

**OPRACOWANIE WARUNKÓW
KORZYSTANIA Z WÓD ZLEWNI
- MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO SFORMUŁOWANIA
WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD
ZLEWNI MOGIELNICY
ORAZ
OBRY OD KANAŁU DŹWIŃSKIEGO DO PAKLICY**

SYNTEZA



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej

Opracowali:

Marta Bedryj

Krzysztof Dyliński

Marika Kornaś

Przemysław Mager

Monika Terlecka

Poznań, sierpień 2012 r.

SPIS AKRONIMÓW

BDL	Bank Danych Lokalnych (GUS)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	jednolita część wód podziemnych
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SCWP	scalona część wód powierzchniowych

PODSTAWOWE AKTY PRAWNE

ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/EC z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, OJ L 327/1 22.12.2000 (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna)

SPIS TREŚCI

I. CEL PRACY.....	4
II. W1002 MOGIELNICA	5
III. W1307 OBRA OD KANAŁU DŹWIŃSKIEGO DO CZARNEJ WODY.....	29
III. W1309 OBRA OD CZARNEJ WODY DO PAKLICY	47
IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	73

I. CEL PRACY

Celem niniejszej pracy pt.: *Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni – materiały wyjściowe do sformułowania warunków korzystania z wód zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy* jest sformułowanie warunków korzystania z wód zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy. Warunki te stanowią kontynuację Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry w zlewni Mogielnicy i Obry. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, art. 116) warunki korzystania z wód zlewni sporządza się dla obszarów, dla których w wyniku ustaleń planu konieczne jest określenie szczególnych zasad ochrony zasobów wodnych, a zwłaszcza ich ilości i jakości, w celu osiągnięcia dobrego stanu wód. W tym celu dla wskazanych zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy (scalone części wód W1002 – Mogielnica, W1307 – Obra od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody, W1309 – Obra od Czarnej Wody do Paklicy) konieczne jest szczegółowe i indywidualne podejście do identyfikacji presji odpowiedzialnych za zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych na ww. terenie, rozpoznania możliwości ich likwidacji lub ograniczenia a także wskazania stosownych działań umożliwiających osiągnięcie założonych celów środowiskowych.

II. W1002 MOGIELNICA

Scalona część wód powierzchniowych W1002 - Mogilnica położona jest w środkowej części zlewni Warty (zlewnia bilansowa X Poznańskie Dorzecze Warty, rejon wodnogospodarczy Mogilnica). W skład SCWP wchodzi 7 JCWP rzecznych (Mogilnica od Rowu Kąkolewskiego do ujścia, Rów Kąkolewski, Dopływ z Niemierzyc, Dopływ spod Dobieżyna, Mogilnica od Mogilnicy Wsch. do Rowu z Kąkolewa, Mogilnica Zachodnia, Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej) i 4 JCWP jeziorne (jez. Luboszek, jez. Lubosz Wielki, jez. Pniewy (Pniewskie), Jez. Strykowskie).

Mogilnica – główny ciek SCWP (o długości 61,35 km) – jest lewostronnym dopływem Kościańskiego Kanału Obry, do innych głównych cieków zalicza się dwa główne dopływy rzeki: Mogilnicę Wschodnią (42,44 km) i Mogilnicę Zachodnią (29,26 km).

Ranking presji i zagrożeń

Zagrożenia	Presje				
	charakterystyka	rodzaj	2015	2021	2027
W1002 Mogilnica					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	zrzuty ścieków - przemysłowe	Z	↑	↑	↑
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele przemysłowe	Z	↔	↔	↔
	hodowla ryb	Z	↔	↔	↔
	turystyka i rekreacja	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód powierzchniowych na cele przemysłowe	NZ	↑	↑	↑
	urbanizacja	NZ	↑	↑	↑
Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	hodowla ryb	Z	↔	↔	↔
	turystyka i rekreacja	NZ	↑	↑	↑
	urbanizacja	NZ	↑	↑	↑
	liczba ludności	NZ	↑	↑	↑
Mogilnica Zachodnia					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	zrzuty ścieków - przemysłowe	Z	↑	↑	↑
	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele przemysłowe	Z	↔	↔	↔
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	hodowla ryb	Z	↔	↔	↔
	obiekty przemysłowe	NZ	↑	↑	↑
Mogilnica od Mogilnicy Wsch. do Rowu z Kąkolewa					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	zrzuty ścieków - przemysłowe	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔

Zagrożenia	Presje				
	charakterystyka	rodzaj	2015	2021	2027
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
Dopływ spod Dobieżyna					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	zbiorniki retencyjne	Z	↔	↔	↔
	turystyka i rekreacja	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z Niemierzyc					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
Rów Kąkolewski					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
Mogilnica od Rowu Kąkolewskiego do ujścia					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↔	↔	↔
stan morfologiczny	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
stan ilościowy	wały przeciwpowodziowe	Z	↔	↔	↔
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓

Derogacje

	Derogacje								
	stan ilościowy			stan jakościowy			stan morfologiczny		
	2015	2021	2027	2015	2021	2027	2015	2021	2027
W1002 Mogilnica	X	X	-	X	X	X	X	X	-
Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej	X	X	-	X	X	X	X	X	-
Mogilnica Zachodnia	X	X	-	X	X	X	X	X	-
Mogilnica od Mogilnicy Wsch. do Rowu z Kąkolewa	X	X	-	X	X	X	X	X	-
Dopływ spod Dobieżyna	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Dopływ z Niemierzyc	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Rów Kąkolewski	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Mogilnica od Rowu Kąkolewskiego do ujścia	-	-	-	X	X	X	X	X	-
jez. Luboszek	-	-	-	X	X	X	-	-	-
jez. Lubosz Wielki	-	-	-	X	X	X	-	-	-
jez. Pniewy (Pniewskie)	-	-	-	X	X	X	-	-	-
Jez. Strykowskie	-	-	-	X	X	X	-	-	-

III. W1307 OBRA OD KANAŁU DŹWIŃSKIEGO DO CZARNEJ WODY

Scalona część wód powierzchniowych W1307 – Obra od Kanału Dzwińskiego do Czarnej Wody położona jest w górnej części zlewni Obry (zlewnia bilansowa XIII Obra, rejon wodnogospodarczy Obra Środkowo-Zachodnia). W skład SCWP wchodzi 3 JCWP rzeczne (Obra od Kanału Dzwińskiego do Czarnej Wody, Szarka, Dopływ z Przychodzka) i 6 JCWP jeziornych (jez. Lutol, Zbąszyńskie, Kuźnickie, Grójeckie, Chobienickie, Wielkowiejskie).

Obra – główny ciek SCWP (o długości 35,95 km) – jest lewostronnym dopływem Warty, do innych głównych cieków zalicza się jeden główny dopływ rzeki: Szarkę (35,10 km).

Ranking presji i zagrożeń

Zagrożenia	Presje				
	charakterystyka	rodzaj	2015	2021	2027
W1307 Obra od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	zrzuty ścieków - przemysłowe	Z	↑	↑	↑
	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	turystyka i rekreacja	Z	↔	↔	↔
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	hodowla ryb	Z	↔	↔	↔
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	NZ	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	urbanizacja	NZ	↑	↑	↑
	liczba ludności	NZ	↑	↑	↑
	Obra od Kan. Dźwińskiego do Czarnej Wody				
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
	turystyka i rekreacja	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	zbiorniki retencyjne	Z	↔	↔	↔
	hodowla ryb	Z	↔	↔	↔
	pobory wód powierzchniowych na nawodnienia	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód powierzchniowych na inne cele	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	NZ	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	urbanizacja	NZ	↑	↑	↑
liczba ludności	NZ	↑	↑	↑	
Szarka					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
stan morfologiczny	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
stan ilościowy	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z Przychodka					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na nawodnienia	NZ	↑	↑	↑

Derogacje

	Derogacje								
	stan ilościowy			stan jakościowy			stan morfologiczny		
	2015	2021	2027	2015	2021	2027	2015	2021	2027
W1307 Obra od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody	T	T	-	T	T	T	T	T	-
Obra od Kan. Dźwińskiego do Czarnej Wody	-	-	-	T	T	-	T	T	-
Szarka	T	T	-	T	T	-	T	T	-
Dopływ z Przychodzka	T	T	-	T	T	-	-	-	-
jez. Lutol	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Zbąszyńskie	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Kuźnickie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jez. Grójeckie	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Chobienieckie	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Wielkowiejskie	-	-	-	T	T	T	-	-	-

III. W1309 OBRA OD CZARNEJ WODY DO PAKLICY

Scalona część wód powierzchniowych W1309 – Obra od Czarnej Wody do Paklicy położona jest w dolnej części zlewni Obry (zlewnia bilansowa XIII Obra, rejon wodnogospodarczy Obra do Paklicy). W skład SCWP wchodzi 8 JCWP rzecznych (Obra od wypływu z jez. Rybojadło do Paklicy, Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło, Dopływ z gaj. Bagno, Dopływ z Bobowicka, Dopływ z jez. Żółwino, Dopływ z Janowa, Dopływ z Jasiońca, Popówka) i 6 JCWP jeziornych (jez. Kochle, Chłop, Wędromierz, Rybojadło, Wielkie, Konin).

Obra – główny ciek SCWP (o długości 34,55 km) – jest lewostronnym dopływem Warty, do innych głównych cieków zalicza się trzy główne dopływy rzeki: Popówkę (15,41 km), Dopływ z gaj. Bagno (10,71 km) i Dopływ z Jasiońca (10,41 km).

Ranking presji i zagrożeń

Zagrożenia	Presje				
	charakterystyka	rodzaj	2015	2021	2027
W1309 Obra od Czarnej Wody do Paklicy					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	pobory wód powierzchniowych na inne cele	Z	↔	↔	↔
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	hodowla ryb	Z	↔	↔	↔
	turystyka i rekreacja	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z Jasieńca					
stan morfologiczny	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
Popówka					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
stan morfologiczny	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z Janowa					
stan morfologiczny	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z Bobowicka					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z jez. Żółwino					
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
Dopływ z gaj. Bagno					
stan morfologiczny	budowle piętrzące	Z	↔	↔	↔
stan jakościowy (b.d.)	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	NZ	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	NZ	↑	↑	↑
Obra od wypływu z jez. Rybojadło do Paklicy					
stan jakościowy	zanieczyszczenia obszarowe - rolnictwo	Z	↑	↑	↑

Zagrożenia	Presje				
	charakterystyka	rodzaj	2015	2021	2027
stan morfologiczny	zrzuty ścieków - komunalne	Z	↑	↑	↑
stan ilościowy	regulacja cieków	Z	↔	↔	↔
	zanieczyszczenia obszarowe - ludność nie podłączona do oczyszczalni ścieków	Z	↓	↓	↓
	obszary zmeliorowane	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele komunalne	Z	↑	↑	↑
	pobory wód podziemnych na cele przemysłowe	Z	↔	↔	↔

Derogacje

	Derogacje								
	stan ilościowy			stan jakościowy			stan morfologiczny		
	2015	2021	2027	2015	2021	2027	2015	2021	2027
W1309 Obra od Czarnej Wody do Paklicy	T	T	-	T	T	T	T	T	-
Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło	-	-	-	T	T	-	T	T	-
Dopływ z Jasieńca	-	-	-	T	T	-	T	T	-
Popówka	-	-	-	T	T	-	T	T	-
Dopływ z Janowa	-	-	-	T	T	-	T	T	-
Dopływ z Bobowicka	-	-	-	T	T	-	-	-	-
Dopływ z jez. Żółwino	-	-	-	T	T	-	-	-	-
Dopływ z gaj. Bagno	-	-	-	T	T	-	T	T	-
Obra od wypływu z jez. Rybojadło do Paklicy	T	T	-	T	T	-	T	T	-
jez. Kochle	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Chłop	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jez. Wędromierz	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Rybojadło	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Wielkie	-	-	-	T	T	T	-	-	-
Jez. Konin	-	-	-	T	T	T	-	-	-

IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Przeprowadzona w ramach niniejszego opracowania analiza wskazuje, że niewątpliwie największym problemem dla wszystkich badanych SCWP jest niekorzystny stan jakościowy wód powierzchniowych – zwłaszcza dla SCWP W1002 Mogielnica. Działania ukierunkowane zostały przede wszystkim na poprawę tej sytuacji, uwagę zwrócono również na inne niekorzystne elementy.

W przypadku stanu morfologicznego najbardziej niekorzystne zmiany mają miejsce również w przypadku SCWP W1002 – 3 JCWP w tej zlewni określone zostały jako silnie zmienione części wód.

Zmiany morfologiczne przekładają się na zmiany stanu ilościowego – analizy bilansowe wskazują, że praktycznie we wszystkich SCWP może dojść do występowania okresowych niedoborów wody, w warunkach suszy. Sytuację łagodzi jednak obecność jezior, stanowiących istotny rezerwuuar wody, możliwy do wykorzystania w niekorzystnych sytuacjach.

Najlepiej sytuacja wygląda dla jednolitych części wód podziemnych – praktycznie nie występują zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych RDW.

Przy określaniu działań założono, że proponowane działania nie mogą negatywnie wpływać na funkcjonujący obecnie system gospodarczy na danym obszarze. Mając na uwadze konieczność poniesienia określonych nakładów finansowych na realizację poszczególnych działań i nakładającą się na to konieczność długotrwałego procesu związanego z poprawą obecnego stanu założono, że w przypadku wielu JCWP konieczne jest zastosowanie derogacji.

**OPRACOWANIE WARUNKÓW
KORZYSTANIA Z WÓD ZLEWNI
- MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO SFORMUŁOWANIA
WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD
ZLEWNI MOGIELNICY
ORAZ
OBRY OD KANAŁU DŹWIŃSKIEGO DO PAKLICY**



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej

Opracowali:

Marta Bedryj

Krzysztof Dyliński

Marika Kornaś

Przemysław Mager

Monika Terlecka

Poznań, sierpień 2012 r.

SPIS AKRONIMÓW

BDL	Bank Danych Lokalnych (GUS)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	jednolita część wód podziemnych
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SCWP	scalona część wód powierzchniowych

PODSTAWOWE AKTY PRAWNE

ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/EC z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, OJ L 327/1 22.12.2000 (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna)

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA REALIZACJI OPRACOWANIA.....	4
II. CEL PRACY	5
III. ZAŁOŻENIA METODYCZNE I UKŁAD PRACY	6
IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	17
V. ZAŁĄCZNIKI.....	18
ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH.....	19
<i>Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry</i>	19
<i>Program wodno-środowiskowy kraju</i>	22
<i>Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)</i>	31
<i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.....</i>	35
<i>Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016</i>	39
<i>Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.....</i>	42
<i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025.....</i>	48
<i>Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku</i>	49
<i>Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego – Aktualizacja z horyzontem czasowym do 2020 roku</i>	52
<i>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego</i>	54
<i>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego.....</i>	57
<i>Ustalenia strategii rozwoju gmin, gminnych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego</i>	60
<i>Program działań dla obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN).....</i>	85
ANKIETYZACJA.....	90

I. PODSTAWA REALIZACJI OPRACOWANIA

Podstawą realizacji niniejszego opracowania pt.: *Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni – materiały wyjściowe do sformułowania warunków korzystania z wód zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy* jest umowa nr OPo-ZTM-4/U/2012 z dnia 22.02.2012 r. zawarta między:

1. Prezesem Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej reprezentowanym przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu (Zamawiający),
2. Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowym Instytutem Badawczym Oddziałem w Poznaniu (Wykonawca).

Opracowanie wykonane zostało przez pracowników Zakładu Badań Gospodarki Wodnej ww. instytutu.

II. CEL PRACY

Celem niniejszej pracy pt.: *Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni – materiały wyjściowe do sformułowania warunków korzystania z wód zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy* jest sformułowanie warunków korzystania z wód zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy. Warunki te stanowią kontynuację Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry w zlewni Mogielnicy i Obry. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, art. 116) warunki korzystania z wód zlewni sporządza się dla obszarów, dla których w wyniku ustaleń planu konieczne jest określenie szczególnych zasad ochrony zasobów wodnych, a zwłaszcza ich ilości i jakości, w celu osiągnięcia dobrego stanu wód. W tym celu dla wskazanych zlewni Mogielnicy oraz Obry od Kanału Dźwińskiego do Paklicy (scalone części wód W1002 – Mogielnica, W1307 – Obra od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody, W1309 – Obra od Czarnej Wody do Paklicy) konieczne jest szczegółowe i indywidualne podejście do identyfikacji presji odpowiedzialnych za zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych na ww. terenie, rozpoznania możliwości ich likwidacji lub ograniczenia a także wskazania stosownych działań umożliwiających osiągnięcie założonych celów środowiskowych.

III. ZAŁOŻENIA METODYCZNE I UKŁAD PRACY

Opracowanie składa się z części głównej (niniejszy tom), stanowiącej przede wszystkim opis założeń metodycznych i postępowania przyjętego w analizie prowadzonej dla poszczególnych SCWP. Dodatkowo w części tej dokonano opisu (w formie załączników) elementów, które w pewnym stopniu są wspólne dla analiz prowadzonych dla wszystkich części wód, rozpatrywanych w niniejszym opracowaniu, tj. opis uwzględnianych dokumentów planistycznych oraz ankietyzacji głównych użytkowników zlewni.

Szczegółowe analizy dotyczące SCWP zawarte zostały w osobnych częściach opracowania:

CZEŚĆ A: W1002 MOGIELNICA,

CZEŚĆ B: W1307 OBRA OD KANAŁU DŹWIŃSKIEGO DO CZARNEJ WODY,

CZEŚĆ C: W1309 OBRA OD CZARNEJ WODY DO PAKLICY.

W pracy przyjęto założenie uwzględnienia możliwie największego zbioru informacji na temat poszczególnych SCWP, w układzie przede wszystkim JCWP rzecznych. Propozycje działań określono właśnie w układzie JCWP rzecznych – uwzględniono przy tym również obecne na terenie danej zlewni JCWP jeziorne, tak aby możliwe było osiągnięcie celów środowiskowych dla wszystkich części wód powierzchniowych. Jednolitym częściom wód podziemnych poświęcono stosunkowo najmniej uwagi – są to wody praktycznie niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych RDW.

Każda część opracowania (A – C) skonstruowana jest według jednolitego schematu. Poniżej przedstawiono przyjętą strukturę, przedstawiono przy tym krótką charakterystykę poszczególnych części.

1. CHARAKTERYSTYKA

1.1. Wprowadzenie

Informacje ogólne dotyczące struktury hydrograficznej i administracyjnej SCWP.

1.2. Typologia

Informacje na temat typologii JCWP.

1.3. Zasoby wód powierzchniowych

Ocena zasobów wód powierzchniowych, z uwzględnieniem: SSQ, SNQ, przepływów nienaruszalnych i zasobów dyspozycyjnych. Obliczeń dokonano na podstawie danych RZGW w Poznaniu, w układzie miesięcznym. Z uwagi na problemy określenia charakterystyk hydrologicznych dla JCWP (małe jednostki hydrograficzne) skoncentrowano się na wartościach dla SCWP.

1.4. Zasoby wód podziemnych

Informacje ogólne na temat zasobów jednolitych części wód podziemnych położonych w zlewni SCWP (moduł zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania – na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

1.5. Strefy ochronne ujęć

Informacje na podstawie danych RZGW w Poznaniu.

1.6. Obszary ochronne

Informacje na podstawie danych RZGW w Poznaniu.

1.7. Ekosystemy od wód zależne

Informacje na podstawie danych RZGW w Poznaniu.

1.8. Przeznaczenie wód

Informacje na podstawie danych RZGW w Poznaniu z uwzględnieniem:

- *wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,*
- *wód przeznaczonych do bytowania ryb,*
- *wód przeznaczonych na potrzeby rekreacji.*

1.9. Ciągłość morfologiczna

Informacje na podstawie danych RZGW w Poznaniu na temat cieków istotnych lub szczególnie istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej.

1.10. Korzystanie z zasobów wodnych

Określenie głównych form korzystania z zasobów wodnych.

1.11. Główne problemy gospodarki wodnej

Wskazanie głównych problemów gospodarki wodnej.

2. STAN CZĘŚCI WÓD

2.1. Stan ilościowy

Informacje ogólne na temat stanu ilościowego zlewni SCWP.

2.2. Stan jakościowy

Charakterystyka stanu jakościowego JCWP rzecznych i jeziornych, z uwzględnieniem analizy tendencji zmian podstawowych wskaźników zanieczyszczeń (N_{og} , P_{og} , BZT_5) (na podstawie badań monitoringu wód powierzchniowych wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska w Poznaniu i Zielonej Górze).

2.3. Stan morfologiczny

Informacje na temat kwalifikacji części wód powierzchniowych jako silnie zmienione, sztuczne i „naturalne” części wód.

2.4. Podsumowanie

Informacje na temat zagrożeń poszczególnych elementów oceny stanu wód.

3. USZCZEGÓLOWIENIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Określenie celów środowiskowych dla poszczególnych JCWP, z uwzględnieniem wymagań w ww. zakresie zakładających, że:

- *celem środowiskowym dla JCWP, które nie zostały zakwalifikowane jako silnie zmienione bądź sztuczne części wód jest „ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu JCWP tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód”;*
- *celem środowiskowym dla JCWP, które zostały zakwalifikowane jako silnie zmienione bądź sztuczne części wód, jest „ochrona, poprawa ich potencjału i stanu tak, aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny stan tych wód”.*

4. ODSZCZĘPSTWA OD CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Informacja na temat JCWP, które zostały poddane derogacjom w pierwszym cyklu planistycznym RDW.

5. RYZYKO NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Informacja na temat oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dokonanej w ramach planów gospodarowania wodami.

6. PRESJE ANTROPOGENICZNE

6.1. Użytkowanie terenu zlewni

Informacja na temat struktury użytkowania terenu w zlewni SCWP (na podstawie Corine Land Cover 2006).

6.2. Ludność i urbanizacja

Informacja na temat gęstości zaludnienia i głównych ośrodkach miejskich w zlewni SCWP (na podstawie danych GUS-BDL, zweryfikowanych w oparciu o dane gminne dla poszczególnych sołectw).

6.3. Stopień zwodociągowania

Informacja na temat stopnia zwodociągowania mieszkańców zlewni SCWP (na podstawie danych GUS-BDL, zweryfikowanych w oparciu o dane gminne).

6.4. Stopień skanalizowania

Informacja na temat stopnia skanalizowani mieszkańców zlewni SCWP (na podstawie danych GUS-BDL, zweryfikowanych w oparciu o dane gminne).

6.5. Tereny zabudowane

Informacja na temat terenów zantropogenizowanych i głównych ośrodków miejskich w zlewni SCWP (na podstawie Corine Land Cover 2006 i danych GUS-BDL).

6.6. Przemysł

Informacja na temat głównych zakładów przemysłowych w zlewni SCWP (na podstawie danych gminnych i RZGW w Poznaniu).

6.7. Eksploatacja kopalin

Informacja na temat eksploatacji kopalin w zlewni SCWP (na podstawie danych gminnych).

6.8. Rolnictwo

Informacja na temat wielkości gruntów ornych i obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w zlewni SCWP (na podstawie Corine Land Cover 2006 i danych RZGW w Poznaniu).

6.9. Rolnicze wykorzystanie ścieków

Informacja na temat rolniczego wykorzystania ścieków w zlewni SCWP (na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

6.10. Turystyka i rekreacja

Informacja na temat poziomu turystyki i rekreacji w zlewni SCWP (na podstawie danych gminnych i RZGW w Poznaniu).

6.11. Pobory wód powierzchniowych

Informacja na temat wielkości poborów wód powierzchniowych w zlewni SCWP (na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

6.12. Pobory wód podziemnych

Informacja na temat wielkości poborów wód podziemnych w zlewni SCWP (na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

6.13. Zrzuty ścieków

Informacja na temat wielkości zrzutów ścieków w zlewni SCWP (na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

6.14. Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego

Informacja na temat występowania w zlewni SCWP substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (substancji priorytetowych i zanieczyszczeń specyficznych, na podstawie badań monitoringu wód powierzchniowych wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska w Poznaniu i Zielonej Górze).

6.15. Rybackie korzystanie z wód

Informacja na temat rybackiego korzystania z wód, z uwzględnieniem stawów rybnych (na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

6.16. Zabudowa hydrotechniczna

Informacja na temat zmian morfologicznych dotyczących: wałów przeciwpowodziowych, regulacji cieków, suchych zbiorników i polderów oraz obszarów zmeliorowanych).

7. WPŁYW PRESJI NA CZĘŚCI WÓD

7.1. Ocena wpływu presji na stan ilościowy wód powierzchniowych

Ocena dokonana została przy wykorzystaniu uproszczonego bilansu ilościowego wód powierzchniowych (na podstawie danych hydrologicznych w ujęciu miesięcznym). W przypadku SCWP W1307 i W1309 problem stanowi krótki okres dostępnych danych hydrologicznych – próby wydłużenia ciągów danych zaniechano z uwagi na uzyskanie wyników obarczonych zbyt dużym błędem. Problemy wystąpiły również przy oszacowanych przepływach nienaruszalnych (metodą parametryczną) – zauważa się duże dysproporcje związane z przyjęciem znacznie różniących się współczynników „k”. W związku z powyższym zastosowano założenia, które w sposób najbardziej wiarygodny mogą określić możliwość wystąpienia deficytów wody w zlewni SCWP. Obliczenia przeprowadzone dla JCWP należy traktować w sposób orientacyjny (zbyt małe jednostki hydrograficzne). Obliczenia wykonano dla SSQ i SNQ, z uwzględnieniem przepływu nienaruszalnego określonego dla wielolecia i dla roku suchego. Jako potrzeby wodne przyjęto dane RZGW w Poznaniu o użytkownikach wód, zweryfikowane w oparciu o wyniki ankietyzacji.

7.2. Ocena wpływu presji na stan ilościowy wód podziemnych

Informacja na temat wykorzystania gwarantowanych zasobów wód podziemnych.

7.3. Ocena wpływu presji na stan jakościowy wód powierzchniowych

Ocena dokonana została przy wykorzystaniu obliczeń ładunków zanieczyszczeń (dla wskaźników N_{og} i P_{og}) pochodzących ze: ścieków (źródła punktowe), rolnictwa, depozycji atmosferycznej, od ludności nie podłączonej do oczyszczalni ścieków (źródła obszarowe) – na podstawie wskaźników jednostkowych dla poszczególnych presji. W obliczeniach uwzględniono także ładunek zanieczyszczeń wpływający do zlewni i z niej wypływający (przyrost ładunku zanieczyszczeń).

7.4. Ocena wpływu presji na stan jakościowy wód podziemnych

Informacja na temat wpływu presji na stan jakościowy wód podziemnych.

7.5. Ocena wpływu presji na stan morfologiczny wód naturalnych

Informacja na temat zmian morfologicznych decydujących o kwalifikacji silnie zmienionych i sztucznych części wód.

7.6. Ocena wpływu presji na stan morfologiczny zlewni

Informacja na temat powierzchni zmeliorowanych (na podstawie danych RZGW w Poznaniu).

8. ZAGROŻENIE NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

8.1. Obszary zagrożenia

Informacja na temat zagrożenia nieosiągnięcia poszczególnych elementów stanu ekologicznego JCWP.

8.2. Ranking presji i zagrożeń

Określenie które elementy stanu ekologicznego JCWP są najbardziej zagrożone i które presje są decydujące.

