

防洪与生物工程

1- 2 天研讨会与参观



城市的不断扩展封了地面, 将道路, 停车场和屋顶的雨水引入排水渠, 使河流上并决堤。气候变暖致雨水增加, 超过了排水渠容量, 威胁到定居区域。本研讨会主要讨论防洪及其执行措施的法律依据, 并参与防洪与生物工程的成功措施。

官方合作伙伴:

GRENCITY
FREIBURG

早在19世纪, 莱茵河及大面积水域就被当时的工程师约翰·戈特弗里德设计拉直, 以获得更多的农业用地。其结果是, 生物多样性急剧下降。

如今, 所有欧洲国家的水域框架保护支持水域生态状况。许多河流大坝被拆除, 河床得到恢复, 从而洄游性鱼类, 如鳟鱼, 鲑鱼和鲱鱼再次找到最佳的产卵条件。



讲座:

简介

简介介绍欧洲, 联邦和州区地方一级防洪的法律要求和措施。



生物技术

生物技术是一门纠正和防止生物制剂侵蚀破坏的学科。极为有趣的是有选择地使用修剪木材进行可持续性的河堤加固以及利用加固防波堤对河水导流。在简介性的讲座中不同生物技术的措施将得到介绍。



参观目的地:

模范市区

弗莱堡示范区沃邦通过屋顶绿化，城市树木，植树花园，减少街道和波谷沟槽系统为其居民提供了强降雨时更好的保障。

拥有11000名居民的丽舍菲尔德区则选择了另一种澄清地表和雨水的解决方案。长满芦苇的地表过滤既有助于澄清又可以保存水量。

综合的莱茵河项目计划

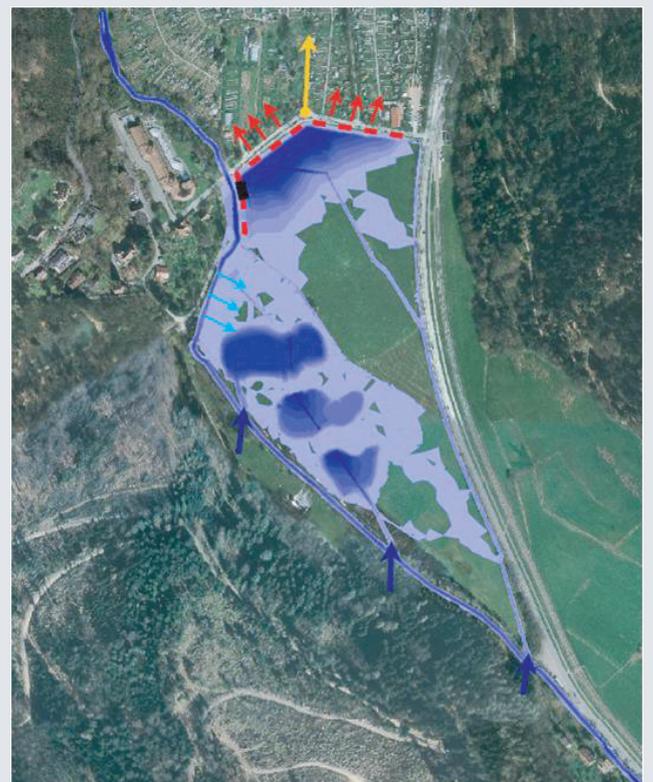
莱茵河是德国最长的河流。所谓的综合莱茵河计划就是试图重新利用以前的淹没区来进行防洪。同时应该能够再次开发天然漫滩森林。以“一个城市进入莱茵河”为口号近水域休闲区的发展也将在2022年的州园林展中获得支持。

中央山脉河流的恢复

在一公里长的区域，河流从其束缚中得到释放并形成两倍宽度的河床。为此我们除去河坝，铲平斜坡，暴露砾石表面和创建浅水区域。对河床中现有的横向结构工程以石头防波堤进行替代，以此改善潮流多样性并为小动物疏通了道路。

雨水贮留池

弗赖堡和周围社区的众多水库减少了洪水对定居点的威胁。最新的雨水贮留池不是一个纯粹的混凝土水池，而是在现有土地上建成，并美观融入周围自然风景。



时间: 1-2天

参加人数: 每组最多25人

服务: 专业讲座, 参观, 讲座室, 交通, 翻译, 食宿

价格: 询价