



Załącznik nr 1 do Uchwały Nr VII/37/2015
Rady Gminy Gózd z dnia 27.04.2015r.

**PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY GÓZD
na lata 2014 - 2017
z perspektywą do roku 2021
aktualizacja**

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	6
1.1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.2. METODYKA.....	7
1.3. HISTORIA GMINY	8
1.4. WARUNKI GEOFIZYCZNE GMINY	8
1.5. POŁOŻENIE I RZEŻBA TERENU	8
1.6. GOSPODARKA	9
1.7. ROLNICTWO.....	10
1.8. KLIMAT.....	11
1.9. HYDROGRAFIA I HYDROGEOLOGIA	11
1.10. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GÓZD	13
1.10.1. Demografia i mieszkalnictwo.....	13
1.10.2. Infrastruktura techniczna gminy Gózd	14
1.10.2.1. Gospodarka wodno – ściekowa.....	14
1.10.2.2. Sieć gazowa.....	16
1.10.2.3. Zaopatrzenie w ciepło	16
1.10.2.4. Układ komunikacyjny	16
1.10.3. Elektroenergetyka	18
1.10.4. Szkolnictwo i opieka zdrowotna	18
1.10.4.1. Szkolnictwo	18
1.10.4.2. Opieka zdrowotna	19
1.10.4.3. Kultura, zabytki i turystyka.....	19
1.11. Działalność Samorządu Gminy w latach 2009 – 2012.....	19
1.11.1. Wydatki.....	19
1.11.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska.....	20
2. DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA.....	21
2.1. Powietrze atmosferyczne	21
2.1.1. Przepisy prawne	21
2.1.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza	21
2.1.3. Źródła zanieczyszczenia powietrza	22
2.1.4. Sieć gazowa	23
2.1.5. Wnioski.....	23
2.2. Hałas	24
2.2.1. Przepisy prawne	24
2.2.2. Pomiary hałasu	25
2.2.3. Źródła hałasu	25
2.2.4. Wnioski	25
2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa	25
2.3.1. Wprowadzenie	25
2.3.2. Wody powierzchniowe	25
2.3.3. Wody podziemne	26
2.3.4. Gospodarka wodno – ściekowa	26
2.3.4.1. Regulacje prawne gospodarki wodno - ściekowej	26
2.3.4.2. Sieć wodociągowa	26
2.3.4.3. Systemy melioracyjne	27
2.3.4.5. Główne źródła zanieczyszczeń	28
2.3.5. Wnioski.....	28

2.4. Odpady	28
2.4.1. Przepisy prawne	28
2.4.2. Odpady komunalne	29
2.4.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym	31
2.4.4. Wnioski	31
2.5. Gleby	31
2.5.1. Wprowadzenie	31
2.5.2. Typy gleb	32
2.5.3. Monitoring gleb	32
2.5.4. Wnioski	33
2.6. Surowce mineralne	33
2.6.1. Wprowadzenie	33
2.6.2. Występowanie kopalin	33
2.7. Pola elektromagnetyczne	33
2.8. Przyroda	34
2.8.1. Wprowadzenie	34
2.8.2. Lasy i ochrona przyrody	34
2.8.2.1. Lasy	34
2.8.2.2. Kozienicki Park Krajobrazowy	35
2.8.2.3. Obszary Natura 2000	35
2.8.2.3.1. Ostoja Kozienicka (kod obszaru PLB140013), Puszcza Kozienicka (kod obszaru PLB140035).....	35
2.8.4. Pomniki przyrody	36
2.8.5. Wnioski	37
2.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	37
3. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE GÓZD	
.....	38
3.1. Cele i kierunki polityki ekologicznej.....	38
<i>Cele strategiczne dla Powiatu Radomskiego</i>	39
3.2. Analiza SWOT dla środowiska w gminie Gózd.....	39
4. PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2014 - 2017	41
4.1. Założenia planu działań na lata 2014 - 2017	41
4.1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	41
4.1.2. Ochrona wód	41
4.1.3. Ochrona powierzchni ziemi	42
4.1.4. Gospodarka odpadami.....	42
4.1.5. Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	42
4.1.6. Ochrona przyrody	42
4.1.7. Edukacja ekologiczna	43
4.1.8. Nadzwyczajne zagrożenia	43
5. ZARYS PLANU DZIAŁAŃ NA LATA 2018 – 2021	43
5.1. Założenia planu działań na lata 2018 – 2021	43
6. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA	49
6.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska	49
6.2. Kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska	50
6.3. Instrumenty zarządzania środowiskiem.....	57
7. WDRAŻANIE PROGRAMU	57
7.1. Środki finansowe na realizację Programu	57

7.2. Koszty realizacji przedsięwzięć	62
8.MONITORING	66
9.SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	67
10.SPIS TABEL-.....	68
11.SPIS RYSUNKÓW.....	69

WYKAZ SKRÓTÓW

WPOŚ	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
GPOŚ	Gminny Program Ochrony Środowiska
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
GUS	Główny Urząd Statystyczny
PGE	Polska Grupa Energetyczna
MBPR	Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego
PSGO	Punkt Selektywnego Gromadzenia Odpadów
C.S.	Cel strategiczny
C.O.	Cel operacyjny
b.k.d.	bez kosztów dodatkowych
b.d.	brak danych

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzania gminnego programu ochrony środowiska, obejmującego 4 lata z perspektywą na kolejne 4 lata.

Drugi „Program Ochrony Środowiska dla gminy Gózd ” był przygotowany w ramach realizacji wymogów ustawowych i zatwierdzony przez Radę Gminy Gózd w dniu 31 sierpnia 2010 r. i obejmował zadania przewidziane na lata 2010 - 2017. Program był opiniowany przez samorząd gminy.

Niniejsza „Aktualizacja Program Ochrony Środowiska dla gminy Gózd” zwana dalej Programem stanowi trzecią edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Gózd i jest aktualizacją dokumentu przyjętego w 2010 roku.

Celem programu jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w gminie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska ma dotyczyć działań na rzecz utrzymania bądź przywrócenia równowagi przyrodniczej poszczególnych elementów środowiska, podejmowanych w oparciu o ustalenia aktualnego stanu środowiska. W strukturze programów ochrony środowiska dominuje z reguły wielobranżowy układ prezentacji problemów i celów jak np.

- ochrona zieleni i cennych obszarów przyrodniczych
- ochrona powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami
- ochrona jakości wód powierzchniowych i gruntowych
- ochrona jakości powietrza atmosferycznego
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym.

Program jest opracowywany w oparciu o szereg przepisów prawnych, z których najważniejsze to:

- ustawa o samorządzie gminnym
- ustawa „Prawo ochrony środowiska”
- ustawa o ochronie przyrody
- ustawa o odpadach
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminie
- ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych
- ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
- ustawa „Prawo wodne”
- ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym
- ustawa „Prawo budowlane”
- ustawa „Prawo geologiczne i górnicze”
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- ustawa o lasach
- przepisy wykonawcze wydane na podstawie tych ustaw oraz w oparciu o dokumenty:
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 – Ministerstwo Środowiska, 2010 r.
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
- Polityka Leśna Państwa. 1997 r.
- Program zwiększania lesistości dla województwa Mazowieckiego do roku 2020.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007 - 2013
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (aktualizacja)
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 - 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r. (aktualizacja)
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 (aktualizacja)
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu radomskiego do 2020 roku
- Strategia Rozwoju Gminy Gózd na lata 2008-2020

1.2 METODYKA

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** w gminie Gózd zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu; w diagnozie wykorzystano informacje statystyczne, opracowania źródłowe;
- **przeprowadzeniu analizy SWOT** - mocnych i słabych stron stanowiących punkt wyjścia do określenia celów Programu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych przyjętych ze Strategii oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno - instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Diagnoza stanu środowiska została oparta na wszelkich dostępnych opracowaniach branżowych, informacji pozyskanych z różnych źródeł oraz monitoringu WIOŚ w Warszawie. W przypadku braku informacji dotyczących bezpośrednio terenu gminy, korzystano z danych pochodzących z najbliższego otoczenia. W ten sposób problematyka ochrony środowiska na terenie gminy Gózd została zaprezentowana na tle powiatu radomskiego, co daje możliwość porównania, a przede wszystkim podejmowania wspólnych działań zapobiegawczych lub naprawczych.

Kierunki działań i zadań na okres 2014 – 2017 z perspektywą do roku 2021 zostały opracowane w nawiązaniu do wymaganych limitów zawartych w planach wyższego szczebla – powiatu, województwa i kraju (Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016).

1.3.HISTORIA GMINY

Pierwsza pisemna wzmianka o osadzie Gózd pojawia się w 1508. W języku staropolskim słowo „Gózd” oznaczało: „gęsty las, zapomniane śródleśne pustkowie”. Więcej informacji przynosi rejestr poborowy podatku podymnego woj. sandomierskiego z lat 1569-78, który w parafii skaryszewskiej wymienia Grzmucin, Klwatkę Królewską, Kuczki, Kłonów Wielki, Kłonów-Gniewosz, Niemianowice i Wojsławice.

W latach 1795-1789 tereny gminy Gózd wchodziły w skład Galicji Zachodniej, jak nazwały te ziemie władze austriackie po III rozbiórce Polski. W latach 1789-13 rejon Gozdu wchodził w skład departamentu radomskiego Księstwa Warszawskiego, a latach 1815-66 w skład województwa radomskiego w ramach Królestwa Polskiego, a następnie w ramach Priwiślańskiego Kraju do guberni radomskiej, powiatu radomskiego i gminy Kuczki. Kuczki Wieś do lat 50-tych XX wieku była stolicą gminy, choć budynek Urzędu Gminy znajdował się w Goździe.

Do przełomu XIX i XX wieku większość wiosek obecnej gminy należała do parafii p.w. św. Jakuba Apostoła w Skaryszewie, a trzy wioski do parafii p.w. św. Wacława w Starym Radomiu. Po II wojnie światowej utworzono parafię w Małęczynie, a pod koniec lat 90-tych XX wieku i pierwszych latach XXI wieku powstały kościoły parafialne w Kłonówku, Goździe i Grzmucinie.

