

Gas Works Park 站点 - 沉积区单元



位于 Lake Union 北岸的 Gas Works Park 站点

评论受理

2023 年 6 月 20 日 - 7 月 20 日

评论意见

在线:

www.bit.ly/Ecology-GasWorks-Comments2023

或发送邮件至:

Lucy McInerney, 站点经理人
WA Department of Ecology
PO Box 330316
Shoreline, WA 98133-9716
425-410-1400
Lucy.McInerney@ecy.wa.gov

文件审阅地址

www.bit.ly/Ecology-GasWorks

西雅图公共图书馆

Fremont 分馆

731 N 35th Street
Seattle, WA 98103

如需文档审查帮助，请联系：

Ian Fawley, 外展规划师
Ian.Fawley@ecy.wa.gov
425-324-5901

站点信息：

设施站点 ID：139
站点清理 ID：2876

清理行动计划就绪待审

生态管理署 (Ecology) 就清理西雅图 Gas Works Park 站点剩余污染物邀请您查阅清理行动计划和相关文件。该计划文件要求清除并覆盖海岸线土壤、处理海岸线地下水、疏浚沉积物、覆盖沉积物、监测和行政站点使用控制。

该计划是生态管理署 (Ecology)、西雅图市 (City) 和 Puget Sound Energy (PSE) 之间法律协议的一部分。以下文件可供查阅：

- **清理行动计划**：详述生态署 (Ecology) 为解决剩余污染而选定的清理行动。
- **同意法令《法律协议》**：要求西雅图市(City)和 PSE 制定详细的设计文件并在清理行动计划书中详述清理行动构建。
- **国家环境政策法——非重要性确定**：生态署确定清理行动不太可能对环境产生重大不利影响。

在线公众会议

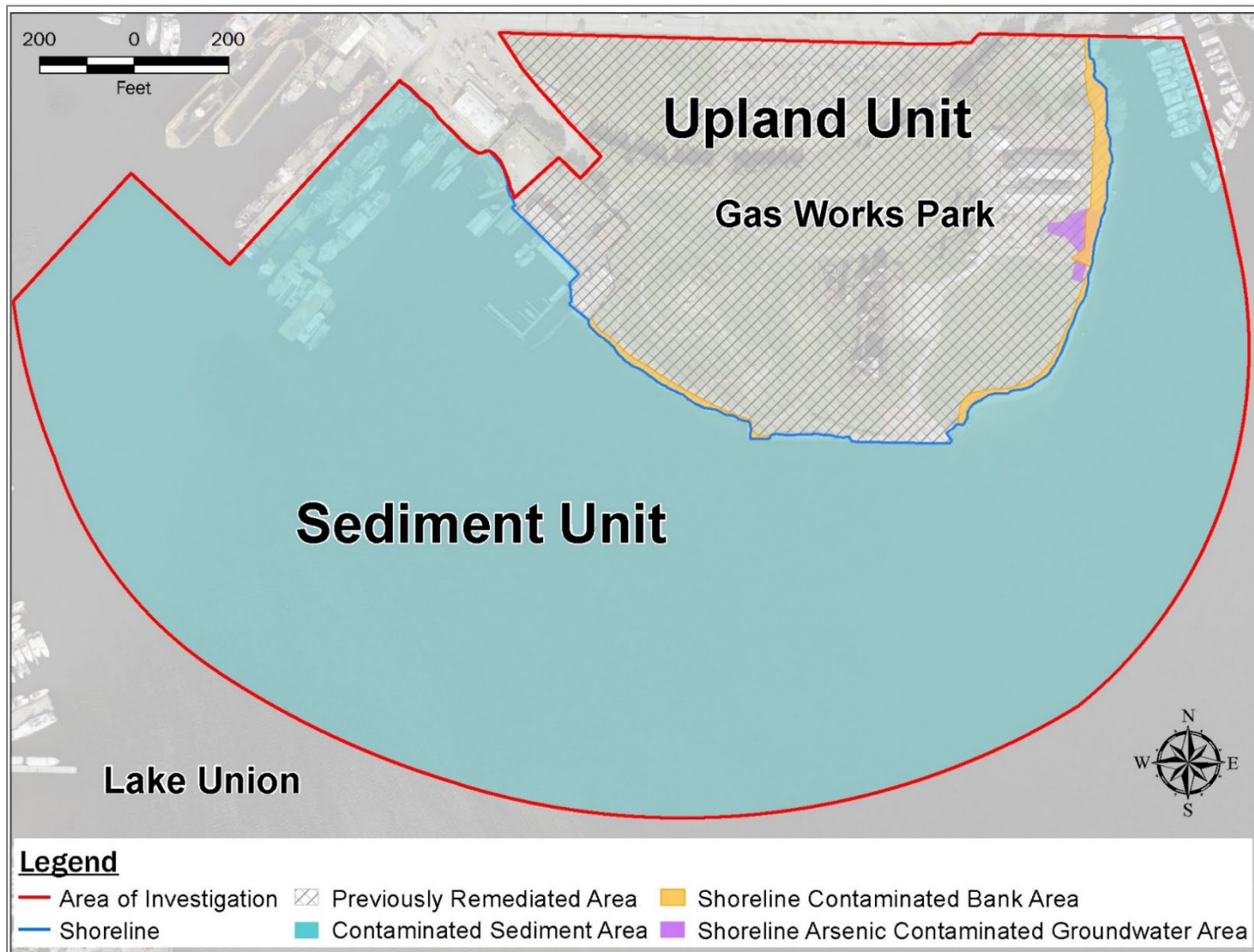
生态管理署将在 Zoom 平台举办在线公开会议，会议提供项目信息和回答问题。同时，会议还将提供西班牙语、中文和他加禄语的口译。在生态署的网页注册时可以使用呼入选项。

