# 以水城来保护水域

"天下莫柔弱于水,而攻坚强者莫之能胜,以其无以易之。"中国哲学家老子的这句格言入木三分地描绘了水元素与看上去似乎强硬且持久之物相比既柔软又具有破坏力的天然本性。如果我们把人类文明中构建的生活空间看作是坚硬之物,那我们就正处在都市水文化挑战的中心。这种都市文化的存在和规模,当然也包括它对居民的威胁,都源于都市水元素与石质集合群之间界线的设计、保障和营造。水在当今比以往任何时候都更加成为关于可持续发展辩论的中心议题,无论是作为资源还是作为原料、作为公共财富还是私人的奢侈品、作为污染的河流或者是对整个住宅区迫在眉睫的威胁。





哈弗尔河上游工业区空中摄影和未来设想草图 (左图 © Wasserstadt GmbH)

于城市规划和农业对自然界以及水流循环总是形成一种侵入并且多少对水平衡造成影响,所以有控制的用水以及污水与废水的回流早在久远的文明古国就是性命悠关的大事,并且有特别的法律规范。出于这个原因,规划法专家舍费尔教授将水权法称为人类文明最古老的环保法。现代的水权法只是划分更加详细而已。它今天是基于水路法、水管理法和水域保护法这三大支柱之上的:

- 水路法所规范的是对水作为交通途径的利用:作为运河、作为河流或在空旷的大海上;
- 水管理法所规范的是利用水作为原料、经济物品和能源载体:在农业和发电方面、作为港口或者作为小游艇船坞;
- 水域保护法规范对于水流循环影响的方式和尺度: 堤岸的建筑与开发、作为覆盖面积、作为饮用水的使用、作为污水排放或作为平衡与替代措施。

在对废弃的港区进行改造、重新用为居住区的时候,城市规划人员面对着整个水权法的复杂内容。深入了解、认识这个多层次的规范内容,对今后在水边开发新的住宅区有着突出的意义,即:水是公共事物,是公共财产,其公共与私人的占用权将受到极大的限制。

#### 以施潘道区湖边水城为例的可持续性城市改建

自从 1990 年德国重新统一后,将水域空间开发为新的公共空间就成了柏林市开发的一个核心议题。该市拥有一个枝杈众多的河流、运河与湖泊的庞大网络。早在19世纪初,著名的柏林建筑师辛克尔和同样著名的景观设计师雷内就发现了皇城柏林市水域对于城市公共空间的规划与利用的巨大潜力。



哈弗尔河上游水城总规划图,聚焦舒特海斯小区(左) 和哈弗尔河之角小区(右)(© Wasserstadt GmbH)



改建前被人遗忘的啤酒厂水域 (© Uwe Rau für Wasserstadt GmbH)

他们对都市水景的营造是引领潮流的,如沿着弗里德里希渠的老博物馆和建筑学院,或者将护城河与天使池纳入城市规划。但是由于柏林在 20 世纪初一跃而成为德国最大的工业大都会和欧洲的第二大内陆港口,这一切又被忘却和忽视了。柏林的水域和水岸区域完全衰落为经济与工业区域、交通道路和臭水沟:施普雷河上游、鲁默尔斯堡湖湾、 泰格尔港、哈弗尔河上游。

20世纪铁路与公路运输的史无前例的长驱直入,使得柏林的水域 丧失了交通与经济上的意义。然而,这个用途的丧失却给这个城市 在最美的水景区域留下了大片废弃的商业用地、工业设施和闲置的 港区。



1989年舒特海斯啤酒厂 (© Wasserstadt GmbH)

### "柏林哈弗尔河上游水城"的设想

1989 年夏季,也就在 1989 年秋天柏林墙被推倒的前夕,柏林市建设部长在与经济部长协商后委托了"莱布尼茨小组"这个建筑师自发团队(Kollhoff/Timmermann, Langhof, Nottmeyer, Zillich),对柏林施潘道区哈弗尔河上游的商业区域改建为一个新的水城进行可行性研究。项目区域包括约 200 公顷陆地和约 100 公顷水面;计划要建成约 15 000 套住房和约 20 000 个就业位置。

在现场的分析却显现了一系列困难,几乎导致了项目的中断:

- 1. 这块地曾经被普鲁士国王和纳粹政权用作"国家的兵工 厂"(化学/生化武器生产),其后果是水和土壤都遭到严 重污染,部分地方达到 60 米的深度!
- 2. 战后的用途(储油罐、电缆生产等)造成了大面积覆盖和土壤与水源的进一步污染;
- 3. 由于长期的工商业占用,整个水域对居民几乎封闭,因此也从公众的意识里消失了。

建筑师们为水城设想了以下几个主题:

- 1. 通过对商业和仓储面积的清理、对土壤和水岸区域的排毒、 水岸区域的复归自然和现有码头设施的修缮,要把这个废弃 的水域和城市空间从生态上再挽救回来;
- 2. 将哈弗尔河上游从经济水域重新命名为"公共水域"一施潘 道湖休闲区,并重新开发利用,特别是通过一条新的、围绕 着"水上公园"的湖岸漫步道路以及水城与水面的连接;
- 3. 各个城市小区将像"珍珠串"一样围绕水域且各具特色。利用现有的码头设施和城市规划地形,从绿色到石头铺垫的湖岸区域,使整个水城充满变化;
- 4. 这是个行动便利的袖珍城市,容积率为 2.5,楼高为 5 到 7 层;楼宇将混合使用并且建筑外形风格各异。遵照柏林城市奠基年代的风格,空间划分清晰。一体化交通体系优先公共短途运输以及水岸区域的行人。