1.4.WARUNKI GEOFIZYCZNE GMINY

Gmina Gózd położona jest na terenie Równiny Radomskiej w obrębie Wzniesień Południowo-Mazowieckich w południowej części województwa mazowieckiego w powiecie radomskim. Jest to obszar o wysokości od 167 do 185 m n.p.m. o powierzchni pofałdowanej o małych zróżnicowaniach. Nachylenia terenu układają się w granicach 0 - 8%.

1.5.POŁOŻENIE I RZEŻBA TERENU

Gmina Gózd położona jest na terenie Równiny Radomskiej w obrębie Wzniesień Południowo-Mazowieckich w południowej części województwa mazowieckiego w powiecie radomskim. Gmina Gózd położona jest drodze krajowej Nr 12 Lublin – Łódź w odległości 16 km od Radomia. Od północy gmina graniczy z gminą Jedlnia - Letnisko od południa z gminą Skaryszew, a od zachodu z gminą Miasta Radomia, od wschodu z gminami: Pionki i Tczów (powiat zwoleński).

W skład gminy wchodzi 20 sołectw. Położenie gminy Gózd określają współrzędne geograficzne długość 21°23'E, szerokość 51°23'N.

Gmina zajmuje powierzchnię 7 795 ha, a struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco:

- użytki rolne	6 590 ha
w tym grunty orne	4 861 ha
łąki trwałe i pastwiska	879 ha
sady	31 ha
- lasy i grunty leśne	950 ha
- tereny inne i nieużytki	406 ha

W powyższym zestawieniu użytkowania gruntów największy obszar zajmują użytki rolne – 84,5 % ogólnej powierzchni gminy. Same grunty orne stanowią aż 73,8 % całkowitej powierzchni użytków rolnych. Natomiast sady zajmują jedynie 0,5 %, a łąki i pastwiska – 13,3

%.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Gózd

Tabela 1. Wykaz miejscowości sołeckich na terenie gminy Gózd wraz z liczbą mieszkańców w 2013 roku

L.p.	Wykaz sołectw	Liczba mieszkańców
1	Budy Niemianowskie	223
2	Czarny Lasek	74
3	Drożanki	382
4	Gózd	1393
5	Grzmucin	376
6	Karszówka	217
7	Klwatka Królewska	914
8	Kłonów	379
9	Kłonówek - Kolonia	204
10	Kłonówek - Wieś	267
11	Kuczki - Kolonia	470
12	Kuczki - Wieś	245
13	Lipiny	396
14	Małęczyn Nowy	791
15	Małęczyn Stary	680
16	Kiedrzyń	472
17	Niemianowice	246
18	Piskornica	156
19	Podgórze	163
20	Wojstawice	282
	Razem	8 530

Źródło: UG Gózd

Największą liczbę mieszkańców w 2013 roku na terenie gminy odnotowano w miejscowości Małęczyn 1471 osób, a najmniejszą w Czarnym lasku 74 osoby.

1.6. GOSPODARKA

Na terenie gminy Gózd na koniec 2013 roku wg. GUS było zarejestrowanych 392 podmiotów gospodarki narodowej, w tym podmiotów w sektorze publicznym 18 i 374 w sektorze prywatnym.

Wśród podmiotów gospodarczych w 2011 roku najwięcej stanowiły w zakresie handlu; (108 podmiotów), natomiast najmniej w zakresie informacji i komunikacji (1 podmiot) (tab. 2).

Do największych podmiotów gospodarczych na terenie gminy zaliczane są:

- MARK" - Zakład przetwórstwa rybnego,
- „Agata” - Zakład produkcji systemów odwadniających,
- Piekarnia-produkcja i sprzedaż pieczywa tradycyjnego,
- Firma „RENOMA”.
- „STANRED” – Zakład produkcji mebli
- „STANMET” – Zakład ślusarsko – mechaniczny
- „RALF” – Zakład wyrobów produkcji wyrobów z drutu, śrub.
- „JANCHAS” – Masarnia

Na terenie gminy Gózd dominuje sektor gospodarki prywatnej, który stanowił 92 % działalności gospodarczej pozarolniczej. W gminie jest zarejestrowanych ogółem 392 podmiotów gospodarki narodowej. Najwięcej podmiotów prowadzi działalność gospodarczą z zakresu handlu i napraw, kolejną pod względem liczebności jest grupa podmiotów trudniących się budownictwem, przemysł, w tym przetwórstwo przemysłowe i rolnictwo.

Tabela 2. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON

Rodzaj działalności	Liczba jednostek
rolnictwo, leśnictwo	47
przemysł w tym przetwórstwo przemysłowe	46
budownictwo	69
handel; naprawa pojazdów samochodowych	108
transport i gospodarka magazynowa	11
zakwaterowanie i gastronomii	9
informacja i komunikacja	1
obsługa rynku nieruchomości	3
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	15
Razem	309

Źródło: GUS [2011]

1.7. ROLNICTWO

Gózd to gmina rolnicza. W produkcji roślinnej dominują żyto i ziemniaki, a w produkcji zwierzęcej przeważa hodowla trzody chlewnej i bydła. Produkcja rolna prowadzona jest głównie przez gospodarstwa indywidualne. Użytki rolne zajmują powierzchnię 6 590 ha, czyli 61 % całkowitej powierzchni gminy. Wg. rejestru REGON w rolnictwie i leśnictwie funkcjonuje 47 podmioty gospodarcze [GUS 2012].

Tabela 3. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie gminy Gózd według siedziby gospodarstwa

Grupy obszarowe [ha]	Liczba gospodarstw
Ogółem	1063
do 1 ha	134
1 - 5	573
1 - 10	842
1 - 15	906
5 - 10	269
5 - 15	333
10 -15	64
5 ha i więcej	356
10 ha i więcej	87
15 ha i więcej	23

Źródło: GUS [2011]

Średnio gospodarstwo w gminie ma powierzchnię 5,15 ha przy średniej na Mazowszu 8,38 ha. Liczba ogólna gospodarstw wynosi 1 063 o łącznej powierzchni 5 472,94 ha.

W strukturze agrarnej dominują gospodarstwa, których powierzchnia wynosi powyżej 1 ha – jest ich w sumie 929, co stanowi 87 % ogólnej liczby gospodarstw indywidualnych. Najmniej liczną grupę stanowią gospodarstwa, których powierzchnia nie przekracza 1 ha – 134 gospodarstwa (13%) [GUS 2011].

1.8. KLIMAT

Gmina Gózd znajduje się w radomskiej strefie klimatycznej, który ukształtowany jest przez łódzko-wieluński region klimatyczny.

Klimat gminy charakteryzuje się:

- średnią roczną temperaturą powietrza 7,5-8°C,
- średnimi rocznymi opadami atmosferycznymi 550-600mm,
- temperaturą najcieplejszego miesiąca 20,1°C,
- temperaturą najchłodniejszego miesiąca -4,6°C,
- średnioroczną wilgotnością powietrza 9 hPa,
- średnioroczną sumą parowania terenu 500-520mm.

1.9. HYDROGRAFIA I HYDROGEOLOGIA

Gmina Gózd położona jest w zlewni dwóch rzek: Pacynki wraz z Gzówką dopływem rzeki Mlecznej i Modrzejowicy (dopływ Iżanki). Rzeką Pacynka to największy dopływ rzeki Mlecznej, której powierzchnia zlewni wynosi 166,1 km². Przez teren gminy przepływa także rzeka Kłonówka stanowiąca dopływ rzeki Modrzejowica. Odwadnia głównie obszary o charakterze rolniczym. Na terenie gminy położony jest obszar górnego dorzecza Pacynki. Rzekę tę zasila dopływ rzeki Gzówka, na której wybudowany jest zbiornik zaporowy Siczki. Rzeką Gzówka swój początek bierze z rowów melioracyjny przecinających lasy, łąki i pola uprawne w Czarnym Lasku. Na obszarze rzeki Gzówki występują gleby lekkie bielcowe z domieszkami gliniasto-iłowymi. Teren zlewni wykorzystany jest w 60% do celów rolniczych. Południowa część gminy położona jest w dorzeczu rzeki Modrzejowianki - ciek zwanego Mucha. Mucha wypływa na północny-zachód od miejscowości Kłonówek. Opuszcza teren gminy Gózd po minięciu miejscowości Kłonów.

Gmina posiada gęstą sieć rzeczną. Funkcjonuje gęsta sieć rowów wskutek braku wystarczającego nadzoru działa jednostronnie, co prowadzi do znacznego przesuszenia jak i spadku ich produktywności, co w przyszłości ze względu na postępującą mineralizację grozi wyjąłowieniem znacznych obszarów. To niepokojące zjawisko zauważalne jest m.in. w dolinie rzeki Pacynki i Guzówki.