2023 年 6 月 28 日星期三：

- 下午 6:30 - 7:30 汇报
- 晚上 7:30 问答，根据需要。

注册和参加会议，请访问网页：www.bit.ly/Ecology-GasWorks

Español (página 5) | 中文信息 (見第 5 頁) | Tagalog (pahina 5) →

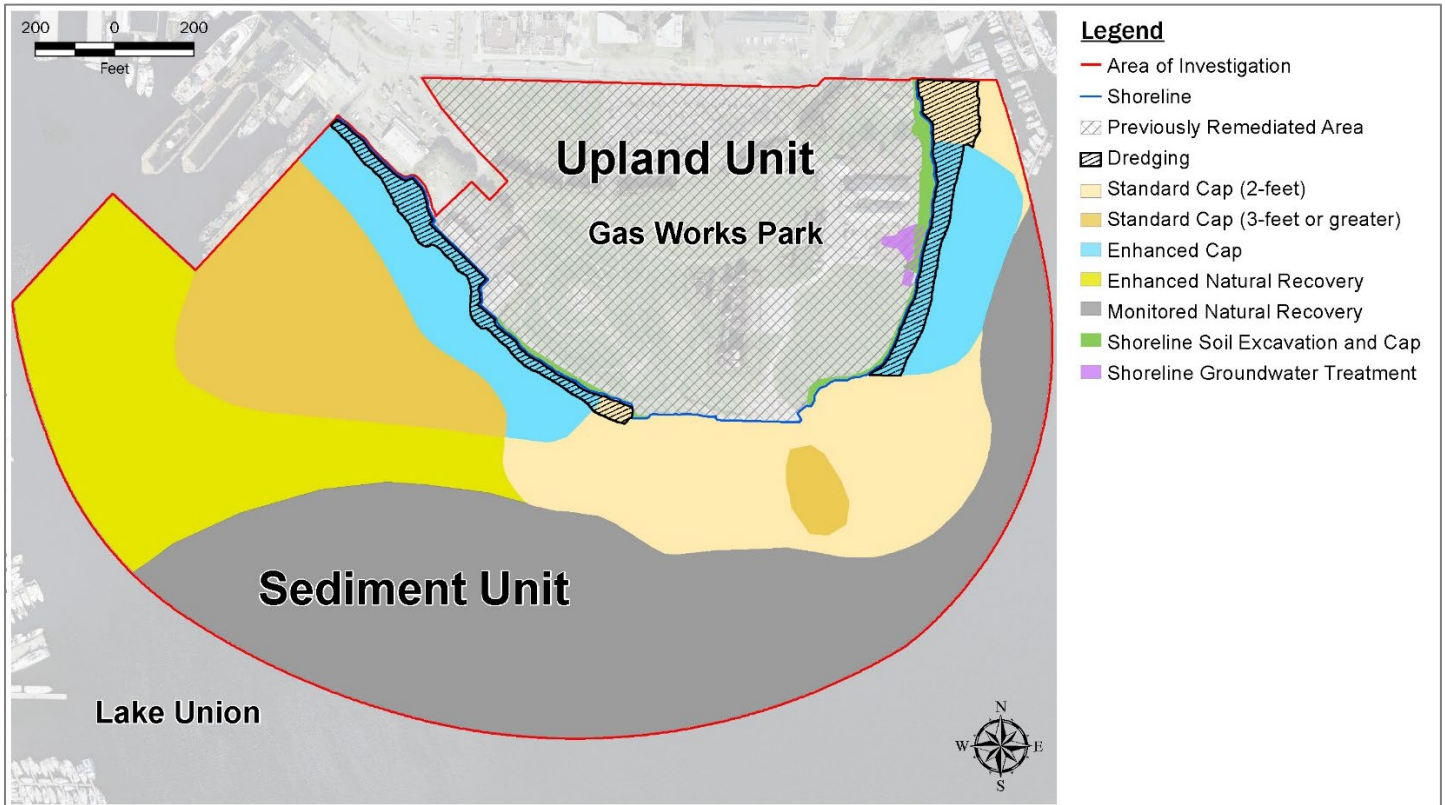


站点单元及修复污染区域

Gas Works Park 站点由两个单元组成，一个是 21 英亩的高地单元；另一个是 56 英亩的水下沉积单元。之前的多项清理行动已经解决了高地单元的污染问题，除了沿海岸线的岸土和砷污染的地下水。

整个沉积区单元的沉积物都被污染了。

现存的污染物来自以前的高地工业经营活动，包括多环芳烃、砷、镍、呋唑和二苯并呋喃。其它污染物与 Lake Union 里其它来源相关的也存在于沉积物中。



清理行动计划

2023 年 1 月，经过公众审查，生态署批准了西雅图市和 PSE 准备的修复调查/可行性研究（环境报告）。该报告介绍了环境调查的结果，并评估了一系列清理行动方案，解决剩下的污染地区。