9. PROPOZYCJA PROGRAMU DZIAŁAŃ

9.1. Wstępna identyfikacja działań

Informacja ogólna na temat działań zidentyfikowanych dla JCWP. Przy formułowaniu działań ograniczono się do takich działań, których zapisy mogą znaleźć odzwierciedlenie w zapisach prawa miejscowego, z uwzględnieniem również działań mających na celu szczegółowe rozpoznanie korzystania z zasobów wodnych w długim okresie czasu.

9.2. Analiza działań pod kątem wykonalności technicznej, ekonomicznej i proporcjonalności kosztów do efektów środowiskowych

Przeprowadzono analizę działań pod kątem wykonalności technicznej, ekonomicznej i proporcjonalności kosztów do efektów środowiskowych. Przyjęto, że proporcjonalność kosztów do efektów środowiskowych osiąga się tylko w przypadku wymiernych działań. Działania wpisane w inne programy, plany itp. uznano jako działania łatwiejsze do wdrożenia pod względem wykonalności technicznej. Wiele działań może napotkać problemy wynikające z czynnika ludzkiego – konieczności wykształcenia pewnych nawyków czy też zmiany świadomości związanej z wykorzystaniem zasobów wodnych.

9.3. Określenie działań

Przyjęto, że wszystkie działania wskazane w identyfikacji wstępnej powinny zostać uwzględnione w programach działań. Określono harmonogram wdrażania poszczególnych działań.

10. EFEKT EKOLOGICZNY PROGRAMÓW DZIAŁAŃ

Przy ocenie efektu ekologicznego proponowanych działań skoncentrowano się na wpływie na stan jakości wód (dla wskaźników N_{og} i P_{og}). W obliczeniach założono: redukcję dawek nawozowych o 10%, podłączenie 95% ludności zlewni do oczyszczalni ścieków. Zaostrzono warunki odprowadzania ścieków.

11. PRESJE NAJINTENSYWNIJSZE

Identyfikacja najintensywniejszych presji.

12. MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA PRESJI NAJISTOTNIEJSZYCH

12.1. Priorytety w korzystaniu z zasobów wodnych

Informacja na temat priorytetów w korzystaniu z zasobów wodnych w warunkach suszy.

12.2. Ograniczenia korzystania z zasobów wodnych

Informacja na temat ograniczeń polegających na zaostrzeniu wymogów dotyczących zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych bezpośrednio do wód, zwłaszcza w zlewni jezior.

13. EFEKT EKOLOGICZNY OGRANICZENIA PRESJI NAJISTOTNIEJSZYCH

Przy ocenie efektu ekologicznego proponowanych działań skoncentrowano się na wpływie na stan jakości wód (dla wskaźników N_{og} i P_{og}). W obliczeniach założono jeszcze ostrzejsze ograniczenia: redukcję dawek nawozowych o 15%, podłączenie 98% ludności zlewni do oczyszczalni ścieków. Zaostrzono warunki odprowadzania ścieków.

14. ZAGROŻENIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Informacja na temat zagrożenia nieosiągnięcia poszczególnych elementów stanu ekologicznego JCWP.

15. DEROGACJE

Informacja na temat konieczności zastosowania derogacji z uwzględnieniem ram czasowych 2015 – 2021 – 2027, wraz z określeniem przyczyn derogacji.

16. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

17. SPIS TABEL

18. SPIS RYSUNKÓW

19. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1: Charakterystyka części wód

Charakterystykę części wód przedstawiono w rozbiciu dla: JCWP rzecznych, JCWP jeziornych i JCWPd. Poniżej przedstawiono zawartość głównych informacji, tj. dla zlewni JCWP rzecznych.

Nazwa SCWP	Kod JCWP		
	Nazwa JCWP		
	[jednostka]		[%]
INFORMACJE OGÓLNE			
powierzchnia	[km ²]	wartość	% w stosunku do SCWP
długość cieków istotnych (w rozumieniu - uznane jako JCWP)	[km]	wartość	% w stosunku do SCWP
POŁOŻENIE W UKŁADZIE ADMINISTRACYJNYM			
województwo	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
powiat	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
gmina	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
CIEKI ISTOTNE (w rozumieniu - uznane jako JCWP)			
ciek 1	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
ciek 2	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
OBSZARY CHRONIONE			
zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia - wody powierzchniowe	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia - wody podziemne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
rekreacja	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
OSN	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
eutrofizacja - źródła komunalne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
wody przeznaczone do bytowania ryb karpiowatych	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
wody przeznaczone do bytowania ryb łososiowatych	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
SOO (dyr. siedliskowa) - wg poszczególnych SOO	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
OSO (dyr. ptasia) - wg poszczególnych SOO	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
OBSZARY OCHRONY PRZYRODY			
park narodowy 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
otulina parku narodowego 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
park krajobrazowy 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
otulina parku krajobrazowego 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
rezerwat przyrody 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
otulina rezerwatu przyrody 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
obszar chronionego krajobrazu 1	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
EKOSYSTEMY OD WÓD ZALEŻNE			
lasy i zarośla	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
łąki i pastwiska świeże i suche	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
łąki i pastwiska zmiennowilgotne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
mszary torfowisk wysokich i przejściowych	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
szuwary	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
turzycowiska	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
STREFY OCHRONNE			
strefy ochronne wewnętrzne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
strefy ochronne zewnętrzne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
UŻYTKOWANIE TERENU ZLEWNI			
1 - Tereny antropogeniczne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
1.1.2 - Zabudowa miejska luźna	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
1.2.1 - Tereny przemysłowe lub handlowe	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
1.2.2 - Tereny komunikacyjne i związane z komunikacją drogową i kolejową	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
1.3.1 - Miejsca eksploatacji odkrywkowej	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
1.3.3 - Budowy	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
1.4.2 - Tereny sportowe i wypoczynkowe	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
2 - Tereny rolne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
2.1.1 - Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
2.3.1 - Łąki, pastwiska	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
2.4.2 - Złożone systemy upraw i działek	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP

Nazwa SCWP		Kod JCWP	
		Nazwa JCWP	
		[jednostka]	[%]
2.4.3 - Tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
3 - Lasy i ekosystemy seminaturalne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
3.1.1 - Lasy liściaste	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
3.1.2 - Lasy iglaste	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
3.1.3 - Lasy mieszane	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
3.2.4 - Lasy i roślinność krzewiasta w stanie zmian	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
4 - Obszary podmokłe	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
4.1.1 - Bagna śródładowe	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
5 - Obszary wodne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
5.1.2 - Zbiorniki wodne	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
LUDNOŚĆ			
liczba ludności	[os.]	wartość	% w stosunku do SCWP
gęstość zaludnienia	[os./km ²]	wartość	-
szacunkowa liczba ludności podłączona do wodociągów	[os.]	wartość	% w stosunku do JCWP
szacunkowa liczba ludności podłączona do kanalizacji	[os.]	wartość	% w stosunku do JCWP
szacunkowa liczba ludności podłączona do oczyszczalni ścieków	[os.]	wartość	% w stosunku do JCWP
HYDROLOGIA			
wartość oszacowana - SSq	[m ³ /(s·km ²)]	wartość (dla SCWP)	-
wartość oszacowana - SSQ	[m ³ /s]	wartość	-
wartość oszacowana - ΔSSQ	[m ³ /s]	wartość	-
wartość oszacowana - SNq	[m ³ /(s·km ²)]	wartość (dla SCWP)	-
wartość oszacowana - SNQ	[m ³ /s]	wartość	-
wartość oszacowana - ΔSNQ	[m ³ /s]	wartość	-
MORFOLOGIA			
długość wałów	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
ilość budowli piętrzących	[szt.]	wartość	% w stosunku do SCWP
wysokość budowli piętrzących	[m]	wartość	% w stosunku do SCWP
występowanie zabudowy systematycznej	[szt.]	wartość	% w stosunku do SCWP
występowanie odcinków nieprzyjaznych biologicznie	[szt.]	wartość	% w stosunku do SCWP
długość cieków z występującymi ostrogami	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
długość regulacji	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
rodzaj regulacji	[R, C, M]	R - roślinna C - ciężka M - mieszana	-
długość drogi wodnej	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
ciek istotny dla ryb dwuśrodowiskowych	[T/N]	TAK/NIE	-
przeławki	[szt.]	wartość	% w stosunku do SCWP
długość części odciętych przez budowle poprzeczne	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
długość cieków szczególnie istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej	[km]	wartość	% w stosunku do JCWP
POBORY WÓD POWIERZCHNIOWYCH			
suma	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na cele komunalne	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na nawodnienia	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na napełnianie zbiorników wodnych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na cele przemysłowe	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na wody chłodnicze	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na cele MEW	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
POBORY WÓD PODZIEMNYCH			
suma	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na cele bytowe - wodociąg komunalny	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP

Nazwa SCWP		Kod JCWP	
		Nazwa JCWP	
		[jednostka]	[%]
pobory na cele bytowe - wodociąg zakładowy	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na nawodnienia	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na napełnianie zbiorników wodnych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na cele przemysłowe	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
pobory na wody chłodnicze	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
ZRZUTY ŚCIEKÓW			
do wód	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty bytowe	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty komunalne	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty przemysłowe	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty wód deszczowych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
odcieki ze składowisk	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty wód górniczych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
solanki	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
rybackie wykorzystanie wód	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty wód popłucznych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
do ziemi	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty bytowe	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty komunalne	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty przemysłowe	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty wód deszczowych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
odcieki ze składowisk	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty wód górniczych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
solanki	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
rybackie wykorzystanie wód	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
zrzuty wód popłucznych	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
INNE ODDZIAŁYWANIA			
powierzchnia jezior	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
pojemność użytkowa zbiorników retencyjnych	[mln m ³]	wartość	-
powierzchnia zbiorników retencyjnych	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
ilość stawów	[szt.]	wartość	% w stosunku do SCWP
przerzuty	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
powierzchnia obszarów zmeliorowanych	[km ²]	wartość	% w stosunku do JCWP
ilość elektrowni wodnych	[szt.]	wartość	% w stosunku do SCWP
rolnicze wykorzystanie ścieków	[m ³ /r]	wartość	% w stosunku do SCWP
ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ			
N_{og}	[tys. kg/r]	wartość	
dopływ do zlewni	[tys. kg/r]	wartość	-
odpływ ze zlewni	[tys. kg/r]	wartość	-
przyrost w zlewni	[tys. kg/r]	wartość	-
zrzuty ścieków	[tys. kg/r]	wartość	-
rolnictwo	[tys. kg/r]	wartość	-
ludność	[tys. kg/r]	wartość	-
depozycja atmosferyczna	[tys. kg/r]	wartość	-
P_{og}	[tys. kg/r]	wartość	
dopływ do zlewni	[tys. kg/r]	wartość	-
odpływ ze zlewni	[tys. kg/r]	wartość	-
przyrost w zlewni	[tys. kg/r]	wartość	-
zrzuty ścieków	[tys. kg/r]	wartość	-
rolnictwo	[tys. kg/r]	wartość	-
ludność	[tys. kg/r]	wartość	-
depozycja atmosferyczna	[tys. kg/r]	wartość	-

Nazwa SCWP	Kod JCWP		
	Nazwa JCWP		
	[jednostka]	[%]	
CHARAKTERYSTYKA CZĘŚCI WÓD W PIERWSZYM CYKLU PLANISTYCZNYM			
typologia wód	[-]	kod	-
charakter części wód	NAT SZCW SCW	NAT - "naturalna" SZCW - silnie zmieniona SCW - sztuczna	-
stan / potencjał (wg oceny WIOŚ)	[-]	ocena	-
ocena ryzyka zagrożenia nieosiągnięciem celów środowiskowych	[Z/NZ]	Z - zagrożone NZ - niezagrożona	-
elementy stanu środowiska wskazujące na zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych	[-]	opis	-
derogacje	[T/N]	TAK/NIE	-
uzasadnienie derogacji	[-]	opis	-

Załącznik 2: Tendencje zmian presji (na podstawie dokumentów planistycznych)

Załącznik 3: Działania ukierunkowane na osiągnięcie celów środowiskowych

IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Przeprowadzona w ramach niniejszego opracowania analiza wskazuje, że niewątpliwie największym problemem dla wszystkich badanych SCWP jest niekorzystny stan jakościowy wód powierzchniowych – zwłaszcza dla SCWP W1002 Mogielnica. Działania ukierunkowane zostały przede wszystkim na poprawę tej sytuacji, uwagę zwrócono również na inne niekorzystne elementy.

W przypadku stanu morfologicznego najbardziej niekorzystne zmiany mają miejsce również w przypadku SCWP W1002 – 3 JCWP w tej zlewni określone zostały jako silnie zmienione części wód.

Zmiany morfologiczne przekładają się na zmiany stanu ilościowego – analizy bilansowe wskazują, że praktycznie we wszystkich SCWP może dojść do występowania okresowych niedoborów wody, w warunkach suszy. Sytuację łagodzi jednak obecność jezior, stanowiących istotny rezerwuuar wody, możliwy do wykorzystania w niekorzystnych sytuacjach.

Najlepiej sytuacja wygląda dla jednolitych części wód podziemnych – praktycznie nie występują zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych RDW.

Przy określaniu działań założono, że proponowane działania nie mogą negatywnie wpływać na funkcjonujący obecnie system gospodarczy na danym obszarze. Mając na uwadze konieczność poniesienia określonych nakładów finansowych na realizację poszczególnych działań i nakładającą się na to konieczność długotrwałego procesu związanego z poprawą obecnego stanu założono, że w przypadku wielu JCWP konieczne jest zastosowanie derogacji.

V. ZAŁĄCZNIKI

ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U.2005. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) na obszarze Polski wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy, tj. Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoty, Świeżej i Ücker. Dla każdego obszaru dorzecza opracowywane są plany gospodarowania wodami (PGW). Są to podstawowe narzędzia planistyczne, mające na celu usprawnienie procesu osiągania dobrego stanu wód. Opracowany PGW jest fundamentem podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. Ustalenia zawarte w PGW mają bezpośrednie przełożenie w dokumentach planistycznych i programowych na poziomie krajowym i regionalnym.

Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza ma wpływ nie tylko na kształtowanie gospodarki wodnej, ale także na inne sektory gospodarki, w tym: przemysł, rolnictwo, leśnictwo, gospodarkę komunalną, transport, rybołówstwo czy turystykę.

PGW stanowi podsumowanie procesu planistycznego i zawiera elementy wymienione w art. 114 ustawy Prawo wodne, w tym m.in.:

- ogólny opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza wraz z wykazem jednolitych części wód powierzchniowych (z podaniem ich typów i ustalonych warunków referencyjnych) i jednolitych części wód podziemnych;
- podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań i wpływów działalności antropogenicznej na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz oceny ich wpływu,
- rejestr wykazów obszarów chronionych,
- ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód i obszarów chronionych,
- mapę sieci monitoringu opis i programów monitoringowych,
- podsumowanie analizy ekonomicznej korzystania z wód,
- podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, z uwzględnieniem sposobów osiągania celów środowiskowych oraz podsumowanie innych szczegółowych programów i planów – w tym dla sektorów gospodarki – w obszarze dorzecza,

- podsumowanie działań podjętych dla informowania społeczeństwa i konsultacji społecznych wraz ze wskazaniem zgłoszonych uwag i zmian wprowadzonych w planie,
- wykaz organów właściwych ds. gospodarowania wodami,
- informacje o sposobach i procedurach pozyskiwania informacji źródłowych dla sporządzenia planu.

Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry został zatwierdzony przez Prezesa Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. i opublikowany w Dzienniku Urzędowym RP „Monitor Polski” (M.P. 2011 nr 40 poz. 451).

Zgodnie z powyższym opisem w pierwszych rozdziałach dokumentu przedstawione są ogólne charakterystyki dorzecza (m.in. typologia wód powierzchniowych, wyznaczone jednolite części wód podziemnych). Na obszarze będącym przedmiotem opracowania wyróżniono 34 JCWP, w tym 61 JCWP rzek, 16 JCWP jezior oraz 5 JCWPd. Dominującym typem jest w odniesieniu do rzek typ 17 tzw. potok nizinny piaszczysty, natomiast w odniesieniu do jezior typ 3b, a więc jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane.

W ramach charakterystyki obszaru dorzecza dokonano analizy mającej na celu identyfikację antropogenicznych (presji) na wody oraz oceny wpływu działalności człowieka na środowisko wodne. Na obszarze dorzecza Odry wyróżniono następujące rodzaje presji:

1. punktowe źródła zanieczyszczeń:
 - zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych,
 - działalność górnicza,
 - składowiska odpadów;
2. zanieczyszczenia obszarowe:
 - działalność rolnicza;
3. zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych;
4. oddziaływanie wywierane na ilościowy stan wód pobory wód powierzchniowych i podziemnych;
5. niedobory wód podziemnych.

Badany obszar ma charakter rolniczy, do znaczących presji należą zanieczyszczenia obszarowe, jak również niedostatecznie uporządkowana gospodarka wodno-ściekowa. Na terenie zlewni Mogilnica zostały wyznaczone obszary szczególnie narażone (OSN) na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. Wpływ presji ma odzwierciedlenie

w ocenie stanu JCWP w analizowanych zlewniach, stan jakościowy zasobów wodnych jest w większości przypadków określany jako zły.

Oszacowanie obecnego stanu wód pozwoliło w dalszym etapie procesu planowania określić cele środowiskowe:

- dla naturalnych części wód wymagane jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód,
- dla wód silnie zmienionych lub sztucznych wymagane jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego wód,
- dla wód podziemnych celem jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i ilościowego.

Na analizowanym obszarze 30 JCWP ma status naturalnej części wód, 4 JWCP są silnie zmienionymi częściami wód.

Ocena ww. elementów (obecnego stanu wód, zidentyfikowanie oddziaływań antropogenicznych oraz określenie celów środowiskowych) zawartych w planie pozwoliła na przeprowadzenie oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych w perspektywie do roku 2015. W granicach badanego terenu zakwalifikowano 11 JCWP rzek, 11 JCWP jezior oraz 1 JCWPd jako zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Bezpośrednio ze stopniem zagrożenia części wód powiązane są tzw. derogacje, a więc odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 dopuszcza taką możliwość przy spełnieniu określonych warunków. Derogacje rozumiane są jako:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może być osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do roku 2027 (art. 4.4 RDW),
- ustalenie mniej rygorystycznych celów (art.4.5 RDW),
- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6RDW),
- nieosiągnięcie celów z uwagi na realizację inwestycji dyktowanej nadrzędnym – interesem publicznym (art.4.7 RDW).

Te same części wód, które zostały zakwalifikowane na tym obszarze, jako zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych są poddane derogacjom i jest to 61% wszystkich JCWP rzecznych 69% JCWP jeziornych i 20% JCWPd na tym terenie.

W uzasadnieniu przewidzianych derogacji przywołane zostały aspekty związane z użytkowaniem terenu, z brakiem możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. W przypadku jezior brak możliwości osiągnięcia odpowiedniego stanu wód w przeciągu okresu

6 lat został uzasadniony ich specyfiką, są to bowiem systemy prawie zamknięte, zanieczyszczenia raz wprowadzone wchodzą w obieg materii.

W załączniku nr 1 zestawiono najważniejszą informację dotyczącą charakterystyki jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych opracowaniem.

W *Planie gospodarowania wodami* zostały również omówione zmiany klimatu na przestrzeni wielolecia 1971 – 2005 (rozdział 5). Ze względu na bardzo duże podobieństwo merytoryczne powyższego tekstu z treścią załącznika 4 pt. „Klimat w Polsce oraz analiza programów działań pod kątem zmian klimatu do 2015 r.” dołączonego do „Programu wodno-środowiskowy kraju”, omówienie tego punktu zostało umieszczone w analizie Programu wodno-środowiskowego kraju (załącznik 4).

Jednym z podstawowych elementów *Planu gospodarowania wodami* jest podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju (PWŚK). Programy te stanowią zbiór działań, których celem jest osiągnięcie odpowiedniego stanu wód.

Podsumowanie programów działań dla analizowanych w opracowaniu SCWP oraz dla JCWPd zostało opisane odpowiednio w załączniku nr 2 i nr 3 w analizie Programu wodno-środowiskowego kraju.

Program wodno-środowiskowy kraju

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) opracowany w 2010 r. jest jednym z podstawowych dokumentów planistycznych, opracowanych zgodnie z zapisami art. 113a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r., Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) i stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 roku ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań. Celem *Programu* jest zebranie najważniejszych działań, których wdrożenie pozwoli na osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 r. Każde działanie zidentyfikowane w ramach PWŚK musi być wdrożone w ciągu trzech lat od jego ustalenia. Ponadto zgodnie z przepisami ustawodawstwa polskiego do projektu *Programu* opracowano *Prognozę oddziaływania na środowisko*, której celem było wskazanie ewentualnych oddziaływań będących skutkiem realizacji tego projektu.

W ramach PWŚK opracowano m. in. katalog, zawierający zbiór zadań, spośród których dokonano wyboru w trakcie opracowania programów dla poszczególnych części wód.

Katalog składa się z dwóch części. W części pierwszej zawarto działania skierowane do wszystkich części wód bez względu na status zagrożenia nieosiągnięciem celów środowiskowych (obowiązujące na terenie całego kraju działania podstawowe), natomiast w części drugiej umieszczono działania wybierane jako działania podstawowe (tam gdzie zostały one zaplanowane), bądź te same działania jako działania uzupełniające, jeżeli zachodziła taka potrzeba, np. konieczność redukcji ładunku azotu poprzez budowę oczyszczalni ścieków, nie objętej wcześniej KPOŚK. W ramach katalogu zostały wyszczególnione:

1. kategorie działań obowiązujące na terenie całego kraju:
 - DK.1 – Działania organizacyjno-prawne i edukacyjne,
 - DK.2 – Przemysł i rolnictwo;
2. kategorie działań wybieranych do realizacji, tam gdzie zostały one zaplanowane:
 - P.1 - Działania organizacyjno-prawne i edukacyjne,
 - P.2 – Gospodarka komunalna,
 - P.3 – Kształtowanie stosunków wodnych oraz ochrona systemów od wód zależnych (w tym morfologia i zachowanie ciągłości biologicznej cieków),
 - P.4 – Rolnictwo i leśnictwo,
 - P.5 – Zagospodarowanie przestrzenne,
 - P.6 – Przemysł.

W ramach powyższych kategorii utworzone zostały grupy działań, a szczegółowe zestawienie tych działań zestawiono w załączniku nr 6.

Podsumowanie programów działań przedstawiono w postaci tabelarycznej (załącznik nr 2).

W zakresie wód podziemnych (JCWPd) przyjęto, że wszystkie działania wyznaczone dla osiągnięcia dobrego stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych będą miały pozytywny wpływ na poprawę stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych. Wobec powyższego dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych zaproponowano działania uzupełniające, przyjmując jako podstawowe takie działania jak dla właściwych SCWP (załącznik nr 3). Wśród działań uzupełniających dla wód podziemnych znajduje się zapis o konieczności wykonania dokumentacji hydrogeologicznych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), które ustalają zasoby dyspozycyjne wód podziemnych oraz określają granicę obszaru ochronnego. W następnym kroku, na podstawie opracowanej dokumentacji, dyrektor RZGW ustanawia obszar ochronny GZWP. Są to

działania, które mają na celu ochronę zasobów wód podziemnych oraz ich stanu chemicznego. W programach działań uzupełniających dla wód podziemnych zostało wpisane opracowanie dokumentacji i ustanowienie obszarów ochronnych tych GZWP, które leżą na obszarze JCWPd o złym stanie chemicznym lub ilościowym.

Dla wód jeziornych, przejściowych i przybrzeżnych przyjęto, że wszystkie działania wyznaczone dla osiągnięcia dobrego stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych (SCWP) będą miały pozytywny wpływ na poprawę ich stanu jakościowego.

W dalszej części dokumentu, w tabelach zestawiono podsumowanie programu działań dla obszaru poszczególnych dorzeczy. Poniżej zestawiono informacje odnoszące się do obszaru obejmującego niniejsze opracowanie.

Kod SCWP	Ilość JCWP rzek	Ilość niezagrożonych JCWP	Koszty działań A [zł]	Koszty działań B [zł]	Ilość zagrożonych JCWP	Koszty działań uzupełniających [zł]	Ilość JCWP podlegających derogacjom
W1002	7	0	24.479.600	16.499.300	7	15.558.700	7
W1307	3	0	72.921.000	33.500	3	0	3
W1309	8	7	16.902.000	33.500	1	0	1

Zgodnie z RDW wdrożenie wszystkich działań wnioskowanych w PWŚK powinno nastąpić do 22 grudnia 2012 r. Podmiotami odpowiedzialnymi za realizację większości z nich jest administracja lub właściciele gruntów bądź obiektów.

Integralną częścią PWŚK jest sześć załączników.

Załącznik nr 1

Najważniejsze informacje dotyczące charakterystyki JCWP i JCWPd.

