 WYBRANE WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ ŚCIEKÓW NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO.....	86
TABELA 19 ZASOBY KOPALIN NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	88
TABELA 20 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO (STAN NA 22.11.2016 R.) .....	89
TABELA 21 ZASOBY KOPALIN NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	91
TABELA 22 ILOŚĆ ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH Z TERENU POSZCZEGÓLNYCH GMIN POWIATU GRODZISKIEGO W 2015 R. ....	92

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 171 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

TABELA 23 PUNKTY SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU GRODZISKIEGO ( STAN NA 2016 R.) .....	93
TABELA 24 POWIERZCHNIA LASÓW W GMINACH POWIATU GRODZISKIEGO W ROKU 2015.....	94
TABELA 25 POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH A TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	95
TABELA 26 STRUKTURA LASÓW WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO. ....	96
TABELA 27 FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	97
TABELA 28 TERENY ZIELENI W GRANICACH POWIATU GRODZISKIEGO .....	104
TABELA 29 ZAKŁAD STWARZAJĄCY RYZYKO WYSTĄPIENIE POWAŻNEJ AWARII NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO (STAN NA 2015 R.) .....	105
TABELA 30 EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO W 2014 I 2015 ROKU .....	108
TABELA 31. PROPONOWANE ŚRODKI I ZALECENIA ŁAGODZĄCE NIEKORZYSTNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	159
TABELA 32. OCENA WPŁYWU ZADAŃ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO NA STAN ŚRODOWISKA I ZDROWIE MIESZKAŃCÓW.....	175

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 172 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.  www.eko-projekt.com		

## 16. SPIS RYCIN

RYC. 1 STREFY OCENY JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM.....	57
RYC. 2 OBSZARY PRZEKROCZEŃ NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO W 2015 ROKU .....	59
RYC. 3 LOKALIZACJA GŁÓWNEGO ZBIORNIKA WÓD PODZIEMNYCH NR 222 .....	66
RYC. 4 LOKALIZACJA POWIATU GRODZISKIEGO WZGLĘDEM JCWPd.....	67
RYC. 5. ROZMIESZCZENIE ZBIORNIKÓW WODNYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	68
RYC. 6 LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO ..	69
RYC. 7 LOKALIZACJA POWIATU GRODZISKIEGO NA TLE DORZECZY POLSKI.....	70
RYC. 8 ROZMIESZCZENIE JCWP NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO.....	73
RYC. 9 WYNIKI OCENY STANU EKOLOGICZNEGO JCWP RZECZNYCH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM BADANYCH W ROKU 2014 .....	74
RYC. 10 OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO.....	76
RYC. 11 LICZBA LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCA ZE ZBIOROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ.....	81
RYC. 12 PRZYROST SIECI KANALIZACYJNEJ W LATACH 2011-2015 W POWIECIE GRODZISKIM [W KM].....	82
RYC. 13 LUDNOŚĆ W POWIECIE KORZYSTAJĄCA Z SIECI KANALIZACYJNEJ W 2015 ROKU [OSOBA].....	84
RYC. 14 ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	87
RYC. 15 ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	90
RYC. 16 LESISTOŚĆ POWIATU GRODZISKIEGO NA TLE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO .....	94
RYC. 17 ROZMIESZCZENIE PRZESTRZENNE LASÓW POWIATU GRODZISKIEGO.....	95
RYC. 18 USYTUOWANIE REZERWATÓW PRZYRODY NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO .....	98
RYC. 19 USYTUOWANIE OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO ....	100
RYC. 20 USYTUOWANIE ZESPOŁÓW PRZYRODNICZO – KRAJOBRAZOWYCH NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO.....	102
RYC. 21 POŁOŻENIE ZŁOŻ KOPALIN WZGLĘDEM OBSZARÓW CENNYCH PRZYRODNICZO NA TERENIE POWIATU GRODZISKIEGO – STAN NA 2015 R.....	110

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 173 z 192

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRODZISKIEGO		-	21.03.2017 r.	1
Wnioskodawca/Inwestor	Lokalizacja:	Wykonawca dokumentacji:		
Starostwo Powiatu Grodziskiego	Ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k. <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>		

## 17. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

**Załącznik 1.** Ocena wpływu planowanych działań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego na stan środowiska i zdrowie mieszkańców

