



Mała retencja

Gmina Tomaszów Lubelski

Kim jesteśmy, co robimy ?

W **DOEKO GROUP Sp. z o. o.** zajmujemy się projektami związanymi ze zwiększeniem wykorzystywania **Odnawialnych Źródeł Energii** w sektorze publicznym, efektywnością energetyczną oraz adaptacją do zmian klimatu.

W obliczu zmieniającego się klimatu kierujemy nasze usługi, do Samorządów, które wykazują aktywność w tworzeniu coraz większej ilości elementów zielono-niebieskiej infrastruktury dążąc do osiągnięcia stabilności ekologicznej Gmin i Miast, a w tym gospodarowania wodami opadowymi.

Firma **DOEKO GROUP Sp. z o.o.** składa się z doświadczonych profesjonalistów specjalizujących się w doradztwie dotacyjnym i technicznym.

Zakres współpracy z JST



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

- **Kampania** edukacyjna wśród mieszkańców Gminy
- **Terenowe** Inspekcje Techniczne
- **Raporty** dla mieszkańców
- **Pomoc** w przygotowaniu zgłoszenia robót budowlanych do starostwa
- **Niezbędna** dokumentacja techniczna
- **Wniosek** aplikacyjny
- **Rozliczenie** projektu

Zakres analizy:

- Oszacowanie zapotrzebowania na określoną pojemność zbiornika na deszczówkę;
- Weryfikacja możliwości zainstalowania zbiornika wg. doboru dla gospodarstwa;
- Prognoza rocznej ilości zebranej wody deszczowej;
- Określenie minimalnych wymogów technicznych komponentów instalacji;
- Wytyczne dotyczące posadowienia instalacji;
- Przygotowanie mapy zasadniczej jako części wniosku o zgłoszenie robót budowlanych realizowanego przez Gminę;
- Przygotowanie części opisu do wniosku o zgłoszenie robót budowlanych w zakresie nieruchomości Klienta dla ogólnego wniosku przygotowywanego przez Gminę;
- **Opracowanie Raportu po analizie.**

Raport dla mieszkańca po inspekcji

- Uniwersalny – mieszkaniec może wykorzystać Raport w przyszłości, np. do zakupu urządzenia/ń na rynku lub pozyskania dofinansowania obejmującego zakres danej instalacji;
- Profesjonalny – Raport przygotowywany jest przez doświadczony zespół profesjonalistów (Inspektor + Dział techniczny);
- Neutralny – Dobór optymalnych parametrów urządzeń weryfikowany jest w oparciu o cały rynek, **a nie o konkretnego producenta urządzenia;**



Inspekcja techniczna – cena:

- Możliwość instalacji i dobór pojemności zbiornika, przygotowanie mapy zasadniczej oraz części opisu do zgłoszenia robót budowlanych do Starostwa – 300 zł

Wzory umów na wykonanie inspekcji oraz deklaracje uczestnictwa w Projekcie dostępne są na stronie WWW Urzędu – www.tomaszowlubelski.pl

Ważne: Podpisanie umowy na wykonanie inspekcji technicznej następuje w Urzędzie Gminy.

Prosimy nie podpisywać umowy w domu.

Profesjonalne doradztwo

Zespół Inspektorów Terenowych

- **DOEKO GROUP** posiada w swoim zapleczu technicznym kadre doświadczonych inspektorów terenowych realizujących inspekcje techniczne na terenie całej Polski.
- Zespół inspektorów stanowią osoby pracujące w branży OZE, termomodernizacyjnej oraz adaptacji do zmian klimatu od wielu lat, posiadające odpowiednie kwalifikacje; byli monterzy instalacji OZE, a także posiadające uprawnienia inspektora nadzoru budowlanego
- Inspektorzy współpracujący z **DOEKO GROUP** zrealizowali już ponad 20.000 inspekcji terenowych w ramach projektów realizowanych w kilkudziesięciu gminach na terenie całej Polski.