根据报告的信息，生态署选择了一项清理行动方案解决剩下的污染区域。该清理行动方案在清理行动计划中有详细描述。如上图所示，该计划包括以下内容：

沉积区单元行动（仅限水中）

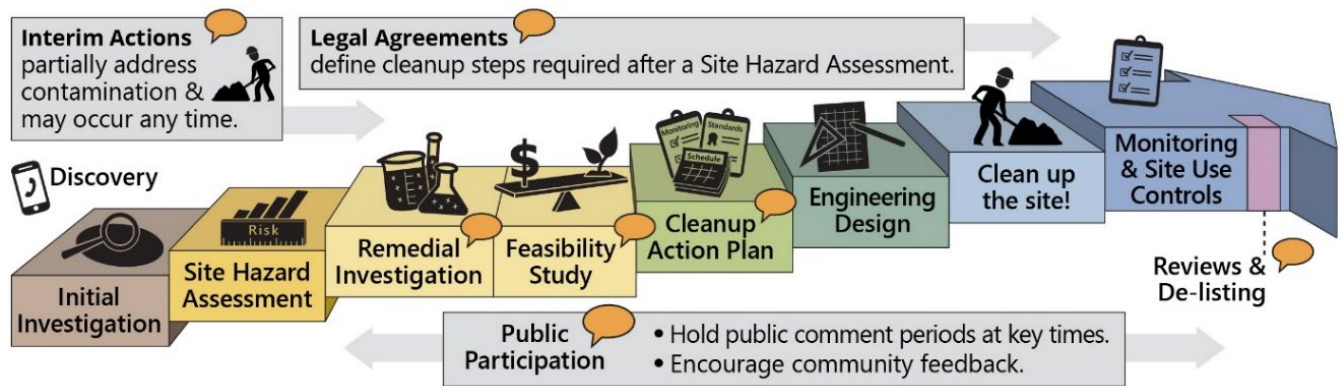
- **疏浚**：清除大约 3,600 立方码的污染沉积物，加上在近岸区域加盖之前的潜在疏浚，作业需要保持一定的水深。
- **标准覆盖**：铺置约 14 英亩的 2 英尺厚的沙盖和约 4 英亩的 3 英尺厚或更大的沙盖隔离受污染的沉积物。
- **加强覆盖**：铺置大约 5 英亩的改良沙盖，隔离受污染的沉积物并处理地下水，或铺设一个低渗透性的覆盖层以隔离受污染的沉积物并将地下水改道至相邻的改良沙盖进行处理。改良后的沙盖对于处理从高地排放并流经地下受污染沉积物时受到污染的地下水是必要的。
- **增强的自然恢复**：铺设约 10 英亩的 6 英寸沙层，加速由于清洁材料的沉积污染物浓度自然降低。
- **监测自然恢复**：监测大约 23 英亩的土地，证实由于清洁材料的沉积污染物浓度自然降低。