W gminie istnieje 18 zbiorników retencyjnych w postaci stawów, sadzawek o powierzchni 4,71 ha i pojemności 52,8 tys. m³. Do najważniejszych należą:

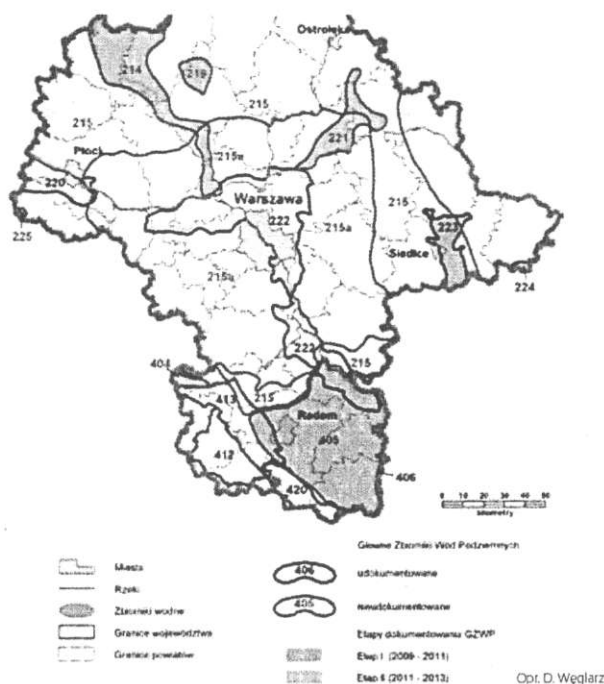
stawy:

- w m. Kuczki o powierzchni 2,34 ha,
- w m. Klwatka, o powierzchni 0,30 ha.

wody drobne:

- staw Małęczyn I – niewielki staw położony przy pętli końcowej autobusów komunikacji miejskiej Radomia
- staw Małęczyn II – przy ul. Ks.J. Ziębickiego przedzielony groblą;
- oczko wodne „Nowina” – śródpolne oczko wodne o powierzchni lustra około 80 m²;
- oczko wodne „Grzmucin” – przy strażnicy OSP;
- wyrobisko pożwirowe „Klwatka Królewska” – przy trasie Radom - Zwoleń
- stawy we wsi Kolonia Wojśławice - Wojśławice II
- oczko wodne przy drodze gruntowej z Kłonówka do Wojśławic
- staw w Kolonii Kuczki – przy strażnicy OSP
- staw w Kolonii Kuczki – przy plebanii Drożanki – Biały Ług
- Lipiny – Czarny Ług.

Cała gmina Gózd jest zlokalizowana na obszarze zbiornika nr 405 (Niecka Radomska (K2)). Jego cała powierzchnia obejmuje 3 220 km², z czego 400 km² podlega najwyższej ochronie (ONO – północno-wschodnie obrzeża gminy Gózd). Utwory wodonośne pochodzą z kredy (K2). Typ zbiornika szczelinowo-porowy. Średnia głębokość wynosi od 30 do 70 m, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 820.00 tys. m³/d. Na obszarze gminy ujmowane są dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredowy. poziom wód holocenijskich stanowiących część wód poziomu czwartorzędowego występujący głównie w dolinach Gzówki i Pacynki jest zasilany głównie drogą infiltracji wód opadowych pluwalnie, co powoduje sezonowe wahania poziomu wód. należy również pamiętać, iż poziom ten ma kontakt z wodami cieków, co znajduje odzwierciedlenie w ich jakości w zależności od stanu sanitarnego cieku. plejstocenijski poziom wód gruntowych jest związany z sedymentacjami glacialnymi głównie z warstwami piaszczysto-żwirowymi reprezentującymi osady interglacialne [GPOS 2010].



Rysunek 1. Położenie GZWP nr 405 Niecka Radomska na terenie gminy Gózd¹

1.10. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GÓZD

Siedzibą władz gminy jest Gózd, który jest jednocześnie siedzibą urzędu i innych podstawowych instytucji obsługi ludności. Administracyjnie gmina Gózd przynależy do powiatu radomskiego i ma charakter wiejski.

1.10.1. Demografia i mieszkalnictwo

Stan zaludnienia na terenie gminy wynosił 8474. wg. stanu na dzień 31.12.2012 roku. Wg. GUS [2013] gęstość zaludnienia w gminie wynosiła 108 osób/km², co wykazuje, że wskaźnik ten jest niższy od odnotowanej wartości na terenie województwa mazowieckiego (149 os/km²) i powiatu radomskiego (98 os./km²). Na 100 mężczyzn przypada 99 kobiet. Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosi 23,5 %, w wieku produkcyjnym 64,6 %, a w wieku poprodukcyjnym 11,9 %. Największą liczbę mieszkańców stanowią osoby w wieku produkcyjnym. Wg. stanu na koniec 2012 roku liczba zameldowań ogółem wyniosła 122, a wymeldowań 72.

Gminną sieć osadczą tworzy 20 sołectw. Ponadto osadnictwo na terenie gminy Gózd charakteryzuje nierównomierna liczba mieszkańców np. 74 w 2013 roku zamieszkiwało miejscowość Czarny Lasek, a w miejscowości Małęczyn 1 471.

Tabela 4. Liczba mieszkańców gminy Gózd w latach 2010 - 2013

Lata	2010	2011	2012	2013
Liczba ludności	8334	8394	8474	8530

Źródło: GUS, UG Gózd

Liczba mieszkańców na terenie Gózd wahała się od 8 334 w 2010 roku do 8 530 w 2013 roku, co wykazało wzrost o 196 osób.

¹ http://www.pgi.gov.pl/pl/dokumenty-in-edycja/doc_view/21-folder-mazowsze.html

Tabela 5. Przyrost naturalny (‰) w gminie Gózd w latach 2010 - 2013

Lata	2010	2011	2012	2013
Przyrost	6,5	3,6	3,1	0,6

Źródło: GUS, UG Gózd

Zauważalny jest na terenie gminy Gózd spadek przyrostu naturalnego. W 2010 roku wyniósł 6,5 ‰, a w 2013 roku 0,6 ‰. co wykazało spadek o 5,9 ‰.

Tabela 6. Liczba i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie Gózd w latach 2009 - 2012

2009		2010		2011		2012	
Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)
2036	160004	2036	167201	2071	171652	2106	175830

Źródło: GUS

W latach 2009 – 2012 liczba mieszkań na terenie gminy ulegała systematycznemu wzrostowi tj. średnio o 23 mieszkania w ciągu roku. Wraz z przyrostem liczby mieszkań w 2012 roku zwiększeniu uległa także ich powierzchnia średnio o 3957 m². We wspomnianym roku na terenie gminy odnotowano łącznie 2106 mieszkań.

Tabela 7. Zestawienie zasobów mieszkaniowych na wybranym terenie województwa mazowieckiego wg. danych wskaźnikowych z 2010 roku

Przeciętna	Gmina Gózd	Powiat radomski	Podregion radomski	Województwo mazowieckie
Liczba izb w 1 mieszkaniu	3,62	3,71	3,54	3,53
Liczba osób w 1 mieszkaniu	4,11	3,45	3,03	2,59
Liczba osób w 1 izbie	1,14	0,93	0,86	0,73
Powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w m ²	80,1	77,8	69,7	69,3
Powierzchnia użytkowa na 1 osobę	19,5	22,6	23	26,8

Źródło: GUS [2011]

W 2010 roku przeciętna liczba izb w 1 mieszkaniu w gminie Gózd była tylko niższa od przeciętnej w powiecie radomskim. Liczba osób w 1 mieszkaniu w gminie była najwyższa podobnie jak i liczba osób w 1 izbie. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminie była także najwyższa. Natomiast przeciętna powierzchnia użytkowana przypadająca na 1 osobę w gminie wynosiła 19,5 m² i była najniższa.

1.10.2. Infrastruktura techniczna gminy Gózd

1.10.2.1. Gospodarka wodno – ściekowa

Sieć wodociągowa

Gmina Gózd posiadając 2 podstawowe ujęcia wody, zaopatrywana jest w wodę w wodę z następujących ujęć wody podziemnej w :

- Goździe – 1 studnia o wydajności 62 m³/h
- Małęczynie – 2 studnie o wydajności 96 m³/h

Największą wydajnością w wymiarze godzinowym charakteryzuje się ujęcie wody w Małęczynie.

Tabela 8. Wykaz miejscowości obsługiwanych przez ujęcia wody na terenie gminy Gózd

Lp.	Ujęcie	Miejscowości
1.	Ujęcie w Goździe	Gózd, Karszówka, Budy Niemianowskie, Kuczki, Niemianowice, Drożanki, Czarny Lasek, Podgóra, Piskornica, Wojślawice, Kłonów, Kłonówek ,
2.	Ujęcie w Małęczynie	Małęczyn, Klwatka Królewska, Kiedrzyn, Grzmucin

Źródło: UG Gózd

Sieć wodociągowa na terenie gminy ma długość 113,5 km, do której przyłączonych jest 1 812 szt. gospodarstw. Teren gminy w 2012 roku był zwodociągowany w 78 % [GUS 2013].

Tabela 9. Zużycie wody na terenie gminy Gózd w latach 2010 – 2013

Zużycie wody [dam ³]			
2010	2011	2012	2013
388	361	395	398

Źródło: GUS, UG Gózd

Najwięcej wody zużyto na terenie gminy w 2013 roku, natomiast najmniej w 2011 roku. Ogólnie w stosunku do 2010 roku zaznaczył się wzrost zużycia wody o 10 dam³.

Sieć kanalizacyjna

Stopień skanalizowania gminy w roku 2012 wyniósł 29,8 %. Łączna długość sieci 52,7 km, a liczba przyłączy 607 szt.[GUS 2013].

Na obszarze gminy znajdują się dwie oczyszczalnie ścieków w Klwatce Królewskiej (swoim zasięgiem obejmuje Małęczyn i część Klwatki) oraz w Goździe. Oczyszczalnia ścieków w Goździe oparta jest na technologii osadu czynnego. Maksymalna przepustowość obiektu wynosi 250 m³/d. Oczyszczalnia obsługuje mieszkańców Gozdu, Publiczną Szkołę Podstawową, Publiczne Gimnazjum, Gminny Ośrodek Zdrowia i Urząd Gminy (około 1300 osób). Ścieki, po oczyszczeniu wraz ze ściekami opadowymi z terenu szkoły i ośrodka zdrowia a także wodami popłuczynymi ze stacji uzdatniania odprowadzane są wspólnym kolektorem do rzeki Gzówki. Technologia oczyszczania ścieków w oczyszczalni w Klwatce Królewskiej oparta na osadzie czynnym. Jej przepustowość wynosi 956 m³/d. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Pacynka.

Tabela 10. Zestawienie danych o ściekach odprowadzanych na oczyszczalnię w Goździe i Klwatce Królewskiej w 2012 roku²

Zarządzający	Gmina/miejscowość	Rodzaj	Projektowana	Ilość ścieków oczyszczonych *		Odbiornik
		oczyszczalni	przepustowość [m ³ /d]	[m ³ /d]	[dam ³ /r]	
Gminy Gózd	Gózd	biologiczna	250	194	71	Gzówka/12,01/Pacynka/9,3/Mleczna/4,4
	Klwatka - Królewska	biologiczna	956	122	44	Pacynka/15,4/Mleczna/4,4/Radomka/35

Na terenie gminy występują przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz bezodpływowe zbiorniki.