Dobór Instalacji

- Przed przygotowaniem dokumentacji technicznej/raportów każdorazowo analizujemy zmiany na rynku w odniesieniu do ceny i jakości możliwych do zastosowania urządzeń
- W przygotowanej dokumentacji zakładamy zastosowanie urządzeń, które w momencie budowy instalacji (perspektywa co najmniej roku) będą ceną jak i jakością odpowiadały zmianom na rynku
- **DOEKO GROUP Sp. z o.o.** jest niezależną firmą doradczą niepowiązaną z producentami urządzeń
- **DOEKO GROUP Sp. z o.o.** nie współpracuje z żadną firmą zajmującą się sprzedażą instalacji odbiorcom indywidualnym
- **DOEKO GROUP Sp. z o.o.** nie realizuje robót budowlanych i instalacyjnych

Harmonogram Projektu i Punkty kontrolne



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

Kampania edukacyjna

Inspekcje
Terenowe

Zgłoszenie
robót

Wniosek
aplikacyjny

Decyzja
podmiotu
wdrażającego

Budowa
instalacji

Mała retencja w Polsce

W ostatnich latach deficyt wody i związane z nim zjawisko suszy nasiliły się. Wynika to zarówno z nasilającej się antropopresji, jak i zmian klimatu. Powszechny proces urbanizacji i towarzyszące mu uszczelnianie powierzchni biologicznie czynnych w obszarze zlewni przyczynią się do niekorzystnej zmiany bilansu zasobów wodnych.

Niestety obecnie całkowita ilość zmagazynowanej wody w istniejących zbiornikach retencyjnych w Polsce wynosi ok. 4 mld m³, co stanowi tylko nieco ponad 6,5% objętości średniorocznego odpływu rzecznoego.

Warunki fizyczne i geograficzne Polski stwarzają natomiast możliwości retencjonowania 15% średniego rocznego odpływu.

Podstawowe informacje o Projekcie

- Wysokość dofinansowania – do 85%
- Jednostka Wdrażająca – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środki pochodzące z programu „Realizacji inwestycji w zakresie zielono-niebieskiej infrastruktury w miastach” finansowanych ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021
- Beneficjent Projektu (dofinansowania) – Gmina/Porozumienie Gmin
- W projekcie nie uczestniczy bank komercyjny tzn. aby otrzymać dofinansowanie nie ma konieczności zaciągania kredytu przez mieszkańca.
- Ostatecznymi odbiorcami Projektu są osoby fizyczne.
- Okres trwałości projektu wynosi 5 lat.
- Nie jest wskazany montaż w przypadku dachów pokrytych eternitem (azbest) i materiałami bitumicznymi.
- **DOMY W BUDOWIE NIE BIORĄ UDZIAŁU W PROJEKCIE.**



