在2026年生产出绿色氢！摩尔堡燃煤电厂将重获新生

据最新消息，汉堡的摩尔堡(Moorburg)燃煤电厂在2026年可以生产出绿色氢！

联盟协议中同意的关于摩尔堡燃煤电厂改造的可行性研究已经完成，日前，该电厂已被关闭。

此项研究由德国经济与创新局赞助并与环境、气候、能源和农业局密切合作，其重点是开发和评估不同概念下该工厂的再利用及转换为二氧化碳中性设施，并建造一个可扩展的电解厂，用于生产绿色氢气。

这项研究的结论是，在摩尔堡工厂电解生产绿色氢的能力高达500MW，并且在经济上和技术上都是可行的。现有电厂的基础设施为实现电解槽运作提供了良好的先决条件。

这可以与部分发电厂的拆除并行设置，然后再进行扩展。作为欧洲共同利益的重要项目(IPCEI)融资过程的一部分，该工厂到2026年启动试运行被认为是现实的。

此外，在研究中关于现有电厂部件转换的可能性，例如生物质热电联产电厂、联合循环电厂或高温储能系统，目前不被认为是有用的，在考虑到技术、经济和生态条件的情况下。

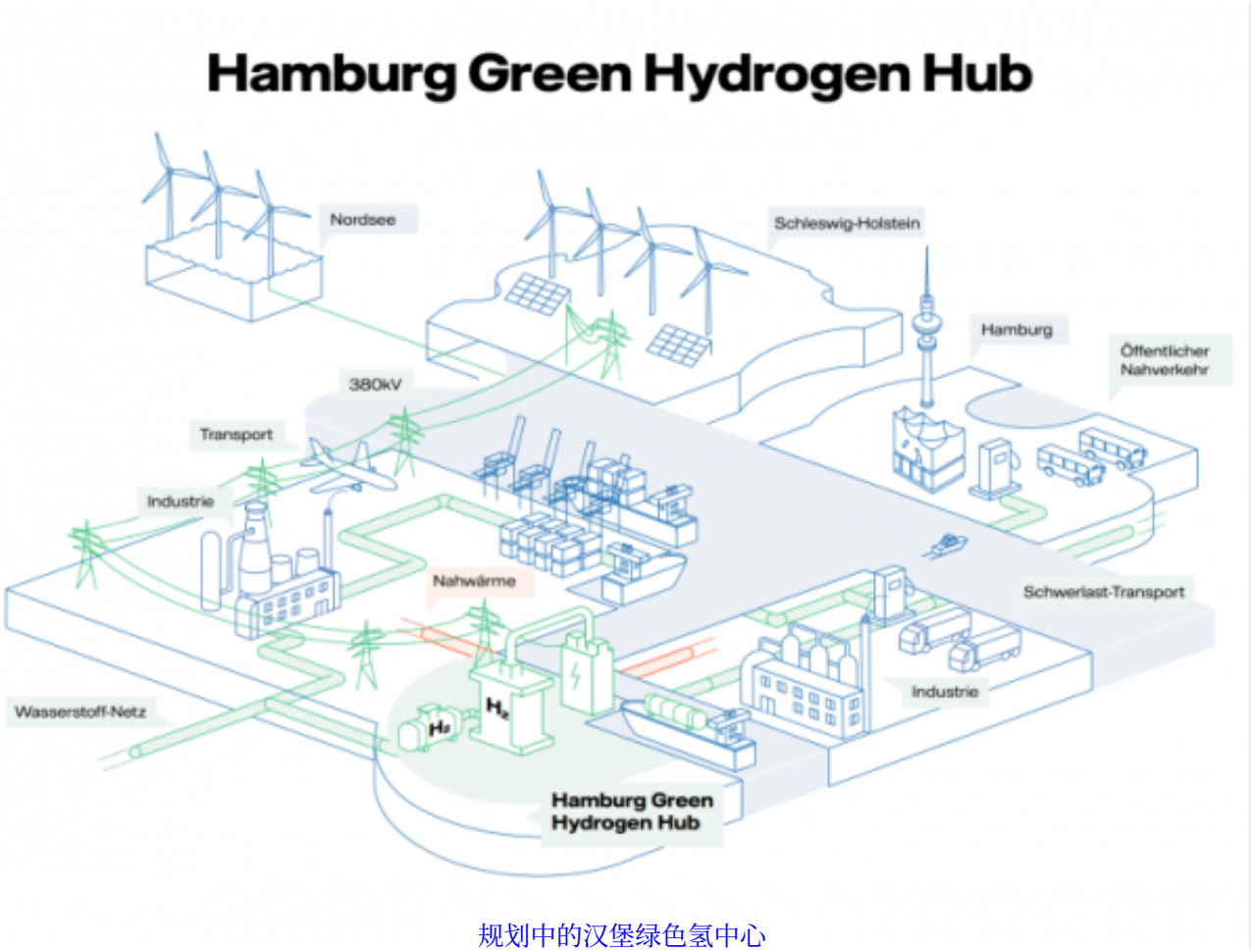
Michael Westhagemann，经济与创新参议员：

“非常令人满意的是，即使在对成本效益和技术可行性进行了彻底的审查之后，仍然可以给出在摩尔堡建造一个大型和可扩展电解工厂的明确信号。”

“这再次巩固了我们对来自壳牌、三菱和Hamburger Energiewerke的电解联盟、汉堡绿色氢中心(HGHH)以及作为战略合作伙伴的Vattenfall的支持，Vattenfall正在计划建设一个容量为100MW的电解槽。遵循IPCEI框架，经欧盟批准后将由联邦政府和FHH资助。”

“这个开始的信号也预示着整个场地向新的绿色方向的转变，现在必须开发一个整体的概念。这样做，我们就可以

利用可行性研究提供的大量额外发现。”



规划中的汉堡绿色氢中心

根据该研究进一步重用该设施的其他可能性

