

Tytuł projektu:

Przygotowanie Kędzierzyna-Koźła do zmian klimatycznych poprzez małą retencję oraz ochronę bioróżnorodności - dokumentacja.

Lokalizacja:

Park Orderu Uśmiechu - Działki 3408, 3409/2, 3428

Koszt dokumentacji:

Ok. 150 000 zł

Cele i opis projektu:

Wychodząc naprzeciw zwalczaniu skutków zmian klimatu a także suszy hydrologicznej jakiej doświadcza również nasz region i miasto, proponujemy wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej realizację zadania związanego z mikroretencją, polegającą na wybudowaniu w **Parku Orderu Uśmiechu** zbiornika lub zbiorników wodnych spełniających rolę retencyjną dla wody opadowej zbieranej z dachów budynków w ciągu Alei Jana Pawła II.

Mała retencja polega na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach, zarówno naturalnych, jak i sztucznych, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju środowiska naturalnego.

Dzięki tym zbiornikom będzie można osiągnąć wielorakie korzyści jak np. schłodzenie klimatu w **Śródmieściu**, zatrzymanie wody deszczowej przed spuszczeniem do rzeki Kłodnica, nawodnienie terenu Parku Orderu Uśmiechu, (być może w przyszłości za pomocą systemu rowów irygacyjnych jak np. w parku w Mosznej) przyczyniając się do polepszenia warunków siedliskowych roślin w parku. **Obecnie w wyniku suszy coraz więcej drzew zamiera.** Dodatkowo uzyskamy podwyższenie walorów krajobrazowych i biologicznych terenu przez zwiększenie różnorodności biologicznej.

Zbiorniki wodne oprócz gromadzenia wody powierzchniowej są również bardzo cenne ze względu na szczególne warunki stworzone do życia wielu roślin i zwierząt. Są ostoją płazów, służą jako wodopój dla zwierzyny leśnej, są miejscem gromadzenia się ptaków podczas przelotów. Tworzą zatem korytarz migracyjny dla organizmów żywych przemieszczających się przez teren. Są miejscem roślinności szuwarowej i wodnej, która wychwytuje biogeny i metale ciężkie z obszaru zlewni. Dzięki oczkom wodnym dochodzi do samooczyszczenia się obszaru i poprawy jakości środowiska wodnego.

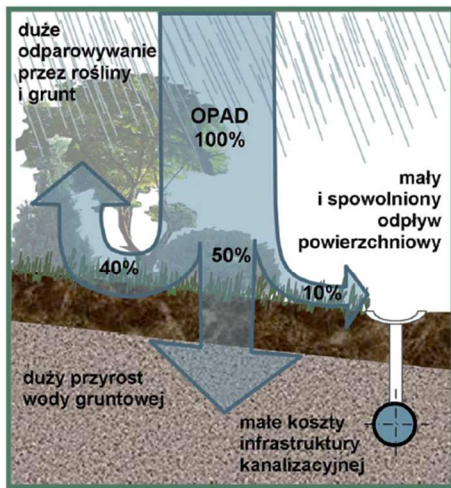


Źródło: <https://www.gdansk.pl/siedlce/ogrody-deszczowe-w-gdansku-zobacz-jak-powstawal-czwarty-z-nich,a,129611>

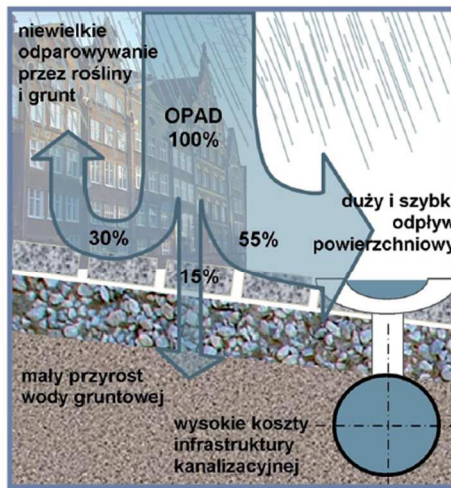
Podobnie, jak w innych miastach (Olsztyn, Gdańsk, Wrocław) tak i w Kędzierzynie-Koźlu celem projektu będzie zwiększenie ilości wody, jaka w wypadku dużych opadów może być zatrzymana i później wykorzystana.

W Gdańsku przy okazji tworzone są tzw. ogrody deszczowe, gdzie rosną specjalne gatunki roślin - hydrofitowe, czyli takie które są szczególnie wodnolubne. Ich szczególne umiłowanie wody powoduje, że ogród taki chłonie wodę opadową nawet o 40 proc. skuteczniej niż klasyczny trawnik. Skupienie w jednej przestrzeni takich wodnolubnych bylin jak: knieć błotna, krwawnica pospolita, żywokost lekarski, sadić konopiasty, tatarak zwyczajny, czy strzałka wodna, powoduje, że teren zielony zamienia się w mały zbiornik retencyjny połączony z mini oczyszczalnią.

W miastach mamy do czynienia z rosnącą antropopresją, uszczelnianiem gruntów, co powoduje, że woda nie ma gdzie się magazynować, jak również nie może przeniknąć do podłoża. Część opadów jest odparowywana przez grunt i rośliny do atmosfery. Dlatego na terenach biologicznie aktywnych, ilość tzw. odpływu powierzchniowego może być nawet pięciokrotnie niższa, niż w miastach, na uszczelnionych terenach.