Mała retencja – zbiorniki na deszczówkę

Mała retencja

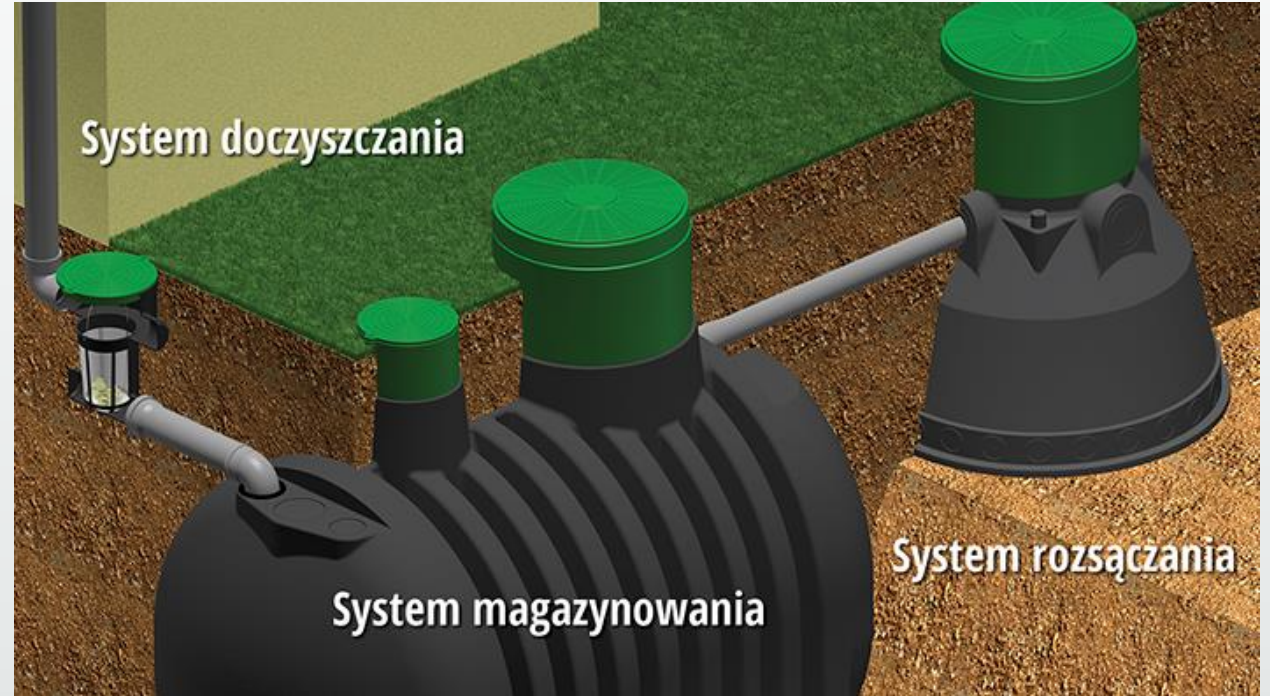
zbiorniki na deszczówkę



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

Głównym zadaniem zbiorników jest retencja oraz odzysk wody deszczowej. Wykorzystanie zbiornika podczas deszczu pozwala zmniejszyć ryzyko lokalnych podtopień, a zmagazynowana w ten sposób woda może zostać użyta podczas okresu bezdeszczowego np. do podlewania roślin.

Wymierną korzyścią będzie zmniejszenie ilości wody pobranej z sieci wodociągowej, a tym samym znaczące obniżenie rachunków za wodę.



Mała retencja

Atuty magazynowania wód deszczowych



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

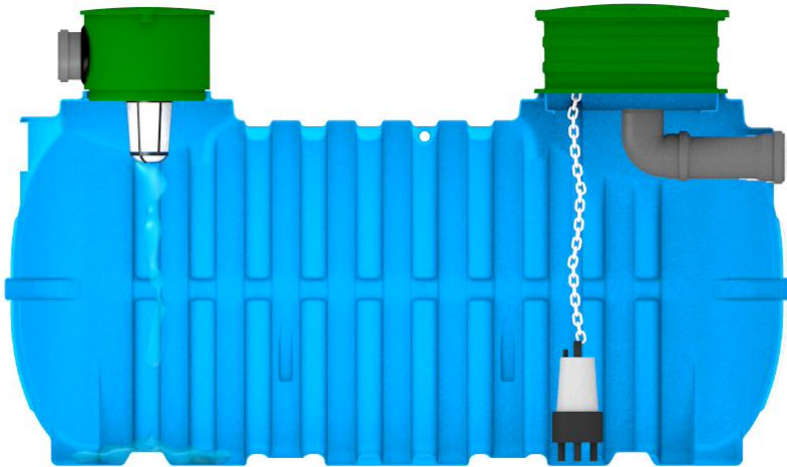
Przykłady wykorzystania wody ze zbiorników:

- Podlewania roślinności na działce
- Mycia samochodów
- Po odpowiedniej adaptacji domowej instalacji sanitarnej (pranie ubrań, możliwość spłukiwania w toaletach)
- Do prac porządkowych w budynku i w jego otoczeniu

Zbiorniki podnoszą wartość całej nieruchomości

Przyczynianie się do poprawy lokalnej zasobności wód, stabilizowanie w okresie letnim sieci wodociągowej.

Zbiorniki na deszczówkę



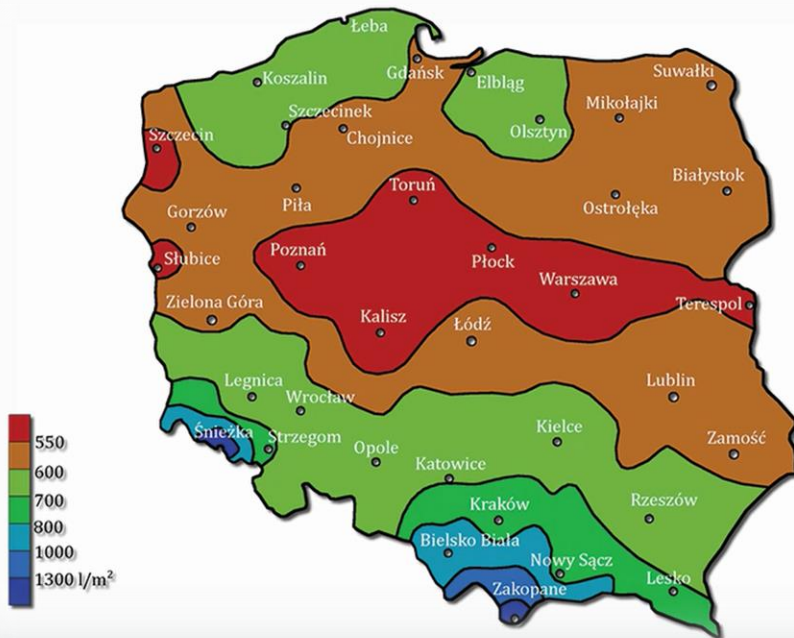
- Prosta ale wytrzymała konstrukcja
- Odporność na różne warunki posadowienia
- Łatwość montażu
- Brak części mechanicznych w zbiornikach
- Duża średnica otworów inspekcyjnych
- Elementy ochraniające zespoły pompowe (sito, przegroda)
- Pokrywy zabezpieczone przed nieupoważnionym dostępem

