

2021年9月9日

槟州供水控股有限公司 (PBA Holdings Bhd) 及
槟州供水机构 (PBAPP)
首席执行官
拿督杰瑟尼
新闻稿

居林机场计划提出初设时期每天排放4000万公升的废水进入慕达河？

- 机场及空港商业城的污水规划报告提出，其污水处理厂的产量初设为 2021 年是 20 万人口当量 (PE)、2026 年是 30 万人口当量，以及 2040 年是 50 万人口当量。
- 拟建污水厂的废水排放将流入槟城主要的原水水源慕达河，即槟州供水机构在拉哈甸取水口上游 6 公里处。

槟城，星期四，2021 年 9 月 9 日：拟建中的居林国际机场 (KXP) 及其“空港商业城”的污水规划报告显示，它将向慕达河排放大量且渐增的废水。

从报告*中取得的数据，概述了污水处理厂 (STP) 的累积产量如下：

年份	发展	污水处理厂的累积产量 (PE)	预估产量 (MLD)
2021 年至 2025 年	机场及空港商业城的第一阶段，以及物流、航空及制造中心 (SLAM) 第一阶段的一部分	20 万人口当量	每日 4000 万公升
2026 年至 2030 年	空港商业城的第二阶段，以及物流、航空及制造中心 (SLAM) 第一阶段的一部分	30 万人口当量	每日 6000 万公升
2031 年至 2035 年	空港商业城的第三阶段，以及物流、航空及制造中心 (SLAM) 第二阶段的一部分	45 万人口当量	每日 9000 万公升
2036 年至 2040 年	空港商业城的第四及第五阶段，以及物流、航空及制造中心 (SLAM) 第二阶段的一部分	50 万人口当量	每日 1 亿公升
2040 年及以后	机场的第二阶段，以及物流、航空及制造中心 (SLAM) 的第三及第四阶段	50 万人口当量	每日 1 亿公升

以下是废水排放量将引发的高风险及危险情况，并让居住在槟州的 178 万人无法接受的 5 个理由：

1. 废水排放量很大

摘自维基百科：

“污水处理的人口当量（PE），是将工业设施/服务在 24 小时内产生的污染物，将之换算为一个人同时间内在生活中所产生的污水量。其计算是假设一个住在一般房子里的人每天会产生 200 公升的污水，而当中的 60 克是生活化学活性物质。”

因此，污水处理所需负荷的废水产量，可诠释为人口当量乘以 200（PE x 200）：从 2021 年开始是每日 4000 万公升、2026 年为每日 6000 万公升、2031 年为每日 9000 万公升，以及 2036 年为每日 1 亿公升。

作为解释，MLD 所指的是“每日百万公升”的计算单位。每日 100 万公升的水，可用于装满 200 万小瓶装（每瓶 500 毫升）的饮用水，而每日 250 万公升的水则可装满一个奥运会规格的泳池。

想象一下，从 2021 年开始每日向慕达河排放 4000 万公升的废水，并会在 2036 年渐增至每日 1 亿公升的废水。这对慕达河下游的原水水质会有什么影响？

2. 慕达河是一个原水水源

慕达河是槟城及吉南不可或缺，也不可替代的原水水源。槟州供水机构（PBAPP）每日从慕达河抽取其所需的逾 80% 原水来生产净水。

如果慕达河被污染，178 万槟城人的供水服务将受到影响。槟州的水危机也将让其在 2019 年为国内生产总值（GDP）贡献了 947 亿令吉的所有企业，造成巨大损失。

3. 靠近槟州供水机构的拉哈甸取水口

由环境局（DoE）在线上发布的环境影响评估报告（EIA）显示，居林国际机场计划将占地 3,982.51 公顷，并与慕达河约 14 公里的河岸毗邻。它也建议在杰绒河（Sungai Jerong）附近建造一座污水处理厂，距离杰绒河流入慕达河的 2 公里处。

这使居林国际机场计划与槟州供水机构在威省的拉哈甸取水口的最近点距离，仅 6 公里。

很可能的，任何意外/不幸事故/问题的负面影响几乎会立即对槟州供水机构的原水抽取运作造成影响，并会在数小时内影响整个槟州的供水服务。

基于两者邻近，若居林国际机场的场地出现问题，几乎没有“回旋余地”可以去实施任何有意义的紧急应急行动，以避免槟城全州发生的水危机。

4. 常规水处理的局限性

槟州供水机构从慕达河抽取的原水，是在双溪赖滤水厂使用“常规水处理”技术进行滤水。

双溪赖滤水厂所生产的净水，其测试结果在卫生部所制定的国家饮用水质量保证计划中，迄今仍是马来西亚最安全的水之一。

因此，按照现况来看，即在没有居林国际机场计划时，事实证明使用“常规水处理”技术已足以有效处理抽取自慕达河的原水。

然而，“常规水处理”技术可能不足以处理已注入大量废水的原水，这些废水或河水或将含有未知或高水平的有毒或有害的化学/微生物。

5. 连续性往原水水源排放大量废水将造成的影响

我们不知道一天内往河流排放 4000 万公升的废水会怎样？但是我们可以合理地推测，在一年内连续每日排放 4000 万公升的废水将对下游的原水质量产生一些负面影响。

此外，废水排放量预计在 25 年内，将渐渐增加至每日 1 亿公升。一旦启动，居林国际机场将在未来许多年继续运作。

长时间持续向慕达河排放大量废水，将不可避免地损害其作为可行原水水源的作用。从逻辑上讲，这不是“如果”的问题，而是“何时”的问题。

总而言之，新机场项目不能靠近重要的原水水源（例如慕达河）有一个根本原因：可持续性的供水，比额外的航空运输基础设施更重要。人们可以在没有另一个机场的情况下生活，但如果没有安全和卫生的日常供水，他们就无法生活及达到繁荣。

在此框架下，我希望槟州政府、槟州的国会议员、非政府组织和槟城人民，加入槟州供水机构的号召，以呼吁联邦政府能将居林国际机场计划搬迁到更安全的地方，并尽可能远离慕达河。这是为了保护槟州和吉打南部的“大马一家”的成员。

谢谢。

文告发出 : Syarifah Nasywa bt Syed Feisal Barakbah
企业通讯部
电话 : 04-200 6607
电邮 : syarifah@pba.com.my

*<https://drive.google.com/drive/folders/1w3JWHiHUmwEfDrF2hto5IXxYR4DQR94z>
(Appendix 5.5.5 Full Report_Sewerage Planning Report_01_R.pdf)