Jak lepiej- dla ludzi i przyrody?

↖ Tak, ↙ czy tak

Artur Furdyna, TPRIIG
przy pomocy Mikołaja Jezierskiego, TPRIIG, oraz Dariusza Idusa

WODNY OKRĄGŁY STÓŁ
Partnerstwo na rzecz społeczeństwa i przyrody
NFOŚiGW

Renaturierung ...
>Was ist das eigentlich?

Renaturyzacja

Viele Lebensräume, nicht nur Flüsse, sind heute in einem Zustand, der weit von ihrer natürlichen Ausprägung entfernt ist. Auch die Ybbs hat vor 100 Jahren noch ein ganz anderes Bild gezeigt. Wild und unverbaut, ein riesiges Flussbett – das waren ihre damaligen Merkmale. Heute ist sie großteils in ein Korsett aus Steinschlichtungen gezwängt.

Geändertes Bewusstsein

Angesichts der immer kleiner werdenden Zellen von natürlichen Lebensräumen fordern nicht nur Naturschützer die Erhaltung von Schutzgebieten und Ökozonen. Auch die Anrainer selbst beginnen den Wert einer intakten Naturlandschaft immer mehr zu schätzen. Als Folge werden so genannte Renaturierungsprojekte geplant und sukzessive umgesetzt. Ganze Abschnitte stark veränderter Landschaften werden wieder einigermaßen in ihren ursprünglichen Zustand versetzt („re-naturiert"). Dabei kann der Mensch nur eine Vorgabe machen – wie der Fluss dann wirklich sein Bett gestaltet, entscheidet die Natur.

Die Mank (Bez. Melk) vor der Renaturierung ...

... nach der Renaturierung.

Rzeka Isar (Monachium, Bawaria)

- Regulacja rzeki rozpoczęła się w 1806, pod pretekstem ochrony przeciwpowodziowej i użytku gospodarczego, rzeka została skanalizowana
- Ówcześni inżynierowie „Zbyt mały odpływ rzeki powoduje zagrożenia powodziowe”
- W miarę postępu kanalizacji liczba i rozmiary powodzi były coraz większe….
- Projekt „Nowe życie dla Isar” www.neues-leben-fuer-die-isar.de przewidujący m.in. renaturyzację w celu ochrony przeciwpowidziowej (plany 1995, początek prac 2000, zakończenie planowane 2011)
- Jednym z celów projektu jest polepszenie ochrony przeciwpowodziowej
- Koryto rzeczne wraz z terasą zalewową, zostało poszerzone i pogłębione (rzeka otrzyma swój dawny bieg), dodatkowy odpływ wody w sytuacji powodzi – 300 m3/s
- Pierwsze działania zostały sprawdzone przy powodzi w roku 2005 i zdały egzamin
- Poziom wody w 2005 sięgnął 5,36m – o 0,5m więcej niż w powodzi 1999 roku, mimo tego Monachium uniknęło zalania
- Projekt wspierany przez ogólnokrajową organizację ekologiczną Bund Naturschutz

- Źródło : http://www.wrrl-info.de/docs/wrrl_steckbrief_isar.pdf

Skanalizowana rzeka bez możliwości swobodnego wylania zrobi to w sposób gwałtowny 100km niżej.