Odbiór i wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych jest dokonywany przez uprawnionego przedsiębiorcę.

² <http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/wykaz-oczyszczalni-sci/897,Wykaz-oczyszczalni-sciekow-komunalnych-i-przemyslowych-w-eksploatacji-na-obszarz.html>

1.10.2.2. Sieć gazowa

Na terenie gminy Gózd długość czynnej sieci gazowej wynosi 10 979 m, z czego długość czynnej sieci przesyłowej wynosi 6 880 m, a rozdzielczej – 4 099 m. Sieć gazowa obsługuje 283 mieszkańców gminy. Roczne zużycie gazu ziemnego na ogrzewanie mieszkań wynosi 39,8 tys. m³. Podłączonych czynnie do sieci gazowej jest 82 budynków mieszkalnych [GUS 2013]. Z sieci gazowej korzysta również budynek szkolny Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Małęczynie.

Właściciele pozostałych nieruchomości na terenie gminy w celach bytowych i gospodarczych wykorzystują wymienne butle gazowe.

1.10.2.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy nie istnieje sieć ciepłownicza (zdalczynna), która obsługiwałaby wszystkie gospodarstwa. W związku z tym mieszkańcy we własnym zakresie zapewniają sobie ogrzewanie najczęściej korzystając z opału węglowego spalanego w przydomowych kotłowniach, bądź też wykorzystując gaz ziemny (LPG) lub olej jako źródło ciepła.

Wykaz instalacji grzewczych na terenie gminy Gózd w obiektach użyteczności publicznej :

- Urząd Gminy w Goździe – piec węglowy (moc 95 kW)
- Zespół Szkół w Goździe – piec olejowy (moc 545 kW)
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Klwatce Królewskiej – piec olejowy (moc 100 kW)
- Zespół Szkół w Kuczkach-Kolonii – piec olejowy (moc 100 kW)
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Kłonówku Kolonii – piec węglowy (moc 95 kW)
- Zespół Szkół Ogólnokształcących w Małęczynie – gaz ziemny (moc 91 kW)
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Podgórzu – piec węglowy (moc 95 kW)

1.10.2.4. Układ komunikacyjny

Drogi

Podział dróg na terenie gminy przedstawia się następująco:

- droga krajowa nr 12 - łączna długość tej drogi biegnącej przez teren gminy wynosi 21,8 km
- droga wojewódzka nr 699 - łączna długość tej drogi biegnącej przez teren gminy wynosi 1,0 km
- drogi powiatowe - łączna długość dróg powiatowych biegnących przez teren gminy wynosi 29,9 km. Są to odcinki w ciągach dróg o numerach;

Tabela 11. Wykaz odcinków dróg powiatowych na terenie gminy Gózd

Lp.	Nr drogi	Przebieg	Długość
1.	3522W	Pionki - Podgóra	1,6
2.	3525W	Słupica - Gózd	2,4
3.	3526W	Piskornica – do drogi krajowej nr 12	2,4
4.	3528W	Kiedrzyń - Radom	2,5
5.	3529W	Kiedrzyń – Małęczyn – do drogi krajowej nr 9	2,6
6.	3530W	Klwatka – Bogusławice – Skaryszew	4,8
7.	3531W	Kuczki – Kazimierówka - Skaryszew	5,4
8.	3532 W	Gózd – Rawica	3,1
9.	3533W	Kłonówek – Rawica	5,2

Źródło: Zarząd Powiatowy Dróg

- drogi gminne - łączna długość 82,55 km, są to odcinki w ciągach o numerach

Tabela 12. Wykaz odcinków dróg gminnych na terenie gminy Gózd

Lp.	Numer drogi	Numer Ewidencyjny Odcinka (NEO)	Nazwa drogi	Długość [m]
1	350101W	G3501011425022	Kolonia Gzowice - gr. gminy Gózd - Budy Niemianowskie - Lipiny - gr. gminy Gózd - Liniów	6 093
2	350102W	G3501021425022	Janów - gr. gminy Gózd - Małęczyn - Kolonia Wojsławice	6 143
3	350103W	G3501031425022	Klwatka Królewska - gr. gminy Gózd - Myśliszowice	1 626
4	350104W	G3501041425022	Klwatka Królewska - Klonów	5 550
5	350105W	G3501051425022	Kolonia Kuczki - Gózd - Karszówka	7 642
6	350106W	G3501061425022	Kuczki Wieś - Drużynki Podmostki	7 361
7	350107W	G3501071425022	Kolonia Kuczki - Niemianowice	1 437
8	350108W	G3501081425022	Kiedrzyń - Klwatka Figietów	3 120
9	350109W	G3501091425022	Droga przez wieś Małęczyn (ul. Szkolna)	1 617
10	350110W	G3501101425022	Kuczki Wieś - Klonów	1 723
11	350111W	G3501111425022	Kłonówek - gr. gminy Gózd - Klonowiec	2 522
12	350112W	G3501121425022	Adamów od dr. krajowej nr 12 do drogi powiatowej 3525W	1 173
13	350113W	G3501131425022	Kuczki Kolonia - Kleciska	2 149
14	350114W	G3501141425022	Lipiny - Gózd	1 398
15	350115W	G3501151425022	Droga przez wieś Niemianowice	1 887
16	350116W	G3501161425022	Grzmucin - Pięciomorgi - Budy - do dr. powiatowej nr 3530W (pętla)	2 389
17	350117W	G3501171425022	Kuczki Wieś - Kłonówek	1 038
18	350118W	G3501181425022	p. wieś Małęczyn (ul. Ziembickiego do ul. Lubelskiej)	1 710
19	350119W	G3501191425022	Małęczyn ul. Kościelna	1 034
20	350120W	G3501201425022	Małęczyn ul. Zachodnia	500
21	350121W	G3501211425022	Małęczyn ul. Wschodnia	327
22	350122W	G3501221425022	Małęczyn ul. Bankowa	1 361
23	350123W	G3501231425022	Kiedrzyń p. wieś	1 681
24	350124W	G3501241425022	Kiedrzyń k. cmentarza	331
25	350125W	G3501251425022	Kiedrzyń - Klwatka Zamłynie	1 675
26	350126W	G3501261425022	Klwatka p. wieś	2 715
27	350127W	G3501271425022	Grzmucin - Trzymorgi	918
28	350128W	G3501281425022	Grzmucin - Nowina	1 471
29	350129W	G3501291425022	p. wieś Wojsławice	811
30	350130W	G3501301425022	Kłonówek - Klonów	2 363
31	350131W	G3501311425022	Klonów - Praga	1 017
32	350132W	G3501321425022	Klonów - Drożanki	3 186
33	350133W	G3501331425022	Drożanki - Spaleniska	1 387
34	350134W	G3501341425022	Podgóra - Czarny Lasek - Lipiny	4 395
35	350135W	G3501351425022	Gózd ul. Czarnecka	344
36	350136W	G3501361425022	Gózd ul. Szkolna	310
37	350137W	G3501371425022	Gózd ul. Lekarska	145

Razem: 82 549 m
82,55 km

Źródło: UG Gózd

Łączna długość dróg : krajowej, wojewódzkiej, powiatowych i gminnych na terenie gminy Gózd wynosi 135,3 km. Największy udział stanowią drogi gminne 61 %, następnie drogi powiatowe 22,1 %, droga krajowa 16,1 %, a droga wojewódzka 0,7 %. Długość dróg powiatowych o nawierzchni utwardzonej wynosi 29,9 km (100 %), a gminnych 70,2 km (15 %).

Odległość z miejscowości Gózd do Radomia wynosi 16 km, Zwoleń 15 km, a Lublina 96 km. Na obszarze gminy funkcjonuje komunikacja publiczna, która realizowana jest przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej, a także przez prywatne firmy przewozowe. Dzięki niej mieszkańcy mogą podróżować do najbliższych miejscowości z terenu gminy i sąsiednich. Dodatkowo przez gminę kursują autobusy dalekobieżne docierające do większych metropolii, m.in. do Lublina. Mieszkańcy korzystają z komunikacji publicznej świadczącej przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. z siedzibą w Radomiu (linia miejska 24 o relacji Radom-Małęczyn).

1.10.3. Elektroenergetyka

Przez obszar gminy przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV. Powodują one ograniczenia w zagospodarowaniu terenów w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Ponadto występują jeszcze linie średniego napięcia i linie rozprawdzające energię do wszystkich obiektów.

Wg. informacji PGE z 2014 roku na terenie gminy Gózd znajdują następujące urządzenia sieci elektroenergetycznych tj.:

Łączna długość linii wysokiego napięcia	
➤ długość linii napowietrznych WN wynosi	12,4 km
Łączna długość linii średniego napięcia	89,63 km
➤ długość linii napowietrznych ŚN wynosi	80,2 km
➤ długość linii kablowych ŚN wynosi	9,43 km
Łączna długość linii niskiego napięcia	147,5 km
➤ długość linii napowietrznych NN wynosi	105,88 km
➤ długość linii kablowych NN wynosi	41,63 km
➤ stacje transformatorowe w liczbie	65 szt.

Administratorem sieci energetycznych wysokiego, średniego i niskiego napięcia jest PGE Dystrybucja S.A. Oddz. Skarżysko – Kamienna Rejon Energetyczny Radom.

1.10.4. Szkolnictwo i opieka zdrowotna

1.10.4.1. Szkolnictwo

Na terenie gminy Gózd znajduje się 7 placówek oświatowych, które zapewniają nauczanie na poziomie podstawowym i gimnazjalnym. Wykaz jednostek oświatowych na terenie gminy :

- Zespół Szkół w Goździe
- Publiczna Szkoła Podstawowa im H. Sienkiewicza w Klwatce Królewskiej
- Publiczna Szkoła Podstawowa im Tadeusza Kościuszki w Kłonówku - Kolonii
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Podgórzu
- Zespół Szkół w Kuczkach Kolonii
- Zespół Szkół Ogólnokształcących w Małęczynie

1.10.4.2. Opieka zdrowotna

Na terenie gminy Gózd podstawową opiekę medyczną zapewnia Samodzielny Zakład Opieki Zdrowotnej w Góździe. Ponadto w miejscowości Gózd znajduje się punkt apteczny.