1）作为一种可能的选择，该研究考虑将一个发电厂地块转换为可持续的生物质，从而在未来作为生物质热电联产工厂运行：

这种改型可以在现场技术上实现；然而，只有在Tiefstack现场安装一个集中供热管道，并且能够获得长期、可持续、负担得起且数量充足的燃料时，才具有经济效益。减少产生的热量是经济运行的必要条件。

有关当局对此的评估如下：适当的供热系统开发，如与城市东部的汉堡集中供热网络连接，工程可能需要太长的时间。此外，在设计体量中使用木质生物质作为燃料被认为是非常关键和不可持续的。

因此，该场地最好用于不需要依赖供热系统的项目。鉴于这些障碍，这一选择在技术上、经济上或生态上都没有意义。

2）建造一个联合循环发电厂(CCGT)是摩尔堡煤电厂的另一个选择。然而，这需要几乎完全拆除现有的电厂设施，然后再建一座新建筑。总的来说，这种联合循环的构建——特别是未来对绿色氢的使用的选择——代表了一种合理的再利用变体。

但是，出于经济效率的原因，也有必要安全地购买所产生的电力和开发足够的供热系统。

有关当局和联邦政府认为，高度灵活的高峰负荷发电厂对于电网的安全运行是必要的，在汉堡地区也是可取的。由于运行时间短，且上述供热基础设施缺乏，经济运行也得不到保证。

因此，在这个时候，考虑在现有基础设施的地点建立联合循环，以消耗在德拉登瑙或Tiefstack地点产生的热量，是更方便的选择。

正如汉堡联合协议中提到的那样，还研究了在中间存储功率峰值并随后将其转换为电力的高温储能系统的实施。

然而，从技术和经济的角度来看，如果没有邻近的电厂运行，这是没有意义的。

通过一个高度灵活的电解槽，电流负载峰值可以以氢气的形式存储，并且不管附近是否有发电厂，都可以重复使用，因此这个概念的实施使得建造一个高温储能系统变得不必要。

（原文来自：氢能新闻 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/180039.html