高地/沉积物单元交叉行动

- **海岸线土壤开挖和封盖**：清除大约 4,800 立方码受污染的海岸线岸土，包括清除东部海岸线的浅层焦油。清除后，铺设表土和植被约 0.7 英亩，过渡到现在的公园。
- **海岸线地下水处理**：处理东部海岸线地下砷污染地下水。

清理行动计划还包括施工后监测和行政站点使用控制，以确保随着时间的推移清理工作仍继续保护人们的健康和环境。

接下来发生什么？



华盛顿的正式 [清理过程](#)¹ 如上图所示。Gas Works Park 现场处于清理行动计划阶段。完成此步骤的时间表和未来步骤的预期时间表概述如下：

- **2023 年 6 月 20 日至 7 月 20 日**：公众意见征询期
- **2023 年 6 月 28 日**：公开会议
- **2023 年秋季**：处理公众意见，并最终确定清理行动计划
- **2023 年至 2027 年**：工程设计和许可证，包括额外的调查和评估，以改进清理行动并启用详细的设计工作
- **2027 年**：开始施工

成本和资金

清理行动预计耗资约 7300 万美元。西雅图市和 PSE 是清理工作的资助合作伙伴。该市有资格通过该州的 [补救行动拨款计划](#)²，从生态管理署获得最多一半的费用报销。这笔资金有助于支付公有的清理工作站点费用。立法机构通过对 [有害物质征税](#)³ 的收入来资助拨款计划。

¹ <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-process>

² <https://ecology.wa.gov/About-us/Payments-contracts-grants/Grants-loans/Find-a-grant-or-loan/Oversight-remedial-action-grants-loans>

³ <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-process/Paying-for-cleanups/Hazardous-Substance-Tax>

背景

Lake Union 湖北部周边地区以前由三个土著社区（Duwamish、Hachooabsh 和 Shilsholes）占据，在 1800 年代中后期有非本地人定居。1907 年，在 Gas Works Park 工地的高地地区建造了一座人造煤气厂，为西雅图不断增长的人口供应燃料。该工厂一直运营到 1956 年。其他行业（例如焦油精炼，散装燃料储存，造船）历史上也在高地地区运营。这些过去的工业活动导致了土壤，地下水和沉积物的污染。