Formowanie koryta

Isar, Niemcy

„Neue” Isar

Formowanie nowej terasy zalewowej

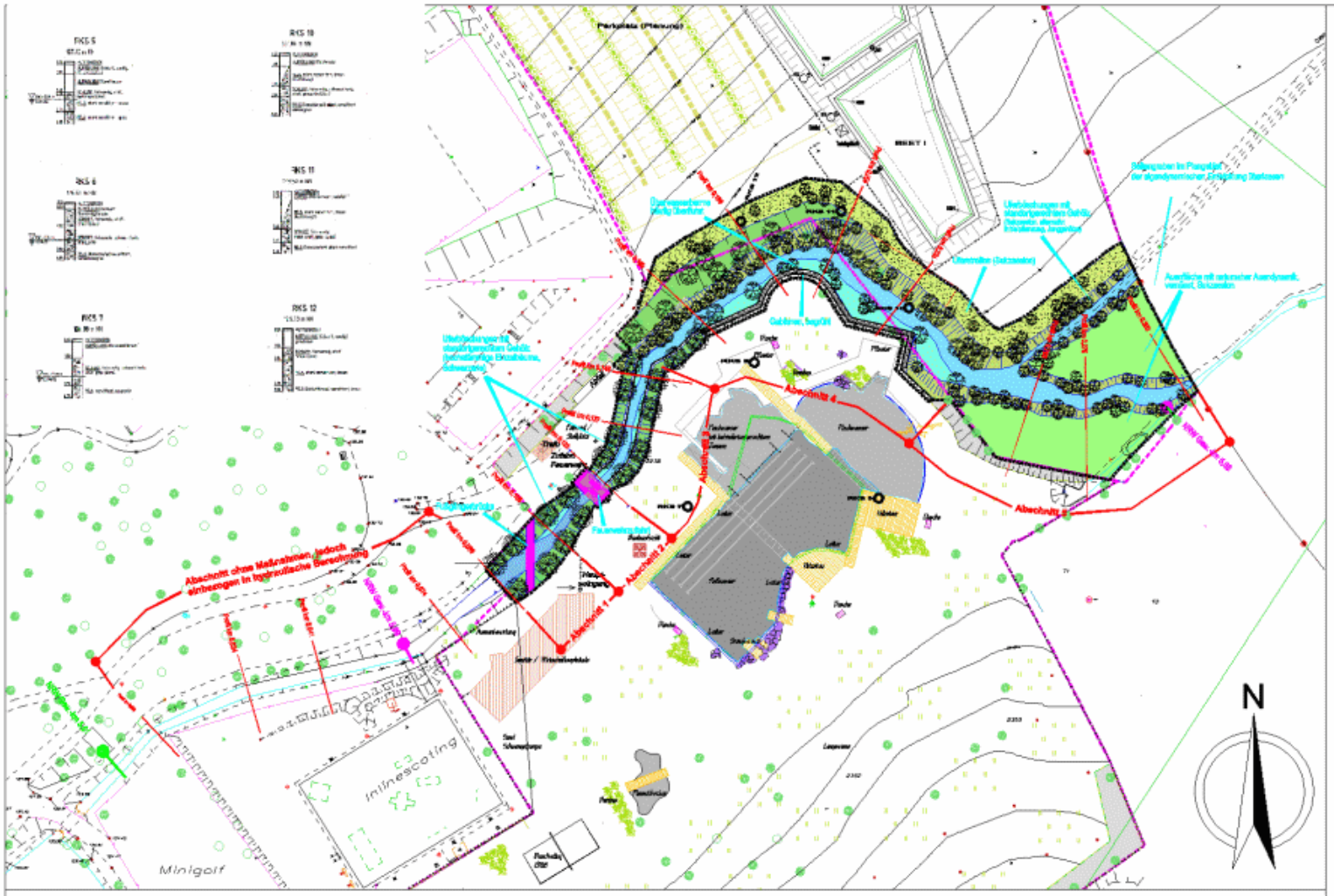
Odtworzona terasa jako teren rekreacyjny

„Nowa” Izera,
Monachium,
Niemcy

Rzeki Elbe, Mulde, Bauna

- Po powodzi 2002 roku dostrzeżono, jak ważna jest naturalna ochrona przeciwpowodziowa w górnym biegu rzeki
- Dzięki działaniom renaturyzacyjnym rzeka może rozwinąć własną dynamikę, budując przy tym nowe meandry i przedłużając swój bieg, co powoduje spadek lustra wody w przypadku powodzi
- Projekt „Decentralna ochrona przeciwpowodziowa nad Bauną”, odbudowany naturalny zbiornik retencyjny, długoterminowa ochrona miasta Baunatal przed powodzią
- http://www.bil-witzenhausen.de/dienstleistung/ansicht/bil_9.html

Źródło : http://www.bil-witzenhausen.de/dienstleistung/renaturierung.html



LEGENDE FREILEGUNG METTMANNE

- Begrenzung Plangebiet Bachrenaturie
- Uferböschung neu, Sukzessionsfläche
- Uferböschung neu, extensive Pflege
- Uferstreifen, Sukzessionsfläche
- Auenfläche, Sukzession
- Überwasserbermen, amphibische Ber
- Böschung mit Gehölzen, Bestand
- Aquatischer Bereich des Fließgewäss
- Standortgerechte Gehölze
- Standortgerechte Gehölze, Hochstäm
- Gabionen, sukzessive Begrünung