Zbiorniki na deszczówkę

Wytyczne doboru zbiornika



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii



Uzyski wody deszczowej:

- Powierzchnia z której woda będzie zbierana;
- Średnie wartości opadów w danym regionie;
- Rodzaj pokrycia dachowego;

Dobór ostatecznej pojemności zbiornika.

Zbiorniki na deszczówkę

montaż



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

- Spadek rury w kierunku zbiornika powinien wynosić co najmniej 1-2%
- Im większa odległość zbiornika od źródła wody deszczowej, tym większe ryzyko oziębienia się cieczy w czasie mrozów, a co za tym idzie, niebezpieczeństwo pojawienia się niedrożności. Odległość większa niż 10 m jest możliwa przy założeniu, że przewód dopływowy zostanie docieplony, a spadek zwiększony do 3-4%
- Aby wyznaczyć wymiary potrzebnego miejsca do montażu zbiornika należy dodać do wymiarów zbiornika po 0,5 m z każdej strony
- Na wyrównane dno wykopu najczęściej nanosi się mieszaninę piasku i cementu (0,3 m)
- Montaż zbiornika
- Zasypanie zbiornika do poziomu odpływu mieszaniną piasku i cementu
- Ewentualny montaż płyty odciążeniowej – jest elementem dodatkowym
- Zasypanie zbiornika do poziomu gruntu

Zbiorniki na deszczówkę

eksploatacja

- Utrzymywanie czystości oraz drożności rynien, dachu oraz sita filtra
- Sprawdzanie stanu zapchania sita filtra i ewentualne jego płukanie wodą pod ciśnieniem
- Czyszczenie ewentualnego systemu rozsączania tzw. przelewu awaryjnego
- Sprawdzanie poziomu napełnienia zbiornika
- Przed zimą, opróżnienie zbiornika, nie dopuszczenie do zamarznięcia wody deszczowej w zbiorniku

Zbiorniki na deszczówkę

Wkład własny – instalacje bez rozsączania



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

Pojemność zbiornika	Szacowana cena brutto	Szacowany wkład własny mieszkańca brutto (VAT 23%)
3 000 l	8 610,00 zł	2 660,00 zł
4 000 l	9 225,00 zł	2 850,00 zł
5 000 l	9 840,00 zł	3 040,00 zł
6 000 l	10 455,00 zł	3 230,00 zł
10 000 l	12 915,00 zł	3 990,00 zł

Zbiorniki na deszczówkę

Wkład własny – instalacje z rozsączaniem

Pojemność zbiornika	Szacowana cena brutto	Szacowany wkład własny mieszkańca brutto (VAT 23%)
3 000 l	9 225,00 zł	2 850,00 zł
4 000 l	9 840,00 zł	3 040,00 zł
5 000 l	10 455,00 zł	3 230,00 zł
6 000 l	11 070,00 zł	3 420,00 zł
10 000 l	13 530,00 zł	4 180,00 zł

Wsparcie techniczne - infolinia

Mieszkańcy zainteresowani udziałem w Projekcie mogą skorzystać z pomocy infolinii w godzinach:

8:00 – 16:00

Tel: 12 446 42 97

Email: zn@doekogroup.pl



Inspekcja techniczna – cena:

- Możliwość instalacji i dobór pojemności zbiornika, przygotowanie mapy zasadniczej oraz części opisu do zgłoszenia robót budowlanych do Starostwa – 300 zł

Wzory umów na wykonanie inspekcji oraz deklaracje uczestnictwa w Projekcie dostępne są na stronie WWW Urzędu – www.tomaszowlubelski.pl

Ważne: Podpisanie umowy na wykonanie inspekcji technicznej następuje w Urzędzie Gminy.

Prosimy nie podpisywać umowy w domu.



DOEKOGROUP
Jeden krok do ekologii

Dziękujemy za uwagę

www.doekogroup.pl