**I. WSTĘP**

We wrześniu 2000 roku na szczycie ONZ światowi liderzy 189 państw przyjęli Deklarację Millenium, zawierającą 8 Milenijnych Celów Rozwoju - Millenium Development Goals – MDGs.

Siódmy Cel Milenijny dotyczy zachowania stanu równowagi ekologicznej. Cel ten określa konieczność wdrożenia polityki zrównoważonego rozwoju, prowadzącej do zapewnienia na świecie trwałości środowiska naturalnego. Kolejnym założeniem tego Celu jest zmniejszenie o połowę do 2015 roku liczby ludzi nie mających dostępu do wody zdatnej do picia i do urządzeń sanitarnych, jak również doprowadzenie do 2020 roku, do znacznej poprawy warunków życia co najmniej 100 milionów ludzi mieszkających w slumsach.

Milenijne cele nie zostały w pełni osiągnięte, jednak one wyraźnie uruchomiły proces walki z ubóstwem. Podczas konferencji w Rio de Janeiro w czerwcu 2012r. oceniono stopień realizacji celów, jak również zainicjowano dążenie do nowych Celów Zrównoważonego Rozwoju (Sustainable Development Goals - SDGs), będących kontynuacją Milenijnych Celów Rozwoju.

W listopadzie 2012r. agencja ONZ określiła potrzebę stworzenia bardziej obszernej procedury dążenia do zrównoważonego rozwoju po roku 2015, mającej na celu zrealizowanie potrzeb ponad stu nacji, określonych podczas krajowych konsultacji. Nowa koncepcja, ma bazować na określonych priorytetach, ustalonych podczas jedenastu tematycznych konsultacji międzynarodowych, zajmujących się problematyką: edukacji, trwałości ekosystemów, konfliktów, energii, wyżywienia, zarządzania, zatrudnienia, zdrowia, nierówności społecznej, wzrostu populacji oraz wody na świecie.

Proces i wyniki konsultacji przedstawia strona internetowa: www.worldwewant2015.org.

**II. KRAJOWE KONSULTACJE WODNE W POLSCE**

Polskie konsultacje prowadzone pod patronatem ONZ przez GWP Polska oraz Polski Klub Ekologiczny, winny skupić się na problematyce zawartej w dokumencie, stworzonym przez specjalną instytucję ONZ - *UN Water* - "A Post-2015 Global Goal for Water: Synthesis of key findings and recommendations from UN-Water". Celem niniejszego opracowania jest skonfrontowanie polskich realiów i możliwości z założeniami struktury zrównoważonego rozwoju po 2015 roku, gdzie zapewnienie dostępu do wody odpowiedniej jakości, jak również do urządzeń sanitarnych jest sprawą priorytetową, uznaną za jedną z podstaw praw człowieka. Całościowe podejście do obiegu wody w środowisku oraz wdrożenie konieczności jej ochrony jest podstawą rozwiązania problemów, związanych z wyżywieniem, zdrowiem, energią, edukacją, jak również walką z nierównościami społecznymi, oraz z dyskryminacją.

**III. ŚWIATOWE CELE GOSPODAROWANIA WODĄ PO ROKU 2015, A POLSKIE UWARUNKOWANIA**

Głównym światowym celem jest zapewnienie wszystkim zrównoważonego dostępu do wody. Cel ten obejmuje trzy wymiary zrównoważonego rozwoju: ekonomiczny, społeczny oraz ekologiczny. Na wymieniony cel składa się pięć współzależnych zagadnień:

**1. Woda pitna, kanalizacja i oczyszczanie ścieków i higiena -WASH**

Założeniem problemu WASH w skali globalnej jest eliminacja do końca 2030r. otwartej defekacji, osiągnięcia powszechnego dostępu do wody pitnej, podstawowych urządzeń sanitarnych i higienicznych dla gospodarstw domowych, szkół i ośrodków zdrowia.

Polska realizując siódmy cel milenijny miała skupić się na: "Dostępności podstawowych udogodnień związanych z wodą w gospodarstwach domowych".