#### "城市规划开发措施" (SEM)

到这里暂时离开话题,先谈谈建筑法中特别城市规划法的市政 工具。为了实现施潘道湖的水城项目,这项法规在柏林首次得到使 用:

- 1. SEM 是现行城市规划法里"一把最锋利的宝剑",因为它规 定,在启动开发地块时,也可以通过对强制性解除私人地产 权予以松动来实现:
- 2. 当有充分的"公众利益要求"的情况作为城市开发的更高目标成立时,比如,对居住和工作场所有更多的需求,或者如前面案例中对废弃的交通与港口的重新利用,就可以执行 SEM;
- 3. 在 SEM 的适用范围内不允许土地的自由流通。市政府以"进价"购置地产,然后再以"新规定价"出让给投资人;市政府利用由于开发而造成的地价增值来为 SEM 融资;
- 4. 愿意合作的产权人通过签署"规避协议"承诺在自己的地块上自行实施 SEM 的目标,这里所指的是哈弗尔河上游水城开发项目的某个部分。他们同时承诺向市政交纳一笔相当于其地产价值增长额的补偿金;
- 5. "进价"和"新规定价"之间地价增长部分的完全征收让市政府有资金来进行 SEM 的准备和执行的必要工作,如委托一家开发商、城市规划总体方案、土壤和水的治理、技术和交通开发、利用建筑地块进行公共绿化、水岸加固等。

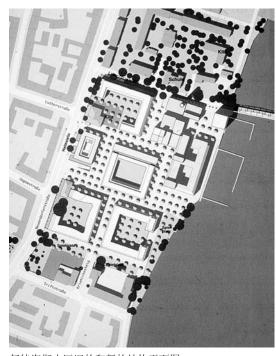
## "舒特海斯小区"案例

舒特海斯小区是以同名的啤酒厂舒特海斯废弃的场地而得名的, 它是对施潘道湖畔水城项目中可持续性城市改造目标的一种典范式 的诠释:

- 这个小区容积率达到了 3.1, 占地 32 000 平米, 建筑面积 为 100 000 平米;
- 混合利用包括私人投资与政府扶持的住宅建设、养老院、托 儿所、带急诊室的医生诊所楼、水疗中心、办公楼与购物、 餐饮与文化用途;
- 以往"坚硬"的港务码头改造成为了令人流连忘返的濒水漫



舒特海斯小区和斯班岛城堡规划模型 (© Wasserstadt GmbH)



舒特海斯小区旧的和新的结构平面图 (© Wasserstadt GmbH)



正在建设中的Siemensspitze小区和哈弗尔河之角小区, 这里正在把旧的存油仓库清除掉 (© Wasserstadt GmbH)



哈弗尔河之角小区设想 (© Wasserstadt GmbH)

- 步大道, "柔软"的绿色岸边区域也改成了休闲场所;
- 啤酒厂里具有文化价值的老砖楼得到保留和重新利用,新楼也同样用砖修建。这样,新旧之间的对话成为了这个新小区的特色。珍贵的树种和植物得到了保护,因此当地的自然特色也就得到了保护;
- 通过公共的岸边空间与建筑空间从设计上的交相呼应,小区的狭窄与水域的空旷被充分地演绎,进而产生一种新的都市氛围:
- 一套特殊的包括以下方面的交通方案得以实现:停车厂位于建筑物下,小区内部道路除限定的送货车外不得有其它车辆,岸边道路只允许行人和自行车使用,公共短途交通由公共汽车解决,一条有轨电车正在计划之中。

新舒特海斯小区的高居住密度和都市品味只能通过土壤治理、水岸区域回归自然、岸边水域的排毒以及高比例的无车辆交通区作为娱乐活动区域才能得以实现。这样才能在密度较高的情况下达到所要求的绿化,不仅无车辆交通区,而且施潘道湖的一条20米宽的水面也第一次当作可供休闲的开放空间计入开放空间平衡表。

对于所有参与规划的各方与用户,这个结果是一个四赢的情况:

- 1. 开发商巴伐利亚公务员保险公司赢了。由于容积率高而且地 处新开发的、有吸引力的水景,所以整个地块的开发比较经 济;
- 2. 开发承包商也赢了,因为通过规避协议,从投资商手里收取 更高的、用于政府投资再融资的补偿金回到了她的手里;
- 3. 施潘道区政府也赢了,因为对施潘道湖区水城的生态改造而 建成的新小区有着典范的意义;
- 4. 居民和用户也赢了,因为他们拥有一个新的、有吸引力的居住小区,不仅品味高,而且还可以观赏最佳的水景。

当然作者本人,作为建筑师和规划总监也赢了。作为对环境与水域保护的积极贡献,他的新颖的水城设想在舒特海斯小区项目上以可持续性城市改造的方式得到了完美地实现。

Klaus ZILLICH, 柏林理工大学教授、建筑师



新舒特海斯小区滨水公共林荫大道 (© Zillich)