LEGENDE NATURERLEBNISBAD METT

- Grenze des Bebauungsplanes
- Grenze des Freibads
- Geschlossene Gehölzfläche
- Zierbepflanzung (Planung)
- Gehölzbepflanzung (Planung)
- Einzelbäume
- Wiesenfläche
- Gebäudefläche
- Tiefwasserbereich
- Flachwasserbereich
- Befestigte Fläche
- Holzdeck
- Zaun, Geländer

Naturerlebnisbad Bad Oeynhausen

BIL Büro für Ingenieurbüro und Landschaftsplanung

37520 Höxter, Oberbrüder Straße 1, Tel. 05542 / 71920 - Fax 73985

53115 Bonn, Kaiserstraße 70, Tel.: 0228 / 604387

Nr.	Änderungen / Ergänzungen	Datum

Auftraggeber:

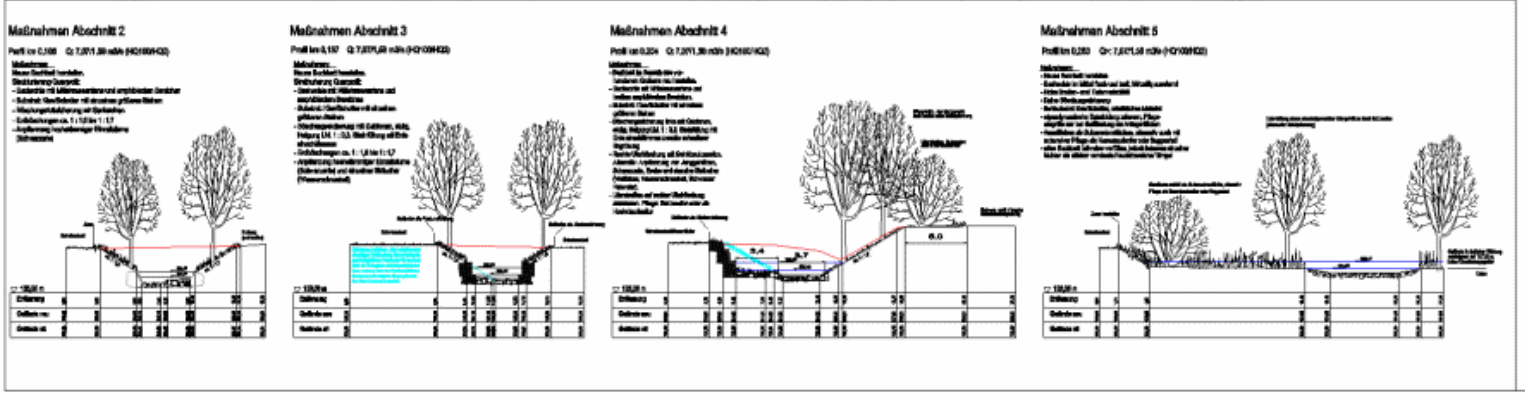
Kreisstadt Mettmann

Projekt:

Naturerlebnisbad Mettmann, h
Offenlegung Mettmanner Bac

Lageplan (Planung)
Genehmigungsplanung

Maßstab: 1 : 500	Bearbeitung: INFU - Ingenieurgesellschaft für Umwe
Datum: 02. April 2003	
Projektplan / Nr.: - / 2	
gezeichnet: Gehlert	
Unterschrift:	Karlsbrunnenstraße 11, 37249 Neu-El Tel. 05542 / 9361 -0 Fax 05542 /



Rzeka Gennach (Bawaria)

- Renaturyzacja po powodzi w roku 1999
- Budowa nowych grobli, poszerzanie zalewowej części doliny rzeki
- Prawy brzeg pozostaje nieumocniony, aby rzeka mogła się poszerzyć
- Jako bufor dla ochrony jakości wody oraz spowolnienie spływu wód wezbraniowych posadzono drzewa
- Skład renaturyzowanej rzeki :

- Zmienny kształt brzegu umocnionego ze żwirowymi łachami
- Wolno oraz szybko płynące części rzeki
- Zróżnicowana głębokość
- Miękkie części dna, naturalna wegetacja roślin
- Zasiew brzegów rzeki krzewami, trawami , obsadzenie drzewami, pozostawienie roślin naturze