Załącznik nr 2

Podsumowanie programów działań dla analizowanych SCWP

SCWP	KATEGORIA DZIAŁAŃ	GRUPA DZIAŁAŃ	DZIAŁANIA
W1002	DZIAŁANIA ORGANIZACYJNO-PRAWNE I EDUKACYJNE	P.OP.1 Opracowanie warunków korzystania z wód regionu	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu (rozporządzenie)
		P.OP.2 Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni (rozporządzenie)
		P.OP.3 Wzmocnienie zaplecza technicznego stanowisk związanych z ochroną środowiska w celu zapewnienia realizacji nowych przepisów krajowych i unijnych	Wzmocnienie zaplecza technicznego stanowisk związanych z ochroną środowiska w celu zapewnienia realizacji nowych przepisów krajowych i unijnych (doposażenie właściwych organów administracji, komputeryzacja, zakup materiałów szkoleniowych i pomocniczych, szkolenia merytoryczne pracowników realizujących zadania ochrony środowiska)
		P.OP.4 Propagowanie idei zrównoważonego rozwoju i upowszechnianie informacji o podejmowanych działaniach, akcjach, kampaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska	Kampania informacyjna-propagowanie idei zrównoważonego rozwoju i upowszechnianie informacji o podejmowanych działaniach, akcjach, kampaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska
		P.OP.5 Promocja „Programu rolnośrodowiskowego” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013	Szkolenia obejmujące szczegółowe zagadnienia dotyczące programu rolnośrodowiskowego
		P.OP.6 Dostęp do informacji	Objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpielisku i wykonanie oceny jakości wody
GOSPODARKA KOMUNALNA	P.GK.1 Realizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Inne inwestycje oczyszczalni "Granowo" -planowana średnia wydajność oczyszczalni 830 m ³ /d	
		Remont i modernizacja kanalizacji - oczyszczalnia "Troszczyń" - planowana długość sieci do remontu 1 km	
		Remont i modernizacja oczyszczalni "Troszczyń" - planowana średnia wydajność oczyszczalni 2000 m ³ /d	
		Remont i modernizacja oczyszczalni "Wielka Wieś" - planowana średnia wydajność oczyszczalni 1400 m ³ /d	
	P.GK.2 Realizacja „Programu wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej”	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni Podrzewie - planowana średnia wydajność oczyszczalni 195 m ³ /d	
	P.GK.3 Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej	<p>Budowa systemu zbierania ścieków i budowa oczyszczalni ścieków- zwiększenie do 85 % ludności podłączonej do kanalizacji</p> <p>Budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków - pozostali mieszkańcy nie objęci zbiorowym systemem oczyszczania ścieków oraz nowopowstałe obiekty bez możliwości podłączenia do systemów zbiorowych</p> <p>Kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych - opracowanie harmonogramu, raporty roczne z realizacji harmonogramu, opracowanie systemu kar za niedotrzymanie harmonogramu wywozu</p> <p>Opracowanie "Wojewódzkich programów oczyszczania ścieków" koordynowanych przez urzędy wojewódzkie dla pozostałych aglomeracji < 2 000 RLM - programy oczyszczania ścieków dla poszczególnych gmin</p>	

SCWP	KATEGORIA DZIAŁAŃ	GRUPA DZIAŁAŃ	DZIAŁANIA
			Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni - pełna ewidencja zbiorników w poszczególniej gminie
		P.GK.4 Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w planach gospodarki odpadami	Gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów-budowa, rozbudowa systemu zbierania, magazynowania, oczyszczania odcieków Kontrola funkcjonujących i zamykanych składowisk odpadów - raport z kontroli Likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk) Zagospodarowanie osadów ściekowych - umowa na odbiór osadów, wyposażenie obiektu w instalacje do przeróbki osadów
	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA EKOSYSTEMÓW OD WÓD ZALEŻNYCH (W TYM MORFOLOGIA I ZACHOWANIE CIĄGŁOŚCI BIOLOGICZNEJ CIEKÓW)	P.OW.1 Bieżąca ochrona walorów przyrodniczych: zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych	Bieżąca ochrona walorów przyrodniczych: zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych
		P.OW.2 Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (działania wynikające z dyrektywy w sprawie dzikiego ptactwa oraz dyrektywy w sprawie siedlisk przyrodniczych)	Opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA - PLH300007 - Ostoja Zgierzyniecka, 2000PLH300010 - Ostoja Wielkopolska
	ROLNICTWO I LEŚNICTWO	P.RL.1 Redukcja zanieczyszczenia wód spowodowanego przez azoty pochodzenia rolniczego	OSN w zlewniach rzek Mogilnica i Samica Stęszewska: identyfikacja gospodarstw, prowadzenie rejestru i działalność informacyjna, monitoring stanu rolnictwa, edukacja rolników, doradztwo specjalistyczne, monitoring skuteczności programu, kontrola rolniczych źródeł zanieczyszczenia, inwestycje w zakresie budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych
		P.RL.2 Właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych	Przechowywanie gnojówki i gnojowicy w odpowiednich warunkach - budowa płyt gnojowych i szczelnych zbiorników na gnojowice - 6000zł/szt.
		P.RL.3 Przeciwdziałanie erozji i wypłukiwaniu zanieczyszczeń	Właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe)
		P.RL.4 Wspieranie rolnictwa ekologicznego	Wspieranie rolnictwa ekologicznego - dopłaty do rolnictwa ekologicznego do [ha] powierzchni
		P.RL.5 Wspieranie rolnictwa zrównoważonego	Wspieranie rolnictwa zrównoważonego - szkolenia
		P.RL.6 Wdrażanie krajowego i wojewódzkiego programu zwiększenia lesistości - regulacja lesistości (prowadzone zgodnie z planami urzędowania lasów dla poszczególnych Nadleśnictw	Wdrażanie krajowego i wojewódzkiego programu zwiększenia lesistości - regulacja lesistości (prowadzone zgodnie z planami urzędowania lasów dla poszczególnych Nadleśnictw - ha zalesień, ekwiwalent
		P.RL.7 Ochrona bioróżnorodności w lasach (zachowanie, odtwarzanie i zwiększanie) zgodnie z programami ochrony przyrody dla poszczególnych Nadleśnictw	Opracowanie granicy rolno-leśnej dla gmin: liczba gmin 11 - plan urzędzeniowo-rolny gminy, projekt granicy rolno-leśnej Zalesianie gruntów niepaństwowych przez właścicieli Zalesianie gruntów państwowych (grunty będące w posiadaniu Skarbu Państwa sukcesywnie przekazywane Lasom Państwowym)
	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	P.ZP.1 Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gmin uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska, w szczególności

SCWP	KATEGORIA DZIAŁAŃ	GRUPA DZIAŁAŃ	DZIAŁANIA
		ochrony środowiska	dotyczące: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią z określeniem sposobu ich użytkowania i zagospodarowania, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną, obszarów i obiektów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych - lasy, zalesienia, zadrzewienia, obszarów ograniczonego użytkowania , w tym nie spełniających wymagań w zakresie jakości środowiska dla istniejących obiektów uciążliwych i niebezpiecznych, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami wraz z wyznaczeniem rezerwy terenów, pod urządzenia i obiekty niezbędne do realizacji dla prawidłowego funkcjonowania systemów, wyznaczenia rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (fermy wiatrowe)
W1307	DZIAŁANIA ORGANIZACYJNO-PRAWNE I EDUKACYJNE	P.OP.1 Opracowanie warunków korzystania z wód regionu	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu (rozporządzenie)
		P.OP.2 Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni (rozporządzenie)
		P.OP.6 Dostęp do informacji	Objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpielisku i wykonanie oceny jakości wody
	GOSPODARKA KOMUNALNA	P.GK.1 Realizacja "Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych"	Remont i modernizacja oczyszczalni „Nowy Tomyśl” - planowana średnia wydajność oczyszczalni 3972 m ³ /d
			Remont i modernizacja oczyszczalni "Trzciel" - planowana średnia wydajność oczyszczalni 500 m ³ /d
			Remont oczyszczalni "Zbąszyń" - planowana średnia wydajność oczyszczalni 1409 m ³ /d
			Rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni "Nowy Tomyśl" - planowana długość sieci kanalizacyjnej 36,3 km
			Rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni "Trzciel" - planowana długość sieci kanalizacyjnej 24 km
			Rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni "Zbąszyń" - planowana długość sieci kanalizacyjnej 81,9 km
		P.GK.2 Realizacja "Programu wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej"	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni "Tuchorza" - planowana długość sieci kanalizacyjnej 1,9 km
		P.GK.3 Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej	Budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków - pozostali mieszkańcy nie objęci zbiorowym systemem oczyszczania ścieków oraz nowopowstałe obiekty bez możliwości podłączenia do systemów zbiorowych
			Kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych -opracowanie harmonogramu, raporty roczne z realizacji harmonogramu, opracowanie systemu kar za niedotrzymanie harmonogramu wywozu
			Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni - pełna ewidencja zbiorników w

SCWP	KATEGORIA DZIAŁAŃ	GRUPA DZIAŁAŃ	DZIAŁANIA
			poszczególniej gminie
		P.GK.4 Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w planach gospodarki odpadami	Gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów-budowa, rozbudowa systemu zbierania, magazynowania, oczyszczania odcieków Likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk) Zagospodarowanie osadów ściekowych - umowa na odbiór osadów, wyposażenie obiektu w instalacje do przeróbki osadów
	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA EKOSYSTEMÓW OD WÓD ZALEŻNYCH (W TYM MORFOLOGIA I ZACHOWANIE CIĄGŁOŚCI BIOLOGICZNEJ CIEKÓW)	P.OW.2 Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (działania wynikające z dyrektywy w sprawie dzikiego ptactwa oraz dyrektywy w sprawie siedlisk przyrodniczych)	Opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA - PLH080002 - Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
	ROLNICTWO I LEŚNICTWO	P.RL.3 Przeciwdziałanie erozji i wypłukiwaniu zanieczyszczeń	Właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe)
	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	P.ZP.1 Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gmin uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska, w szczególności dotyczące: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią z określeniem sposobu ich użytkowania i zagospodarowania, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną, obszarów i obiektów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych - lasy, zalesienia, zadrzewienia, obszarów ograniczonego użytkowania, w tym nie spełniających wymagań w zakresie jakości środowiska dla istniejących obiektów uciążliwych i niebezpiecznych, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami wraz z wyznaczeniem rezerwy terenów, pod urządzenia i obiekty niezbędne do realizacji dla prawidłowego funkcjonowania systemów, wyznaczenia rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (fermy wiatrowe)
W1309	DZIAŁANIA ORGANIZACYJNO-PRAWNE I EDUKACYJNE	P.OP.1 Opracowanie warunków korzystania z wód regionu	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu (rozporządzenie)
		P.OP.2 Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni (rozporządzenie)
		P.OP.6 Dostęp do informacji	Objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpielisku i wykonanie oceny jakości wody
GOSPODARKA KOMUNALNA	P.GK.1 Realizacja "Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych"	Remont i modernizacja oczyszczalni "Pszczew" - planowana średnia wydajność oczyszczalni 740 m ³ /d	
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni "Pszczew" - planowana długość sieci kanalizacyjnej 41,9 km	
		P.GK.3 Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej	Budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków - pozostali mieszkańcy nie objęci zbiorowym systemem oczyszczania ścieków oraz nowopowstałe obiekty bez możliwości podłączenia do

SCWP	KATEGORIA DZIAŁAŃ	GRUPA DZIAŁAŃ	DZIAŁANIA
			<p>systemów zbiorowych</p> <p>Kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych -opracowanie harmonogramu, raporty roczne z realizacji harmonogramu, opracowanie systemu kar za niedotrzymanie harmonogramu wywozu</p> <p>Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni - pełna ewidencja zbiorników w poszczególnej gminie</p>
		P.GK.4 Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w planach gospodarki odpadami	<p>Gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów-budowa, rozbudowa systemu zbierania, magazynowania, oczyszczania odcieków</p> <p>Likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk)</p> <p>Zagospodarowanie osadów ściekowych - umowa na odbiór osadów, wyposażenie obiektu w instalacje do przeróbki osadów</p>
	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA EKOSYSTEMÓW OD WÓD ZALEŻNYCH (W TYM MORFOLOGIA I ZACHOWANIE CIĄGŁOŚCI BIOLOGICZNEJ CIEKÓW)	P.OW.2 Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (działania wynikające z dyrektywy w sprawie dzikiego ptactwa oraz dyrektywy w sprawie siedlisk przyrodniczych)	Opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA - PLH080002 - Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
	ROLNICTWO I LEŚNICTWO	P.RL.3 Przeciwdziałanie erozji i wypłukiwaniu zanieczyszczeń	Właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe)
	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	P.ZP.1 Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gmin uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska, w szczególności dotyczące: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią z określeniem sposobu ich użytkowania i zagospodarowania, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną, obszarów i obiektów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych - lasy, zalesienia, zadrzewienia, obszarów ograniczonego użytkowania , w tym nie spełniających wymagań w zakresie jakości środowiska dla istniejących obiektów uciążliwych i niebezpiecznych, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami wraz z wyznaczeniem rezerwy terenów, pod urządzenia i obiekty niezbędne do realizacji dla prawidłowego funkcjonowania systemów, wyznaczenia rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (fermy wiatrowe)

Załącznik nr 3

Podsumowanie programów działań dla JCWPd.

Załącznik nr 4

Klimat w Polsce oraz analiza programów działań pod kątem zmian klimatu do 2015 r.

W załączonym materiale autorzy scharakteryzowali wybrane elementy klimatu wielolecia 1971 – 2005 oraz zwrócili uwagę na dalsze przewidywane tendencje zmian związanych z postępującym globalnym ociepleniem.

W odniesieniu do opadów atmosferycznych, w analizowanym 35-leciu wystąpił wzrost ich zmienności, przy stosunkowo niewielkich zmianach sum rocznych oraz sezonowych. W okresie ostatniego 20-lecia średnie roczne temperatury wykazywały tendencje rosnącą. Konsekwencją tych zmian jest obserwowany wzrost ewapotranspiracji.

Postępujące globalne ocieplenie będzie się charakteryzowało podtrzymaniem kierunku zmian obserwowanych aktualnie. Tak więc przy niezmienionej sumie opadów atmosferycznych i podwyższonej temperaturze powietrza na skutek zwiększonego parowania zmniejszy się powierzchnia regionów wilgotnych oraz o uwilgotnieniu optymalnym. W związku ze wzrostem zmienności opadów oraz wzrostem częstości występowania zachmurzenia typu konwekcyjnego należy spodziewać się zwiększenia częstości zarówno powodzi, opadów o dużej intensywności, jak i okresów suszy. Fakt ten należy uwzględnić w analizie dynamiki zmian zanieczyszczeń wody zależnych w dużej mierze od jej stanów oraz wartości przepływów. Zmiany klimatyczne mogą wpłynąć na procesy fizyczne, chemiczne i biologiczne w ciekach i zbiornikach wodnych, a niekiedy prowadzić do pogorszenia jakości wody. Niemniej przy założonym horyzoncie czasowym dla pierwszego cyklu planowania wg RDW można przyjąć, iż przewidywane zmiany klimatu Polski nie będą znaczące wobec jakichkolwiek działań zidentyfikowanych w PWŚK.

Załącznik 5

Ochrona przed powodzią i Dyrektywa Powodziowa w kontekście identyfikacji działań.

Scharakteryzowano występowanie powodzi w Polsce w okresie ostatniego tysiąca lat. Omówiono typy powodzi ze względu na przyczyny warunkujące ich powstanie. Ryzyko powodziowe przyjmuje największą skalę w przypadku zalania obszarów intensywnie zagospodarowanych o funkcji mieszkaniowej i usługowej. Do takich terenów należą miasta. W tych wypadkach można mówić jedynie o zmniejszeniu ryzyka powodziowego poprzez stosowanie odpowiednich technicznych środków ochrony. Dodatkowe zagrożenie powstaje w przypadku lokalizacji na takich obszarach obiektów o utrudnionej ewakuacji, do których zalicza się szpitale, domy opieki społecznej, przychodnie, szkoły, przedszkola itp. Natomiast

zagrożenia powodziowe środowiska przyrodniczego powstają głównie wskutek przedostania się zanieczyszczeń z zalanych obiektów i ich rozprzestrzeniania przez wody powodziowe. Do obiektów, których zalanie może być groźne dla środowiska, należą przede wszystkim składowiska odpadów przemysłowych i komunalnych, oczyszczalnie ścieków oraz zakłady przemysłowe, w których znajdują się substancje niebezpieczne (toksyczne, ropopochodne, chemiczne).

W dniu 23 października 2007 r. opublikowano Dyrektywę Powodziową 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Jej głównym celem jest ustanowienie ram dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, związanych z powodzią na terytorium UE.

Dyrektywa wymaga długoterminowego procesu planowania, który odbywać się będzie w trzech etapach. Państwa członkowskie zobligowane są do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 r.,
- map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 r.,
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 r.

Załącznik zawiera też listę istotnych inwestycji związanych z ochroną przeciwpowodziową. Na liście tej znalazło się jedno zadanie dotyczące analizowanego obszaru, tj. „Odbudowa Kanału Grodziskiego” od km 0+000 do km 7+546 (gminy Kamieniec i Grodzisk Wlkp., powiat grodziskim). Czas realizacji zadania został określony na lata 2009-2011, a koszt na 3.048 tys. zł.

Załącznik 6

Katalog działań podstawowych i uzupełniających

Katalog zawiera szczegółowe zestawienie działań, spośród których dokonano wyboru w trakcie opracowania programów dla poszczególnych SCWP.

Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)

Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami na tle diagnozy obecnej sytuacji, uwarunkowań międzynarodowych i krajowych oraz perspektyw roku 2030, przedstawia narodową strategię likwidacji jednej z podstawowych barier rozwojowych jaką jest degradacja zasobów wodnych. Dokument ten określa podstawowe kierunki i zasady działania umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w

gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce. Cel ten ma być osiągnięty przez zbudowanie sprawnie działającego systemu gospodarowania wodami, który wykorzystując mechanizmy prawne, instrumenty ekonomiczne i konsultacje społeczne, będzie zapewniał utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych, pozwalał na zaspokojenie potrzeb wodnych ludności w wodę do picia oraz uzasadnionych potrzeb wodnych innych użytkowników, zwiększał bezpieczeństwo powodziowe kraju i chronił przed skutkami suszy.

W dokumencie sformułowano następujące cele strategiczne gospodarowania wodami:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia wodę do picia i dla celów sanitacji,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- podniesienie skuteczności ochrony ludności i gospodarki w sytuacjach kryzysowych.

Każdemu z powyższych celów przyporządkowano zespół celów operacyjnych, których realizacja pozwoli na osiągnięcie danego celu strategicznego.

Diagnoza aktualnego stanu gospodarki wodnej wykazała, że obszarem najmniej zasobnym w wodę jest pas środkowej Polski. Ponadto stwierdzono, że zasoby wód płynących charakteryzują się dużą zmiennością czasową wartości średnich rocznych oraz rozkładu wielkości zasobów w poszczególnych latach. W okresach mokrych prowadzi to do występowania powodzi i podtopień, a w suchych powoduje występowanie niedoborów wody, co jest przyczyną strat gospodarczych. W świetle prognoz zmian klimatu przewiduje się nasilenie intensywności opadów letnich oraz spadek grubości i czasu zalegania pokrywy śnieżnej. Konsekwencją tych zmian będzie wzrost niepewności i zmienności zasobów wodnych.

Problemem jest też stosunkowo niewielka pojemność zbiorników retencyjnych w Polsce, która nie zapewnia wystarczających możliwości reagowania na występujące lokalnie deficyty wody w okresach suszy oraz ograniczania skutków nadmiaru wód w okresach wezbraniowych.

Od 1980 r. obserwuje się systematyczne zmniejszanie ilości ścieków ze źródeł komunalnych i przemysłowych, niemniej nadal Polska znajduje się na jednym z ostatnich miejsc w Europie pod względem procentowego udziału ludności korzystającej zarówno z kanalizacji (57%) jak i z oczyszczalni ścieków (60%).

Istotnym źródłem zanieczyszczenia wód jest rolnictwo. Główne źródła związków biogenych to hodowla zwierząt gospodarskich oraz niewłaściwe przechowywanie nawozów organicznych i często nieprawidłowe nawożenie pól nawozami organicznymi i mineralnymi. Liczącym się źródłem zanieczyszczeń są również niekontrolowane zrzuty ścieków bytowych z małych osad oraz pojedynczych zabudowań. W zlewniach małych rzek, znaczący wpływ na jakość wód mogą wywierać także zrzuty ze stawów rybnych zawierające zawiesiny mineralne (stawy karpiove) lub biogenne (stawy pstrągowe).

Stan ekosystemów wodnych i od wody zależnych – obok jakości wód – kształtują czynniki związane z morfologią koryt cieków i jezior oraz ilością wody dostępnej dla tych ekosystemów. Do czynników negatywnie oddziałujących na stan ekosystemów wodnych należą w szczególności różnego rodzaju urządzenia hydrotechniczne, nadmierne pobory wody, nadmierne obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych przez odwadniające systemy melioracyjne oraz nadmierna lub niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa. Duży wpływ na stan zasobów wodnych wywierają systemy melioracyjne. Przyczyniają się one do intensyfikacji rolnictwa, ale poprzez zmianę stosunków wodnych, spowodowały niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym. Z kolei wzrost zagrożenia powodziowego i wielkości strat powodziowych, obok przyczyn naturalnych, wynika m. in. z rosnącego zainwestowania terenów podatnych na zagrożenie. Największe straty powodują najczęściej występujące powodzie opadowe. W świetle prognoz zmian klimatu przewiduje się nasilenie intensywności przede wszystkim krótkich opadów (24-godzinnych), których wysokość w środkowej i południowej części kraju może wzrosnąć nawet o 50 – 75 mm, co spowoduje zwiększenie częstości występowania powodzi lokalnych.

Istotnym problemem są też występujące okresowo susze. Powodują one znaczące straty gospodarcze, głównie w rolnictwie, utrudnienia w zaopatrzeniu w wodę gospodarki komunalnej i przemysłu, a także dotkliwe straty w środowisku przyrodniczym.

Poważnym problemem dla gospodarki wodnej jest rozwój suburbanizacji, czyli ekspansja przestrzenna zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej i usługowej w strefach podmiejskich, przyczyniająca się do wzmożonej konsumpcji zasobów (w tym wody) i postępującej ich degradacji a także intensyfikacji deformacji reżimu odpływu. Proces metropolizacji ma istotne znaczenie w szczególności: dla gospodarki wodno-ściekowej (ze względu na koncentrację potrzeb wodnych), ochrony przed powodzią (ze względu na wzrost zagrożenia powodziowego na skutek utraty naturalnego bilansu wodnego oraz przyspieszenia i wzrostu odpływu wód opadowych), a także ze względu na wzrost zagrożenia

ekologicznego, związany z przyspieszonym odpływem zanieczyszczonych wód opadowych z obszaru metropolii.

Liczba ludności zamieszkującej tereny wiejskie utrzymuje się na podobnym poziomie przez cały okres powojenny. Aktualnie urbanizacja na obszarach wiejskich odbywa się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (centra handlowe, magazyny, hurtownie itp.). Generalnie problemy gospodarki wodnej w obszarach wiejskich dotyczą i będą dotyczyły zaopatrzenia wsi w bieżącą wodę, kanalizacji oraz rozwoju turystyki i rekreacji wiejskiej (agroturystyka, ekoturystyka).

W okresie ostatnich kilkunastu lat zużycie wody przez przemysł utrzymuje się w Polsce na prawie stałym poziomie, wynoszącym około 7,6 – 8,3 km³ wody. Biorąc pod uwagę zarówno trudności w odpowiedzialnym prognozowaniu jego potrzeb jak i konieczność oszczędzania oraz wprowadzania do przemysłu technologii wodooszczędnych, można przypuszczać, że w horyzontach czasowych 2015 i 2030 poziom tego zużycia zmaleje.

Brak jest w chwili obecnej oficjalnych prognoz odnośnie przyszłych potrzeb w zakresie poborów wody dla rolnictwa. Niemniej należy zwrócić uwagę, że rozwój rolnictwa, konieczność sprostania konkurencyjnemu rolnictwu europejskiemu spowoduje znaczne zwiększenie potrzeb w zakresie poborów wody do nawodnień, szczególnie w przypadku spełnienia się prognoz ocieplenia klimatu w Polsce.

Dokument zawiera także prognozę potrzeb wodnych w horyzoncie czasowym do roku 2015 oraz 2030.

Prognoza potrzeb wodnych do roku 2015

Przy obecnym poziomie stosowania wodociągów, zużycie wody w gospodarce komunalnej, przypadające na 1 mieszkańca nie przekracza 59 m³/osobę-rok. Do 2015 r. należy założyć wzrost poziomu zwodociągowania o 10%. Dodatkowo, należy założyć 5% wzrost zużycia wody związany z rozwojem urbanizacji, co sugeruje zużycie 68 m³ na 1 mieszkańca w roku.

Brak racjonalnych podstaw do poprawnej prognozy zużycia wody w przemyśle, niemniej wysoce prawdopodobny jest spadek zużycia ze względu na wprowadzanie technologii wodooszczędnych.

Wodę dla rolnictwa i leśnictwa należy prognozować w warunkach przewidywanych deficytów związanych ze skutkami suszy oraz z rozwojem produkcji biomasy na potrzeby wzrostu energii ze źródeł odnawialnych. W związku z powyższym w tym sektorze gospodarki należy zakładać wzrost zużycia o co najmniej 10%.

W powyższy sposób szacowana suma poborów wody na cele komunalne, przemysłowe i rolnicze jest podobna do występującej obecnie. Zmiany nastąpią jednak w przestrzennej lokalizacji poboru i jego źródłach (możliwe zwiększenie poboru z wód podziemnych) oraz w czasowym (sezonowym) rozkładzie jego wielkości. Pogorszą się relacje pobór – zasób w obszarach metropolitalnych i w obszarach intensyfikacji rolnictwa. Należy więc liczyć się z koniecznością zastosowania dodatkowej retencji wody, której wartość powinna zostać oszacowana sezonowo i zlokalizowana obszarowo.

Perspektywa potrzeb wodnych w horyzoncie czasowym 2030 r.

Zaopatrzenie w wodę gospodarki komunalnej: do 2030 r. należy założyć dodatkowy wzrost o 5% zużycia wody związany z rozwojem urbanizacji. Prognozując zużycie wody w przemyśle w horyzoncie 2030 r. należy przyjąć oszczędności związane ze spadkiem współczynnika wodochłonności wynoszące około 15%. Wodę dla rolnictwa i leśnictwa należy prognozować w warunkach przewidywanych deficytów związanych ze skutkami suszy oraz ze wzrostem produkcji biomasy na potrzeby wzrostu energii ze źródeł odnawialnych. Przewidywać należy znaczny wzrost zużycia w stosunku do obecnego, szczególnie w przypadku spełnienia się prognozy zmian globalnych klimatu. W ten sposób szacowana suma poborów wody na cele komunalne, przemysłowe i rolnicze w 2030 r. wynosi około 11 152 hm³. Jest to pobór na podobnym jak dotychczas poziomie (np. w stosunku do 2005 i 2004 r.). Utrzymają się trendy zmian jak dla horyzontu czasowego 2015 r., co spowoduje konieczność dalszego retencyjnego przysposobienia dorzeczy.

Konieczna będzie dalsza rozbudowa kompleksowych systemów powodziowej retencji technicznej, naturalnej oraz rozwoju retencji wód opadowych w obszarach objętych procesem urbanizacji.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) ma na celu rozbudowę i modernizację systemów kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Polsce. Dokument ten został zatwierdzony przez Rząd RP 16 grudnia 2003 r. Jego podstawą prawną jest ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.), która z kolei transponuje do polskiego prawa przepisy Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, a w szczególności dyrektywę 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. Przed akcesją Polski do Unii Europejskiej Rząd RP wynegocjował

dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Istotnym etapem realizacji KPOŚK było rozpoznanie faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej i zaplanowanie działań w czasie. W ustawie Prawo wodne (art. 43, ust. 2) zostało zdefiniowane pojęcie „aglomeracja”, które oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych. W ramach prac nad KPOŚK zostały wyznaczone aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) nie mniejszej niż 2000 oraz określone przedsięwzięcia z zakresu budowy, rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz zbiorczych systemów kanalizacyjnych we wskazanych aglomeracjach. Wyznaczono następujące terminy realizacji powyższych inwestycji:

- do 31 grudnia 2015 r. w przypadku aglomeracji o RLM wynoszącej od 2000 do 15 000,
- do 31 grudnia 2010 r. w przypadku aglomeracji o RLM wynoszącej powyżej 15 000.

Określono również wielkość ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji, koniecznych do usunięcia.