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	<a href="mailto:biuro@eko-projekt.com">biuro@eko-projekt.com</a> <a href="http://www.eko-projekt.com">www.eko-projekt.com</a>
© 2017 Eko-Projekt	Strona 174 z 192

Tabela 32. Ocena wpływu zadań przewidzianych do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodzkiego na stan środowiska i zdrowie mieszkańców

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>											
Niedopuszczenie do pogorszenia się stanu powietrza na terenie powiatu grodzkiego	Przebudowa/modernizacja dróg, budowa nowych dróg	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin do atmosfery. Przebudowa dróg wpłynie na płynność ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza	(+) P D,S	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin do atmosfery. Przebudowa dróg wpłynie na płynność i ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza, co w sposób pośredni przyczyni się do poprawy jakości wód (ograniczenie zjawiska „kwaśnych deszczy”)	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin do atmosfery. Przebudowa dróg wpłynie na płynność i ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza, co w sposób pośredni będzie się wiązało z korzystnym oddziaływaniem na bioróżnorodność	(+/-) Realizacja inwestycji drogowych wiąże się z bezpośrednim niekorzystnym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi w związku z zajęciem terenu. Modernizacja ciągów komunikacyjnych w sposób pośredni korzystnie wpływa na powierzchnię ziemi.	(0)	(+/-) Realizacja zadania będzie się wiązała z wykorzystaniem zasobów naturalnych. Realizacja inwestycji przyczyni się do ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych do powietrza.	(0)	(+/-) Rewitalizacja inwestycji drogowych wiąże się z fragmentacją terenu, co jest bezpośrednim niekorzystnym stałym oddziaływaniem na krajobraz. Modernizacja w sposób pośredni korzystnie wpływa na krajobraz miejski.	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin, które zawierają związki węglowodorów, tlenki azotu i inne substancje niekorzystnie oddziałujące na zdrowie. Przebudowa i modernizacja dróg wpłynie na płynność i bezkolizyjność ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza.





Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
<b>Niedopuszczenie do pogorszenia się stanu powietrza na terenie powiatu grodzickiego</b>	Opracowanie i realizacja Programów Ograniczania Niskiej Emisji lub Programów Gospodarki Niskoemisyjnej, Realizacja założeń programów ochrony powietrza wyższego szczebla	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
	Współpraca z służbami porządkowymi w celu wyeliminowania praktyk polegających na spalaniu opadów w piecach domowych	(+) B K	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P K
	Wyznaczanie, bieżące utrzymanie lub modernizacja szlaków rowerowych	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
	Rozwój zasady „Parkuj i jedź”	(+) B D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>											