Podczas badań prowadzonych w 2011r. oszacowano, iż udział liczby mieszkań, do których woda jest dostarczana wodociągami w ogólnej liczbie mieszkań wynosi w miastach 99,2%. Na wsi udział ten wynosi 90,6% ogólnej liczby mieszkań [Kubiczek Franciszek, "Milenijne Cele Rozwojowe"; 2012/2013r., (str.102)].

Dużo większym wyzwaniem jest problem kanalizacji i oczyszczania ścieków w Polsce.

Pomimo znacznego postępu w budowie systemów kanalizacyjnych wraz z centralnymi oczyszczalniami ścieków (do czego Polska jest zobligowana Traktatem Akcesyjnym), znaczna część ludności w aglomeracjach wiejskich nie objętych Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) pozostaje poza programami budowy oczyszczalni,

które mogłyby być wspierane do 2015r. z funduszy unijnych.

W 2009r. ludność miejska z dostępem do kanalizacji wynosiła 88,1% ludności miejskiej, natomiast ludność wiejska, korzystająca z kanalizacji wynosiła jedynie 26,9% [GIOŚ, "Stan środowiska w Polsce - Sygnały 2011", (str.47)].

Dysproporcje spowodowane są dużym rozproszeniem zabudowy wiejskiej i także tym, że zgodnie z ustaleniami KPOŚK priorytetem do tej pory było wdrażanie rozwiązań sanitacyjnych w aglomeracjach powyżej 2000 RLM (Równoważnej Liczby Mieszkańców). Z tego powodu w mniejszych aglomeracjach konieczne jest stosowanie indywidualnych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków, takich jak hydrofitowe, biologiczne, z osadem czynnym.

Podejmowane w skali kraju działania oraz obowiązujące wymogi prawne skupiają się na zmniejszeniu zanieczyszczenia wód związkami chemicznymi (głównie azot i fosfor) pochodzącymi z działalności rolniczej oraz ze ścieków komunalnych. Odnosząc się do wymaganych działań na poziomie gminy, istotnym zadaniem jest uporządkowania gospodarki ściekami w granicach każdego gospodarstwa. Skuteczne i umiejętne zagospodarowanie ścieków przynosi korzyści w postaci czystego otoczenia oraz polepszenia jakości wody w studniach oraz najbliższych rzekach i jeziorach – osiąga się w ten sposób zauważalny efekt ekologiczny, a w dłuższym okresie czasu również skutek ekonomiczny dzięki możliwemu odzyskowi zawartych w ściekach substancji biogennych.

Zapewnienie zdrowia społeczeństwa jest w znacznym stopniu zależne od stopnia higieny społeczeństwa. Mycie rąk i higiena intymna winna być promowana w ośrodkach zdrowia, przedszkolach, szkołach oraz innych instytucjach publicznych. Badania ankietowe wykazują, że w Polsce tylko 4 osoby na 10 uznają za konieczne mycie rąk po wyjściu z toalety.

Realizacja celów WASH doprowadzi do wielu społecznych i rozwojowych korzyści.

Czy w Polsce są zaspokojone potrzeby – dostęp do wody, sanitacji, środków higienicznych?

W jaki sposób są realizowane potrzeby?

Ekonomiczne aspekty budowy infrastruktury: czy i gdzie jest opłacalna sieć wodociągowa? W jakich sytuacjach nie jest? Czy i gdzie jest opłacalna sieć kanalizacyjna? W jakich sytuacjach nie jest?

Czy istnieje równy dostęp kobiet i mężczyzn do wody?

Czy jest wystarczająca świadomość higieny?

**2. Zasoby wodne**

Celem jest poprawa stanu, zrównoważone wykorzystanie i rozwój zasobów wodnych we wszystkich krajach. Decyzje i działania winny uwzględniać potrzeby ludzkie, jak również wymogi ochrony środowiska . Pobór wody winien być prowadzony w zrównoważony sposób, umożliwiający odtworzenie zasobów. Dla zapewnienia różnorodnych usług związanych z poborem wody, należy zawsze dążyć do zachowania i ewentualnej restytucji ekosystemów Potrzebne jest zwiększenie efektywności wykorzystania dostępnych zasobów wody.