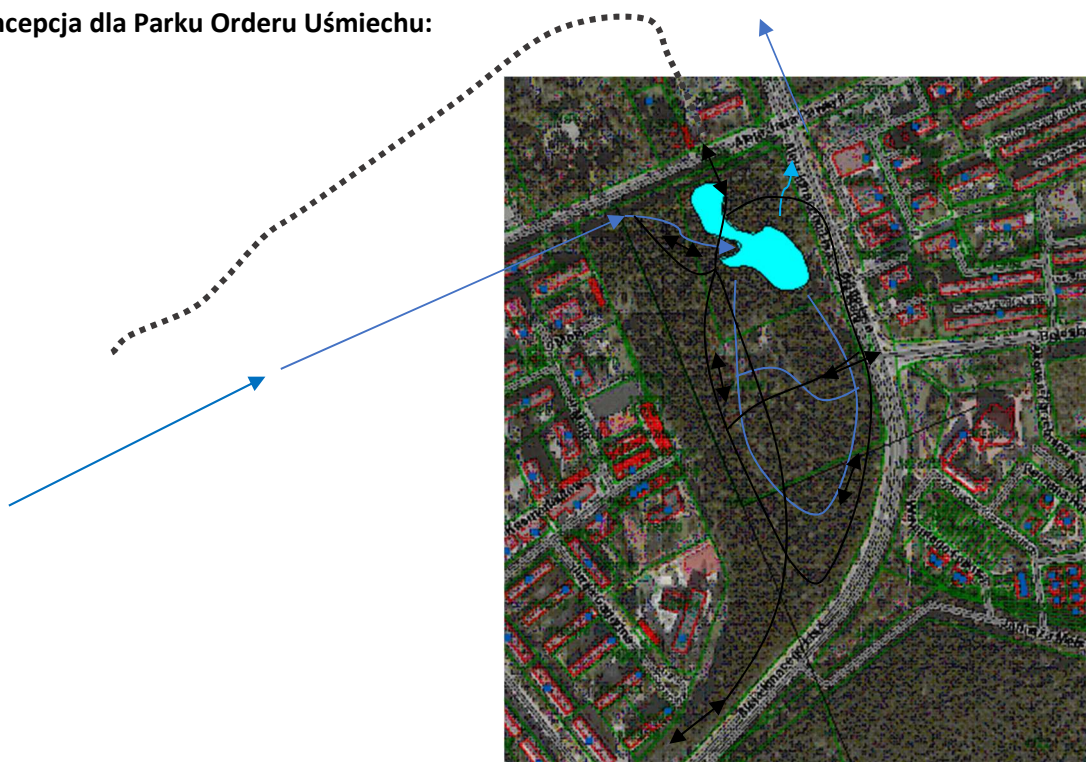
POWIERZCHNIA NIEUSZCZELNIONA








POWIERZCHNIA USZCZELNIONA

Źródło: <https://uslugiekosystemow.pl/2014/01/23/retencja-wody-powstaja-powodzie-miejskie/>

Koncepcja dla Parku Orderu Uśmiechu:



Legenda:

- Kolektor wody deszczowej – 
- Zbiornik retencyjny – 
- Kanały irygacyjne – 
- Ścieżki spacerowe – 
- Ścieżka Rowerowo – piesza – 

Przykłady małej retencji:

W Olsztynie:



W Jarze Wilanowskim



Nadleśnictwo:



Przy opracowaniu wykorzystano m.in.:

<https://portalkomunalny.pl/olsztyn-chce-byc-gotowy-na-wielka-wode-zbiorniki-retencyjne-za-8-mln-zl-372039/>

<http://info.wyborcza.biz/szukaj/gospodarka/zbiorniki+retencyjne>

http://www.inzynierbudownictwa.pl/technika,materialy_i_technologie,artykul,zrownowazone_systemy_drenazu,7458

<https://www.gdansk.pl/siedlce/ogrody-deszczowe-w-gdansku-zobacz-jak-powstawal-czwarty-z-nich,a,129611>

<https://kfp.pl/ogrod-deszczowy-magazyn-przeciwpowodziowy-gdansk>

<https://swiatoze.pl/gdansk-zaklada-gruntowe-ogrody-deszczowe-i-parki-retencyjne-to-pionierskie-rozwiazanie-w-skali-kraju/>

<https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2019-06-15/14-mln-zl-na-retencje-wody-nowy-pomysl-rzadu/>

<https://swiatwody.wordpress.com/2019/04/18/retencja-wod-opadowych-wzdłuż-drog/>

<https://uslugiekosystemow.pl/2014/01/23/retencja-wody-powstaja-powodzie-miejskie/>

<http://www.transgea.eu/po-spotkaniu-w-gorlitz.html>

http://www.wroclaw.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/1M8a/content/lasy-retencjonuja-wode-w-czasie-suszy/pop_up#.XjLeeyPdhPY

<https://tko.pl/28121,2019,03,22,olsztyn-ma-cztery-nowe-zbiorniki-retencyjne-wkrotce-ruszy-budowa-kolejnego>

<https://wyborcza.biz/biznes/1,147582,18640204,problem-z-susza-rzad-zaniedbal-zbiorniki-retencyjne-teraz.html?disableRedirects=true>