1.10.4.3. Kultura, zabytki i turystyka

Kultura

Na terenie gminy Gózd znajdują się gminna biblioteka publiczna w miejscowości Gózd wraz filiami w miejscowościach: Kuczki-Kolonia, Klwatka Królewska, i Kłonówek- Kolonia. Ponadto na terenie gminy występuje 10 świetlic środowiskowych.

Zabytki

Na terenie gminy z całą pewnością znajdują się zabytki, głównie z XIX i pocz. XX wieku. Dotyczy to głównie: kaplic, kapliczek, figur przydrożnych, a także pozostałości zabudowań dworskich i folwarcznych oraz budownictwa wiejskiego. W Klwatce Królewskiej znajduje się kaplica z końca XVIII wieku. Dawny, zabytkowy drewniany budynek urzędu gminnego z Gózdu pochodzący z poł. XIX wieku znajduje w Muzeum Wsi Radomskiej.

Turystyka

Obszar gminy Gózd nie należy do atrakcyjnych turystycznie. Niemniej jednak warte zauważenia jest naturalne bogactwo form, z którym wiąże się różnorodność biocenotyczna i krajobrazowa (największa w północno-wschodniej i środkowej części gminy). Różnorodność ta decyduje o walorach środowiska przyrodniczego, korzystnego dla rozwoju funkcji turystycznych jak i ochrony przyrody [GPOS 2010].

1.11. Działalność Samorządu Gminy w latach 2009 – 2012

Głównymi źródłami dochodów gminy Gózd są: subwencje, udział w podatku dochodowym od osób fizycznych i dochody własne: podatek od nieruchomości, podatek rolny i leśny i od środków transportowych.

Tabela 13. Struktura dochodów budżetu Gminy Gózd w latach 2010 - 2013

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
Dochody własne	4190400,17	3757249,77	4498575,43	26127323,95
Udział w podatkach	1196682,21	1384995,74	1633777,92	1573178,54
Subwencje	13255558,00	13462999,00	14012765,00	14328615,00
Dotacje	5074597,36	10083911,83	5217711,63	6319360,03
RAZEM	23717238	28689156	25362830	48348477,52

Źródło: GUS, UG Gózd

Najistotniejszą grupę dochodów Gminy stanowią subwencje i dochody własne. Za korzystny w strukturze dochodów gminy należy uznać stopniowo narastający wzrost udziału w podatkach. Ogólnie dochody zewnętrzne jak i wewnętrzne Gminy wzrastają (ogółem odnotowano wzrost dochodów ponad 1 – krotny w latach 2010 - 2013).

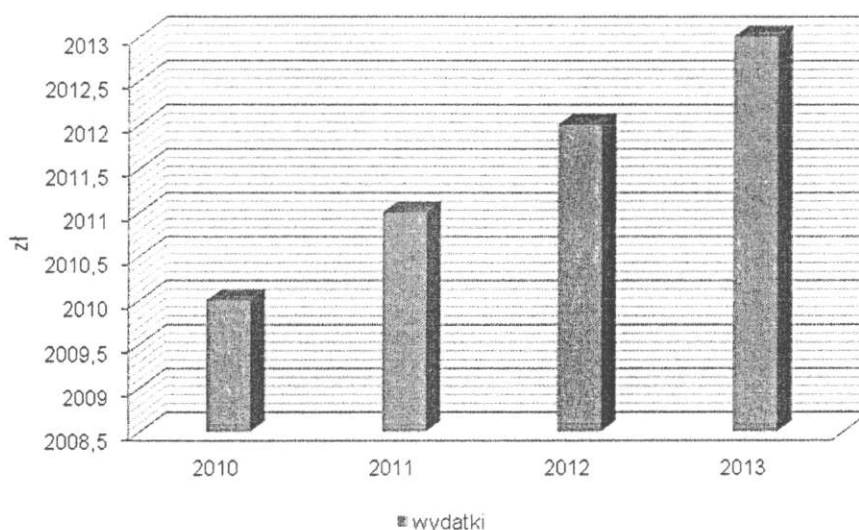
1.11.1. Wydatki

Najwyższy poziom wydatków poniesionych przez Gminę Gózd odnotowano w 2010 roku, natomiast najniższy w 2012 roku.

Tabela 14. Wykonanie budżetu wydatków Gminy Gózd w latach 2010 - 2013

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
Wydatki ogółem	24724855,42	26991570,09	23340119,27	26127323,95
Wydatki w przeliczeniu na 1 - go mieszkańca	2984,65	3244,18	2754,321	3062,992

Źródło: GUS, UG Gózd

**Rysunek 2. Wydatki Gminy Gózd w latach 2010 - 2013**

Wydatki Gminy w latach 2010 – 2013 rosną, w tym w przeliczeniu na jednego mieszkańca (wzrost o 2,62 %).

1.11.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska

Działania inwestycyjne Gminy Gózd z zakresu ochrony środowiska dotyczyły głównie gospodarki wodno – ściekowej i ochrony powietrza. Środki przeznaczane na ochronę środowiska pochodziły głównie z budżetu gminy.

Tabela 15. Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2009 - 2012 w gminie Gózd (według najważniejszych inwestycji)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
Wydatki ogółem	902626,70	997393,85	1046990,71	350825,08
Wydatki w przeliczeniu na 1 - go mieszkańca	108,31	118,82	123,55	41,13

Źródło: GUS, UG Gózd

W latach 2010 – 2013 nastąpił ogólnie spadek wydatków o 61 % na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w gminie, w przypadku przeliczenia tych wydatków na przeciętnego mieszkańca także odnotowano spadek.

Inwestycje w ochronie środowiska dotyczyły głównie finansowania przez Gminę w minionych (4) latach:

- modernizacji nawierzchni dróg gminnych – 9, 9 km
- rozbudowy sieci gazowniczej – 595 m
- rozbudowy kanalizacji sanitarnej – 7 km

2. DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

2.1. Powietrze atmosferyczne

2.1.1. Przepisy prawne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy *Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)* dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu we wszystkich strefach województwa. Klasyfikacja stref jest dokonywana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, wydzielając strefy, dla których poziom:

- poziom substancji nie przekracza poziomów dopuszczalnych i docelowych – klasa **A**.
- stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji – klasa **B**
- stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe - klasa **C** oraz dla ozonu
- klasa **D1** – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa **D2** – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

2.1.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza

Według zapisów ww. rozporządzenia w województwie mazowieckim klasyfikację dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu PM 2,5 i PM 10, tlenku węgla, benzenu oraz pyłu ołowiu, arsenu, niklu, kadmu i benzo(a)pirenu w pyłe PM 10 oraz ozonu wykonuje się w strefie mazowieckiej (PL, 1404) do której należy m.in. gmina Gózd.

Na terenie gminy Gózd nie ma punktów pomiaru zanieczyszczenia powietrza. Zlokalizowane najbliższe stanowisko pomiarowe na terenie strefy mazowieckiej znajduje się w Belsku Dużym w odległości 72 km na kierunku północno - zachodnim.

Tabela 16. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia według jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE

Nazwa strefy-mazowiecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
	SO ₂	NO ₂	PM 2,5*	PM 2,5**	PM10	Pb	As	Cd	Ni	C ₆ H ₆	B/a/P	O ₃ **	O ₃ ***	CO
Rok 2012	A	A	C	C2	C	A	A	A	A	A	C	A	A	A

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2013] * wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, ** wg poziomu docelowego, *** wg poziomu celu długoterminowego

Ocena w strefie wymienionej w tabeli 16 dla pyłu, PM 2,5, PM10 i B/a/P wykazuje bardzo wysokie poziomy stężeń. Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla

CO, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni, ozon O₃ standardy imisyjne na terenie analizowanej strefy były dotrzymane.

Analiza otrzymanych poziomów stężeń monitorowanych zanieczyszczeń w 2012 r. wskazuje na ścisłą zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na wysoki poziom emisji tych zanieczyszczeń.

Tabela 17. Klasyfikacja strefy mazowieckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin³

Nazwa strefy – mazowiecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Rok 2012	A	A	A

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2013]

Ocena strefy wg. tabeli 17 dla pyłu, SO₂, NO_x i O₃ nie wykazuje wysokiego poziomu stężeń.

2.1.3. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Gózd są:

- procesy technologiczne i procesy energetycznego spalania paliw (na terenie gminy funkcjonują kotłownie komunalne),
- emisja komunikacyjna (ze względu na natężenie ruchu, pojazdy przemieszczające się drogami: drogą krajową nr 12 i wojewódzką nr 699 oraz drogami powiatowymi i gminnymi, które są podstawowym źródłem zanieczyszczenia powietrza), stwarza zagrożenie dla środowiska w pobliżu dróg o znacznym natężeniu ruchu kołowego.
- emisja niska (indywidualne gospodarstwa domowe ogrzewane są poprzez własne kotłownie węglowe lub piece), ma duży wpływ na stan czystości powietrza (benzo/a/piren, pył PM 2,5 i 10), która pochodzi z lokalnych kotłowni, palenisk indywidualnych. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową.

Tabela 18. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska na terenie gminy Gózd

Rodzaj obiektu	Ilość	Lokalizacja
Droga krajowa	1	Nr 12
Droga wojewódzka	1	Nr 699
Oczyszczalnia ścieków	2	Gózd, Klwatka Królewska
Stacje paliw płynnych i gazowych	4	Gózd
Ośrodek zdrowia	1	Gózd
Kotłownia	3	<ul style="list-style-type: none"> • Urząd Gminy w Goździe – piec miałowy (moc 95 kW) • Publiczna Szkoła Podstawowa w Kłonówku Kolonii – piec miałowy (moc 95 KW) • Publiczna Szkoła Podstawowa w Podgórzu – piec miałowy (moc 95 kW)

Źródło: UG Gózd

³ idem

2.1.4. Sieć gazowa

Gmina Gózd jest zgazyfikowana w 3,4 % [GUS 2013]. Do sieci gazowej są podłączone budynki mieszkalne i jeden użyteczności publicznej.