Polska posiada własne zasoby, wynoszące w przypadku wód powierzchniowych średnio w skali roku około 53,9 km3. Ponadto kraj dysponuje zasobami pochodzącymi spoza granic w wielkości 7,72 km3, a około 2,80 km3 wody odpływa do krajów sąsiednich.

W Polsce zapotrzebowanie na wodę o jakości wody pitnej równe jest ok. 1,8 km3 rocznie, a 70% tego zapotrzebowania jest pokrywane z zasobów wód podziemnych. Całkowite pobory dla gospodarki komunalnej (ok. 20 %), rolnictwa (10%), przemysłu i energetyki (70%) wynoszą średnio ok. 11 km3 i w ostatnim 10-leciu wahały się w zakresie od 10,9 do 12,1 mld m3/rok [Komitet Badań nad Zagrożeniami związanymi z Wodą, "Raport Komitetu nad Zagrożeniami związanymi z Wodą", PAN; 2013 r.;(roz. 2, str. 8)].

Czy mamy wystarczające zasoby wody?

Gdzie jest deficyt i jak możemy mu przeciwdziałać?

Czy mała retencja rozwiąże problem deficytu wody?

Jaki rodzaj infrastruktury jest odpowiedni, aby oszczędzić wodę?

Problem kadry inżynierskiej szkolonej w starym systemie, czy istnieje?

Gdzie są największe straty wody? Jak im zapobiec?

Czy ludzie są świadomi tego, iż wodę należy oszczędzać, w jakim stopniu?

**3. Ścieki, zanieczyszczenia, jakość wody**

Proponowany cel odzwierciedla stale rosnącą i pilną potrzebę skutecznego gospodarowania ściekami i zapobiegania zanieczyszczeniu wód.

Dla osiągnięcia tego celu, szczególnie istotne są:

a) Zmniejszenie ilości nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych (w tym ścieków pochodzących z rolniczych źródeł punktowych);

b) Zwiększenie ilości ścieków możliwych do bezpiecznego ponownego wykorzystania;

c) Zmniejszenie zanieczyszczenia substancjami biogennymi.

Zasady gospodarowania ściekami w Polsce oparte są na wymaganiach Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE), Dyrektywy Ściekowej (91/271/EWG) oraz Dyrektywy Azotanowej (91/676/EWG). Traktat Akcesyjny, określa, że unijne przepisy prawne będą w pełni obowiązywały Polskę od 31.12.2015 r. Głównym założeniem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wód w 2015 roku. Cel ten jednak nie zostanie w pełni zrealizowany w większości krajów członkowskich.

W ramach wdrożenia Dyrektywy Ściekowej został opracowany Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który był następnie wielokrotnie aktualizowany (AKPOŚK). Do celów tego programu należą:

a) osiągnięcie standardów odprowadzanych ścieków;

b) wyposażenie w określonym terminie aglomeracji o RLM większej od 2000 w systemy kanalizacyjne dla ścieków komunalnych i zapewnienie odpowiedniego oczyszczenia;

c) zapewnienie co najmniej 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu ze ścieków komunalnych;

d) redukcja do 100% do końca 2015 r. zanieczyszczeń ulegających biodegradacji

e) odpowiednie oczyszczanie ścieków z aglomeracji mniejszych od 2000 RLM odprowadzanych do estuariów oraz z aglomeracji mniejszych od 10 000 RLM – do wód przybrzeżnych;

f) wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego o wielkości przekraczającej 4 000 RLM w oczyszczalnie ścieków.

Według Roboczego Projektu IV Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków z 2013r. szacuje się nakłady finansowe na realizację planowanych przez aglomeracje działań i inwestycji, wynoszące prawie 29,36 mld zł, przy uwzględnieniu korekty sieci kanalizacyjnej, w tym:

a) na sieci kanalizacyjne - 18,75 mld zł,

b) na oczyszczalnie ścieków - 9,44mld zł,

c) na zagospodarowanie osadów - 1,17 mld zł.