Zdjęcia :
http://www.wwa-ke.bayern.de/projekte_und_programme/hochwasserschutz/lindenberg_oa

Rzeki Moehne i Fulda

- Po powodzi w roku 2007 podjęto próbę podniesienia bezpieczeństwa powodziowego
- Rzeka ma odzyskać swój dawny naturalnty bieg (rys. Pod linkiem)
- Jako najlepszą alternatywę wybrano renaturyzację starego koryta rzeki i przyległych łąk
- Projekt działa na korzyść większego projektu Life, który przewiduje renaturyzację całej doliny rzeki Moehne
- Źródło : http://www.moehne-life.de/de/moehneaktuell/Belecke_2010.php

- Łąki i łęgi nad rzeką Fulda między miejscowościami Melsungen i Schwarzenberg zostały przeznaczone do renaturyzacji, po kolejnej powodzi w regionie 01/2011.
- Rzeka ma otrzymać z powrotem naturalne tereny zalewowe, mokradła, rynny powodziowe itp
- Źródło : http://www.gruene-melsungen.de/was-wollen-wir-fuer-melsungen/24-themen-melsung

TEIL B:
Nutzer-Aktionen
TEIL A:
Verschmutzungsquellen

Renaturyzacja i ochrona przeciwpowodziowa – podstawa to właściwy poziom świadomości- programy edukacyjne

Przyszli niemieccy inżynierowie hydrotechnicy wiedzą, że:

aby uregulowana rzeka nie niszczyła domów

musi swobodnie Wylać poza obszarami zabudowanymi i trzeba jej to umożliwić przywracając naturalny układ koryta

Przemówienie z Bundestagu 17.06.2010

- Fragment umowy koalicyjnej : „Dla natury i ochrony p/powodziowej naturalne łąki i doliny rzeczne powinny zostać reaktywowane dla rozlania wezbranych wód, i wszędzie gdzie to możliwe renaturyzowane.”
- Efektywna ochrona przeciwpowodziowa jest bezwątpienia ochroną naturalnych krajobrazów rzecznych oraz mokradeł ze wszystkimi towarzyszącymi pozytywnymi efektami ubocznymi, tj. Ochrona wód gruntowych i ekosystemów. Rzekom należy dać znów więcej miejsca, żeby przywrócić ich naturalną dynamikę oraz powierzchnie wstrzymujące nadmiar wód
- Powstała grupa parlamentarna „swobodnie płynące rzeki”
- Należy zwrócić uwagę na zabudowę terenów zalewowych, która podnosi straty wywołanę ewentualną powodzią

Źródło :
http://www.goeppel.de/reden/2010/hochwasserschutz-durch-renaturierung-vo

Górna Drau

← Tak było
tak jest
↓

http://klima-media.de/2010/08/20/hochwasser-die-renaturierung-von-auen-ist-oekologisch

- Ostatnie powodzie na rzekach Spree i Neisse dowodzą, że klasyczna/ techniczna ochrona powodziowa zawodzi
- Naukowcy z Politechniki Berlińskiej dowiedli, że zyski z naturalnych środków ochrony przeciwpowodziowej przeważają koszty w proporcji 3 : 1
- Naturalne środki ochrony : odsuwanie wałów od koryta, renaturyzacja polderów zalewowych
- Prof. Beate Jessel, prezydent Bundesamt fuer Naturschutz : „Co jest dobre dla natury, opłaca się także społeczeństwu”
- Przy klasycznych analizach zysków/kosztów nie bierze się pod uwagę dodatkowych zalet naturalnej ochrony : działania terenów zalewowych jako naturalnych ekosystemów, darmowych oczyszczalni wody, czy też miejsc odpoczynku dla człowieka
- Badania naukowe potwierdzają, że działania na rzecz ochrony p/powodziowej oraz jednoczesne zapewnienie działania innych funkcji ekosystemów przynoszą zdecydowanie większe zyski gospodarcze niż klasyczna ochrona p/powodziowa w formie melioracji i regulacji
- Studium wykonane przez Bundesamt fuer Naturschutz : „Ökonomische Bewertung naturverträglicher Hochwasservorsorge an der Elbe und ihren Nebenflüssen“

Taka dzika rzeka, zdaniem Niemców, jest przyjazna ludziom i najtańsza w utrzymaniu.

Dziękuję za uwagę