W granicach gmin położonych na terenie zlewni SCWP W1002, W1307 i W1309 wyznaczono 14 aglomeracji, w których są finansowane inwestycje w ramach KPOŚK. Część z nich znajduje się poza obszarem zlewni, ale w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Charakterystykę tych aglomeracji w odniesieniu do działań przewidywanych w ramach KPOŚK przedstawiono w poniższej tabeli.

nazwa aglomeracji	Systemy kanalizacyjne					Oczyszczalnie ścieków					Nakłady inwestycyjne planowane na lata 2007-2015 (w tys. zł)
	Stan na 31.12.2006 r.		Ogółem lata 2007-2015			Stan na 31.12.2006 r.			Planowane na 31.12.2015		
	długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji, [km]	% Mk rzeczywistych korzystających z sieci kanalizacyjnej	% Mk korzystających z systemu kanalizacyjnego, stan na 31.12.2015 r.	długość sieci planowana do budowy [km]	długość sieci planowana do modernizacji [km]	nazwa oczyszczalni	przepustowość istniejącej oczyszczalni, [m ³ /d]	wydajność istniejącej oczyszczalni [RLM]	przepustowość oczyszczalni, [m ³ /d]	wydajność oczyszczalni [RLM]	ogółem
Buk	20,2	21,5	97,25	48,0	0,0	Wielka Wieś	450	3 000	800	6 000	22 248,0
Granowo	13,2	65,9	100,00	11,1	0,0	Granowo	830	5 533	830	10 375	3 482,1
Grodzisk Wlkp.	50,5	64,2	84,53	23,1	0,0	Grodzisk Wlkp.	3 000	20 000	3 000	20 000	26 495,4
Kuślin	3,7	3,7	94,76	34,6	0,0	Kuślin	563	7 038	563	7 038	18 121,2
Kwilcz	8,9	73,9	96,59	5,3	0,0	Kwilcz	600	4 000	600	7 500	940,0
Lwówek	15,6	44,3	76,34	22,4	0,0	Konin	600	7 500	1 000	12 000	9 000,0
Międzyrzecz	123,3	89,3	95,03	11,9	0,0	Św. Wojciech	3 126	20 840	3 126	20 840	6 643,4
Nowy Tomyśl	30,8	76,8	95,37	12,3	0,7	Nowy Tomyśl	2 298	15 322	3 972	17 000	16 226,1
Opalenica	16,1	45,2	100,00	38,0	0,0	Troszczyń	800	6 667	2 000	20 000	40 586,0
Pniewy	51,2	95,4	100,00	3,2	0,0	Pniewy	2 130	14 200	2 130	26 625	1 927,1
Pszczew	26,2	53,7	91,73	13,8	0,0	Pszczew	235	1 567	740	5 200	7 889,8
Stęszew	27,5	38,9	64,72	22,6	0,0	Stęszew, Witobel- w tr. bud.	395	2 633	1 700	13 300	22 400,3
Zbąszynek	20,7	73,1	74,60	1,1	0,0	Zbąszynek	1 205	8 033	1 205	8 033	350,6
Zbąszyń	12,4	23,9	95,50	77,8	0,0	Zbąszyń	229	1 523	1 409	12 088	38 644,2

Plany dotyczące rozbudowy i modernizacji infrastruktury sanitacji w aglomeracjach na analizowanym obszarze Źródło: Załącznik 1 do Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010

Tabela przedstawia podstawowe dane dotyczące stanu gospodarki ściekowej w miejscowościach analizowanego obszaru w 2006 r. oraz plany dotyczące rozbudowy systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków w latach 2007-2015. We wszystkich wskazanych aglomeracjach planowane są znaczne inwestycje w ramach KPOŚK. Największy – blisko dziesięciokrotny (z 3,7 do 34,6 km) wzrost długości sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) jest planowany w miejscowości Kuślin. Ponad

sześciokrotny wzrost tego wskaźnika dotyczy Zbąszynia (z 12,4 do 77,8 km). Ponad dwukrotnie zostanie zwiększona długość sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Buk (z 20,2 do 48 km) oraz w Opalenicy (z 16,1 do 38 km). Konsekwencją zrealizowanych inwestycji będzie zwiększenie procentowego udziału liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej. W tym przypadku największy wzrost będzie dotyczyć również aglomeracji wymienionych powyżej: Kuślin (z 3,7 do 94,76%), Buk (z 21,5 do 97,25%), Zbąszyń (z 23,9 do 95,5%) i Opalenica (z 45,2 do 100%). Znaczne środki zostaną także przeznaczone na zwiększenie przepustowości i wydajności miejscowych oczyszczalni ścieków. Przykładowo przepustowość oczyszczalni w Zbąszyniu zwiększy się ponad sześciokrotnie, w Stęszewie ponad czterokrotnie, a w Pszczewie ponad trzykrotnie. Największy procentowy wzrost wydajności oczyszczalni ścieków jest planowany również w Zbąszynie, Stęszewie i Pszczewie. Ogólna wartość nakładów inwestycyjnych na przedsięwzięcia związane z gospodarką ściekową w 14 analizowanych aglomeracjach w latach 2007-2015 wyniesie blisko 215 mln zł. Największe nakłady planowane są na rozbudowę i modernizację infrastruktury sanitacji w gminach Opalenica (blisko 41 mln zł) i Zbąszyń (blisko 39 mln zł).

Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy Prawo wodne, KPOŚK podlega okresowym aktualizacjom. Ich celem jest zweryfikowanie i zaktualizowanie potrzeb aglomeracji ujętych w KPOŚK oraz aglomeracji nowoutworzonych, w zakresie inwestycyjnym i finansowym. Przeprowadzając aktualizację uwzględnia się propozycje gmin i urzędów wojewódzkich wynikające z przeprowadzonej analizy bieżących problemów związanych z gospodarką ściekową w terenie. Ostatnia aktualizacja KPOŚK została przeprowadzona w 2010 r. i miała na celu analizę stanu zaawansowania realizacji inwestycji oraz analizę przyczyn zaistniałych opóźnień i ustalenie realnych terminów ich zakończenia. Wynika z niej, iż 122 aglomeracje powyżej 15000 RLM z powodu opóźnień inwestycyjnych nie zrealizują zaplanowanych zadań do końca 2010 r. Należy do tej grupy oczyszczalnia w Nowym Tomysłu (RLM aglomeracji 22 900) położona w granicach zlewni Obry. W tym przypadku termin osiągnięcia efektu ekologicznego planowany jest na 2015 r. Z opóźnieniem zostaną zrealizowane inwestycje w oczyszczalni ścieków w Grodzisku Wielkopolskim (RLM aglomeracji 21 000). Miasto Grodzisk Wlkp. położone jest poza zasięgiem badanych zlewni, ale w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Część gminy Grodzisk Wlkp. znajduje się na terenie zlewni, dlatego mowa jest również o tej oczyszczalni. W tym przypadku termin osiągnięcia efektu ekologicznego to 2012 r.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016

Konieczność uchwalenia przez Sejm RP dokumentu *Polityka Ekologiczna Państwa* wynika z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.). Niniejsze opracowanie jest drugą aktualizacją tego dokumentu. W rozdziale 1. przedstawiono skrótowo działania na rzecz środowiska jakie zostały podjęte po zmianie systemu politycznego w Polsce w 1989 r. Scharakteryzowano stan poszczególnych komponentów środowiska, zwracając uwagę na konieczność dalszych działań w celu jego poprawy. Do głównych priorytetów polityki ekologicznej państwa zaliczono:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej.

Dużo uwagi autorzy *Polityki* poświęcili ochronie zasobów naturalnych Polski, w tym zasobów przyrodniczych, wodnych, surowców mineralnych.

W rozdziale 3.3. przedstawiono zagadnienie gospodarowania zasobami wodnymi w Polsce. Gospodarka wodna powinna być jednym z najważniejszych priorytetów państwa, jednak od lat jest dziedziną niedoinwestowaną. Problemem jest brak środków na utrzymanie istniejących, często kilkudziesięcioletnich budowli hydrotechnicznych stale piętujących wodę, ale także brak wystarczających środków na realizację nowych inwestycji zwiększających retencję wody (obecnie pojemność zbiorników retencyjnych wynosi 5,7% średniego rocznego odpływu), czy poprawiających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe. Polska jako kraj posiadający jedne z najmniejszych zasobów wodnych w Europie (1700 m³/rok·1 mieszk.) boryka się od lat z problemem suszy. Zachodzące zmiany klimatyczne przyczyniają się do nasilenia zjawisk ekstremalnych powodujących m.in. wzrost częstotliwości występowania deszczy nawalnych, a w konsekwencji katastrofalnych powodzi, zwłaszcza latem. Oznacza to że Polska w przyszłości coraz bardziej będzie doświadczać problemu deficytu, ale także nadmiaru wody. Kolejnym negatywnym zjawiskiem jest zabudowa obszarów zagrożonych osuwiskami i terenów zalewowych w dolinach rzek, co wynika z ułomności planowania przestrzennego w Polsce. Mimo podjętych działań mających na celu zmniejszenie marnotrawstwa wody, nadal trzeba ją oszczędzać. Niezbędna jest reforma gospodarki wodnej, tak aby dziedzina ta stała się samowystarczalna finansowo. W rozdziale tym zostały zdefiniowane działania mające na celu poprawę gospodarowania zasobami wodnymi w Polsce:

- w ramach reformy gospodarki wodnej wyodrębnienie dwóch sektorów, tj. sektora zarządzania zasobami wodnymi (funkcja organu właściwego w sprawach gospodarowania wodami, zarządzającego zasobami wodnymi i wykonującego kontrole) oraz sektora administrowania majątkiem Skarbu Państwa (utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz planowanie i realizacja inwestycji w gospodarce wodnej),
- stopniowe wprowadzanie odpłatności za korzystanie z zasobów wodnych przez ich użytkowników, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko,
- pełne dostosowanie polskiego prawa do prawa UE,
- opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego gospodarowania wodami spójnego z systemem informatycznym resortu „Środowisko”,
- przygotowanie oceny ryzyka powodziowego, która wskazywać będzie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, dla których należy opracować mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego do 2013 r.,
- wyznaczenie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone,
- realizacja zadań wynikających z ustawy Prawo wodne przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną i państwową służbę hydrogeologiczną,
- rozwój tzw. małej retencji wody współfinansowany z programów UE,
- realizacja projektów z środków Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet III), mających na celu zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz ochronę przed powodzią,
- modernizacja systemów melioracyjnych przez zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące wodę, umożliwiające sterowanie odpływem,
- dokończenie systemu monitorowania terenów osuwiskowych,
- rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych,
- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych).

Osobny rozdział 4.3. autorzy dokumentu poświęcili zagadnieniu ochrony wód. W latach 70 i 80 XX w. doszło do skażenia rzek i jezior. Po zmianie ustroju w 1989 r. sytuacja w zakresie ochrony środowiska zaczęła się diametralnie zmieniać. Powstały akty prawne uwzględniające konieczność respektowania zasad zrównoważonego rozwoju. W latach 1990-2005 wybudowano w Polsce około 3000 oczyszczalni ścieków (w tym około 1000 w miastach i 2000 na obszarach wiejskich), przy czym niemal wszystkie te instalacje reprezentują wysoki poziom techniki. W latach 1990-2006 procent nieoczyszczonych

ścieków zmniejszył się z 33% do 8% natomiast oczyszczonych biologicznie lub chemicznie zwiększył się z 32% do 65%. Niezbędna jest dalsza modernizacja i rozbudowa wielu oczyszczalni oraz sieci kanalizacyjnych. Jakość wód powierzchniowych nadal pogarszają związki azotu i fosforu oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne. W 2005 r. Rząd RP przyjął *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych* w ramach którego finansowane są powyższe inwestycje. Dokument ten wynika z zapisów dyrektywy 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych. Oprócz niej, wdrażane są w Polsce kolejne dwie dyrektywy, które mają na celu poprawę jakości wód, mianowicie Azotanowa (91/676/EWG) i Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE). Autorzy *Polityki Ekologicznej Państwa* zdefiniowali następującą listę działań zaplanowanych do końca 2012 r., mających przyczynić się do poprawy jakości wód w Polsce:

- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych wspierana dotacjami z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet I),
- uruchomienie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w Polsce oraz w programie wodno-środowiskowym kraju,
- opracowanie programów działań specjalnych mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powodowanego przez substancje niebezpieczne i priorytetowe pochodzące przede wszystkim ze źródeł przemysłowych,
- realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego,
- wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków,
- wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe,
- ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych,
- rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ścisła współpraca z państwami leżącymi nad Morzem Bałtyckim w realizacji programu ochrony wód tego morza w ramach Konwencji Helsińskiej,
- wdrożenie do praktyki najbardziej skutecznych i ekonomicznie opłacalnych metod odzysku osadów ściekowych z dużych oczyszczalni ścieków.

W dokumencie *Polityki Ekologicznej Państwa* brak bezpośrednich odniesień do obszaru analizowanych zlewni.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK) jest najważniejszym strategicznym dokumentem dotyczącym zagospodarowania przestrzennego Polski. Obowiązek jej opracowania wynika z zapisów Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r. W grudniu 2011 r. została uchwalona przez Radę Ministrów ostatnia, aktualna wersja KPZK z horyzontem czasowym do 2030 r. W dokumencie tym została określona wizja zagospodarowania przestrzennego Polski w perspektywie najbliższych 20 lat oraz cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu. KPZK 2030 zawiera ustalenia i zalecenia dla przygotowywania planów zagospodarowania przestrzennego województw. Oznacza to, iż jej zapisy należy uwzględnić w dokumentach planistycznych niższego szczebla. W Koncepcji wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny. Dokument ten ma zatem wiele cech strategii ogólnorozwojowej – łączy elementy zagospodarowania przestrzennego z czynnikami rozwoju społeczno-gospodarczego.

Wizja przestrzennego zagospodarowania Polski w 2030 r. została oparta na pięciu pożądanym cechach polskiej przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym. Aby ją zrealizować, zdefiniowano sześć celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.
2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.
5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.
6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Powyżej zdefiniowane cele dotyczą terytorium całego kraju, można jednak odnieść je do obszaru zlewni będących przedmiotem niniejszego opracowania.

Realizacja celu pierwszego nie będzie miała bezpośredniego wpływu na zagospodarowanie i funkcjonowanie zlewni Mogielnicy i Obry. Treść tego celu odnosi się do dużych miast i kładzie nacisk na problem konkurencyjności polskich metropolii, zwłaszcza na tle wielkich miast Europy Zachodniej. Jedynie niewielki zachodni kraniec aglomeracji poznańskiej pokrywa się z obszarem analizy. Problem związany z największymi polskimi miastami to również żywiołowy i chaotyczny rozwój ich stref podmiejskich. Zjawisko w dużej mierze dotyczy Poznania. Należy zatem zwrócić szczególną uwagę na prawdopodobną dalszą zabudowę gmin Buk i Stęszew. Kolejną kwestią związaną z realizacją powyższego celu jest poprawa dostępności komunikacyjnej Poznania (m.in. modernizacja drogi krajowej nr 5).

Drugi cel polityki przestrzennej odnosi się do problemu niewystarczającej spójności terytorialnej i integracji funkcjonalnej poszczególnych obszarów w granicach Polski. Chodzi o niwelowanie różnic gospodarczych poprzez rozwój usług społecznych, nowe miejsca pracy i poprawę dostępności komunikacyjnej na terenach znacznie oddalonych od dużych ośrodków miejskich, na wsiach i niewielkich miastach subregionalnych, zwłaszcza w województwach wschodnich, na Pomorzu Zachodnim i Pomorzu Środkowym. Problem niedorozwoju gospodarczego i zaniedbań w sferze zagospodarowania przestrzennego dotyczy także dzielnic w wielu miastach, zwłaszcza obszarów przemysłowych, powojaskowych i pokolejowych, które wymagają rewitalizacji. Cel 2. kładzie również nacisk na restrukturyzację obszarów wiejskich i ich wielofunkcyjny rozwój. W tym przypadku można odnieść się do obszaru analizowanych zlewni, gdyż ma on w dużym stopniu charakter rolniczy. Miejscowa ludność zamieszkuje głównie małe miasta i wsie. Autorzy KPZK 2030 wskazują na konieczność większego wykorzystania innych walorów (oprócz rolnictwa) obszarów wiejskich (np. w zakresie ekologii, rozwoju turystyki, produkcji energii w oparciu o lokalne źródła surowców) i zwiększenie możliwości znalezienia zatrudnienia w bardziej produktywnych sektorach gospodarki. Aby było to możliwe, niezbędny jest rozwój lokalnych

zasobów ludzkich i wsparcie kapitału społecznego, w tym usługi edukacyjne, a także rozbudowa infrastruktury technicznej (transportowej, telekomunikacyjnej, energetycznej niskich napięć i ochrony środowiska). Mowa jest także o działaniach zwiększających produktywność rolniczą i poprawiających współpracę producentów rolnych.

W ramach realizacji celu nr 2 podejmowane będą również działania na rzecz ośrodków subregionalnych i lokalnych m.in. poprawa dostępności transportowej z tych miast do Poznania. Oznacza to dalsze inwestycje w budowę i modernizację dróg na omawianym obszarze, a także rozwój połączeń kolejowych i komunikacji autobusowej między miastami powiatowymi a stolicą Wielkopolski. Ponadto na terenach wiejskich ma zostać rozbudowana sieć szerokopasmowego internetu, w celu wyrównywania szans edukacyjnych, poprawy prowadzenia działalności gospodarczej i telepracy.

Planowanie przestrzenne na obszarach wiejskich powinno kultywować najlepsze tradycyjne wzorce zabudowy i zapobiegać nadmiernemu jej rozproszeniu, tak aby możliwie ograniczyć koszty związane z rozbudową infrastruktury technicznej.

Cel trzeci polityki przestrzennej to poprawa dostępności terytorialnej poprzez rozwój infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej. Działania te zostały już zasygnalizowane podczas omawiania celu nr 2. Autorzy KPZK wymieniają wyspę Uznam, Kotlinę Kłodzką, północne Mazury, środkowe Pomorze i Bieszczady jako obszary trudno dostępne z powodu swojego peryferyjnego położenia i niewystarczająco rozwiniętej infrastruktury transportowej. Oprócz działań zmierzających do poprawy dostępności tych i innych peryferyjnych regionów, znaczne środki zostaną przeznaczone na infrastrukturę transportową miast, zwłaszcza obszarów metropolitalnych, ale także ośrodków subregionalnych i lokalnych.

Oprócz budowy dróg, plany dotyczą modernizacji linii kolejowych i dróg wodnych. Rozwój żeglugi śródlądowej musi być skoordynowany z planami gospodarowania wodą w poszczególnych dorzeczach i poddawany ocenie długookresowej racjonalności ekonomicznej. Istotnym ograniczeniem rozbudowy dróg wodnych jest konieczność ochrony cennych ekosystemów, w tym obszarów Natura 2000.

Odnosząc się do obszaru analizowanych zlewni, trzeba zwrócić uwagę na zrealizowane i obecnie realizowane inwestycje drogowe: autostradę A2 i drogę ekspresową S3. Odcinek A2 od Świecka do Nowego Tomyśla (105,9 km) został oddany do użytku 01.12.2011 r. Obecnie trwają prace nad kolejnym odcinkiem trasy S3 Gorzów Wlkp. – Międzyrzecz. Zostanie on oddany do użytku prawdopodobnie na wiosnę 2014 r. Drogi te, zwłaszcza autostrada A2 przecinają obszar analizowanych zlewni. Poza tym obszarem, ale w

niewielkiej odległości, w miejscowości Jordanowo (pod Świebodzinem) powstaje węzeł tych dróg.

Utrzymanie wysokich walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu Polski poprzez właściwe kształtowanie struktur przestrzennych jest kolejnym, czwartym celem zdefiniowanym w KPZK. Aby go zrealizować konieczne będzie podejmowanie działań zwiększających spójność sieci ekologicznej kraju poprzez ochronę najcenniejszych ekosystemów i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej. Ochronie krajobrazu ma służyć przestrzeganie zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Kolejnym działaniem jest racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju. Realizacja wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej ma przyczynić się do osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów. Wysiłki będą podejmowane w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby. Konieczne będzie zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych.

Na terenie analizowanych zlewni i w ich bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się cenne kompleksy krajobrazowo-przyrodnicze objęte różnymi formami ochrony przyrody. Należą do nich parki krajobrazowe: Pszczewski i Sierakowski, obszary chronionego krajobrazu: Obszar „P” Międzyrzecz-Trzciel, Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska, obszary Natura 2000: Jezioro Pszczewskie i Dolina Obry, Dolina Leniwej Obry, Dolina Mogielnicy, ostoja nocka dużego (nietoperz) w miejscowości Kopanki i Ostoja Zgierzyniecka oraz mniejsze formy ochrony przyrody takie jak rezerваты, pomniki przyrody i użytki ekologiczne. Tereny te, jak i korytarze ekologiczne pomiędzy nimi, powinny być bezwzględnie chronione.

Istotną kwestią związaną z celem czwartym polityki przestrzennej jest istnienie w zlewni rzek Samicy Stęszewskiej i Mogielnicy obszaru szczególnie narażonego (OSN) na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego. Na obszarze 162,6 km² stwierdzono przekroczenie wskaźników eutrofizacji. Należy tam ograniczyć przedostawanie się azotu ze źródeł rolniczych do wód powierzchniowych i gruntowych.

Piątym celem KPZK jest zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne, związane z bezpieczeństwem energetycznym oraz militarnym państwa. W ciągu najbliższych lat polski sektor energetyczny będzie się musiał zmierzyć z poważnymi wyzwaniami. Konieczna jest dywersyfikacja źródeł energii, zmniejszenie emisji CO₂ i innych gazów cieplarnianych, zwiększenie znaczenia odnawialnych źródeł energii, modernizacja i rozbudowa sieci przesyłowych, budowa nowych bloków energetycznych przy

istniejących elektrowniach konwencjonalnych, budowa pierwszej polskiej elektrowni jądrowej, zabezpieczenie pod przyszłą eksploatację kopalin – węgla kamiennego, brunatnego i gazu ziemnego, poszukiwania i eksploatacja niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego w łupkach ilastych. Planowane inwestycje spowodują znaczne przekształcenia przestrzeni kraju. Przez teren analizowanych zlewni będzie przebiegać gazociąg, który połączy budowany terminal regazyfikujący skroplonego gazu ziemnego (LNG) w Świnoujściu z południem kraju. Odcinek Szczecin-Lwówek ma zostać wybudowany do 2014 r. natomiast oddanie do użytku odcinka Lwówek-Odolanów planowane jest na 2020 r. Zostanie rozbudowana sieć przesyłowa najwyższych napięć. Planowana jest m.in. linia 400 kV od Plewisk (gmina Dopiewo) do granicy RP w kierunku na Eisenhuettenstadt. Obszar badanych zlewni znalazł się w strefie rozwoju rozproszonej energetyki odnawialnej – wiatrowej i geotermalnej.

Nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe, wynikające ze zmian klimatycznych, są powszechnie traktowane jako jedno z największych zagrożeń na świecie. W Polsce najgroźniejszymi klęskami żywiołowymi są powodzie. Istotnym zagrożeniem na znacznym obszarze kraju jest również susza. Aby ograniczyć skutki nadmiaru lub niedoboru wody niezbędne są rozwiązania prawne i inwestycje, które będą miały znaczny wpływ na zagospodarowanie przestrzenne. Wdrożenie Dyrektywy Powodziowej – opracowanie map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego, a po 2015 r. planów zarządzania ryzykiem powodziowym ma przyczynić się do wyłączenia z zabudowy obszarów położonych w bliskim sąsiedztwie rzek, tak aby ograniczyć w przyszłości straty materialne powodowane powodzią i zwiększyć możliwości retencyjne dolin rzecznych. Oprócz nietechnicznych środków ochrony przeciwpowodziowej nadal istotną rolę, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych, będą odgrywać wały przeciwpowodziowe, zbiorniki retencyjne i pozostałe urządzenia hydrotechniczne, których realizacja powinna jednak uwzględniać wymagania ochrony przyrody. W przypadku przeciwdziałania skutków suszy planuje się zwiększenie różnych form retencji wód.

Autorzy KPZK, odnosząc się do kwestii obronności państwa, wskazali następujące działania związane z zagospodarowaniem przestrzeni Polski:

- uodpornienie kluczowych układów struktury przestrzennej gospodarki narodowej poprzez popieranie rozwoju mniejszych i średnich miast i jednocześnie hamowanie nadmiernego wzrostu dużych miast, w celu uniknięcia zniszczeń powodujących zbyt duży wyłom w potencjale ekonomicznym kraju,

- stworzenie warunków do wykonywania zadań przez siły zbrojne, a więc równorzędne traktowanie potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego i potrzeb szeroko pojętej obronności kraju,
- stałe dostrzeganie i uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zmian lokalizacji obiektów wojskowych, zapewnianie dogodnych warunków dla przeprowadzenia akcji ratunkowych, co wymaga m.in. tworzenia pasów zieleni, przestrzeni o luźnej i niskiej zabudowie, a także budowy sieci składów (żywności, paliw, sprzętu) oraz infrastruktury zdrowia na obrzeżach miast i w rejonach rozmieszczenia ludności przemieszczanej z terenów zagrożonych.

Ostatni cel polityki przestrzennej został zdefiniowany następująco: „przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego”. Autorzy KPZK dokonali w tym punkcie szczegółowej analizy funkcjonowania systemu planowania przestrzennego w Polsce i zdefiniowali działania służące poprawie kondycji gospodarki przestrzennej. Pojęcie ładu przestrzennego w KZPK 2030 zostało zdefiniowane w następujący sposób: „ład przestrzenny oznacza uporządkowanie i harmonię pomiędzy różnymi elementami składowymi przestrzeni i funkcjami struktury przestrzennej, stanowiąc kryterium oceny jakości zmian zagospodarowania w odniesieniu do sprawności procesów społeczno-gospodarczych i jakości życia. Coraz częściej można zaobserwować znaczne odstępstwa od tak zdefiniowanego ładu przestrzennego, czego przykładem są następujące negatywne procesy zachodzące w przestrzeni Polski:

1. Chaotyczne i niekontrolowane zagospodarowywanie terenów wokół dużych i wielkich miast (tzw. rozlewanie się miast). Suburbanizacja wywołuje wiele negatywnych zjawisk m.in. generowanie masowych dojazdów do pracy, bardzo kosztowny proces rozbudowy infrastruktury technicznej i społecznej, fragmentacja przestrzeni przyrodniczej, degradacja miejscowego krajobrazu itd.
2. Nasilająca się, zwłaszcza w wielkich miastach, segregacja społeczna przejawiająca się powstawaniem zamkniętych, strzeżonych osiedli, nierzadko w sąsiedztwie zabudowy substandardowej, wymagającej rewitalizacji.
3. Postępujący proces degradacji zabudowy śródmieść i osiedli z wielkiej płyty w miastach Polski.
4. Zabudowywanie terenów zalewowych w dolinach rzecznych.
5. Niewystarczająco rozwinięty system transportowy, a zwłaszcza brak kompleksowego systemu dróg szybkiego ruchu, co jest jedną z przyczyn częstych wypadków drogowych w Polsce.

6. Nadmiernie ekstensywna i chaotyczna zabudowa obszarów rolnych. Wynika ona z braku obowiązku przeprowadzenia scaleń gruntów rolnych. Jej konsekwencją jest trwałe wykluczenie części terenów z użytkowania.

Powyższe procesy są konsekwencją często wadliwych przepisów prawnych regulujących planowanie i zagospodarowanie przestrzenne w Polsce, niewystarczających środków finansowych, ale także praktyk stosowanych przez służby odpowiedzialne za planowanie przestrzenne – przykładem jest powszechne wydawanie przez gminy decyzji o warunkach zabudowy, która umożliwia zagospodarowanie określonego terenu na podstawie tzw. zasady dobrego sąsiedztwa w sytuacji, gdy nie powstał miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla danego obszaru.