Aglomeracje nie zaplanowały wydatków na:

a) prace związane z weryfikacją granic aglomeracji,

b) realizację art. 5.2 dyrektywy 91/271/EWG, brzmiącego: „Państwa Członkowskie zapewniają, że ścieki komunalne przed ich odprowadzeniem do obszarów wrażliwych, poddawane są bardziej rygorystycznemu oczyszczaniu niż określone w art. 4, w odniesieniu do wszystkich zrzutów z aglomeracji o RLM ponad 10 000”,

c) dodatkowe inwestycje związane z dostosowaniem wydajności oczyszczalni do rzeczywistej RLM aglomeracji,

obliczonej w ujednolicony sposób dla wszystkich aglomeracji, wg zaleceń Komisji Europejskiej.. Głównymi przyczynami braku zgodności 1647 aglomeracji z wymogami Dyrektywy Ściekowej są

a) niewłaściwie zaplanowane wydajności oczyszczalni,

b) niewłaściwie zaplanowane sieci kanalizacyjne, wynikające ze złego wyznaczenia granic aglomeracji; 91% aglomeracji posiada nieprawidłowo wyznaczony obszar,

c) konieczność dodatkowych inwestycji dostosowawczych do art. 5,2 w 224 aglomeracjach,

d) zaplanowanowanie końca realizacji inwestycji po 2015 roku.

Jednym z celów Dyrektywy Azotanowej było wyznaczenie obszarów szczególnie narażonych (OSN) na skażenie azotem pochodzenia rolniczego. Od 2012 r. zatwierdzono 48 OSN, stanowiących 4,46 % powierzchni kraju. Według Komisji Europejskiej ilość OSN jest niedostateczna - Polska nie uwzględniła eutrofizacji wód morskich oraz eutrofizacji naturalnych jezior słodkowodnych i innych zbiorników wody przy określaniu wód wrażliwych i wyznaczaniu OSN pochodzenia rolniczego.

Czy istnieje świadomość, że skażenie biogenami jest głównie pochodzenia rolniczego?

Czy istnieje problem złych praktyk rolniczych?

Czy dobre praktyki rolnicze są wdrażane? Jakie występują bariery w ich wdrażaniu?

Dlaczego dopuściliśmy do sytuacji, w której za mała ilość OSN została wyznaczona?

Dlaczego mamy problem z wypełnieniem zobowiązań zawartych w Bałtyckim Planie Działania?

Czy jest właściwie wykorzystywany system doradztwa dla rolników?

Czy jakość wody pitnej jest wystarczająca?

Dlaczego tak mało rzek jest dobrej jakości?

**4. Zarządzanie zasobami wodnymi**

Wszystkie kraje powinny wzmocnić sprawiedliwy, partycypacyjny, odpowiedzialny sposób zarządzania zasobami wodnymi.

Dla wzmocnienia systemu zarządzania należy:

a) wdrożyć zintegrowane podejście do zarządzania wodami na poziomie lokalnym, poziomie dorzecza oraz poziomie krajowym, biorąc pod uwagę rolę partycypacji w podejmowaniu decyzji;

b) zapewnić, by zaopatrzenie w wodę i dostęp do usług kanalizacji i oczyszczania ścieków oraz środki higieniczne były realizowane w sposób dostępny, odpowiedzialny, zrównoważony ekologicznie i finansowo;

c) wdrożyć odpowiednie regulacje prawne, dotyczące zarządzania zasobami wodnymi, infrastrukturą i usługami, jak również zwiększyć skuteczność działań władz publicznych i ich operatorów wodnych;

d) poprawić skuteczność przekazu informacji oraz wspierać rozwój wiedzy i umiejętności.

Sposób zarządzania wodami w Polsce jest niespójny, co powoduje zagrożenie dla ekosystemów, ludności i gospodarki. Głównym problemem jest brak spójnego, podporządkowanego RDW systemu koordynacji i współpracy jednostek administracji oraz ekonomiczno- finansowych i prawnych instrumentów wykonawczych. Fakt ten uniemożliwia poprawne wdrażanie dyrektyw unijnych, jak również stoi na przeszkodzie w zarządzaniu zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju. Istnieje potrzeba usprawnień w tym zakresie, dla osiągnięcia nowoczesnego systemu, wykorzystującego współczesne osiągnięcia naukowe, właściwe mechanizmy prawne oraz sprawdzone instrumenty ekonomiczne, opartego na konsultacjach społecznych.