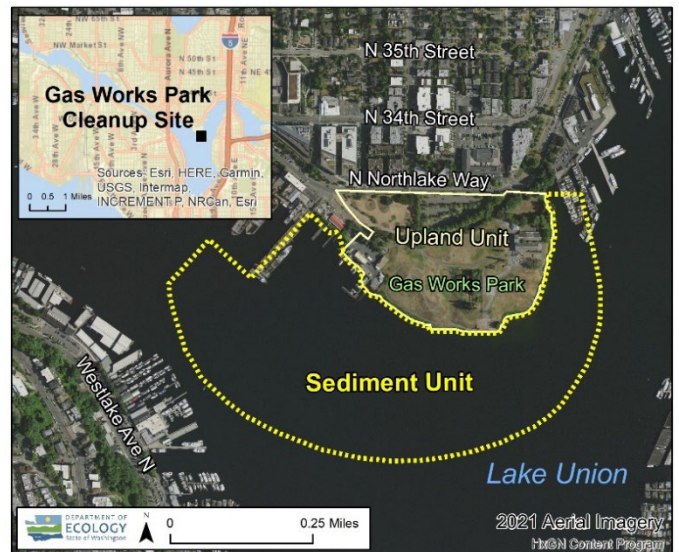
Gas Works Park 工地运营鸟瞰图，1965 年

除了一些离散的海岸线区域外，高地地区的污染已通过 1971 年至 2020 年间完成的多项清理行动得到解决。

地点

Gas Works Park 站点位于 2101 N Northlake Way, Seattle, Washington on Lake Union。它包括大约 21 英亩的高地（高地单位）和大约 56 英亩的水域（沉积物单位）。

西雅图市拥有 Upland Unit 的大部分，华盛顿州拥有 Sediment Unit 的大部分。



Gas Works Park 工地航拍图

Información en español

Si desea recibir una hoja informativa completamente traducida en español, que incluya información sobre una reunión pública en línea con intérpretes el **28 de junio a las 6:30 p. m.**, visite www.bit.ly/Ecology-GasWorks, la Sucursal Fremont de la Biblioteca Pública de Seattle (731 N 35th Street, Seattle, WA 9810), o llame al 425-324-5901 y espere a que una intérprete se una a la llamada.

有關清理工作的中文信息

如果您愿意收到完整的中文情况说明，包括 6 月 28 日下午 6:30 配有译员的在线公开会议信息，请访问网站 www.bit.ly/Ecology-GasWorks，西雅图公共图书馆 Fremont 分馆（731 N 35th Street, Seattle, WA 9810），或拨打 425-324-5901 等待口译人员加入连线。

Impormasyon sa Tagalog

Kung gusto mong makatanggap ng dokumentong isinalin sa wikang Tagalog, kasama na ang impormasyon tungkol sa online na pampublikong pagpupulong na may mga tagapagsalin sa **Hunyo 28, 6:30 p.m.**, bisitahin ang www.bit.ly/Ecology-GasWorks, sa Seattle Public Library's Fremont Branch (731 N 35th Street, Seattle, WA 9810), o tumawag sa 425-324-5901 at maghintay na sumali sa tawag ang isang tagasalin.

Toxics Cleanup Program
PO Box 330316
Shoreline, WA 98133-9716

煤气厂公园工地

供公众审查的文件已经准备好

Información en español incluida (página 5)

有關清理工作的中文信息 (見第 5 頁)

Impormasyon sa Tagalog (pahina 5)

公众意见征询期

2023 年 6 月 20 日至 7 月 20 日

www.bit.ly/Ecology-GasWorks

www.bit.ly/Ecology-GasWorks-Comments2023

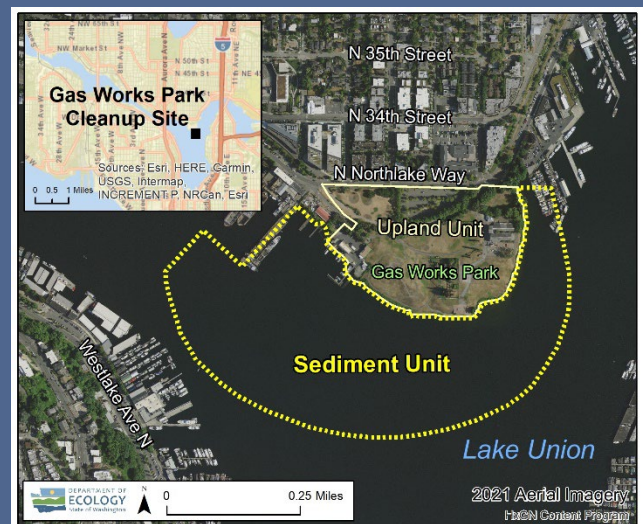
在线公开会议——详情见第 1 页

2023 年 6 月 28 日；下午 6:30 开始

注册地址：www.bit.ly/Ecology-GasWorks

提供 ADA 便利服務

如需殘疾人法(ADA)便利服務，請致電 425-324-5901 或發送電子郵件至 ian.fawley@ecy.wa.gov，
或訪問 ecology.wa.gov/Accessibility。如需中繼服務或 TTY，請撥打 711 或 877-833-6341。



Gas Works Park 工地航拍图