Według autorów KPZK poprawa jakości planowania przestrzennego w Polsce będzie możliwa na skutek wprowadzenia zintegrowanego systemu planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego, który umożliwi efektywną koordynację działań podmiotów publicznych i polityk publicznych mających największe znaczenie dla zagospodarowania przestrzennego na różnych poziomach zarządzania. Konieczne jest skorelowanie planów zagospodarowania i innych dokumentów planistycznych ze strategiami rozwoju. Należy przyjąć zasadę monopolu planistycznego państwa (rządu i samorządów lokalnych), oddzielić prawo do zabudowy działki od prawa własności oraz dokonać hierarchizacji planów – zgodnie z hierarchią celów rozwoju społecznego i gospodarczego, ustalanych przez władze krajowe, regionalne i lokalne, zwłaszcza tam, gdzie przedmiotem projektu jest przestrzeń publiczna (ale nie tylko tam).

Ostatni cel KPZK ma charakter propozycji zmian systemowych w sferze planowania przestrzennego, dlatego brak w tym przypadku konkretnych odniesień do obszaru analizowanych zlewni.

Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025

Dokument *Polityki Transportowej Państwa* został przygotowany w 2005 r. przez zespół ekspertów pracujących w Ministerstwie Infrastruktury i różnych innych instytucjach zajmujących się powyższą tematyką. Oprócz diagnozy stanu i analizy problemów poszczególnych typów transportu (kolejowy, drogowy, lotniczy, morski, śródlądowy i intermodalny), *Polityka* definiuje cele i kierunki rozwoju tego sektora gospodarki na najbliższe lata. W punkcie dotyczącym śródlądowych dróg wodnych zwrócono uwagę na niewielką rolę tej formy transportu w Polsce w porównaniu z innymi państwami Europy. Autorzy dokumentu wskazują kilka przyczyn takiego stanu rzeczy:

- silna konkurencja ze strony transportu drogowego i kolejowego,
- pogarszający się od lat stan infrastruktury dróg wodnych i w rezultacie niskie klasy tej infrastruktury, co ogranicza kursowanie barek o wyższych parametrach (tylko na 5% długości sieci spełnione są wymagania stawiane drogom klasy IV i V i standardy UE w odniesieniu do dróg wodnych o międzynarodowym znaczeniu),
- trudna sytuacja finansowa armatorów i wynikające z niej mocno ograniczone możliwości odtworzenia i odnowienia floty rzecznej.

W dokumencie *Polityki* zakłada się zwiększenie roli transportu wodnego śródlądowego w wybranych segmentach rynku, takich jak: obsługa portów morskich, przewozy międzynarodowe w relacji z Niemcami, czy przewóz towarów masowych na wybranych odcinkach korytarzy transportowych. Istniejące drogi wodne, tradycje żeglugi śródlądowej, ugruntowana pozycja polskich przewoźników oraz integracja systemu transportowego Polski z europejskim systemem transportowym przemawiają za wzrostem znaczenia tej formy transportu. Zasadniczą rolę w rozwoju żeglugi śródlądowej w Polsce powinna odegrać Odra i dolna Wisła. Konieczne jest jednak branie pod uwagę ograniczeń w rozbudowie i modernizacji dróg wodnych wynikających z przyczyn ekologicznych (cenne przyrodniczo obszary, w tym Natura 2000, w dolinach rzecznych).

Autorzy *Polityki Transportowej Państwa* postulują podjęcie następujących działań:

1. Podwyższenie standardów wybranych odcinków dróg wodnych Odry i dolnej Wisły (zakres i harmonogram realizacji są przedmiotem analiz).
2. Wspieranie odnowy floty przewożącej towary.
3. Promowanie i wspieranie inicjatyw lokalnych aktywizujących żeglugę śródlądową (obsługa zaopatrzenia aglomeracji, rozwój centrów dystrybucji w portach rzecznych, rozwój przewozów pasażerskich podnoszących atrakcyjność turystyczną obszarów).
4. W dokumencie *Polityki* brak bezpośrednich odniesień do terenu analizowanych zlewni.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku

Dokument przyjął Sejmik Województwa Wielkopolskiego dnia 19.12.2005 r. Poprzednia wersja *Strategii* została uchwalona w 2000 r. Istotnym czynnikiem decydującym o jej aktualizacji było przystąpienie Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. *Strategia rozwoju województwa* jest najważniejszym dokumentem regionalnym o charakterze strategicznym – zawiera szczegółową analizę obecnej sytuacji społeczno-gospodarczej w Wielkopolsce i formułuje kierunki dalszego rozwoju w postaci misji i wizji województwa a także drzewa

celów strategicznych i operacyjnych oraz celów horyzontalnych. Wśród istotnych zagadnień rozwojowych związanych z demografią regionu, gospodarką, przedsiębiorczością, kapitałem społecznym itd., w dokumencie tym zostały zdefiniowane problemy związane z przestrzenią województwa, mianowicie dotyczące stanu środowiska przyrodniczego, zagospodarowania przestrzennego i rozwoju różnych typów infrastruktury komunikacyjnej i technicznej.

Autorzy dokumentu zdefiniowali wizję regionu w następujący sposób: Wielkopolska powinna być regionem zintegrowanym, konkurencyjnym. To krótkie zdanie odnosi się do największych wyzwań rozwojowych, przed którymi stoi województwo wielkopolskie. Wielkopolska nadal nie jest regionem wewnątrznie zintegrowanym. Problemem pozostają znaczne dysproporcje społeczno-gospodarcze między centrum regionu – aglomeracją poznańską, a północnymi i południowymi powiatami województwa. Sytuacja ta wynika m.in. z niewystarczająco rozwiniętych połączeń komunikacyjnych na osi północ-południe, słabych więzi korporacyjnych w gospodarce i zdeintegrowanego systemu interwencji publicznej.

Wielkopolska powinna być również bardziej konkurencyjna, tzn. zdolna do wygrywania rywalizacji z innymi regionami, np. na polu przyciągania inwestorów w rzeczywistości globalnej gospodarki XXI wieku.

Misja regionu została zdefiniowana w dwóch punktach:

1. Skupienie wszystkich podmiotów publicznych działających na rzecz wzrostu konkurencyjności regionu i poprawy warunków życia mieszkańców.
2. Uzyskanie efektu synergii poprzez stworzenie spójnej koncepcji wykorzystania środków publicznych.

Tak sformułowana misja wynika z faktu iż, *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego* dotyczy obszarów, zagadnień, które są przedmiotem interwencji publicznej i będzie realizowana przez podmioty publiczne.

Nadrzędny cel Strategii, który następnie jest precyzowany za pomocą celów strategicznych i operacyjnych brzmi następująco: Poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacji, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców. Drzewo celów strategicznych (ich realizację założono do 2020 r.) i operacyjnych (do 2013 r.) przedstawia się następująco:

1. Dostosowanie przestrzeni do wyzwań XXI w.:
 - a) poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi,
 - b) wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem,
 - c) wzrost znaczenia i zachowanie dziedzictwa kulturowego,
 - d) poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej,

- e) przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych,
 - f) wzmocnienie regionotwórczych funkcji aglomeracji poznańskiej jako ośrodka metropolitalnego o znaczeniu europejskim,
 - g) wielofunkcyjny rozwój ośrodków subregionalnych i lokalnych,
 - h) restrukturyzacja obszarów o niewłaściwym potencjale rozwojowym;
2. Zwiększenie efektywności wykorzystania potencjałów rozwojowych województwa
 - a) wzmocnienie gospodarstw rolnych oraz gospodarki żywnościowej,
 - b) wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw,
 - c) wzrost udziału nauki i badań w rozwoju regionu,
 - d) zwiększenie udziału usług turystycznych i rekreacji w gospodarce regionu;
 3. Wzrost kompetencji mieszkańców i promocja zatrudnienia:
 - a) ograniczanie barier w dostępie do edukacji,
 - b) poprawa jakości oraz wzrost różnorodności form kształcenia,
 - c) rozwój przedsiębiorczości i promocja samozatrudnienia,
 - d) poprawa organizacji rynku pracy;
 4. Wzrost spójności i bezpieczeństwa społecznego:
 - a) poprawa sytuacji demograficznej oraz stanu zdrowia mieszkańców,
 - b) poprawa warunków mieszkaniowych,
 - c) rozwój usług socjalnych,
 - d) wzrost bezpieczeństwa,
 - e) ograniczenie skali patologii oraz wykluczeń społecznych,
 - f) budowa kapitału społecznego na rzecz społeczeństwa obywatelskiego,
 - g) wzrost udziału sportu i rekreacji w życiu mieszkańców regionu.

Oprócz powyżej przedstawionych celów strategicznych i operacyjnych, autorzy *Strategii* zdefiniowali listę celów horyzontalnych, czyli celów które powinny być osiągnęte równocześnie, poprzez realizację, w różnym stopniu, wielu celów strategicznych i operacyjnych. Zostały określone następujące cele horyzontalne:

1. Ład przestrzenny.
2. Zrównoważony rozwój.
3. Społeczeństwo informacyjne.
4. Innowacje.
5. Integracja województwa z europejską i globalną przestrzenią społeczno-gospodarczą.
6. Równe szanse.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego nie wyznacza kierunków rozwoju poszczególnym obszarom, ośrodkom, czy branżom. Określa jedynie, według jakich zasad powinny się rozwijać i jakie warunki w swym rozwoju muszą spełniać. Trudno zatem ogólne zapisy tego dokumentu odnieść do obszaru analizowanych zlewni, gdyż każdy z tych celów, w mniejszym lub większym stopniu dotyczy tego fragmentu Wielkopolski.

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego – Aktualizacja z horyzontem czasowym do 2020 roku

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego została uchwalona po raz pierwszy w 2000 r. W 2005 r. dokonano jej aktualizacji w celu uwzględnienia okresu programowania Unii Europejskiej na lata 2007-2013. Dzięki temu zaktualizowana *Strategia* z przesuniętym horyzontem czasowym do roku 2020 mogła posłużyć do opracowania Lubuskiego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013. Określenie kierunków rozwoju na najbliższe lata autorzy *Strategii* poprzedzili szczegółową diagnozą problemową kondycji województwa lubuskiego, zwracając uwagę na takie kwestie jak: produkt krajowy brutto na mieszkańca województwa, infrastruktura transportowa, techniczna i społeczna, rolnictwo, przemysł, środowisko przyrodnicze, kapitał ludzki itd.

W dokumencie została określona wizja województwa lubuskiego w 2020 r. Nie zdefiniowano jej jednak w kilku słowach, przedstawiono zamiast tego szczegółowy opis oczekiwanych zmian. Autorzy *Strategii* postrzegają przyszłe województwo lubuskie jako miejsce, które nadal najskuteczniej w Polsce będzie wykorzystywać fundusze europejskie. Wizja ta zawiera wszechstronny, zrównoważony rozwój całego regionu: poprawi się stan środowiska, dzięki m.in. lepszej dostępności komunikacyjnej (zakończenie budowy autostrad A2 i A18 oraz drogi ekspresowej S3) rozwinie się gospodarka, w tym przemysł zaawansowanych technologii, powstaną nowe miejsca pracy. Rozwój usług publicznych i infrastruktury technicznej, w tym telekomunikacyjnej i informatycznej, zaowocuje poprawą jakości życia. Wysoki poziom kształcenia zagwarantuje Uniwersytet Zielonogórski mieszczący się w dwóch kampusach – w Zielonej Górze i Gorzowie Wlkp. Rozwinie się Lubuski Park Technologiczny. Autorzy *Strategii* przewidują ograniczenie znaczenia rolnictwa i wzrost zatrudnienia ludności wiejskiej w sektorze usług. Żywność będą dostarczać duże gospodarstwa towarowe.

Lista celów strategicznych i operacyjnych przedstawia się następująco:

1. Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu:

- a) modernizacja infrastruktury transportowej oraz zwiększenie dostępności komunikacyjnej regionu,
 - b) udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury technicznej i komunalnej poprawiającej warunki życia oraz podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów aktywności gospodarczej,
 - c) udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury społecznej - w szczególności w sferach edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i pomocy społecznej,
 - d) usprawnianie systemu transportu publicznego z wykorzystaniem partnerstwa publiczno-prywatnego,
 - e) wspomaganie procesów rewitalizacji miast i obszarów wiejskich,
 - f) podejmowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich,
 - g) uzyskanie trwałych efektów płynących ze współpracy transgranicznej i międzyregionalnej,
 - h) wspieranie działań na rzecz zwiększenia tożsamości regionalnej;
2. Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki oraz informatyzacja społeczeństwa:
- a) podniesienie jakości kształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym,
 - b) wzmocnienie i ustabilizowanie kadry naukowej oraz rozwój bazy naukowobadawczej lubuskich uczelni oraz stymulowanie ich współpracy,
 - c) dostosowanie kształcenia do potrzeb regionalnego rynku pracy i standardów UE,
 - d) wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży,
 - e) wspieranie działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego,
 - f) ograniczenie zakresu i skutków wykluczenia społecznego osób i rodzin, ich integracja ze społeczeństwem oraz wyrównanie szans rozwojowych dzieci i młodzieży;
3. Rozwój przedsiębiorczości oraz działania mające na celu podniesienie poziomu technologicznego przedsiębiorstw i ich innowacyjności dzięki współpracy z nauką:
- a) usprawnienie mechanizmów transferu innowacji i technologii oraz wzrost efektywności współpracy strefy gospodarki i instytucji naukowych,
 - b) rozwój instytucjonalnego i kapitałowego otoczenia biznesu;
4. Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego:
- a) wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki,

- b) promocja walorów turystycznych i stworzenie systemu informacji turystycznej,
- c) podejmowanie przedsięwzięć kulturalnych tworzących atrakcyjny wizerunek województwa.

Powyższe cele odnoszą się do obszaru całego województwa lubuskiego. Trudno wyróżnić cele dotyczące wyłącznie określonego fragmentu tego regionu, ponieważ w dokumencie *Strategii* brak takich szczegółowych odniesień. Spośród analizowanych zlewni, większa część zlewni Obry od Czarnej Wody do Paklicy położona jest na terenie województwa lubuskiego. W rozdziale *Strategii* dotyczącym koncepcji struktury przestrzennej województwa można jednak znaleźć zapisy wskazujące tzw. pasma przyspieszonego rozwoju i regionalne ośrodki obsługi. Do miejsc mających znaczący wpływ na rozwój regionu zaliczono lotnisko w Babimoście, które jest położone niemal przy granicy analizowanych zlewni Obry. Ma ono docelowo pełnić funkcję portu lotniczego o znaczeniu krajowym/interregionalnym i obsługiwać połączenia pasażerskie do Warszawy, Poznania, Berlina, Drezna i Lipska. Lotnisko będzie również obsługiwać loty towarowe. Warto wspomnieć także o planowanym węźle europejskiego transportu multimodalnego w Świebodzinie. W pobliżu tego miasta, dokładnie w miejscowości Jordanowo powstaje węzeł autostrady A2 i drogi ekspresowej S3. Docelowo, na obszarze 60 ha zostanie tam zbudowany kompleks transportowo-logistyczny zatrudniający ok. 5 tys. osób. Miejsce to znajduje się w odległości ok. 10 km na zachód od granicy analizowanych zlewni Obry.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego

Aktualizacja (zmiana) *Planu* została uchwalona przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 26.04.2010 r. *Plan* jest ściśle powiązany ze *Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego* do 2020 r. – zawiera wskazania dla działań w przestrzeni, których realizacja wypełnia zadania określone w *Strategii*. Dokument ten jest istotnym elementem systemu planowania przestrzennego w Polsce, stanowi poziom pośredni między *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju* a studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Oznacza to, że ustalenia *Planu* muszą zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych niższego rzędu. *Plan*, obok funkcji regulacyjnej, posiada też funkcję informacyjną. Opracowanie to powstało zgodnie z przyjętym w literaturze naukowej i praktyce planistycznej, schematem tworzenia dokumentów określających politykę przestrzenną. Część diagnostyczna, zawierająca szczegółową analizę uwarunkowań i czynników zagospodarowania przestrzennego,

poprzedza część kierunkową, która formułuje cele ogólne i zasady rozwoju zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do różnych systemów i obszarów.

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zostały podzielone na zewnętrzne i wewnętrzne. Do tych pierwszych autorzy *Planu* zaliczyli ustalenia dokumentów strategicznych wyższego rzędu, opracowanych na poziomie UE i Rządu RP, a także szereg uwarunkowań związanych z otoczeniem Wielkopolski, takich jak międzyregionalne powiązania infrastrukturalne (w tym połączenia komunikacyjne), międzyregionalne powiązania w zakresie środowiska przyrodniczego i ochrony dóbr kultury, czy problemy społeczne i gospodarcze istniejące na pograniczu województwa wielkopolskiego i innych regionów. Do uwarunkowań wewnętrznych zaliczono szereg procesów zachodzących na terenie Wielkopolski, związanych ze środowiskiem przyrodniczym, osadnictwem, zagadnieniami społecznymi (demografia, mieszkalnictwo, rynek pracy), gospodarką, kulturą i dziedzictwem narodowym oraz komunikacją, transportem i infrastrukturą techniczną.

W drugiej części opracowania, dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego, został określony nadrzędny cel *Planu*: Zrównoważony rozwój przestrzenny regionu jako jedna z podstaw wzrostu poziomu życia mieszkańców. Jego realizacja będzie oparta na dwóch celach szczegółowych, które zawierają cele cząstkowe. Drzewo tych celów wygląda następująco:

1. Dostosowanie przestrzeni do wyzwań XXI w.:
 - a) poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi,
 - b) wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem,
 - c) wzrost znaczenia i zachowanie dziedzictwa kulturowego,
 - d) poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - e) przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych,
 - f) wzmocnienie regionotwórczych funkcji Poznania – miasta o charakterze europola o znaczeniu krajowym oraz Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego jako dwubiegunowego układu miejskiego o znaczeniu ponadregionalnym,
 - g) wielofunkcyjny rozwój ośrodków regionalnych i lokalnych,
 - h) restrukturyzacja obszarów o ograniczonym potencjale rozwojowym;
2. Zwiększenie efektywności wykorzystania potencjałów rozwojowych województwa:
 - a) wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw,
 - b) wzrost udziału nauki i badań w rozwoju regionu,
 - c) wzmocnienie gospodarstw rolnych oraz gospodarki żywnościowej,

d) zwiększenie udziału usług turystycznych i rekreacji w gospodarce regionu.

W *Planie* wymienione zostały również dwa cele horyzontalne, o których mowa w *Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego*, mianowicie:

1. Ład przestrzenny jako oczekiwany stan przestrzeni, w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno-gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno-estetycznych;
2. Zrównoważony rozwój jako taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli, zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń.

W treści *Planu* można znaleźć informacje odnoszące się do poszczególnych miejscowości, w tym także położonych na obszarze analizowanych zlewni Mogilnicy i Obry. Autorzy *Planu* wyodrębnili na terenie województwa wielkopolskiego strefy o różnym tempie rozwoju społeczno-gospodarczego. Centralna część regionu stanowi szeroko rozumianą aglomerację poznańską – obszar charakteryzujący się silnymi związkami funkcjonalno-przestrzennymi między Poznaniem a miejscowościami go otaczającymi. Do obszaru tego, zgodnie z przeprowadzonymi w Wojewódzkim Biurze Planowania Przestrzennego analizami delimitacyjnymi, zaliczyć można 45 gmin. W ich skład wchodzi także gminy obejmujące swoim zasięgiem analizowane zlewnie, mianowicie: Buk, Duszniki, Grodzisk Wielkopolski, Granowo, Nowy Tomyśl i Opalenica. Położone są one na peryferiach obszaru metropolitalnego Poznania, dlatego proces rozwoju poznańskich przedmieść nie jest tam tak intensywny, jak to ma miejsce w bezpośrednim sąsiedztwie stolicy Wielkopolski.

Pod obszarem analizowanych zlewni znajduje się gaz ziemny: złożo „Paproć” (gminy Nowy Tomyśl i Grodzisk Wlkp.) i złożo „Zbąszyń” (gminy Zbąszyń i Siedlec), a także ropa naftowa: złożo „Buk” (gminy Buk i Opalenica) i „Michorzewo” (gminy Kuślin i Opalenica). Ponadto do eksploatacji na skalę przemysłową przygotowywane są położone w sąsiedztwie zlewni (gmina Międzychód) złoża ropy naftowej „Lubiatów” i „Grotów”. W gminie Siedlec znajduje się złożo piasków kwarcowych „Tuchorza”.

Plany dotyczą również rozbudowy infrastruktury energetycznej. Na terenie gminy Kuślin ma powstać gazociąg oboczny od gazociągu magistralnego 500 mm do Turkowa wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową w tej miejscowości. Gazociąg oboczny 100 mm

planowany jest również od gazociągu 500 mm – z Grońska (gmina Lwówek) poprzez Miedzichowo do Trzcienia wraz ze stacjami redukcyjnymi w Bolewicach i Miedzichowie.

W zakresie dotyczącym rozbudowy sieci dystrybucyjnej przewiduje się budowę linii elektroenergetycznej 110 kV Pniewy – Nowy Tomyśl wraz z głównym punktem zasilania (GPZ) w Nowym Tomyślu.

Kolejnym odniesieniem do analizowanego obszaru jest propozycja utworzenia Parku Kulturowego Osadnictwa Olęderskiego Rozproszonego (na terenie gmin Grodzisk Wielkopolski, Rakoniewice, Nowy Tomyśl i Opalenica). Parki kulturowe są powoływane w celu ochrony krajobrazu kulturowego, w tym zabytków nieruchomych, które są charakterystyczne dla miejscowej tradycji budowlanej i osadniczej.

W *Planie* jest również mowa o realizacji inwestycji drogowych, m.in. odcinka autostrady A2 między Nowym Tomyślem, a granicą województwa wielkopolskiego (dalej do Świecka). Inwestycja ta została zakończona w grudniu 2011 r. Planowane jest również powstanie obwodnic Zbąszynia, Opalenicy i Dolska.

Warto także wspomnieć o planach budowy zbiornika dolinowego Bobrówka w gminie Nowy Tomyśl na cieku Czarna Woda. Jego powierzchnia ma wynieść 395 ha, a pojemność 4800 tys. m³.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego

Zmiana *Planu* została przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego w dniu 21.03.2012 r. i jest aktualizacją dokumentu uchwalonego w 2002 r. *Plan* zawiera szczegółową diagnozę stanu województwa lubuskiego, w tym opis uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych rozwoju oraz część przedstawiającą kierunki polityki przestrzennej. Ocenie poddano m.in. stan środowiska przyrodniczego, infrastruktury technicznej i transportowej, strefy społecznej i kulturowej oraz gospodarki. Silnymi stronami regionu są: położenie geograficzne, środowisko przyrodnicze charakteryzujące się znacznym udziałem obszarów chronionych i lasów (48,2% powierzchni województwa), bogate dziedzictwo historyczne i kulturowe, występowanie surowców energetycznych, rozbudowana baza naukowo-dydaktyczna. Do słabych stron autorzy *Planu* zaliczyli m.in. przeciętny poziom rozwoju gospodarczego i słaby poziom konkurencyjności, niską jakość przestrzeni miast regionu, niewystarczająco rozwiniętą infrastrukturę techniczną, (m.in. sieć gazowniczą, sieć telekomunikacyjną), niską jakość wielu połączeń drogowych i kolejowych, brak dostatecznej liczby mostów na Odrze, liczne zdegradowane obszary przemysłowe,

powojaskowe i popegeerowskie, niekorzystną strukturę lasów (monokultura sosnowa), złą jakość gleb i deficyt wód gruntowych dla produkcji rolnej.

W trakcie prac nad *Planem* dokonano identyfikacji głównych obszarów problemowych, do których zaliczono w szczególności tereny potencjalnej eksploatacji złóż węgla brunatnego Gubin i Gubin 1 oraz miejsce przyszłej lokalizacji elektrowni o mocy do 3000 MW w okolicach Gubina, Lubska i Brodów.

Autorzy *Planu* brali pod uwagę dwa odmienne warianty koncepcji rozwoju przestrzennego regionu: Wariant 1. oparty jest na ochronie i wykorzystaniu wartości przyrodniczych województwa lubuskiego (bez eksploatacji złóż węgla brunatnego). Wariant 2. natomiast zakłada dominację wykorzystania zasobów złóż energetycznych i wzrost konkurencyjności działalności gospodarczej. Ostatecznie przyjęto kierunek rozwoju wynikający z połączenia obu powyższych wariantów – wariant przyrodniczo-gospodarczy. Oznacza to, że plany rozpoczęcia wydobycia węgla brunatnego są aktualne. Obecnie trwają prace analityczne i dokumentacyjne dotyczące badanych złóż węgla brunatnego. Konieczne jest możliwe zminimalizowanie negatywnego wpływu odkrywki na stan środowiska przyrodniczego. Docelowo ma zostać zwiększona rola odnawialnych źródeł energii w regionie.

Głównym celem polityki przestrzennej zapisanej w *Planie* jest przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego województwa lubuskiego. Kierunki zagospodarowania przestrzennego zostały zdefiniowane w następujący sposób:

1. Ochrona cennych przyrodniczo obszarów oraz sieci obszarów chronionych Natura 2000 (strefa przyrodnicza).
2. Rozwój infrastruktury społecznej i edukacyjnej, promocja budowy nowych szkół różnych szczebli nauczania i placówek kulturalno-oświatowych (strefa społeczna).
3. Aktywizacja turystyczna regionu i rozwój turystyki (obszary przeznaczone pod usługi turystyczne i obsługę ruchu turystycznego). Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego (strefa kulturowa i rozwój turystyczny).
4. Udrożnienie ruchu granicznego pieszego i lokalnego (strefa ekonomiczno-gospodarcza, współpraca przygraniczna).
5. Dokończenie budowy autostrady A-2 i drogi ekspresowej S-3 oraz przebudowa linii kolejowych E-20 i E-65 (komunikacja i transport).

W treści *Planu* zawarty jest wiele informacji o miejscowościach regionu, można zatem odnieść jego zapisy do obszaru analizowanych zlewni. Na terenie województwa

lubuskiego znajduje się większość obszaru zlewni Obry od Czarnej Wody do Paklicy, a także fragment zlewni Obry od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody. Szczegółowe informacje, o których mowa powyżej, dotyczą przede wszystkim rozbudowy infrastruktury technicznej i transportowej (modernizacje dróg i linii kolejowych), obszarów aktywizacji gospodarczej oraz występowania złóż surowców energetycznych.

Planowana jest przebudowa drogi wojewódzkiej nr 137 Międzyrzecz – Trzciel i Międzyrzecz – Słubice. Zmodernizowane zostaną linie kolejowe: nr 358 Zielona Góra – Zbąszynek oraz nr 367 Zbąszynek – Skwierzyna – Gorzów Wlkp. Autorzy *Planu* postulują poprawę dostępności komunikacyjnej lotniska w Babimoście, zwłaszcza z Zielonej Góry i Gorzowa Wlkp. W pobliżu Świebodzina, przy węźle autostrady A2 i drogi ekspresowej S3 planowane jest powstanie stacji transportu kombinowanego (intermodalnego) oraz strefy aktywności gospodarczej (poza granicami zlewni). Znaczny obszar został również przeznaczony pod działalność gospodarczą na terenie dwóch części Międzyrzeckiego Parku Przemysłowego (w sumie 174 ha, z tego 85 ha przeznaczonych jest pod funkcję przemysłowo-usługową).

W zakresie rozbudowy sieci elektroenergetycznych planowana jest budowa linii 400 kV Plewiska – zachodnia granica państwa (kierunek Eisenhüttenstadt). Ma ona przebiegać m.in. przez gminę Trzciel po trasie, która wynikać będzie ze studium wykonalności dla tej inwestycji. W sąsiedztwie analizowanych zlewni ma również przebiegać gazociąg DN 700 Szczecin – Gorzów Wlkp. – Lwówek.