Problemy polskiego zarządzania:

a) przepisy prawne anachroniczne, niespójne z przepisami unijnymi;

b) struktura organizacyjna – brak spójności w działaniach jednostek odpowiedzialnych za zarządzanie wodami (tj. regionalnych zarządów gospodarki wodnej – RZGW), działających w granicach hydrograficznych, z instytucjami właściwymi w sprawach wydawania pozwoleń wodnoprawnych (starostowie, marszałkowie województw), utrzymania wód, melioracji i regulacji (wojewódzkie zarządy melioracji i urządzeń wodnych), działającymi w granicach administracyjnych;

c) brak woli decydentów do wdrożenia nowoczesnej polityki wodnej;

d) złe planowanie;

e) system finansowania gospodarki wodnej, który miał być wprowadzany począwszy od 1991 roku, a w 2014 r. nie istnieje – co uniemożliwia prace jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za zarządzanie wodami;

f) słaba kontrola użytkowników wód;

g) monitoring środowiska prowadzony na niewielką skalę, co uniemożliwia stworzenie planów gospodarowania wodami;

h) nieuporządkowanie opłat za wodę, uniemożliwiające bilansowanie zasobów i zarządzanie stanem zasobów.

Należy dążyć do stworzenia Zintegrowanego Systemu Zarządzania Zasobami Wodnymi – ZSZZW, rozpoczynając od uproszczenia obecnej struktury, rekonstrukcji systemu instytucjonalnego, określenia kompetencji i szczegółowych zadań, a następnie zapewnienie odpowiedniego finansowania. ZSZZW winien działać w strukturze organizacyjnej dostosowanej do hierarchicznej budowy sieci rzecznej. Zarządzanie powinno się odbywać na obszarach wyznaczonych względami hydrograficznymi i organizacyjnymi.

Polski system wymaga udoskonalenia podstawowych aktów prawnych.

Co doprowadziło do takich mankamentów w systemie zarządzania?

W jaki sposób można uzdrowić polski system zarządzania?

Czy istnieje w Polsce możliwość partycypacji społecznej w podejmowaniu decyzji?

System monitoringu, jak należy go usprawnić?

Czy system zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi jest rozpowszechniony na poziomie decyzyjnym?

Konieczność promocji nowego, zrównoważonego spojrzenia na system zarządzania

**5. Klęski żywiołowe i katastrofy związane z wodą**

Niniejszy cel dotyczy zmniejszenia liczby wypadków śmiertelnych, utraty zdrowia oraz strat ekonomicznych związanych z katastrofami wodnymi, takimi jak powodzie, susze, jak również awarie obiektów hydrotechnicznych. Realizację tego celu mają wspierać :

a) rozszerzanie wiedzy na temat pojawiających się kataklizmów, takich jak powodzie, susze, huragany, zwłaszcza tych zależnych od zmian klimatycznych;

b) opracowanie zintegrowanego zarządzania ryzykiem katastrof, w tym odpowiedni dobór rozwiązań strukturalnych i niestrukturalnych w celu zmniejszenia śmiertelności i strat ekonomicznych;

c) przyjęcie i wdrożenie systemu monitorowania oraz systemu wczesnego ostrzegania.

W Polsce obowiązuje Dyrektywa Powodziowa (2007/60/WE), której zapisy zobowiązują do realizacji następujących zadań:

a) określenie wstępnej oceny ryzyka powodziowego;

b) opracowanie map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego;

d) stworzenie planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

.

Polska jest krajem nawiedzanym przez susze w okresie wegetacji co negatywnie wpływa na gospodarkę wodną w rolnictwie. Rejony najbardziej narażone na zjawisko niedoboru wody to Niż Polski, a w szczególności Wielkopolska. Mała ilość dyspozycyjnych wód powierzchniowych uniemożliwia pokrycie braków wody. Zjawisko suszy powodowane jest czynnikami klimatycznymi, jak również jest wynikiem działalności człowieka. Zabiegi, wpływające na zmniejszenie zdolności retencyjnych zlewni rolniczych oraz nasilenie procesów erozyjnych gleb to m. in.: niewłaściwie prowadzona regulacja rzek, melioracja dolin rzecznych, wylesienia, odwadnianie śródpolnych oczek wodnych i dolinek smużnych na wysoczyznach.