Liczba przyłączy do sieci gazowej wskazuje na 1,01 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci gazowej na terenie powiatu w 2012 roku. Wg. stosunku sieci rozdzielczej na 100 km² powierzchni terenu gminy do długości sieci gazowej jest o 78,4 % niższy w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu. Na koniec 2013 roku wg. UG długość sieci gazowej wynosiła 12 793 m.

Tabela 19. Stopień zgazyfikowania powiatu radomskiego oraz gminy Gózd w 2012 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	24,5	9389
Gmina Gózd	5,3	95

Źródło: GUS

Tabela 20. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości zużytego gazu do sieci gazowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego oraz gminy Gózd w 2012 roku

Powiat/Gmina	Ilość zużytego gazu [tys m ³]	Długość sieci gazowej [m]
Powiat	8069,1	473739
Gmina Gózd	39,8	10979

Źródło: GUS

Ilość zużytego gazu na terenie gminy Gózd w 2012 roku stanowiła 0,49 % ogólnie zużytego na terenie powiatu. Natomiast długość sieci gazowej na terenie gminy stanowiła 2,3 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 21. Zużycie gazu na terenie powiatu radomskiego oraz gminy Gózd w 2012 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego / odbiorcę

Powiat/Gmina	Zużycie gazu [m ³]	
	na 1 mieszkańca	na korzystającego / odbiorcę
Powiat	34,6	242,8
Gmina Gózd	11,3	333,9

Źródło: GUS

W 2012 roku na 1 mieszkańca gminy Gózd przypada zużycie gazu w ilości 11,3 m³, a na korzystającego / odbiorcę – 333,9 m³ [GUS 2013]. Pierwsze wskazuje na niższe zużycie o 67,3 % gazu przez statystycznego mieszkańca gminy w stosunku do ogólnego zużycia gazu na terenie powiatu radomskiego. Drugie natomiast wskazuje na wyższe zużycie gazu przez korzystającego / odbiorcę na terenie gminy o 27,3 %.

2.1.5. Wnioski

Wyniki analizy poziomów zanieczyszczeń w powietrzu na terenie gminy Gózd przekraczają dopuszczalne normy. Głównym źródłem zanieczyszczenia antropogenicznego atmosfery jest wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego oraz niska emisja pochodząca głównie z palenisk domowych w wymiarze sezonowym.

Strefa mazowiecka, do której należy gmina z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i ochrony roślin została zakwalifikowana do klasy A. Wyjątek stanowi klasyfikacja kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla pyłu zawieszanego PM – 2,5 i 10 oraz benzo(a)pirenu, wobec których teren gminy Gózd, przynależący ogólnie do strefy mazowieckiej zakwalifikowano do klasy C.

Dalsza modernizacja dróg w gminie i zmiana instalacji grzewczych w przyszłości powinny przyczynić się do poprawy stanu atmosfery.

2.2. Hałas

2.2.1. Przepisy prawne

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późn.zm.), reguluje przepisy dotyczące klimatu akustycznego. Przepisy tych ustaw są wyrazem nowej, spójnej z ustawodawstwem Unii Europejskiej, polityki w zakresie ochrony środowiska. W odniesieniu do zagadnień akustycznych, wspomniane akty prawne dostosowują przepisy polskie do regulacji UE, w szczególności znajdującej podstawę prawną w regulacjach zawartych w Dyrektywie w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (2002 / 49 / EC).

Hałas - dźwięk określany, jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający w danych warunkach (zależy od fizycznych parametrów dźwięku, od nastawienia odbiorcy).

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB., które określa obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112) i zawiera tabela 22.

Tabela 22. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w	61	56	50	40

	miastach				
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

2.2.2 Pomiary hałasu

Na terenie gminy Gózd nie przeprowadzano pomiaru hałasu komunikacyjnego.

2.2.3. Źródła hałasu

Podstawowe źródła hałasu na terenie gminy Gózd :

- źródła stacjonarne, zainstalowane na terenach jednostek organizacyjnych,
- indywidualne i publiczne źródła mobilne (samochody osobowe, ciężarowe, transport komunikacji zbiorowej, transport kolejowy)

Źródłami hałasu w działalności rolniczej są głównie: systemy wentylacyjne (czerpnie, wyrzutnie), sprężarki, pompy i transport.

2.2.4 Wnioski

Największym źródłem hałasu na obszarze gminy Gózd jest komunikacja drogowa. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać. Pozostałe źródła hałasu nie są zbyt uciążliwe z racji braku skupisk zakładów przemysłowych lub innych mogących niekorzystnie wpływać na klimat akustyczny gminy.

2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa

2.3.1. Wprowadzenie

Teren gminy Gózd leży w zlewni środkowej Wisły i jej dopływów: Iłżanki i Radomki.

2.3.2. Wody powierzchniowe

Ocenę, jakości wód powierzchniowych Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2011 nr 257 poz. 1545).

Na terenie gminy nie jest usytuowany punkt badania stanu jakości wód powierzchniowych. Badaniami monitoringu były objęte wody powierzchniowe przepływające przez teren gminy poza jej granicami tj.:

- Pacynka - pon. Lesiowa (ujście do Mlecznej)

- Mleczna - Owadów (ujście do Radomki)

Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego rzek w JCW - ocena za lata 2010 - 2012 r.⁴

Stan / potencjał ekologiczny badanych wód był słaby na podstawie IV klasy elementów biologicznych. Stan chemiczny zaliczono do poniżej dobrego.

2.3.3. Wody podziemne

Ocenę, jakości tych wód Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 sierpnia 2008 r. w sprawie kryteriów i oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008. Nr. 143 poz. 896).

Wody podziemne rozumie się przez to wody występujące pod powierzchnią ziemi w wolnych przestrzeniach skał skorupy ziemskiej. W zależności od głębokości występowania użytkowych poziomów wodonośnych są mniej narażone na zanieczyszczenia niż wody powierzchniowe.

Na terenie gminy Gózd nie jest prowadzony monitoring wód podziemnych.

Tabela 23. Eksploatacja ujęć wody na terenie gminy Gózd w 2013 roku

L.p.	Ujęcie wód podziemnych	Głębokość [m]	Ilość pobranej wody [dam ³]
1.	Gózd	100	33,7
2.	Małęczyn	100	51,7
Razem			85,4

Źródło: UG Gózd

W 2013 roku z ujęć wody na terenie gminy łącznie pobrano 85,4 dam³ wody dla potrzeb zaopatrzenia mieszkańców, w tym najwięcej z ujęcia w Małęczynie (51,7dam³). Wg. UG Gózd pobór wody z ujęć odbywa się na podstawie aktualnych pozwoleń wodno -prawnych.

2.3.4. Gospodarka wodno – ściekowa

2.3.4.1. Regulacje prawne gospodarki wodno - ściekowej

Gospodarka ściekowa regulowana jest ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006 Nr 123, poz. 858 z późn. zm.), rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 Nr 137, poz. 984) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2010 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2010 Nr 137 poz.24). Zgodnie z art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, ścieki (substancje ciekłe, wprowadzone bezpośrednio lub za pomocą urządzeń kanalizacyjnych do wód) zmieniają stan fizyczny, chemiczny lub biologiczny wód, działając niszcząco na świat roślinny lub zwierzęcy. Ścieki powstają w wyniku bytowania człowieka oraz prowadzonej przez niego działalności gospodarczej i rolniczej (ścieki bytowo – gospodarcze, ścieki przemysłowe, ścieki komunalne, wody opadowe, wody podgrzane).

2.3.4.2. Sieć wodociągowa

Mieszkańcy gminy są zaopatrywani w wodę ujmowaną w 2 ujęciach na tym terenie. Do sieci przyłączone są gospodarstwa domowe i obiekty użytku publicznego.

⁴ Monitoring rzek w latach 2010 - 2011 roku. WIOŚ. 2013

Liczba przyłączy w 2012 roku do sieci wodociągowej wskazuje na 5,3 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci wodociągowej na terenie powiatu. Wskaźnik sieci rozdzielczej przypadającej na 100 km² powierzchni terenu gminy do długość sieci wodociągowej wykazuje przewagę o 15,5 % w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do terenu powiatu.

Tabela 24. Stopień zwodociągowania powiatu radomskiego i gminy Gózd w 2012 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	123,0	34467
Gózd	145,6	1812

Źródło: GUS

Tabela 25. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości pobranej wody z instalacji wodociągowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego i gminy Gózd w 2012 roku

Powiat/Gmina	Ilość pobranej wody [dam ³]	Długość sieci wodociągowej [km]
Powiat	4453,9	1880,9
Gózd	181,2	113,5

Źródło: GUS

Ilość pobranej wody do celów użytkowych na terenie gminy Gózd w 2012 roku stanowiła 4,07. % ogólnego zużycia wody przez mieszkańców na terenie powiatu. Natomiast długość sieci wodociągowej na terenie gminy stanowi 6,03 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 26. Zużycie wody na terenie powiatu radomskiego i gminy Gózd w 2012 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego / odbiorcę

Powiat/Gmina	Zużycie wody [m ³]	
	na 1 mieszkańca	na korzystającego / odbiorcę
Powiat	133,3	163,5
Gózd	21,6	27,6

Źródło: GUS

Ogólnie w 2012 roku na 1 mieszkańca gminy przypada zużycie wody w ilości 21,6 m³, a na terenie powiatu 27,6 m³. To wskazuje na niższe zużycie wody przez statystycznego mieszkańca gminy Gózd w stosunku do ogólnego zużycia wody na terenie powiatu radomskiego o 83,8 %. W odniesieniu do korzystającego / odbiorcy występuje niższe zużycie wody na terenie gminy w stosunku do zużycia na terenie powiatu o 83,8 % [GUS 2013].