Na terenie gminy Trzciel, w pobliżu miejscowości Lutol Suchy, Chociszewo, Panowice, Stary Dwór i Łagowiec ma powstać farma wiatrowa.

Złóża gazu ziemnego znajdują się w rejonie Babimostu, natomiast ropy naftowej w rejonie Babimostu, Międzyrzecza, Pszczewa i Trzciela.

Autorzy *Planu* zwracają uwagę na konieczność ochrony wód regionu przed zanieczyszczeniami i ich nadmierną eksploatacją. Wskazują również zagrożenia związane z wodą (powódź, susza). W *Planie* jest mowa m.in. o ochronie zlewni Obrzycy i Obry oraz zlewni jezior. Planowana jest rozbudowa i modernizacja oczyszczalni w Pszczewie i w znajdującym się tuż poza granicą zlewni Babimoście.

Ustalenia strategii rozwoju gmin, gminnych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

W ramach opracowania dokonano analizy dokumentów strategiczno-planistycznych gmin położonych całkowicie lub częściowo na terenie badanych zlewni. Analizie poddano przede wszystkim zapisy strategii rozwoju oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego poszczególnych gmin. Znaczny problem stanowi aktualność dokumentów – część z nich powstała przed przystąpieniem Polski do UE i obecnie są aktualizowane. W opracowaniu dokonano syntezy informacji zawartych w poszczególnych dokumentach odnoszących się do danej gminy, bez przytaczania zapisanych tam celów strategicznych, operacyjnych, zadań i planowanych do realizacji projektów. Zwrócono uwagę na najważniejsze planowane przedsięwzięcia, które mogą mieć istotny wpływ na stan zasobów wodnych na terenie zlewni. Analizę rozpoczęto od gmin położonych najbliżej Poznania, a zakończono na gminach położonych w województwie lubuskim.

Miasto i gmina Buk

Gmina Buk położona jest w zachodniej części powiatu poznańskiego w odległości ok. 20-30 km od centrum Poznania. Jej powierzchnia wynosi 90,32 km², a populacja ok. 12 tys. mieszkańców, z czego ponad 6 tys. mieszka w mieście Buk. Gmina ma wybitnie rolniczy charakter – użytki rolne zajmują obszar 76,95 km² (85% powierzchni), dla porównania lasy jedynie 3,30 km² (3,6% powierzchni gminy). Różnice wysokości terenu wahają się między 107 a 75 m n.p.m. Gmina nie posiada szczególnie cennych walorów przyrodniczych. Większa część gminy, z wyjątkiem zachodnich krańców, znajduje się na terenie zlewni Mogielnicy. Ponadto w jej granicach znajduje się fragment zlewni Samicy. Na terenie gminy występują złoża surowców mineralnych. Eksploatowany jest m.in. gaz ziemny ze złóż Buk SE, Buk E, Ceradz, Szewce, Buk-W i Piekary. Razem z gazem występuje ropa naftowa, która również będzie eksploatowana. Istotnym czynnikiem rozwoju omawianej gminy jest jej dostępność komunikacyjna. W pobliżu miasta Buk istnieje węzeł autostrady A2 i drogi wojewódzkiej nr 307. Od kilku lat rozwija się tam strefa aktywizacji gospodarczej. Przez teren gminy przebiega magistrala kolejowa E-30 łącząca m.in. Poznań z Berlinem. Szansą rozwojową gminy jest także napływ mieszkańców, zwłaszcza z pobliskiego Poznania.

Słabą stroną gminy Buk jest niedorozwój infrastruktury technicznej, zwłaszcza sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz dróg lokalnych. Znajduje to potwierdzenie w zapisach *Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Buk* na lata 2004-2015, gdzie do najważniejszych celów rozwojowych zaliczono działania proekologiczne, zwłaszcza rozbudowę sieci kanalizacyjnej

oraz rozbudowę i modernizację miejscowych oczyszczalni ścieków (budowa oczyszczalni w Niepruszewie, rozbudowa oczyszczalni w Buku i Wielkiej Wsi). Istotnym celem jest przyciągnięcie do gminy inwestorów, którzy będą chcieli lokalizować zakłady przemysłowe i usługowe w pobliżu węzła autostrady A2. Strefy aktywizacji gospodarczej, podobnie jak tereny mieszkaniowe w mieście Buk i pozostałych miejscowościach gminy wymagają uzbrojenia w infrastrukturę techniczną. Działania te dotyczą m.in. rozbudowy sieci wodociągowej. Autorzy *Strategii* uznali także za ważny cel rozwojowy poprawę jakości terenów turystycznych i wypoczynkowych nad Jeziorem Niepruszewskim. W dokumencie *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z 2012 r.* wskazuje się, oprócz celów określonych w *Strategii*, na konieczność ochrony terenów cennych przyrodniczo, w tym korytarzy ekologicznych, a także rekultywację i rewitalizację terenów zdewastowanych (wyrębiska pożwirowe, wylewiska ścieków). Planowane jest także zwiększenie lesistości gminy do poziomu 7-8% jej powierzchni.

Miasto i gmina Stęszew

Gmina Stęszew stanowi południowo-zachodni fragment powiatu poznańskiego. Obszar o powierzchni ponad 175 km² zamieszkuje blisko 14 tys. osób, z tego ok. 5 tys. mieszka w Stęszewie. Siedziba gminy jest oddalona ok. 25 km od centrum Poznania. Blisko 18% jej powierzchni zajmują lasy. Walory środowiska przyrodniczego należą do największych atutów gminy. Decyduje o tym, oprócz lasów, urozmaicona rzeźba terenu i licznie występujące na tym terenie jeziora (m.in. Strykowskie, Tomickie, Wielkowiejskie, Witobelskie i Łódzko-Dymaczewskie). Północno-wschodnia część gminy znajduje się w obrębie Wielkopolskiego Parku Narodowego i jego otuliny. W krajobrazie gminy dominują jednak użytki rolne, stanowiące 71% jej powierzchni. Omawiany obszar charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną – do Stęszewa można dojechać drogami krajowymi nr 5 i 32.

Zlewnia Mogielnicy obejmuje jedynie zachodnie krańce gminy, mianowicie Jezioro Strykowskie i obszar bezpośrednio przylegający do tego akwenu. Zgodnie z zapisami zaktualizowanego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z 2011 r.* nad Jeziorem Strykowskim, w rejonie miejscowości Rybojedzko, Strykowo i Sapowice ma rozwijać się rekreacja. Planowane jest powstanie zabudowy letniskowej o powierzchni 100 ha, pod warunkiem zminimalizowania presji na środowisko tego przedsięwzięcia. Domki mają zostać zbudowane na dużych działkach i podłączone do systemu kanalizacji, ewentualnie wyposażone w indywidualne oczyszczalnie ścieków.

Na całym obszarze gminy Stęszew planowane są działania poprawiające stan środowiska i chroniące miejscową przyrodę. Priorytetem jest m.in. uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Samicy Stęszewskiej w celu poprawy stanu wód miejscowych jezior, zwłaszcza na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego, tak aby uzyskać I i II klasę ich czystości. Planowane są przedsięwzięcia zwiększające małą retencję, m.in. poprzez podpiętrzenie Jeziora Strykowskiego. Ma zostać stopniowo eliminowany negatywny wpływ nawozów i środków ochrony roślin na stan wód poprzez ograniczanie ich stosowania i wprowadzenie barier biogeochemicznych – odpowiednich zadrzewień i zakrzewień. Część obszarów do tej pory użytkowanych rolniczo zostanie przeznaczona pod budownictwo mieszkaniowe, aktywizację gospodarczą i eksploatację kruszyw naturalnych, czego efektem będzie ograniczy wpływ powierzchniowy azotanów pochodzenia rolniczego. Autorzy *Strategii rozwoju miasta i gminy Stęszew* postulują upowszechnienie rolnictwa ekologicznego, co może przyczynić się do poprawy stanu wód.

Położenie gminy w sąsiedztwie Poznania jest przyczyną obserwowanego wzrostu liczby jej mieszkańców. W planach rozwojowych mowa jest o przeznaczaniu kolejnych obszarów pod zabudowę mieszkaniową, z uwzględnieniem pewnych ograniczeń. Z przyszłej zabudowy mają zostać wyłączone tereny charakteryzujące się wyższymi klasami bonitacyjnymi (np. III) oraz cenne przyrodniczo tereny np. doliny cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych. Zabudowywane mają być tereny istniejących wsi (unikanie nadmiernego rozproszenia zabudowy). Konieczne będzie przyłączenie nowopowstałych domów i mieszkań do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Gmina Duszniki

Gmina Duszniki jest położona w granicach powiatu szamotulskiego, ok. 40 km na zachód od Poznania. Obszar o powierzchni 156,3 km² zamieszkuje ponad 8 tys. osób, z tego ponad 2 tys. mieszka w Dusznikach – siedzibie gminy. O rolniczym charakterze gminy decyduje struktura użytkowania terenu – ponad 130 km² (85% powierzchni) stanowią użytki rolne. Problemem jest bardzo niska lesistość – zaledwie 6,3% powierzchni gminy zajmują lasy. Przez gminę przepływają: Mogilnica Górna (38 km), Mogilnica Wschodnia (31 km) i Mogilnica Mała (9 km). Brak większych zbiorników wodnych – wyjątkiem są dwa małe i płytkie jeziora: Wilczyńskie (8,5 ha) i Niewierskie (3,5 ha). Ochroną objęty został rezerwat leśny „Duszniczki” o powierzchni 0,77 ha. Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 92 i autostrada A2.

Istotnym problemem gminy jest negatywne oddziaływanie rolnictwa na lokalne środowisko. Na jej obszarze został wyznaczony tzw. obszar szczególnie narażony (OSN) na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Władze gminy inwestują w rozwój infrastruktury wodno-ściekowej. Gmina została zwodociągowana, kanalizacja nadal wymaga rozbudowy. Lokalne władze próbują wykorzystać atut położenia przy ważnych szlakach komunikacyjnych i inwestują w uzbrajanie terenów pod działalność gospodarczą. W rejonie miejscowości Sękowo przeznaczono pod nowe inwestycje 50 ha, natomiast w Sędzinach 150 ha. Nie można jednak mówić w przypadku gminy Duszniki o masowym napływie nowych mieszkańców – obszar ten jest znacznie oddalony od Poznania i w związku z tym mniej atrakcyjny do osiedlenia niż gminy położone w bezpośrednim sąsiedztwie stolicy Wielkopolski.

Zdefiniowane w *Strategii rozwoju gminy Duszniki* do 2015 r. cele rozwojowe w dużej mierze odnoszą się do problemów zasygnalizowanych powyżej. W opinii autorów *Strategii* najważniejszymi wyzwaniami mającymi wymiar przestrzenny jest:

- aktywizacja działalności gospodarczej – zwłaszcza rozwój małych i średnich przedsiębiorstw działających również poza rolnictwem,
- działania na rzecz ochrony środowiska i przyrody – m.in. uporządkowanie gospodarki ściekowej, ochrona gruntów i wód, – wybudowanie zbiornika retencyjnego na Mogilnicy Wschodniej, zwiększenie lesistości gminy, rozwijanie i ochrona zadrzewień śródpolnych,
- modernizacja i remonty sieci dróg.

Gmina Granowo

Gmina Granowo położona jest 36 km na południowy-zachód od Poznania przy drodze krajowej nr 32. Administracyjnie przynależy do powiatu grodzkiego. Zamieszkuje ją ok. 5 tys. osób, z tego połowa mieszka we wsi Granowo. Gmina ma stosunkowo niewielką powierzchnię – 68,42 km², z tego 91,5% zajmują użytki rolne. Lasy nie tworzą zwartego kompleksu i pokrywają jedynie 1,9% jej powierzchni (130 ha). Struktura użytkowania terenu decyduje o typowo rolniczym charakterze tej gminy. Niemal cały jej obszar znajduje się w granicach zlewni Mogilnicy. Oprócz tej rzeki, przepływają przez ten teren cieki: Strykowski Rów, Niemierzycka Struga i Kanał Granowski. Gmina przylega od wschodu do Jeziora Strykowskiego. Tylko tereny położone bezpośrednio nad tym akwenem nadają się pod rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego.

Gmina Granowo posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągową, konieczna jest jednak dalsza rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej. Do niedawna ścieki były wylewane na tzw.

wylewisko. Od 1999 r. we wsi Granowo działa oczyszczalnia ścieków. W 2005 r. obiekt ten został rozbudowany i jego przepustowość wynosi 900 m³/s. Stopniowo rozbudowywana jest sieć kanalizacyjna, która docelowo ma objąć swoim zasięgiem wsie: Granowo, Kubaczyn, Kotowo, Drużyn, Kąkolewo, Granówek, Bielawy.

Do czynników ograniczających możliwości rozwoju gminy Granowo autorzy *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* uchwalonego w 2001 r. zaliczyli trudną sytuację ówczesnego rolnictwa pogarszaną m.in. postępującym procesem stepowienia Wielkopolski, stan miejscowych dróg oraz niezbyt atrakcyjne walory przyrodnicze, a zwłaszcza znaczny deficyt lasów, co ogranicza możliwości rozwoju turystyki i rekreacji na tym terenie. Do najważniejszych celów określonych w dokumencie *Studium* zaliczono: ochronę i umacnianie środowiska przyrodniczego i kulturowego, poprawę warunków życia mieszkańców m.in. poprzez wyposażenie wsi w obiekty usługowe, rozwijanie lokalnej bazy miejsc pracy, rozbudowę infrastruktury technicznej na obszarach przeznaczonych pod zabudowę, rozwój sieci kanalizacyjnej i właściwą gospodarkę odpadami. W *Studium* postuluje się szereg działań poprawiających stan środowiska przyrodniczego, m.in:

- ustanowienie obszaru chronionego krajobrazu na terenach przylegających do Jeziora Strykowskiego,
- zwiększenie powierzchni lasów poprzez dolesienia gleb o słabej klasie bonitacyjnej (VI VI klasa),
- wdrożenie programu zadrzewień śródpolnych, utrzymanie i uzupełnianie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz zachowanie istniejących korytarzy ekologicznych,
- ograniczenie lokalizacji na terenie gminy zakładów produkcyjnych uciążliwych dla środowiska naturalnego,
- zwiększenie retencji wód poprzez budowę zbiorników m.in. w pobliżu wsi Niemierzyce,
- polepszenie jakości wód Jeziora Strykowskiego, oczek wodnych, stawów i cieków poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej i ograniczenie spływów z pól wód zanieczyszczonych nawozami i środkami ochrony roślin,
- promocję rolnictwa ekologicznego nastawionego na produkcję zdrowej żywności.

Władze gminy przygotowały grunty pod aktywizację gospodarczą: w Granowie ponad 11 ha, w Kotowie około 15 ha i w Kubaczynie 10 ha. Ponadto został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (mpzp) dla powierzchni 768 ha, który przewiduje

dotychczasowe użytki rolne pod budowę elektrowni wiatrowych. Nad Jeziorem Strykowskim w miejscowościach Januszewice i Bielawy zaprojektowano powstanie ośrodków rekreacyjnych, w tym domków letniskowych, pod warunkiem doprowadzenia do tych miejsc sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Większość uchwalonych mpzp jest opracowywana pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne, które rozwija się zwłaszcza we wsi Granowo. Liczba mieszkańców gminy od lat utrzymuje się na podobnym poziomie, nie można zatem w tym przypadku mówić o znacznym napływie nowych mieszkańców, co jest charakterystyczne dla gmin podpoznańskich.

Gmina Kamieniec

Gmina Kamieniec graniczy z gminą Granowo i również jest częścią powiatu grodzkiego. Jej powierzchnia wynosi 132,23 km², a populacja ok. 6500 osób. W krajobrazie gminy dominują użytki rolne, które stanowią 81% jej powierzchni. Lasy pokrywają 10,1% obszaru gminy i skupiają się w jej południowej części, poza obszarem zlewni Mogilnicy, która obejmuje północno-wschodnią część gminy. Wody powierzchniowe pokrywają 139 ha, co stanowi ok. 1% powierzchni gminy. Rzeka Mogilnica przepływa przez wschodnią część gminy w dolinie o szerokości 300-400 metrów. W południowej części gminy wpada do Północnego Kanału Obry. W granicach omawianej jednostki administracyjnej znajduje się również Środkowy Kanał Obry, Kanał Prut oraz Struga Kamieniecka.

Gmina, mimo tego że ma charakter rolniczy, posiada cenne walory przyrodnicze. Lasy, łąki i kanały Obry w południowej części gminy, tzw. Wielki Łęg Obrzański został objęty ochroną – ustanowiono tam obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (PLB 30004).

Położenie gminy Kamieniec na uboczu ważnych szlaków komunikacyjnych (przez jej teren przebiega droga wojewódzka nr 308) jest istotnym ograniczeniem szans rozwojowych gminy, czego potwierdzeniem jest małe zainteresowanie inwestorów tą lokalizacją. Do pozostałych ograniczeń lokalnego rozwoju autorzy *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy* (aktualizacja w 2006 r.) zaliczyli trudną sytuację rolnictwa, wynikającą m.in. ze zbyt małej liczby dużych gospodarstw towarowych oraz deficytu opadów na omawianym terenie, a także niezbyt korzystne warunki do rozwoju turystyki i rekreacji.

Głównymi celami rozwoju są działania poprawiające warunki życia mieszkańców m.in. dostęp do usług i miejsc pracy, a także ochrona środowiska przyrodniczego m.in.:

- ochrona istniejącego drzewostanu, w tym starych parków i cmentarzy,

- polepszenie jakości wód Mogilnicy i innych cieków poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej i ograniczenie spływu z pól wód zanieczyszczonych nawozami i środkami ochrony roślin,
- zwiększanie retencji wód na terenie gminy, m.in. koncepcja budowy zbiornika na Strudze Kamienickiej,
- tworzenie ciągów zieleni łączących obszary cenne przyrodniczo,
- ochrona przed zabudową dolin cieków wodnych,
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, nadwodnych i przydrożnych,
- zadrzewienia i zalesienia gruntów słabych klas (VI i V)
- promocja rolnictwa ekologicznego produkującego zdrową żywność.

Zgodnie z ustaleniami *Studium* tereny pod budownictwo mieszkaniowe znajdują się we wsi Kamieniec natomiast grunty pod aktywizację gospodarczą przeznaczono wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 308 we wsiach Kowalewo, Plastowo, Sepno, Konojad, Wolkowo, Lubichowo, Ujazd-Huby i Ujazd. W północno-zachodniej części gminy znaczny obszar dotychczas użytkowany rolniczo został przeznaczony pod rozwój farm wiatrowych. Obszar gminy w granicach zlewni Mogilnicy to użytki rolne. Do tego fragmentu gminy odnoszą się w dużej mierze wymienione powyżej działania zmierzające do odnowy krajobrazu rolniczego m.in. poprzez właściwe kształtowanie systemu zieleni. Na tym obszarze ma powstać w przyszłości zbiornik retencyjny na Strudze Kamienickiej, dzięki czemu będzie możliwe ograniczenie deficytu wody, co ma niebagatelne znaczenie dla rolnictwa.

Miasto i gmina Grodzisk Wielkopolski

Gmina Grodzisk Wlkp. zajmuje powierzchnię 134,49 km² i jest zamieszkiwana przez ponad 19 tys. osób, z czego ok. 14 tys. mieszka w siedzibie gminy – Grodzisku Wlkp. Zlewnia Mogilnicy w obejmuje jedynie dwa niewielkie fragmenty gminy – oba charakteryzują się występowaniem lasów, w północno-wschodnim krańca gminy istnieją także użytki rolne i niewielka wieś. Aktualne dokumenty planistyczne, w tym plany miejscowe nie wnoszą żadnych zmian w sposobie użytkowania tych terenów.

Miasto i gmina Pniewy

Gmina Pniewy jest zlokalizowana ok. 50 km na zachód od Poznania. Wchodzi w skład powiatu szamotulskiego. Jej powierzchnia wynosi 158,57 km², a populacja ok. 12 tys. osób, z tego blisko 8 tys. mieszka w mieście Pniewy. W krajobrazie gminy przeważają użytki rolne, które pokrywają 74% powierzchni gminy. Lasy stanowią 16% jej obszaru. Na terenie gminy znajduje się kilka jezior m.in. Jezioro Pniewskie położone w granicach miasta Pniewy. Zlewnia Mogilnicy obejmuje południową część omawianej gminy. Miasto Pniewy

jest ważnym węzłem komunikacyjnym – zbiegają się tam dwie drogi krajowe nr 92 i 24. Nieczynna jest jednak linia kolejowa. Dostępność komunikacyjna stanowi ważny czynnik rozwoju gminy – nowe inwestycje powstają w pobliżu Pniew, zwłaszcza przy obwodnicy tego miasta. Autorzy *Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pniewy* na lata 2005-2015 w przeprowadzonej analizie SWOT wskazali zarówno mocne jak i słabe strony gminy. Do tych ostatnich zaliczyli nieuporządkowaną gospodarkę odpadami, nadal wymagającą rozbudowy sieć kanalizacyjną, a także zły stan dróg lokalnych. Zdefiniowane w *Strategii* cele rozwoju nawiązują do określonych słabych stron gminy. Można do nich zaliczyć działania poprawiające stan środowiska przyrodniczego i infrastruktury technicznej m.in.:

- oddanie do użytku nowej oczyszczalni ścieków,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- budowa małych przydomowych oczyszczalni ścieków,
- wyeliminowanie dzikich wysypisk,
- utrzymanie naturalnego charakteru Jeziora Pniewskiego i przylegającego do niego parku,
- poprawa jakości wody w Jeziorze Pniewskim,
- poprawa stanu rowów melioracyjnych,
- uprawę wierzby energetycznej na odłogach i ugorach,
- budowę dróg i chodników na terenach wiejskich,
- uzbrajanie w media terenów przeznaczonych pod nowe inwestycje,
- rozwój agroturystyki.

Władze gminy uznały bezrobocie za najpoważniejszy problem społeczny. Sposobem na jego zmniejszenie ma być zachęcanie przedsiębiorców do prowadzenia różnorodnej działalności na terenie gminy. Oferta inwestycyjna obejmuje tereny pod przemysł, hotele i restauracje, przetwórstwo rolno-spożywcze w rejonie miejscowości Buszewo-Buszewko, a także budownictwo mieszkaniowe zwłaszcza w Pniewach i jego bezpośrednim sąsiedztwie. Inwestorzy mogą liczyć na ulgi podatkowe ze strony lokalnych władz. Szansą na poprawę sytuacji może być promocja wypoczynku weekendowego na terenie gminy skierowana zwłaszcza do mieszkańców Poznania. Walorem gminy jest bez wątpienia bliskość Sierakowskiego Parku Krajobrazowego (600 ha powierzchni gminy znajduje się w jego granicach). Władze gminy zamierzają zwiększyć długość szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych na tym terenie. W opinii autorów *Strategii* receptą na rozwój gospodarstw rolnych małoobszarowych ma być tworzenie grup producenckich. Niezbędna jest dalsza rozbudowa infrastruktury technicznej na terenach wiejskich. Alternatywą dla działalności

rolniczej jest agroturystyka. Dwa miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zostały przygotowane pod lokalizację elektrowni wiatrowych. Do budowy farm wiatrowych w najbliższym czasie jednak nie dojdzie, ponieważ inwestor wycofał się z tego przedsięwzięcia.

Gmina Kwilcz

Gmina Kwilcz położona jest na terenie powiatu międzychodzkiego, 63 km na zachód od centrum Poznania. Jej powierzchnia wynosi 141,78 km², z czego użytki rolne zajmują prawie 63%, a lasy 29%. Gminę zamieszkuje ponad 6 tys. osób. Zlewnia Mogilnicy obejmuje jedynie południowo-wschodni fragment gminy. Atutem gminy jest jej lokalizacja. Znaczna część jej powierzchni (64 km²) znajduje się w granicach Sierakowskiego Parku Krajobrazowego. Park chroni krajobraz polodowcowy z licznymi pagórkami morenowymi, jeziorami rynnowymi, dolinami rzek, wydłami i lasami. Na terenie gminy istnieje kompleks stawów rybnych. Przebiegająca przez gminę droga krajowa nr 24 stwarza pewne możliwości rozwoju działalności gospodarczej. Gmina, mimo znacznego udziału obszarów cennych przyrodniczo, ma charakter rolniczy. Przeważają stosunkowo duże gospodarstwa rolne, ich średnia powierzchnia przekracza 15 ha. Miejscowe rolnictwo specjalizuje się w produkcji zwierzęcej. Do największych problemów rozwojowych gminy, wynikających z przeprowadzonej analizy SWOT w *Strategii Rozwoju Gminy* z 2000 r. (zaktualizowanej w 2004 r.) zaliczono: wysokie bezrobocie, brak strategicznych inwestorów, niską jakość gruntów rolnych, brak przemysłu przetwórczo-spożywczego, nieuporządkowaną gospodarkę odpadami i wodno-ściekową, brak obwodnicy wsi Kwilcz i Lubosz, niewystarczające parametry drogi krajowej nr 24 (niedostosowanie trasy do natężonego ruchu samochodów ciężarowych), niewystarczającą liczbę utwardzonych ulic gminnych i chodników, brak uzbrojonych terenów pod budownictwo mieszkaniowe, słaba promocja gminy. Autorzy *Strategii* określili następujące cele rozwojowe, których realizacja ma wymiar przestrzenny:

- rozbudowa sieci kanalizacyjnej i modernizacja oczyszczalni ścieków,
- prawidłowa gospodarka odpadami stałymi,
- gazyfikacja gminy Kwilcz,
- modernizacja i budowa hydroforni oraz rozwój sieci wodociągowej,
- usprawnienie telefonizacji gminy,
- modernizacja dróg i chodników w gminie,
- wyznaczenie i przygotowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe i inwestycyjne,
- modernizacja i rozbudowa przetwórstwa rolno – spożywczego,
- rozwój turystyki i agroturystyki,

- odnowa wsi i zachowanie dziedzictwa narodowego,
- modernizacja miejscowego rolnictwa (m.in. organizowanie grup producentów rolnych, przeznaczanie części gruntów o niskich klasach bonitacyjnych pod zalesianie i rozbudowę bazy turystycznej, modernizacja melioracji użytków rolnych, rozwój rolnictwa ekologicznego),
- uzbrajanie w media terenów przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą.

Z konkretnych przedsięwzięć zaplanowano budowę kompleksu rekreacyjno-wypoczynkowego w Kwilczu nad Jeziorem Kwileckim. Na obszarze 14 ha należących do Agencji Nieruchomości Rolnych ma powstać plaża z całą infrastrukturą towarzyszącą i zapleczem socjalnym. Plany dotyczą także rozbudowy bazy turystyczno-wypoczynkowej w Prusimiu, gdzie ma powstać parking, wypożyczalnia sprzętu wodno-turystycznego, plac zabaw i obiekt hotelowy w zaadoptowanej do celów wypoczynkowych stodole. Tereny w miejscowości Chorzewo, w południowo-wschodniej części gminy przeznaczone są pod rozwój elektrowni wiatrowych.