Sterowanie zasobami wody na użytkach rolnych w sposób zrównoważony jest podstawą dalszego rozwoju gospodarki rolnej. Ważnym aspektem jest konieczność sformalizowania i prawnego ujęcia zasad zintegrowanej gospodarki wodnej na terenach zlewni.

Czy koncepcja ochrony przeciwpowodziowej jest właściwa?

Czy plany przeciwpowodziowe są brane pod uwagę przy planowaniu przestrzennym?

Czy rozwiązania przeciwdziałające suszy są właściwe ?

**IV. PODSUMOWANIE**

Zasoby wodne stanowią bazę rozwoju ekonomiczno – społeczno – ekologicznego, dlatego też gospodarowanie nimi powinno być traktowane jako sprawa priorytetowa w ramach działań podejmowanych po 2015 roku, zmierzających do zmniejszenia ubóstwa na świecie i globalnego zrównoważonego rozwoju.

**V. LITERATURA**

1. Błaszczyk Paweł; "Doświadczenia w zabudowie rozproszonej"; Instytut Ochrony Środowiska; 2008r., http://gwppl.org/data/uploads/prezentacje/Sanitacja%20w%20zabudowie%20rozproszonej%20%E2%80%93%20do%C5%9Bwiadczenia%20Polski.pdf

2. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska; "Raport o stanie środowiska w Polsce 2008"; 2008r.,

http://www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/SOER\_PL\_2008\_polski.pdf

3. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska; "Stan środowiska w Polsce - Sygnały 2011"; 2011r.,http://www.gios.gov.pl/artykuly/926/Stan-srodowiska-w-Polsce-Sygnaly-20

4. High Level Panel Report,

5. Komitet Badań nad Zagrożeniami związanymi z Wodą; "Raport Komitetu nad Zagrożeniami związanymi z Wodą", PAN; 2013 r.,

http://www.kbzw.pan.pl/index.php?option=com\_content&view=article&id=76&Itemid=47&lang=pl

6. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej; "Przegląd istotnych problemów gospodarki wodnej dla obszarów dorzeczy"; 2012r.,

<http://rdw.org.pl/pdf/PIP_wersja_%20koncowa_dla_KZGW_wersja_koncowa.pdf>

7. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Prezes Leszek Karwowski; „Prawo unijne w gospodarce wodnej”,

http://gwppl.org/data/uploads/prezentacje/Prawo%20unijne%20w%20gospodarce%20wodnej.pdf

8. Kubiczek Franciszek; "Milenijne Cele Rozwojowe"; 2012/2013r.,

http://www.almamer.pl/materialy\_dydaktyczne/Fizjoterapia/md\_Demografia\_Milenijne-cele-rozwojowe-2012-2013\_Kubiczek.pdf

9. Output from the Budapest Water Summit October 2013,

10. OWG meeting report of 24 May 2013,

11. Pietrzak Stefan, “Obszary szczególnie narażone na azotany - stan obecny i przyszłość”, Seminarium pt.:

„Presja rolnictwa a ochrona wód –wyzwania przy realizacji postanowień dyrektywy azotanowej”,

Warszawa: Politechnika Warszawska, 12 grudnia 2013 r.,http://gwppl.org/data/uploads/prezentacje/obszary-szczegolnie-naraone-na-azotany-stan-obecny-i-przyszo.pdf

12. Smołka Anna; "Ramowa Dyrektywa Wodna i jej wdrażanie w Polsce. Moje doświadczenia jako przedstawiciela PKE w Radzie Gospodarki Wodnej RZGW Gliwice"; 2009r.,

http://www.pkegliwice.pl/pliki/RDW\_ZCzl04\_09.pdf

13. UN-Water Paper: “A Post-2015 Global Goal for Water: Options and recommendations from UN-Water”, January 2014,

14. UN World We Want 2015, online consultation on water.