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
<b>Niedopuszczanie do pogarszania się klimatu akustycznego w powiecie grodziskim</b>	Przebudowa/modernizacja dróg, budowa nowych dróg; budowa ścieżek pieszo-rowerowych	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin do atmosfery. Przebudowa i modernizacja dróg wpłynie na płynność i bezkolizyjność ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza	D P S (+)	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin do atmosfery. Przebudowa i modernizacja dróg wpłynie na płynność i bezkolizyjność ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza, co w sposób pośredni przyczyni się do poprawy jakości wód (ograniczenie zjawiska „kwaśnych deszczy”)	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin do atmosfery. Przebudowa i modernizacja dróg wpłynie na płynność i bezkolizyjność ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza, co w sposób pośredni będzie się wiązało z korzystnym długoterminowym oddziaływaniem na bioróżnorodność	(+/-) Realizacja inwestycji drogowych wiąże się z bezpośrednim niekorzystnym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi w związku z zajęciem terenu. Modernizacja ciągów komunikacyjnych w sposób pośredni korzystnie wpłynie na powierzchnię ziemi.	(0)	(+/-) Realizacja zadania będzie się wiązała z wykorzystaniem zasobów naturalnych. Realizacja inwestycji przyczyni się do ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych do powietrza.	(0)	(+/-) Rewitalizacja inwestycji drogowych wiąże się z fragmentacją terenu, co jest bezpośrednim niekorzystnym stałym oddziaływaniem na krajobraz. Modernizacja w sposób pośredni korzystnie wpłynie na krajobraz miejski.	(+/-) Ruch samochodowy wiąże się z emisją spalin, które zawierają związki węgłodorów, tlenki azotu i inne substancje niekorzystnie oddziałujące na zdrowie. Przebudowa i modernizacja dróg wpłynie na płynność i bezkolizyjność ruchu drogowego, co powinno mieć pośredni, stały wpływ na jakość powietrza.
<b>Niedopuszczanie do pogarszania się klimatu akustycznego w powiecie grodziskim</b>	Wyznaczanie, bieżące utrzymanie lub modernizacja szlaków rowerowych	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
	Rozwój zasady „Parkuj i jedź”	(+) B D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
	Uwzględnianie obszarów zagrożenia hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, Monitorowanie opracowywania map akustycznych dla głównych dróg i linii kolejowych	(+) P D	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D
<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>											
	Prowadzenie ewidencji zgłoszeń instalacji PEM	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
	Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed działaniem pól elektromagnetycznych, wyznaczanie technicznych stref bezpieczeństwa	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
	Zezwalanie na taką lokalizację PEM, która minimalizuje negatywnie oddziaływanie na człowieka	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S
GOSPODAROWANIE WODAMI											
<b>Niedopuszczenie do pogorszenia</b>	Budowa zbiorników retencyjno-chłonných	(0)	(+) P D, S	(+) B D, S	(+) P D,S	(-) B D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
<b>stanu wód i ograniczenie ryzyka powodziowego</b>	Wydawanie rozstrzygnięć administracyjnych i ich późniejsza egzekucja w przypadku wykonywania działań zakazanych w stosunku do przekształcenia powierzchni ziemi przez właścicieli terenu, Wzmocnienie egzekucji wydanych decyzji nakazowych w zakresie doprowadzenia systemu odwodnienia do odpowiedniego stanu	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D,S	(+) P D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S
	Stosowanie ażurowych kostek na terenach przeznaczonych pod parkingi lub wykorzystanie w tym celu innych wodoprzepuszczalnych materiałów	(0)	(+) P D, S	(+) B D, S	(+) P D,S	(-) B D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S
	Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów	(0)	(+) P D, S	(+) B D, S	(+) B D,S	(+) B D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S
	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego map ryzyka powodziowego, zagrożenia	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) B D,S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
<b>Niedopuszczenie do pogorszenia stanu wód i ograniczenie ryzyka powodziowego</b>	powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami										
	Realizacja działań bieżących w przypadku suszy – np. ograniczenie poborów wód	(0)	(0)	(+) B K	(0)	(+) B K	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
	Zadania związane z edukacją (ograniczenie zużycia wody, edukacja rolników, edukacja na temat zagrożeń dla wód, edukacja na temat melioracji)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D,S	(+) P D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S
	Uwzględnienie przy wykonywaniu remontu/modernizacji istniejących ciągów drogowych lub budowy nowych dróg rozwiązań związanych z odpowiednim odprowadzaniem wód z ich powierzchni	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D,S	(+) P D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S
	Utrzymanie, modernizacja i odbudowa systemów melioracyjnych	(0)	(+) P D, S	(+) B D, S	(+) P D,S	(-) B D, S	(0)	(0)	(+) P D, S	(+) P D, S	(+) P D, S
<b>GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>											

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Budowa nowych odcinków kanalizacji sanitarnej, rozbudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury	(+) P D,S	(0)	(+) B D,S	(+) P D,S	(0) brak oddziaływania na etapie eksploatacji	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(+) B D,S
	Budowa/modernizacja sieci wodociągowej	(0)	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(0) brak oddziaływania na etapie eksploatacji	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(+) B D,S
	Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w zakresie gospodarki osadowej , Budowa farmy fotowoltaicznej wraz z instalacją na Oczyszczalni Ścieków	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(+) P D,S
Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Budowa, rozbudowa lub modernizacja Stacji Uzdatniania Wód	(+) P D, S	(0)	(+) B D, S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D, S
	Przebudowa, odtworzenie przepustów, rowów i cieków wodnych	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S
	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych	(+) P D,S	(0)	(+) B D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	oczyszczalni ścieków										
	Zakup specjalistycznego samochodu do czyszczenia ciśnieniowego sieci kanalizacyjnej	(-) B, K	(0)	(+) B K	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
	Stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania siecią GIS, SCADA, model hydrauliczny	(0)	(0)	(+) P, D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
	Zadania związane z edukacją( edukacja na temat odprowadzania ścieków, zachęcanie do przyłączenia kanalizacji)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(+) P D,S
<b>ZASOBY GEOLOGICZNE</b>											



Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Kontrola realizacji koncesji na wydobycie kopalin	(0)	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(0)
	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania oraz eksploatacji surowców naturalnych	(0)	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(0)
<b>GLEBY</b>											
Zapobieganie degradacji gleb poprzez właściwe użytkowanie,	Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody	(0)	(0)	(+) B D,S	(+) P D,S	(-) P D,S	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)
	Wdrażanie zasad ochrony powierzchni biologicznie czynnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	(0)	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)
	Propagowanie dobrej praktyki w ogrodnictwie	(0)	(0)	(+) P	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
zabiegi ochronne i rekultywację				D,S							D,S
	Uwzględnianie w uchwalanych dokumentach planistycznych kwestii związanej z koniecznością ochrony gleb najbardziej cennych, o najwyższych klasach bonitacyjnych, Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	(0)	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)
Zapobieganie degradacji gleb poprzez właściwe użytkowanie, zabiegi ochronne i	Wydawanie rozstrzygnięć administracyjnych i ich późniejsza egzekucja w przypadku wykonywania działań zakazanych w stosunku do przekształcania powierzchni ziemi przez właścicieli terenu	(0)	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
rekultywację	Propagowanie dobrej praktyki w ogrodnictwie	(0)	(0)	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S
<b>GOSPODARKA ODPADAMI</b>											
Zmniejszenie ilości składowanych odpadów poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami	Budowa PSZOK	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) B D,S	(+) P D,S
	Realizacja gminnych programów usuwania azbestu	(+) P D,S	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) B D,S
	Prowadzenie zbiórki przeterminowanych leków/zużytych baterii	(0)	(0)	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Zmniejszenie	Rekultywacja składowiska odpadów	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(0)	(0)	(+) B D,S	(+) P D,S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
ilości składowanych odpadów poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami	Zadania związane z edukacją na temat gospodarki odpadami	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S
	Ograniczenie ilości odpadów zmieszanych powstających na terenie gminy na rzecz ilości odpadów segregowanych	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S
	Sporządzanie rocznych sprawozdań z zakresu gospodarowania odpadami	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>											
	Rewitalizacja Miejskiego Parku Leśnego – pielęgnacja drzew – 3 000 szt.	(+) P D, S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D, S	(+) B D,S	(+) P D,S



Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
przyrodniczych, wzrost bioróżnorodności i zrównoważona gospodarka leśna	lokalnych nieruchomości										
	Zadania dotyczące uwzględniania zasobów przyrodniczych w dokumentach planistycznych i postępowaniach administracyjnych	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) B D,S	(+) P D,S
	Zadania powiązane z działaniami edukacyjnymi w zakresie zasobów przyrody	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S
	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) B D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) B D,S	(+) P D,S
<b>POWAŻNE AWARIE</b>											

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
<b>Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii i minimalizacja ich ewentualnych negatywnych skutków</b>	Zakup sprzętu medycznego i informatycznego dla SPSSZ w Grodzisku Mazowieckim	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) B K
	Informowanie mieszkańców gminy o istniejących i potencjalnych źródłach awarii lub katastrof, potencjalnych ich skutkach i sposobach postępowania w przypadku ich wystąpienia	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) B D,S
	Edukacja społeczeństwa w zakresie kształtowania prawidłowych reakcji w sytuacji wystąpienia zagrożenia poważną awarią	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+) B D,S
	Wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S

Cel systemowy	Zadanie	Komponent środowiska									
		Powietrze i środowisko akustyczne	Klimat	Wody podziemne i powierzchniowe oraz środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii i minimalizacja ich ewentualnych negatywnych skutków	Uwzględnianie odpowiednich zapisów związanych z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach środowiskowych	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(+) P D,S	(0)	(+) P D,S	(+) P D,S

**Objaśnienia:**

(+) – oddziaływanie pozytywne

(-) – oddziaływanie negatywne

(0) – brak oddziaływania

P – pośrednie

B – bezpośrednie

D – długoterminowe

K – krótkoterminowe

S - stałe