Gmina Lwówek

Gmina miejsko-wiejska Lwówek położona jest ok. 60 km na zachód od Poznania. Jednostka ta administracyjnie przynależy do powiatu nowotomyskiego. Powierzchnia gminy wynosi 183,5 km² z czego użytki rolne stanowią 73%, lasy 19%, a wody 1,1%. Blisko połowa terytorium gminy znajduje się w zasięgu zlewni Mogilnicy Zachodniej. Pozostały teren znajduje się w granicach zlewni Czarnej Wody. Gminę zamieszkuje ponad 9 tys. osób, z czego ponad 3 tys. mieszka w mieście Lwówek. Gęstość zaludnienia wynosząca ok. 50 osób/km² należy do najniższych w województwie wielkopolskim. Przez jej teren przebiega droga krajowa nr 92. Do cennych kompleksów przyrodniczych należą dwa obszary Natura 2000. Jezioro Zgierzynieckie (PLB 300009) – obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 552,8 ha obejmuje swoim zasięgiem bagna powstałe w miejscu zarastającego jeziora (jego powierzchnia zmniejszyła się z ok. 50 ha do 8,5 ha) i okoliczne łąki – miejsce lęgowe siedmiu gatunków ptaków. Ostoja Zgierzyniecka (PLH 300007) – specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 574,9 ha chroni 8 rodzajów siedlisk w tym priorytetowe torfowiska nakredowe z kłocią wiechowatą *Cladium mariscus*, lasy lęgowe oraz silną populację bobra europejskiego. Zasięgi obydwu obszarów Natura 2000 w znacznym stopniu się pokrywają.

Gmina ma charakter rolniczy, jednak istnieją na jej obszarze warunki do rozwoju turystyki i rekreacji. Ośrodki wypoczynkowe znajdują się nad jeziorami Konin i Linie. Najkorzystniejsze warunki do rozwoju działalności gospodarczej charakteryzują tereny

wzdłuż drogi krajowej nr 92 na południe od Lwówka w kierunku Grońska i dalej do granicy gminy. Gmina posiada dobrze rozwiniętą infrastrukturę wodociągową (w 2001 r. stopień zwodociągowania wyniósł 92%). W mniejszym stopniu rozbudowana jest sieć kanalizacyjna. Uporządkowania wymaga również gospodarka odpadami. Do słabych stron gminy autorzy *Strategii* zaliczyli również wysokie bezrobocie, niskie dochody samorządu i mieszkańców gminy, niskie klasy ziemi rolnej i nieuregulowane prawa własności gruntów. W dokumencie *Strategii* oraz *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* zaktualizowanego w 2011 r. określono szereg działań, m.in.

- wyłączenie z zabudowy najcenniejszych przyrodniczo obszarów gminy, objęcie ochroną m.in. obszarów wokół zbiorników wodnych, zwłaszcza odcinków źródłowych Mogilnicy Zachodniej i Czarnej Wody,
- zalesienie użytków rolnych na słabych glebach głównie w rejonie wsi Konin, Linie, Grońsko, Chmielinko i przylegających do większych kompleksów leśnych w zachodniej części gminy w pobliżu wsi Zębowo,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej, rozbudowa oczyszczalni ścieków we Lwówku i budowa oczyszczalni na terenach wiejskich,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- poprawa stanu dróg powiatowych i gminnych,
- utworzenie ścieżki rowerowej po śladzie zlikwidowanej linii kolejowej wąskotorowej relacji Opalenica – Lwówek,
- zabezpieczenie w południowej części gminy pasa terenu pod realizację trasy kolejowej Berlin – Poznań – Warszawa dostosowanej do prędkości 300 km/h,
- modernizacja rolnictwa i rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego opartego na małych i średnich przedsiębiorstwach,
- właściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin,
- uzbrojenie nowych terenów pod aktywizację gospodarczą przy drodze krajowej nr 92 i w pobliżu autostrady A2,
- przeznaczenie terenów pod zabudowę lotniskową w rejonie wsi Konin i Linie.

Istniejące w gminie użytki rolne zostaną prawdopodobnie znacznie zmniejszone w nadchodzących latach. W *Studium* mowa jest o blisko 500 ha, które planuje się przeznaczyć pod aktywizację gospodarczą (310 ha), zabudowę mieszkaniową i działki lotniskowe. Tempo tych zmian zależeć będzie m.in. od ogólnej sytuacji gospodarczej w Polsce i na świecie.

Miasto i gmina Nowy Tomyśl

Gmina Nowy Tomyśl położona jest w zachodniej części województwa wielkopolskiego w odległości 60 km od Poznania. Na obszarze 185,89 km² mieszka 24 tys. osób, z tego blisko 15 tys. w siedzibie gminy i całego powiatu – Nowym Tomyślu. W krajobrazie gminy dominują użytki rolne – pokrywają 57% powierzchni gminy. Udział lasów jest również znaczący w strukturze pokrycia terenu – 32,9%. Cechą charakterystyczną gminy są dobrze rozmieszczone zadrzewienia śródpolne związane z XVIII wiecznym osadnictwem olęderskim. Przez omawiany teren przebiega magistrała kolejowa E-20 i autostrada A2 – na północ od Nowego Tomyśla zlokalizowany jest węzeł komunikacyjny. Gmina jest dosyć uboga w wody powierzchniowe – brak na jej obszarze jezior oraz większych rzek. Największym ciekim jest Czarna Woda – dopływ Obry. Przez Nowy Tomyśl przepływa Szarka. Niemal cała gmina położona jest w granicach zlewni Obry od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody. Gmina Nowy Tomyśl słynie m.in. z produkcji wikliny i uprawy chmielu. W latach 80-tych XX wieku na terenie gminy zostały odkryte złoża gazu ziemnego. Surowiec ten jest tam nadal wydobywany. Do wyzwań rozwojowych gminy określonych w *Strategii Rozwoju Gminy i Miasta Nowy Tomyśl* z roku 2001 oraz w zaktualizowanym w 2010 r. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* zaliczono przyciąganie nowych inwestorów m.in. poprzez uzbrojenie terenów przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą (m.in. park przemysłowy między Nowym Tomyślem a autostradą A2), rozwój małej i średniej przedsiębiorczości, w tym także różnych form turystyki i rekreacji, ochronę środowiska polegającą m.in. na uporządkowaniu gospodarki odpadami i wodno-ściekowej. W przypadku działalności rolniczej mowa jest m.in. o tworzeniu partnerstw publiczno-prywatnych mających na celu przetwórstwo rolno-spożywcze, tworzenie grup producenckich, produkcji zdrowej żywności. Dużym wyzwaniem jest budowa zbiornika retencyjnego Bobrówka na Czarnej Wodzie, co zwiększy atrakcyjność turystyczną gminy Nowy Tomyśl.

Gmina Miedzichowo

Gmina Miedzichowo wchodzi w skład powiatu nowotomyskiego. Położona jest ok. 70 km na zachód od Poznania przy drodze krajowej nr 92. Charakteryzuje się znaczną powierzchnią – 208,51 km² i niewielką populacją – ok. 3800 mieszkańców. W konsekwencji gęstość zaludnienia tego obszaru jest wyjątkowo mała – 18,3 osoby/km². Cechą wyróżniającą tę gminę na tle województwa wielkopolskiego jest bardzo wysoki udział lasów w strukturze pokrycia terenu – 70% i stosunkowo niewielki udział użytków rolnych – 23%. Wody pokrywają 0,5% powierzchni gminy. Jeziora Chłop, Wędomierz i Proboszczowskie

położone są na pograniczu gmin Miedzichowo i gmin województwa lubuskiego (Pszczew i Trzciel) na obszarze tzw. Bruzdy Zbąszyńskiej. W okolicach miejscowości Hamrzycko znajdują się stawy rybne. Tylko fragmenty gminy położone są na obszarze analizowanych zlewni – część północno-zachodnia to zlewnia Obry od Czarnej Wody do Paklicy, natomiast południowo-zachodni skrawek znajduje się w granicach zlewni Obry od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody.

Wielkim walorem gminy jest jej środowisko przyrodnicze, zwłaszcza kompleksy lasów i jeziora, które zostały objęte zasięgiem Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (950 ha). Problemem jest słabo rozwinięta baza turystyczna i brak odpowiedniej promocji. Do największych ograniczeń rozwoju wynikających ze słabych stron gminy autorzy *Strategii Rozwoju Gminy Miedzichowo* zaliczyli bezrobocie, niski poziom wykształcenia i przedsiębiorczości miejscowej ludności, niewielką liczbę podmiotów gospodarczych oraz spadek liczby mieszkańców wynikający z ujemnego przyrostu naturalnego i ujemnego salda migracji, zwłaszcza wśród ludzi młodych. Negatywną cechą miejscowego rolnictwa jest duże rozdrobnienie gospodarstw, dominacja nienajlepszych gleb i słabo rozwinięte przetwórstwo rolno-spożywcze. W konsekwencji gmina charakteryzuje się niskim potencjałem gospodarczym, a największą szansą na poprawę sytuacji jest rozwój różnych form turystyki i rekreacji.

W *Strategii* zostały określone cele rozwojowe, można je podzielić na kilka obszarów:

1. Rozwój różnych form turystyki i rekreacji. Inwestycje w bazę wypoczynkową powinny być poprzedzone inwentaryzacją przyrodniczo-krajobrazową najcenniejszych terenów gminy. Czynnikiem zwiększającym atrakcyjność omawianego obszaru będzie wybudowanie zbiornika retencyjnego Bobrówka (na granicy gmin Miedzichowo, Nowy Tomyśl i Zbąszyń). Ma tam powstać kompleks sportowo-rekreacyjny (mała gastronomia, obiekty sportowe, wypożyczalnia sprzętu wodnego). Ponadto wiele terenów gminy nadaje się pod zabudowę letniskową. Konieczne będzie przygotowanie szlaków pieszych i rowerowych.
2. Zachęcanie dużych podmiotów, a także małych i średnich przedsiębiorców do prowadzenia działalności gospodarczej na odpowiednio przygotowanych terenach wzdłuż drogi krajowej nr 92.
3. Rozwój infrastruktury technicznej w gminie, zwłaszcza kontynuowanie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz modernizacji lokalnych dróg.
4. Poprawa sytuacji miejscowego rolnictwa poprzez jego specjalizację, promocję rolnictwa ekologicznego i agroturystyki.

Gmina Siedlec

Wiejska gmina Siedlec położona jest na skraju województwa wielkopolskiego, w powiecie wolsztyńskim, w odległości 80 km w kierunku południowo-zachodnim od Poznania, przy drodze krajowej nr 3 relacji Poznań – Zielona Góra i drodze wojewódzkiej Wolsztyn – Babimost. Gminę zamieszkuje ponad 12 tys. osób, z tego 1,6 tys. mieszka w jej siedzibie – wsi Siedlec. Gmina o powierzchni 205,6 km² ma charakter rolniczy – użytki rolne zajmują 63% terenu. Lasy pokrywające 27% terenu skupiają się zwłaszcza w zachodniej części gminy. Tam też zlokalizowane są liczne jeziora m.in. Chobienickie, Kopanickie, Wąchabskie, Wielkowiejskie i Grójeckie. Największym ciekim przepływającym przez gminę jest Północny Kanał Obry. Wody pokrywają 2,7% obszaru gminy. Większość jej terytorium znajduje się w zlewni Obry od Kanału Dźwińskiego do Czarnej Wody. W strukturze gruntów ornych dominują gleby V i VI klasy. Warunki przyrodnicze do prowadzenia produkcji rolnej na terenie gminy są niekorzystne, a wysoki poziom miejscowego rolnictwa wynika z zaawansowanej kultury rolnej. Miejscowe rolnictwo specjalizuje się zwłaszcza w chowie zwierząt: bydła mlecznego, trzody chlewnej i drobiu. Dobrze rozwinięte jest warzywnictwo.

Autorzy *Strategii Rozwoju Gminy Siedlec* z 2001 r. do największych problemów gminy zaliczyli niedorozwój infrastruktury technicznej, zwłaszcza niewystarczająco rozbudowaną sieć kanalizacyjną i niewystarczająca liczbę oczyszczalni ścieków, niską jakość wody pitnej, zły stan dróg i chodników, brak uzbrojonych terenów pod inwestycje gospodarcze, nieuporządkowaną gospodarkę odpadami, nasilające się zjawisko bezrobocia szczególnie wśród młodzieży i kobiet, niski potencjał gospodarczy gminy i brak napływu inwestycji zewnętrznych.

W efekcie przeprowadzenia diagnozy stanu istniejącego i wskazania głównych problemów rozwojowych gminy zostały zdefiniowane cele strategiczne. Odnoszą się one do następujących obszarów: rozwój infrastruktury technicznej, modernizacja rolnictwa i rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego, aktywizacja działalności gospodarczej, zwłaszcza sektora małych i średnich przedsiębiorstw, poprawa warunków zamieszkania i wypoczynku na terenie gminy, ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kultury.

Gmina Pszczew

Gmina Pszczew położona jest we wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie międzyrzeckim, w odległości około 90 km od Poznania, na uboczu ważnych szlaków komunikacyjnych. Jej powierzchnia wynosi 177,64 km², a populacja ponad 4 tys. mieszkańców. W strukturze pokrycia terenu dominują lasy – blisko 50%, znaczny teren

zajmują użytki rolne – 40%. Pszczew jest gminą posiadającą cenne zasoby środowiska przyrodniczego, czego potwierdzeniem jest utworzenie na tym obszarze (i kilku sąsiednich gmin) Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Park chroni formy polodowcowe, m.in. jeziora w dolinie rzeki Obry, ozy, sandry, starorzecza i znaczne kompleksy lasów. Z ponad 122 km² parku blisko 70 km² znajduje się w granicach gminy Pszczew.

Gmina posiada znaczny potencjał rozwoju różnych form turystyki i rekreacji, co znajduje odzwierciedlenie w zapisach *Strategii Rozwoju Gminy Pszczew*. Autorzy tego dokumentu wiele uwagi poświęcili zagadnieniom środowiskowym. Do najważniejszych zamierzeń związanych z przyrodą i turystyką zaliczono:

- zalesianie nieużytków rolnych, zwłaszcza gleb o niskich klasach bonitacyjnych (V i VI),
- stworzenie zintegrowanego systemu przeciwpożarowego chroniącego lasy, polegającego na zacieśnieniu współpracy Państwowej i Ochotniczej Straży Pożarnej,
- wytyczanie ścieżek spacerowych i tras rowerowych oraz budowa parkingów leśnych,
- ochrona, ewidencja i właściwa promocja najcenniejszych przyrodniczo fragmentów gminy,
- modernizacja infrastruktury okołobiznesowej w rejonach rozwoju agroturystyki i tzw. kwater przyrodniczych,
- budowa kompleksów wypoczynkowo-sportowych nad Jeziorem Szarcz oraz w Pszczewie (kryta pływalnia, kort tenisowy, zaplecze gastronomiczne),

Kolejnym ważnym obszarem dla rozwoju gminy jest rolnictwo. W tym przypadku określono następujące cele:

- identyfikacja obszarów i bazy dla przetwórstwa rolno-spożywczego,
- tworzenie grup producenckich zajmujących się przetwórstwem rolno-spożywczym,
- przywrócenie drożności urządzeniom melioracyjnym.

Władze gminy planują przeznaczyć znaczne środki na rozbudowę infrastruktury technicznej. Chodzi o następujące przedsięwzięcia:

- rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej i modernizacja oczyszczalni ścieków (m.in. budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej w miejscowościach Stołuń, Szarcz, Pszczew, Policko i Janowo; budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Stołuń, Szarcz, Wrony i Silna),
- wdrożenie programu segregacji odpadów i recyklingu,

- modernizacja i budowa dróg i chodników (min. budowa tzw. małej obwodnicy w Pszczewie, budowa dróg relacji Międzyrzecz – Nowe Gorzycko, Trzciel – Pszczew i Pszczew – Stołuń).

Ostatnią grupą działań określonych w *Strategii* są przedsięwzięcia mające na celu rozwój małej i średniej przedsiębiorczości i pozyskiwanie inwestorów zewnętrznych:

- stworzenie preferencyjnego systemu podatkowego dla firm działających w gminie,
- promowanie terenów przeznaczonych pod inwestycje,
- modernizacja i rozbudowa infrastruktury niezbędnej do prowadzenia działalności gospodarczej.

Miasto i gmina Międzyrzecz

Gmina Międzyrzecz położona jest w województwie lubuskim, ok. 100 km na zachód od Poznania. Jednostka ta jest największą gminą powiatu międzyrzeckiego, jej powierzchnia wynosi 315,32 km², a populacja blisko 25 tys. mieszkańców (z tego 18,5 tys. mieszka w siedzibie gminy – Międzyrzeczu). Przez jej obszar przebiega droga wojewódzka nr 137. W 2014 r. zostanie oddany do użytku odcinek drogi ekspresowej S3 między Gorzowem Wlkp. a Międzyrzeczem.

Lesistość gminy wynosi 49,3%. Przeważają na tym terenie lasy iglaste, głównie sosnowe. Użytki rolne pokrywają 36% powierzchni gminy (dominują gleby dobre i średnio dobre). Cennym zasobem omawianego terenu są wody powierzchniowe – zwłaszcza 28 jezior o powierzchni od 2 do 112 ha. Charakteryzują się one I lub II klasą czystości. Wschodnia część gminy znajduje się na terenie zlewni Obry od Czarnej Wody do Paklicy. Obra jest popularnym szlakiem kajakowym. Fragment gminy (250 ha) został objęty zasięgiem Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Walory środowiska przyrodniczego są podstawą rozwoju turystyki na tym terenie. O atrakcyjności tej ziemi decydują także liczne zabytki, zwłaszcza Międzyrzecki Rejon Umocniony (MRU) – system fortyfikacji poniemieckich złożony m.in. z podziemnych korytarzy. Znajduje się tam ostoja nietoperzy włączona do sieci Natura 2000 – miejsce zimowania ok. 29 tys. osobników należących do 12 gatunków.

Do słabych stron gminy autorzy *Strategii Rozwoju Gminy Międzyrzecz* na lata 2011-2020 zaliczyli szereg problemów społeczno-gospodarczych m.in. wysokie bezrobocie, niski poziom wykształcenia i przedsiębiorczości miejscowej społeczności, brak instytucji około biznesowych i rodzimego kapitału, niewystarczający w stosunku do potrzeb budżet gminy, ujemne saldo migracji, zwłaszcza wśród osób młodych. Do problemów związanych ze

stanem przestrzeni w gminie zaliczono zły stan dróg, chodników oraz budynków mieszkalnych i zabytków.

W *Strategii* sformułowano wizję i misję gminy Międzyrzecz: ma stać się ona gminą turystyczną oferującą przyjezdnym i mieszkańcom liczne walory środowiskowe, gminą z dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną w której warto prowadzić działalność gospodarczą. W dokumencie *Strategii* zdefiniowano cztery cele strategiczne:

- poprawa stanu infrastruktury technicznej i społeczno-kulturalnej,
- wspieranie rozwoju mieszkańców – działania społeczne,
- rozwój potencjału turystycznego gminy,
- rozwój i wspieranie przedsiębiorczości.

Do zadań mających na celu poprawę stanu infrastruktury technicznej zaliczono m.in. przebudowę i rozbudowę dróg i chodników na terenie gminy; budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Nietoperek, Kęszycyca, Zamostowo, Kursko Stare, Kursko Nowe, Pieski; modernizację oczyszczalni ścieków w miejscowościach Święty Wojciech, Kęszycyca Leśna oraz Kalsk, zakończenie procesu wodociągowania gminy oraz remontu sieci wodociągowych i stacji uzdatniania wody; rozbudowę sieci gazowej.

Podstawą rozwoju turystyki na terenie gminy ma być zewidencjonowanie jej potencjału turystycznego, czyli przygotowanie podstaw do stworzenia kompleksowej oferty, a także jej właściwa promocja. Współpraca z gminami sąsiednimi, także niemieckimi ma zaowocować przygotowaniem wspólnego produktu turystycznego. Do oferty gminy zostanie włączony kalendarz imprez kulturalnych i sportowych. Autorzy *Strategii* zwracają uwagę także na konieczność ochrony lokalnych dóbr kultury, w tym MRU. Do poprawy sytuacji w gminie może przyczynić się również agroturystyka i turystyka kwalifikowana (m.in. turystyka piesza, rowerowa, wodna i konna). Szansą są pobyty sobotnio-niedzielne mieszkańców m.in. Gorzowa Wlkp., Zielonej Góry i Poznania.

W ramach kolejnego celu strategicznego władze gminy zamierzają uzbrajać tereny pod inwestycje we wsi Kęszycyca Leśna (pozostałość po majątku wojsk radzieckich) i Międzyrzeczu – Park Przemysłowy II, a także przygotowywać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego pod działalność przemysłową, handlową i usługową.

Gmina Kuślin

Gmina Kuślin położona jest we wschodniej części powiatu nowotomyskiego, w odległości 40 km od Poznania. Gmina obejmuje obszar 106,31 km², ma charakter rolniczy. Użytki rolne stanowią 75% (79,78 km²), lasy ok. 19,2% (20,35 km²), a pozostałe grunty ok. 5,4% (5,7 km²) powierzchni gminy. Gmina liczy 5461 mieszkańców. W granicach

administracyjnych gminy jest 11 wsi i 12 sołectw. Przez teren gminy przepływają trzy główne ciek: Mogilnica, Mogilnica Zachodnia i Dopływ Mogilnicy.

Przez obszar gminy przebiega nowozrealizowany odcinek autostrady Berlin –Poznań – Łódź – Warszawa – Mińsk – Moskwa A-2, ale bez bezpośredniego powiązania z drogowym układem gminnym. Najbliższe węzły to „Nowy Tomyśl” i „Buk” (w odległości po około 15 km od Kuśliny).

Istotnymi walorami przyrodniczymi gminy są walory krajobrazowe i klimatyczne, które zdaniem autorów *Studium* powinny być wykorzystywane zarówno dla dalszej promocji produkcji rolno-hodowlanej, jak i do rozwoju funkcji wypoczynkowo-rekreacyjnej gminy. Ważnymi i cennymi obiektami zarówno kulturowymi jak i przyrodniczymi są parki podworskie zlokalizowane w: Głuponiach, Wąsowie, Turkowie, Trzciance, Śliwnie, Michorzewie, Chraplewie – są one ujęte w rejestrze zabytków. Na terenie gminy stwierdzono zasoby wód wglębnych, złóż gazu i ropy naftowej - eksploatowane obecnie w niewielkim zakresie, w dokumentach planistycznych podkreśla się ich rolę jako znaczących czynników wpływających na rozwoju gminy. Większa część mieszkańców utrzymuje się z rolnictwa, przy czym są to gospodarstwa niskowydajne, charakteryzujące się dużym rozdrobnieniem. Na terenie gminy znajduje się kilkanaście większych gospodarstw o wyraźnie zarysowanej specjalizacji produkcji, m.in hodowla trzody chlewnej, uprawa pieczarek i szparagów. W ostatnim czasie odnotowuje się zjawisko przekształcania gospodarstw rolnych w gospodarstwa agroturystyczne. Obszar Gminy Kuślin jest w 99% zwodociągowany.

Słabą stroną gminy Kuślin jest zły stan dróg lokalnych, braki w infrastrukturze technicznej sieci energetycznych na potencjalnie atrakcyjnych terenach inwestycyjnych, brak lokalnych oczyszczalni oraz niski stopień skanalizowania. Z kanalizacji sanitarnej korzystna jedynie część mieszkańców Kuśliny (18%). Brak kanalizacji stanowi istotną barierę rozwojową gminy, obniża jej standard cywilizacyjny oraz stanowi przyczynę skażenia gleby i wód. Według autorów *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* budowa systemu odbioru i oczyszczania ścieków stanowi najpoważniejsze zadanie w ramach inwestycji komunalnych gminy. Do 2020 r. planuje się podłączenie wszystkich gospodarstw domowych do systemu kanalizacyjnego.

W ramach ustaleń strategii i studium rozwoju gminy w zakresie zagospodarowania przestrzennego szanse gminy upatruje się w wyznaczeniu szeregu nowych terenów pod aktywizację gospodarczą, w celu np. umożliwienia lokalizacji zakładów produkcyjnych związanych z przetwórstwem płodów rolnych i obsługą rolnictwa.

W *Studium* przyjmuje się określone w *Strategii*, a w konsekwencji i w *Planie rozwoju lokalnego* kierunki społeczno-gospodarczego rozwoju gminy, są to następujące działania:

- wielofunkcyjny rozwój gminy, intensyfikacja badań związanych z wykorzystaniem mineralnych zasobów gminy (nafta, gaz, wody - w tym termalne), pełniejsze rozpoznanie i wykorzystanie potencjalnych możliwości szans rozwojowych tkwiących w zasobach, wód wglębnych (w tym termalnych), ropy naftowej i gazu, możliwości budowy farmy elektrowni wiatrowych na terenie gminy,
- podniesienie standardu technicznego wyposażenia gminy w infrastrukturę techniczną, a głównie ekologiczne formy odprowadzania ścieków i gazyfikację gminy, rozwiązanie problemu gospodarki odpadami, jako czynniki stanowiące zachętę do podejmowania działalności gospodarczej na terenie gminy,
- kierunki związane z ochroną wartości przyrodniczych i dziedzictwa historyczno-kulturowego gminy, zakłada się również rozwój funkcji założenia rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej,
- dążenie do wykorzystania szansy położenia gminy na osi podstawowego korytarza komunikacyjnego Polski W-Z Berlin-Moskwa. Brak na terenie gminy bezpośrednio dostępnych dróg krajowych i wojewódzkich powoduje zróżnicowane oceny (w publikowanych materiałach) co do walorów położenia gminy pod względem komunikacyjnym.

W dokumentach planistycznych uznaje się ,ze poziom zaludnienia gminy będzie stabilny (w przedziale od 5500 do 6000 mieszkańców). Istotne zmiany ludnościowe mogą nastąpić jedynie w wyniku radykalnej zmiany w podstawach gospodarczego bytu gminy, np. w wypadku intensyfikacji wydobywania ropy i gazu, lokalizacji inwestorów o strategicznym znaczeniu lub całkowitego załamania się gospodarki żywnościowej i zwiększonego odpływu młodzieży z terenu gminy.

Miasto i Gmina Opalenica

Gmina Opalenica jest gminą miejsko-wiejską, położoną w powiecie nowotomyskim, w zachodniej części województwa wielkopolskiego. Liczba mieszkańców w gminie wynosi 15,6 tys. osób. Do 2030 r. prognozuje się stały wzrost liczby mieszkańców gminy Opalenica, kształtujący się na poziomie około 33 osób rocznie. Gmina ma powierzchnię 147,7 km², w tym miasto – 7 km², co stanowi 4,35% całego obszaru.