2.3.4.3. Systemy melioracyjne

Na terenie gminy długość cieków uregulowanych i nieuregulowanych jest taka sama i wynosi 21,395 km. Wg. informacji z 2014 roku WZM i UW Oddział w Radomiu Inspektorat w Zwoleniu, powierzchnia wynosi :

- zmeliorowana 2 516 ha, w tym grunty orne 20 38 ha, a użytki zielone 428 ha,
- zdrenowana 1 742 ha, w tym grunty orne 1 604 ha, a użytki zielone 138 ha,
- odwodniona rowami 774 ha, w tym grunty orne 434 ha, a użytki zielone 340 ha,
- długość rowów melioracyjnych 95,663 km.

2.3.4.4. Sieć kanalizacyjna

Ścieki z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy odprowadzane są na oczyszczalnię ścieków komunalnych w Goździe. W 2012 roku na

oczyszczalnie ścieków odprowadzono 115,0.dam³/rok.

Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej wskazuje na 6,26 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci na terenie powiatu w 2012 roku. Wg. stosunku sieci rozdzielczej przypadającej na 100 km² powierzchni terenu gminy do długości sieci kanalizacyjnej jest o 49,6 % wyższy w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu [GUS 2013].

Tabela 27. Stopień skanalizowania powiatu radomskiego i gminy Gózd w 2012 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	34,1	9689
Gmina Gózd	67,6	607

Źródło: GUS

Tabela 28. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości ścieków odprowadzonych do kanalizacji sanitarnej i jej długości na terenie radomskiego i gminy Gózd w 2012 roku

Powiat/Gmina	Ścieki odprowadzone [dam ³]	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
Powiat	1991	522,3
Gmina Gózd	115	52,7

Źródło: GUS

Ilość ścieków odprowadzonych na oczyszczalnię na terenie gminy Gózd w 2012 roku stanowiła 5,8 % ogólnie odprowadzonych na terenie powiatu. Natomiast długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy stanowi 10,1 % udziału w skali całego powiatu [GUS 2013].

2.3.4.5. Główne źródła zanieczyszczeń

Znaczącym zagrożeniem dla stanu sanitarnego wód powierzchniowych na terenie gminy stała się nieuporządkowana gospodarka ściekowa oraz niewłaściwe stosowanie organicznych nawozów: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków bez zachowania wymogów ochrony środowiska.

2.3.5. Wnioski

Gmina Gózd posiada zasoby wodne, które wymagają w szczególności ochrony dla ich użytkowania. To wynika m.in. ze względu na gromadzenie ścieków na terenie gminy głównie w przydomowych zbiornikach (szambach) i według zapotrzebowania wywożonych na oczyszczalnię ścieków na terenie gminy.

Ze względu na słabo rozbudowaną sieć kanalizacyjną, konieczne jest podjęcie działań inwestycyjnych dla jej rozbudowy do systemu oczyszczalni ścieków, a nadto przydomowych oczyszczalni ścieków dla zwiększenia zasięgu obsługi gospodarstw domowych.

2.4. Odpady

2.4.1. Przepisy prawne

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 z późn.zm.). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (art. 18 ustawy o odpadach) brzmi:

„1. Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia.

2. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi.

3. Odzysk, o którym mowa w ust. 2, polega w pierwszej kolejności na przygotowaniu odpadów przez ich posiadacza do ponownego użycia lub poddaniu recyklingowi, a jeżeli nie jest to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych – poddaniu innym procesom odzysku.

4. Przez recykling rozumie się także recykling organiczny polegający na obróbce tlenowej, w tym kompostowaniu, lub obróbce beztlenowej odpadów, które ulegają rozkładowi biologicznemu w kontrolowanych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów, w wyniku, której powstaje materia organiczna lub metan; składowanie na składowisku odpadów nie jest traktowane, jako recykling organiczny.

5. Odpady, których poddanie odzyskowi nie było możliwe z przyczyn, o których mowa w ust. 3, posiadacz odpadów jest obowiązany unieszkodliwić.

6. Składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn, o których mowa w ust. 3”.

Zgodnie z Dyrektywą 91/156 EEC od roku 2002 w krajach Unii Europejskiej zabronione jest składowanie odpadów bez wcześniejszego ich przetworzenia. Podstawowymi kierunkami działań będzie zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz stworzenie nowoczesnych zakładów wykorzystujących i unieszkodliwiających odpady. Zgodnie z powyższym na składowiskach przewiduje deponowanie odpadów wyłącznie przetworzonych, tzn. takich, w których zawartość frakcji organicznych nie przekracza 5%, a wartość opałowa nie jest wyższa niż 6000 kJ/kg. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane.

Rozwiązania dotyczące gospodarki odpadami w gminie zostały przyjęte Uchwałą Rady Gminy Gózd Nr XXVII/165/2013 z dnia 15 lutego 2013 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Gózd.

2.4.2. Odpady komunalne

Zbiórka odpadów gromadzonych w sposób selektywny na terenie gminy Gózd w latach 2010 - 2013 była realizowana przez Spółkę SITA Sp. z o. o ul. Witosa 76, 26-600 Radom i PWNS Almax Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26 – 600 Radom oraz ATK Recykling PUK, ul. Chorzowska 3 26 -600 Radom. Do gromadzenia odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych, w sposób selektywny (frakcja sucha) wykorzystywane były worki o poj.120 dm³ i pojemniki siatkowe (poj. 2,2 m)³. Aktualnie gospodarka odpadami zbieranymi selektywnie jest realizowana w oparciu o obowiązujące od 1 lipca 2013 roku zmiany wynikające z uregulowań prawnych.

Tabela 29. Zestawienie ilości zebranych selektywnie odpadów komunalnych na terenie gminy Gózd w latach 2010 – 2013

Okres	2010				2011				2012				2013			
	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
	Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość [Mg]			
Papier i tektura	0,45	0,45	0,45	0,45	0,42	0,42	0,42	0,42	0,225	0,225	0,225	0,225	0,2	0,2	6,10	12,10
Szkło	2,75	2,75	2,75	2,75	2,5	2,5	2,5	2,5	1,75	1,75	1,75	1,75	4,23	1,61	13,10	14,40
Tworzywa sztuczne	1,32	1,32	1,32	1,32	1,27	1,28	1,27	1,28	0,425	0,425	0,425	0,425	3,32	6,11	5,20	6,30
Metale	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,12	0,13	0,025	0,025	0,025	0,025	0,2	0	0,50	0,30
Odpady ulegające biodegradacji	0	0	0	0	0	0	0	0	1,175	1,175	1,175	1,175	0	0	0,42	2,40

Źródło: UG Gózd

Największą ilość odpadów zebrano na terenie gminy w 2013 roku, natomiast najmniejszą w 2012 roku. Ogólnie w latach 2010 – 2013 odnotowano na terenie gminy wzrost ilości zebranych odpadów o 58,13 Mg.

Zbierane selektywnie odpady komunalne na terenie gminy przez Spółkę Sita Wschód Sp. z o.o. ul., ul. Witosa 76, 26-600 Radom były przekazywane do odzysku P.P.H.U. Radkom Sp. z o.o. w Radomiu ul. Witosa 76, 26 – 600 Radom lub do własnej instalacji odzysku w Radomiu. Natomiast zbierane selektywnie odpady na terenie gminy przez PWNS Almax Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26 - 600 Radom, podlegają odzyskowi poza terenem gminy w instalacji tej Spółki usytuowanej na terenie województwa mazowieckiego.

Tabela 30. Zestawienie ilości zebranych selektywnie odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie gminy Gózd w latach 2010 – 2013

Okres	2010				2011				2012				2013			
	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
	Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość [Mg]			
Odpady wielkogabarytowe	0	0	0	0	0	6,37		6,37	0	2,35	0	2,35	2,6	0	0	5,74
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	0	6,85	0	6,85	0	8,64	0	8,64	0	19,12	0	19,12	0	0	0	0

Źródło: UG Gózd

Największą ilość odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zebrano na terenie gminy w 2012 roku, natomiast najmniejszą w 2013 roku. Ogólnie w latach 2010 – 2013 odnotowano na terenie gminy spadek ilości zebranych odpadów o 5,36 Mg.

Tabela 31. Zestawienie ilości zebranych nieselektywnie odpadów komunalnych na terenie gminy Gózd w latach 2010 – 2013

Okres	2010				2011				2012				2013			
	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
	Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość [Mg]			
Zmieszane odpady komunalne	137,2	137,3	137,2	137,3	155,8	155,8	155,8	155,8	150,94	150,94	150,94	150,94	113,8	157,11	92,00	125,46

Źródło: UG Gózd

Największą ilość zmieszanych odpadów komunalnych zebrano w 2011 roku, natomiast najmniejszą w 2013 roku. Ogólnie w latach 2010 – 2013 odnotowano na terenie gminy spadek ilości zebranych odpadów zmieszanych o 134,83 Mg przy wzroście ilości odzyskanych odpadów o 58,13 Mg.

Zmieszane odpady komunalne z terenu gminy w latach 2010 - 2013 były odbierane przez PWNS Almax Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26 – 600 Radom oraz ATK Recykling PUK, ul. Chorzowska 3, 26 - 600 Radom. Odpady te przez znaczną część mieszkańców były gromadzone w kontenerach o poj. 7 m³. Wymienione kontenery rozmieszczone były w najbardziej uczęszczanych punktach gminy.

Nieznaczny udział stanowiły nieruchomości na terenie, których odpady gromadzone były w workach z tworzywa sztucznego (poj. 120 dm³). Aktualnie gospodarka odpadami zbieranymi nieselektywnie jest realizowana w oparciu o obowiązujące od 1 lipca 2013 roku zmiany wynikające z uregulowań prawnych.

W miejscowości Gózd utworzono punkt selektywnego gromadzenia odpadów (PSGO).