Gmina Opalenica jest gminą o przewadze terenów rolnych, w ogólnej powierzchni gminy użytki rolne zajmują 9820 ha, czyli 66,49% powierzchni całkowitej gminy. Lasy i grunty leśne są położone na obszarze 3582 ha zajmując 24,25% powierzchni ogólnej. Wody

powierzchniowe mają obszar 147 ha, co stanowi zaledwie 1%. Niemal cała gmina Opalenica położona jest w zlewni Mogilnicy. Rzeką Mogilnica nazywane są trzy ciekі łączące się ze sobą w rejonie Wojnowic i Troszczyzna. Dla wyróżnienia ciekі te nazwano Mogilnicą: Zachodnią, Wschodnią i Górną. Poniżej miejscowości Konojad koryto Mogilnicy rozdziela się i występuje już jako Kanał Prut I i Kanał Prut II. Jako ciek podstawowy przyjmuje się wypływającą z Jeziora Pniewskiego Mogilnicę Górną, której długość całkowita wynosi 66,8 km. Obszar zlewni Mogilnicy został zakwalifikowany do obszarów szczególnie narażonych (OSN) na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych. Gmina Opalenica ma bardzo korzystną lokalizację, miasto dzieli od Nowego Tomyśla odległość 21 km, od Poznania 42 km i od Leszna 56 km. Miasto Opalenica leży w niedalekiej odległości od zjazdów (w Nowym Tomyślu i Buku) na autostradę A2 Berlin – Poznań – Warszawa. Przez gminę biegnie linia kolejowa, która jest odcinkiem magistrali E - 20, relacji Berlin-Poznań-Warszawa-Mińsk-Moskwa. Na trasie linii kolejowej, na terenie gminy, usytuowane są trzy stacje kolejowe. Obszar gminy jest obszarem zasobnym w surowce mineralne. Kopalinami podstawowymi są ropa naftowa (udokumentowane i eksploatowane złoża Buk) i gaz ziemny (udokumentowane złoża: Porązyn, Bukowiec, Buk W i Szewce W).

W gminie jest łącznie 8,1 ha gruntów zaliczanych do obszarów prawnie chronionych. W lasach Nadleśnictwa Konstantynowo, w dolinie Mogilnicy utworzono rezerwat „Urbanowo” o powierzchni 7,73 ha, chroniący głównie zespół łągu olszowego z fragmentami olsu. Na terenie gminy znajduje się 6 zespołów dworsko-parkowych wpisanych do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Do ochrony wytypowano do Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 siedlisko nietoperzy zlokalizowane na strychu Szkoły Podstawowej w Kopankach.

Gospodarka w gminie ma charakter przemysłowo-rolniczy. Najbardziej rozwiniętą branżą działalności przemysłowej jest przetwórstwo rolno-spożywcze. Największym zakładem działającym na terenie gminy jest cukrownia Nordzucker Polska S.A. w Opalenicy. W mieście jest stosunkowo dobrze rozwinięta infrastruktura dla uprawiania sportów i czynnej rekreacji. W centrum miasta i przy kompleksie leśnym przy Parku Miejskim znajdują się tereny i obiekty rekreacyjno-sportowe.

Na terenie gminy Opalenica jest dobrze rozwinięty system zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągów komunalnych (100% zwodociągowania gminy). W gminie funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków. Na terenie wsi charakteryzujących się rozproszoną zabudową, działają przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Położenie gminy jest korzystne względem głównych szlaków drogowych regionu, dobrze rozwinięta jest sieć dróg powiatowych i gminnych, jednak stan techniczny dróg jest niezadawalający. Centrum miasta poprzez brak obwodnicy jest obciążone transportem tranzytowym w kierunku północnym. Słabą stroną gminy jest niezadawalająca gospodarka odpadami komunalnymi, brak właściwego zagospodarowania odpadów niebezpiecznych i zbyt niski stopień przetwarzania i segregacji odpadów. Największe niedobory infrastrukturalne dotyczą odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych, zarówno w mieście, jak i na terenach wiejskich.

Głównymi kierunkami rozwojowymi gminy Opalenica wskazanymi w dokumentach planistycznych są: uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na całym terenie gminy, zwiększenie liczby mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków; pełne uporządkowanie gospodarki odpadami, zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania. Istotnym celem w sferze gospodarczej jest przyciągnięcie inwestorów na teren gminy, dlatego za ważne działanie uznano wyrażne wydzielenie w mieście i na obszarze przylegającym do miasta odrębnych terenów pod aktywizację gospodarczą, budowę południowej części obwodnicy miejskiej (nowe tereny pod zabudowę), eksploatację złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.

W dokumencie *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z 2008 r.*, autorzy wskazują na dalsze podnoszenie atrakcyjności gminy poprzez rozbudowę infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, na rozwój funkcji turystycznych-agroturystycznych, zwłaszcza w okolicach miejscowości Kopanki, Terespotockie.

W zakresie gospodarki rolnej i leśnictwa autorzy *Studium* przewidują działania ukierunkowane na przebudowę struktury gospodarstw rolnych indywidualnych w kierunku gospodarstw bardziej efektywnych, większych powierzchniowo, których produkcja dostosowywana będzie do zmieniającego się popytu i potrzeb mieszkańców oraz zwiększenie lesistości poprzez przeznaczanie na ten cel wszystkich gruntów, na których produkcja rolna jest nieopłacalna.

Gmina Trzciel

Gmina Trzciel jest gminą miejsko-wiejską, położoną 100 km od granicy polsko-niemieckiej, w województwie lubuskim w powiecie międzyrzeckim. Miasto Trzciel położone jest na obszarze Bruzdy Zbąszyńskiej, nad rzeką Obrą, między Jeziorem Wielkim i Jeziorem Młyńskim. Odległość miasta od dwóch miast wojewódzkich wynosi: od Gorzowa Wlkp. - 78 km, od Zielonej Góry - 75 km. Gminę Trzciel zamieszkuje ponad 6302 osób. Obszar gminy

wynosi 177 km² i odznacza się dużą lesistością, ok. 47% powierzchni zajmują lasy, 43% użytki rolne i 12% pozostałe. Gminę z zachodu na wschód przecina międzynarodowa trasa E-30 Berlin-Świecko-Warszawa. Do ważniejszych dróg w gminie zalicza się też drogę wojewódzką nr 137 łączącą Trzciel z Międzyrzeczem. Przez gminę przebiega linia kolejowa relacji Zbąszynek-Gorzów Wlkp. z dwoma stacjami kolejowymi w Panowicach i Lutolu Suchym (przy trasie A2). Przez południową część gminy przebiega autostrada A-2 z węzłem komunikacyjnym (zjazd z autostrady) i zapleczem przestrzenno-gospodarczym węzła w rejonie Trzciela. Gmina posiada walory turystyczno-krajobrazowe i wypoczynkowe. Rzeka Obrą z jeziorami stanowi 4% powierzchni gminy. Na terenie gminy zlokalizowane są ośrodki, dysponujące noclegami, sprzętem rekreacyjnym, strzeżonymi kąpieliskami i przystaniami wodnymi. Nad jeziorem Konin jest zagospodarowane kąpielisko, plaża i przystań wodna, panują tam dobre warunki do uprawiania kajakarstwa – przez rzekę Obrą prowadzi szlak kajakowy. Ośrodki wypoczynkowe zlokalizowane są we wsi Rybojady nad jeziorem Konin i we wsi Lutol Mokry - nad Jeziorem Lutolskim. Jezioro Wielkie jest ornitologicznym rezerwatem przyrody. Miasto Trzciel leżące nad rzekami Obrą i Czarną wodą znajduje się w otulinie Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

W gminie nie ma dużych zakładów przemysłowych szkodliwych dla środowiska. Rozwija się rzemiosło charakterystyczne dla tego regionu, czyli wikliniarstwo i stolarstwo. Specjalnością gminy Trzciel jest uprawa szparagów. Rolnictwo gminy Trzciel charakteryzuje się, znacznym rozdrobnieniem gospodarstw rolnych, co wpływa na niską ich rentowność. Aż 55.2% gospodarstw posiada powierzchnię w granicach do 1 ha, natomiast tylko 11% to gospodarstwa większe, o powierzchni powyżej 10 ha.

Do celów strategicznych rozwoju miasta i gminy Trzciel zaliczono:

- rozwój turystyki i agroturystyki jako podstawy do powstawania nowych pozarolniczych miejsc pracy i dodatkowych źródeł dochodów dla rolników, w zapisach dokumentów planistycznych obszar wschodni gminy funkcjonuje jako teren z dobrze rozwiniętą infrastrukturą turystyczną i usługami sprzyjającymi agroturystyce i turystyce weekendowej,
- likwidacja niedoborów w sferze infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska (wodociągi, kanalizacja sanitarna i oczyszczanie ścieków, gospodarka odpadami),
- działania w kierunku wykorzystania gospodarczego terenów wokół trasy A-2 oraz dalszego rozwoju rolnictwa specjalistycznego, wyznaczenie terenów pod rozwój turystyki, inwestycji przemysłowych i budownictwa mieszkaniowego,

- działania w celu zagospodarowania obszarów nieużytkowanych.

Gmina Zbąszynek

Gmina Zbąszynek położona jest w środkowo-wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie świebodzińskim. Powierzchnia gminy wynosi ogółem – 9408 ha, zamieszkuje ją ponad 8 tys. mieszkańców. Z ogólnej liczby ludności, ok. 61% stanowią mieszkańcy miasta Zbąszynek. Użytki rolne na obszarze gminy zajmują 4942 ha, co stanowi 52,53%, lasy obejmują obszar 3787 ha, czyli aż 40,25% ogólnej powierzchni gminy. Podstawową funkcją gminy Zbąszynek jest rolnictwo, natomiast na terenie miasta – transport, przemysł drzewny, przetwórstwo i usługi. Połowa powierzchni gminy Zbąszynek wchodzi w obszar analizowanego terenu.

Do atutów rozwoju gospodarczego i przestrzennego gminy można zaliczyć bliskość autostrady A-2 (Berlin-Warszawa), magistrali kolejowej Warszawa-Berlin przebiegającej przez gminę Zbąszynek i lotnisko w Babimoście. Miasto Zbąszynek posiada dogodne połączenia kolejowe w kierunku na Poznań, Świebodzin, Zieloną Górę i Międzyrzecz. Pagórki w środkowym pasie obszaru gminy wyznaczają dział wodny pomiędzy zlewnią rzeki Obrzycy a zlewnią rzeki Północny Kanał Obry.

Na terenie gminy nie odnotowano złóż kwalifikujących się do wydobycia na skalę przemysłową. Tereny położone w obrębie miejscowości Kosieczyn, Dąbrówka Wlkp., Rogoziniec zostały (zgodnie z Uchwałą Rady Miejskiej w Zbąszynku z dnia 24 maja 2007 r.) przeznaczone pod urządzenia elektroenergetyczne (farmy wiatrowe).

Za podstawowe kierunki rozwoju gminy Zbąszynek uznano, ukształtowanie sprawnego układu komunikacyjnego miasta dla ruchu ponadlokalnego poprzez realizację obwodnicy po północnej stronie miasta, intensyfikację rozwoju miasta w kierunku zachodnim poprzez wyznaczenie terenów pod mieszkalnictwo, zwiększenie intensywności zabudowy terenów zainwestowanych. W dokumentach planistycznych gminy wnioskuje się o zabezpieczenie nowych obszarów kompleksowej działalności inwestycyjnej, terenów do zabudowy mieszkaniowej oraz przygotowanie techniczne tych terenów, tzn. uzbrojenie i budowa ulic. Nadrzędnym celem jest również rozwój lokalnej infrastruktury technicznej, poprawa jakości dróg mających wpływ na podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej gminy. Obecny stan zaopatrzenia w wodę gminy w dużym stopniu zaspakaja potrzeby jej mieszkańców. Z wody wodociągowej korzysta 85% ogółu ludności. Istotnym celem jest, aby system zaopatrzenia w wodę uległ dalszemu usprawnieniu, oraz rozbudowie w celu lepszego wykorzystania wydajności istniejących ujęć wody, eliminacji niedoboru wody w sytuacjach awaryjnych, objęciem swym zasięgiem terenów nie posiadających wodociągu, oraz terenów

przeznaczonych pod przyszłą zabudowę. Celem w ramach ochrony środowiska jest poprawa stanu ekologicznego poprzez unormowanie gospodarki wodno-ściekowej i uporządkowanie gospodarki odpadami. Gmina Zbąszynek od roku 2008 realizuje inwestycje w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie. Pierwszy efektem inwestycyjnym jest oddanie do użytku w lipcu 2012 r. sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Kręcko. W 2006 r. oddano do użytku oczyszczalnię ścieków dla miasta Zbąszynek i przyległych wsi, wody oczyszczone rowami melioracyjnymi prowadzącymi całorocznie wody odprowadzone są do rzeki Obry w rejonie wsi Strzyżewo Piaski. W roku 2010 wybudowano na terenie miasta kolektor kanalizacyjny, którym przekierowano ścieki sanitarne z 40% obszaru miasta do oczyszczalni ścieków. W zakresie gospodarki odpadami, zakłada się rekultywację leśną składowisk odpadów eksploatowanych do 2002 r. We wsi Jeziory wybudowano międzygminne składowisko odpadów komunalnych, został również zarezerwowany teren pod wiejskie wysypisko odpadów komunalnych w miejscowości Dąbrówka Wielkopolska.

Celem strategicznym jest m.in. ukazanie walorów przyrodniczych gminy poprzez jej promocję i udostępnienie turystom rozbudowanej bazy noclegowo-wypoczynkowo-rekreacyjnej i wspieranie agroturystyki.

Gmina Zbąszyń

Gmina Zbąszyń położona jest w zachodniej części województwa wielkopolskiego, na jego skraju. Gmina graniczy bezpośrednio z województwem lubuskim. Miasto Zbąszyń oddalone jest od Poznania o około 80 km, a od Zielonej Góry – około 66 km. Przez Zbąszyń przebiega linia kolejowa z Moskwy przez Warszawę i Poznań do Berlina, a w północnej części gminy autostrada A-2 relacji Warszawa-Poznań-Świecko-Berlin. Powierzchnia gminy wynosi 179,8 km². Gmina jest zamieszkiwana przez 13360 mieszkańców, z czego ludność miasta Zbąszyń stanowi 54,5%. W przyszłości przewiduje się bardzo umiarkowany przyrost ludności gminy, który będzie się kształtował na poziomie około 7% do 2020 r.

Z uwagi na walory środowiska przyrodniczego, atrakcyjną rzeźbę terenu, jeziora, kompleksy leśne, a w tym szczególnie liczne wartości przyrodnicze gmina Zbąszyń jest obszarem niezwykle atrakcyjnym krajobrazowo. Lasy stanowią ok. 50% powierzchni gminy, a użytki rolne około 38%. Miasto Zbąszyń oprócz podstawowych funkcji pełni funkcję wyróżniającą dla miasta - funkcję wypoczynkowo-turystyczną. Natomiast funkcją wiodącą terenów wiejskich jest rolnictwo. Powierzchnie biologicznie czynne (lasy, łąki, pastwiska, wody) zajmują ponad połowę (62,1%) obszaru gminy. Gmina Zbąszyń położona jest w całości w dorzeczu rzeki Obry, jednego z największych dopływów Warty. Duże jezioro

Błędno (Zbąszyńskie) o powierzchni około 742,5 ha i maksymalnej głębokości 9,6 m oraz wypływająca z niego rzeka Obra stanowią główną oś hydrograficzną terenu, o przebiegu południkowym. Na obszarze gminy rzeka przyjmuje szereg drobnych i w większości okresowych dopływów. Największymi ciekami są Rów Wargański (dopływ Szarki), odwadniający wschodnie połacie terenu oraz Bobrówka (dopływ Czarnej Wody), zbierająca wody ze skrajnie północno-wschodniego fragmentu gminy. Graniczne jezioro Lutol zajmujące powierzchnię 152,5 ha (maksymalna głębokość około 9,0 m). Rynna jeziora Błędno (Zbąszyńskiego) wraz z doliną rzeki Obry stanowią atrakcyjny cel spacerów i penetracji turystycznych. Ponadto stwarzają warunki do uprawiania sportów wodnych. Na terenie gminy Zbąszyń znajdują się dwa obszary zaliczane do sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” (kod obszaru: PLB080005) oraz specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” (kod obszaru: PLH080002). Bruzda Zbąszyńska stanowi korytarz ekologiczny, łączący obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym (05 M – obszar międzyrzecki) z jednym z ważniejszych obszarów węzłowych o znaczeniu krajowym (04 K – obszar Pojezierza Leszczyńskiego).

Miasto Zbąszyń jest w 90% zводociągowane poprzez system wodociągów komunalnych. W związku z intensyfikacją życia gospodarczego i turystycznego w mieście, należy przewidzieć rozbudowę urządzeń związanych z wydobyciem, uzdatnieniem i transportem wody, czyli rozbudować i zmodernizować ujęcie wody i stację wodociągową. Na terenie miasta Zbąszynia działa rozdzielcza sieć kanalizacyjna, która swym zasięgiem obejmuje około 50% mieszkańców, reszta natomiast odprowadza ścieki do zbiorników bezodpływowych. Ścieki sanitarne systemem przepompowni i rurociągów tłocznych odprowadzane są do istniejącej oczyszczalni ścieków. Autorzy dokumentów planistycznych zwracają szczególną uwagę, iż ze względu na położenie miasta nad jeziorem Błędno (Zbąszyńskim), należy jak najszybciej odciąć spływ ścieków sanitarnych do wód powierzchniowych i podziemnych. W tym celu należy kontynuować budowę sieci kanalizacyjnej w mieście, oraz rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków. W miejscowościach położonych nad brzegami jeziora konieczna jest budowa systemu sieci kanalizacji sanitarnej i doprowadzenie jej do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Zbąszyniu. W celu wzmocnienia i wzbogacenia środowiska przyrodniczego oraz zapobiegania jego degradacji za istotne zadania uznano m.in. stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu oraz modernizacja zadrzewień na najbardziej zagrożonych terenach intensywnej penetracji turystycznej w pobliżu zbiorników wodnych (jezioro Błędno, jezioro

Nowowiejskie, jezioro Lutol), tras komunikacyjnych, w sąsiedztwie miejsc powierzchniowej eksploatacji surowców (Chrośnica, Strzyżewo), na gruntach nieużytkowanych rolniczo. Szczególną ochronę terenów otwartych Bruzdy Zbąszyńskiej (doliny Obry i rynny Jezior Zbąszyńskich), stanowiących regionalny korytarz ekologiczny, zapewniający równowagę w środowisku i pełniący jednocześnie rolę układu wentylacyjnego gminy.

Korzystne położenie gminy Zbąszyń i jej dobre powiązania komunikacyjne stwarzają szansę na stworzenie strefy aktywizacji gospodarczej. Wobec powyższego autorzy *Strategii* za zasadne uznają rezerwację terenów dla inwestorów, terenów do zabudowy i zagospodarowania oraz wykorzystania istniejących obiektów gospodarczych. W oparciu o bogaty, atrakcyjny potencjał środowiska przyrodniczego, walory krajobrazowe i istniejące zagospodarowanie rekreacyjne wyznaczone zostały nowe tereny rozwoju turystyki i rekreacji o różnej intensywności zagospodarowania. Zwraca się uwagę również na dostosowanie zakresu turystyki i rekreacji na obszarze gminy do naturalnej pojemności terenu oraz stworzenie warunków do wypoczynku nadwodnego oraz dla innych form rekreacji (np. turystyka rowerowa – Bruzda Zbąszyńska, okolice Łomnicy oraz Chrośnicy, konna – rejon Chrośnicy i Łomnicy, kajakowa – dolina Obry, jezioro Nowowiejskie, jezioro Błędnio, jezioro Lutol i inne). Tereny Nądni i Perzyn zostały wskazane w *Studium* jako tereny do lokalizacji nowej zabudowy rekreacyjnej.

Program działań dla obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN)

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych ustanowione zostały Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 12 lipca 2012 r. W chwili obecnej (stan – sierpień 2012 r.) istnieje projekt Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (z dnia 16 marca 2012 r.).

Zgodnie z zapisami ww. projektu celem programu jest:

1. zapobieganie pogorszeniu stanu wód,
2. poprawa stanu wód, w których pogorszenie już nastąpiło – ich jakość spadała poniżej określonych prawem norm.

Przewiduje się, że w efekcie wdrożenia Programu, nastąpi istotna poprawa w zakresie praktyk rolniczych stosowanych przez prowadzących działalność rolniczą na OSN.

Program precyzuje kwestie dotyczące:

1. obowiązków osób prowadzących działalność na OSN w zakresie poprawy praktyki rolniczej, w tym:
 - okresy stosowania nawozów,
 - warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami,
 - zasady nawożenia pól na terenie o dużym nachyleniu,
 - ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozu na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem,
 - stosowanie nawozów w pobliżu cieków,
 - dawki i sposoby nawożenia;
2. edukacji prowadzących działalność rolniczą na OSN w zakresie dobrej praktyki rolniczej oraz prowadzenia dla nich specjalistycznego doradztwa;
3. kontroli rolniczych źródeł zanieczyszczenia i realizacji przez prowadzących działalność rolniczą na OSN obowiązków określonych w programie;
4. sposobu monitorowania oraz dokumentowania realizacji programu i jego efektów.

Spis dokumentów planistycznych uwzględnianych w analizie

- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2003 r.
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2010, Ministerstwo Środowiska, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa, grudzień 2010 r.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015), PROEKO CDM Sp. z o.o.
- Program wodno-środowiskowy kraju, Warszawa 2010
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Warszawa 2011
- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006 – 2025, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 27 czerwca 2005
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 12 lipca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach

województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020, Poznań, grudzień 2005
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego - Aktualizacja z horyzontem czasowym do 2020 r., Zarząd Województwa Lubuskiego, Zielona Góra, grudzień 2005
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2010 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego, Samorząd Województwa Lubuskiego, Zielona Góra 2012 r.
- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta i Gminy Buk 2004-2015, Buk, luty 2004 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Buk – tekst ujednolicony, Buk 1999, 2007, 2012
- Strategia Rozwoju Gminy Duszniki do 2015 – dokument aktualizowany w 2007 r., marzec 2007 r.
- Gmina Duszniki – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – tekst ujednolicony, Poznań 2008/2009
- Gmina Duszniki – zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – Poznań 2008/2009
- Gmina Duszniki – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – część graficzna
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Grodzisk Wielkopolski – tekst ujednolicony, Grodzisk Wielkopolski 2008 r.
- Miasto i Gmina Grodzisk Wielkopolski – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego– zmiana studium – rok 2008 – część graficzna
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kamieniec wraz ze zmianami – tekst jednolity, Urząd Gminy Kamieniec, Kamieniec, marzec 2006
- Gmina Kamieniec – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz ze zmianami – część graficzna
- Gmina Kuślin – Strategia Rozwoju 2003 -2015

- Gmina Kuślin – Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” Sp. z o.o. Łódź – 2007.
- Strategia Rozwoju Gminy Kwilcz, Wielkopolski Ośrodek Kształcenia i Studiów Samorządowych, grudzień 2000 – grudzień 2004
- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Lwówek, październik 2001
- Gmina Lwówek – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego ze zmianami, grudzień 2011
- Gmina Lwówek – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego ze zmianami – kierunki polityki przestrzennej – część graficzna
- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Miedzichowo, Europejskie Towarzystwo Ekorozwoju
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Miedzichowo uchwalonego w 1998 r. – 2006 r.
- Gmina Miedzichowo – Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego– kierunki rozwoju – część graficzna
- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Międzyrzecz na lata 2011-2020, ECD Europejskie Centrum Doradcze, Dariusz Klityński, Szczecin, październik 2011 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Międzyrzecz – kierunki zagospodarowania przestrzennego – zmiana, Zielona Góra, marzec 2009 r.
- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy i Miasta Nowy Tomyśl, czerwiec 2001
- Gmina i Miasta Nowy Tomyśl – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego– tekst jednolity, Nowy Tomyśl 2010
- Strategia Rozwoju Gminy Opalenica do 2015 roku, Urząd Miejski w Opalenicy – 2008 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Opalenica – uwarunkowania rozwoju gminy, Pracownia urbanistyczna „Plan 21”, Opalenica, 2008 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Opalenica- kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy oraz uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań wraz z syntezą ustaleń zmiany studium, Pracownia urbanistyczna „Plan 21”, Opalenica, 2008 r.

- Strategia Rozwoju Gminy Pniewy na lata 2005-2015
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pniewy – kierunki rozwoju – część graficzna
- Ocena aktualności studium i planów miejscowych w gminie Pniewy – stan na 31 grudnia 2011, Jagabudex-Projekt, Pniewy, luty 2012 r.
- Strategia Rozwoju Gminy Pszczew – programy operacyjne, założenia, Pszczew, wrzesień 2002 r.
- Strategia Rozwoju Gminy Siedlec, Siedlec, marzec 2001 r.
- Strategia rozwoju miasta i gminy Stęszew – harmonogram działań
- Miasto i Gmina Stęszew – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – tekst ujednolicony, Stęszew 2011
- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Trzciel na lata 2008 – 2015 – raport, grudzień 2008 r.
- Strategia Rozwoju Gminy Zbąszynek do 2020 roku – październik 2010 r.
- Zbąszynek – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – maj 2000 r.
- Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Gminy i Miasta Zbąszyń, Biuro Planowania Przestrzennego Architektury i Usług Inwestycyjnych, Poznań, październik 2000 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Zbąszyń – kierunki zagospodarowania przestrzennego, Biuro Planowania Przestrzennego Architektury i Usług Inwestycyjnych, Poznań, luty 2001 r.
- Zbąszyń – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta – część graficzna.

ANKIETYZACJA

W ramach realizacji tematu została przeprowadzona ankietyzacja, której celem było zaktualizowanie i rozszerzenie wiadomości na temat użytkowników wód występujących na analizowanym terenie. Ankiety dotyczyły ilości i jakości pobranej wody z ujęć powierzchniowych i podziemnych oraz ilości i jakości zrzucanych ścieków z punktowych źródeł zanieczyszczeń. Spośród wszystkich użytkowników wód (dane z RZGW) wytypowano 21 tzw. znaczących eksploatorów wód, których udział w poborze wody lub w ilości zrzucanych ścieków wyniósł ok. 5% z ogólnej ilości pobieranej wody lub ogólnej ilości zrzucanych ścieków.

Ankieta odnosząca się do poboru wód przedstawia charakterystykę punktowych ujęć wód, tj. nazwę i rodzaj ujęcia, jego lokalizację, cel oraz wielkość poboru wody ustaloną w pozwoleniu wodnoprawnym, rzeczywistą wielkość poboru w 2011 r. Użytkownicy odnieśli się również do problemów poboru wody związanych z suszą. W ankiecie dotyczącej zrzutów ścieków przedstawiono charakterystykę punktowych źródeł zrzutów ścieków komunalnych i przemysłowych wraz z informacjami obejmującymi: nazwę, lokalizację, odbiornik ścieków, typ zrzutu oraz charakterystykę oczyszczalni – projektowaną przepustowość i RLM, obciążenie rzeczywiste, roczną ilość oczyszczonych ścieków wg pozwolenia wodnoprawnego i rzeczywistą oraz stężenia odprowadzanych zanieczyszczeń.

Podsumowując zebrany materiał stwierdza się, że wśród ujęć wód przeważają ujęcia wód podziemnych, większość użytkowników nie ma problemów z poborem wody związanych z suszą, jedynie w dwóch gminach (Kuślin, Lwówek) wskazano na takie trudności. Rzeczywiste wielkości poboru i wielkości zrzutu ścieków w 2011 r. nie przekraczały wielkości określonych w pozwoleniach wodnoprawnych. Stężenia wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach również nie były przekroczone. W większości gmin znajdują się oczyszczalnie ścieków typu mechaniczno-biologicznego. Tylko dwie gminy mają określoną perspektywę czasową (podany rok) podłączenia wszystkich możliwych mieszkańców do sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, większość gmin takiego horyzontu czasowego nie ma ustalonego.