Odbiór odpadów komunalnych z terenu obiektów infrastruktury w latach 2010 - 2013 był realizowany przez Spółkę SITA Wschód Sp. z o.o. Oddział w Radomiu, ul. Witosa 76, 26 –

600 Radom. Odpady wytwarzane w obiektach infrastruktury gromadzone w kontenerach KP – 7, ustawionych w sąsiedztwie szkół i Urzędu Gminy. Zbierane nieselektywnie na terenie gminy odpady gromadzone selektywnie i nieselektywnie transportowane były do P.P.H.U. Radkom Sp. z o.o. w Radomiu ul. Witosa 76, 26 – 600 Radom w celu odzysku i unieszkodliwiania.

Zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku odpady komunalne gromadzone w sposób nieselektywny i selektywny na terenie gminy Gózd były odbierane raz w miesiącu.

2.4.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Prognozowanie dotyczące ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia na terenie gminy jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Uwarunkowane jest również rozwojem gospodarczym zarówno kraju jak i poszczególnych sektorów przemysłu [WPGO 2012]. Brak w przeszłości kompleksowego systemu zbierania i unieszkodliwiania tych odpadów polegał najczęściej na wrzucaniu tych odpadów przez mieszkańców do pojemników na odpady komunalne, skąd wywożono do instalacji odzysku i unieszkodliwiania.

2.4.4. Wnioski

Zdecydowana większość odpadów jest gromadzona na terenie gminy w formie zmieszanej w workach i pojemnikach. Odpady są odbierane przez podmioty uprawnione i wywożone poza teren gminy w celu ich odzysku i unieszkodliwiania. Odpady komunalne były przekazywane do w szczególności do Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami znajdującego w obszarze radomskim. Bezpośrednio wytwarzane na terenie gminy odpady komunalne zbierano w sposób selektywny, w tym w Punkcie Selektywnego Gromadzenia Odpadów na terenie miejscowości Gózd.

2.5. Gleby

2.5.1. Wprowadzenie

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników zewnętrznych, m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, oraz prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Niebagatelne znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Tabela 32. Użytkowanie gruntów na terenie gminy Gózd

Rodzaj użytków	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Użytki rolne	6 590	84,5
Grunty orne	4861	73,8
Łąki trwałe i pastwiska	879	13,3
Sady	31	0,5
Lasy i grunty zadrzewione	950	12,2
Tereny inne i nieużytki	406	5,2

Źródło: Strategia [2007]

Największy udział wśród użytków rolnych na terenie gminy przypada na grunty orne (73,8 %), natomiast najmniejszy na sady (0,5 %). W użytkowaniu ogólnym gruntów tj. lasy i grunty zadrzewione stanowią udział 12,2 %, a najmniejszy w tej klasyfikacji przypada na tereny inne i nieużytki – 5,2 %.

2.5.2. Typy gleb

Największą powierzchnię na terenie gminy zajmują gleby klasy IV i V. W zależności od specyfiki upraw i zbiorów płodów rolnych wyróżniamy:

- gleby klasy III to gleby orne średnio dobre; gleby brunatne, gleby biellicowe; w porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji,
- gleby klasy IV to gleby orne średnie; plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych,
- gleby klasy V to gleby orne słabe; do tej klasy należą gleby kamieniste lub piaszczyste o niskim poziomie próchnicy. Są ubogie w substancje organiczne. Do tej klasy zaliczmy również gleby orne słabe położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich które do melioracji się nie nadają,
- gleby klasy VI to gleby orne najłabsze; w praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Tabela 33. Udział gleb ornych na terenie gminy Gózd według klas bonitacyjnych

Gmina Gózd	Udział gleb w klasach [%]				
	III	IV	V	VI	VIz
	10,2	30,4	30	14,6	0,8

Źródło : Strategia [2008]

2.5.3. Monitoring gleb

Badania właściwości agrochemicznych gleb w Polsce prowadzi Krajowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Wesolej. Wraz z 17 Okręgowymi Stacjami obejmuje swoim zasięgiem obszar całego kraju. Obszarem powiatu radomskiego zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Kielcach. Do zadań Stacji należy między innymi:

- wykonywanie analiz gleb, roślin, płodów rolnych i leśnych;
- doradztwo w sprawach nawożenia;
- wykonywanie badań jakości nawozów;
- wykonywanie ekspertyz i wydawanie opinii dotyczących zasobności gleb, składu chemicznego roślin i nawozów oraz prawidłowego stosowania nawozów;
- prowadzenie działalności szkoleniowej w powyższym zakresie.

Ponadto badania określające zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo prowadzone są przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, które obejmują m.in. :

- nawożenie, żyzność gleb
- rozpoznanie i ochronę przestrzeni rolniczej.

Zapisywane w systemie numerycznym informacje o glebach obejmują ich właściwości geomorfologiczne, stan agrochemiczny, stopień podatności na procesy degradacji, zwłaszcza erozję, skażenie metalami ciężkimi i siarką oraz niektórymi szkodliwymi substancjami organicznymi.

Na terenie gminy Gózd nie prowadzono monitoringu chemizmu gleb ornych. Najbliższy punkt w którym prowadzono takie badania w latach 1995 – 2010 znajduje się na terenie gminy Wierzbica w miejscowości Polany.

Tabela 34. Skład chemiczny gleb w badanym punkcie na terenie gminy Wierzbica

Badany wskaźnik	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Odczyn	pH	6.5	6.7	6.2	6.1
Azot ogólny	%	0.056	0.061	0.062	0.081
Fosfor	%	0.064	0.057	0.047	0.037
Wapń	%	0.12	0.12	0.11	0.09
Magnez	%	0.09	0.09	0.07	0.07
Potas	%	0.11	0.09	0.08	0.07
Sód	%	0.006	0.005	0.011	0.001
Kadm	mg*kg ⁻¹	0.31	0.32	0.29	0.19
Miedź	mg*kg ⁻¹	4.0	3.8	3.5	3.8
Chrom	mg*kg ⁻¹	7.0	7.5	6.9	5.4
Nikiel	mg*kg ⁻¹	3.5	4.6	3.9	4.1
Ołów	mg*kg ⁻¹	12.9	12.3	13.3	12.9
Cynk	mg*kg ⁻¹	28.7	25.5	23.8	26.5

Źródło : http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=267

Odczyn pH (H₂O) wahał się od 6,5 do 6,1, co wykazało spadek. Zawartość całkowita azotu, a także metali alkalicznych ulega spadkowi. Za korzystny należy uznać spadek zawartości w badanych glebach mikroelementów (kadm, miedź, chrom, nikiel i cynk). Nieznacznymi wahaniami wyróżnia się zawartość ołowiu.

2.5.4. Wnioski

Na terenie gminy Gózd przeważają gleby niskich klas cechujących się niską przydatnością do produkcji rolniczej, które posiadają średnie korzyści dla produkcji rolnej. Konieczne są działania w kierunku wapniowania gleb w celu zmniejszenia nadmiernego zakwaszenia gleby i stosowania odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich kwaśny odczyn.

2.6. Surowce mineralne

2.6.1. Wprowadzenie

Kopalinami występującymi na terenie województwa mazowieckiego są głównie czwartorzędowe utwory okruchowe oraz trzeciorzędowe i czwartorzędowe surowce ilaste. Związane jest to czwartorzędowymi formami działalności lodowców bądź akumulacyjnej działalności rzecznej i procesów eolicznych.

2.6.2. Występowanie kopalin

Na obszarze gminy nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych. W okresie holocenu w dolinach rzecznych powstały torfowiska i ukształtowały się piaszczysto - wirowe terasy zalewowe. Natomiast na powierzchni glin zwałowych nagromadziły się utwory zwietrzelinowe. Powierzchnie gminy pokrywają gliny zwałowe piaszczyste oraz występujące wyspowo piaski, które tworzą tereny wydymowe fragmentami porośnięte lasem. W obszarach dolin rzecznych i zagłębi bezodpływowych występują torfy, namuły mineralne i organiczne oraz wody. Torfy w dolinach rzek Pacynki, Gzówki i Muchy posiadają małą miąższość [GPOS 2010].

2.7. Pola elektromagnetyczne

Przez teren gminy przebiegają :

- linie wysokiego napięcia,
- linie średniego napięcia,
- linie niskiego napięcia doprowadzające energię do wszystkich obiektów i odbiorców na terenie gminy,
- stacje transformatorowe SN/n.n

Na terenie gminy Gózd zlokalizowane są punktowe źródła promieniowania elektromagnetycznego – 3 anteny sieci komórkowej (anteny sektorowe i radiolinii) GSM. Są one usytuowane w miejscowościach : Gózd, Grzmucin i Karszówka.

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, nie prowadził okresowych badań kontrolnych poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie gminy Gózd.

2.8. Przyroda

2.8.1. Wprowadzenie

Podstawowym aktem prawnym regulującym tą dziedzinę jest ustawa o *ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.). Zgodnie z art. 2 ust.1 ww. ustawy ochrona przyrody polega na: „zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia
- siedlisk przyrodniczych
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt
- krajobrazu
- zieleni w miastach i wsiach
- zadrzewień”.

2.8.2. Lasy i ochrona przyrody

2.8.2.1. Lasy

Podstawowym przepisem prawnym regulującym zagadnienia gospodarki leśnej jest ustawa z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* (Dz. U. 2011 Nr 12, poz.59 z późn. zm.)

Powierzchnia gruntów leśnych w gminie zajmują 981,4 ha. Na lasy publiczne przypada 29,3 ha. W przewadze pozostają lasy prywatne (952,1 ha) [GUS 2013].

Obszar gminy położony jest w VI Krainie Przyrodniczo Leśnej Małopolskiej, 3 Dzielnicy - Radomsko - Iłżeckiej, mezoregionie Równiny Radomsko - Kozienickiej (wg T. Trampler). Ponadto obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa położony jest również częściowo w granicach IV Krainy przyrodniczo - leśnej, [GPOS 2010]

Lasy prywatne spełniają głównie funkcje gospodarcze, w mniejszym stopniu ekologiczne, wpływając korzystnie na klimat lokalny, warunki glebowe, stosunki wodne i równowagę biologiczną w środowisku przyrodniczym.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są pożary, kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych i dróg. Niewystarczająca jest także ilość i jakość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.