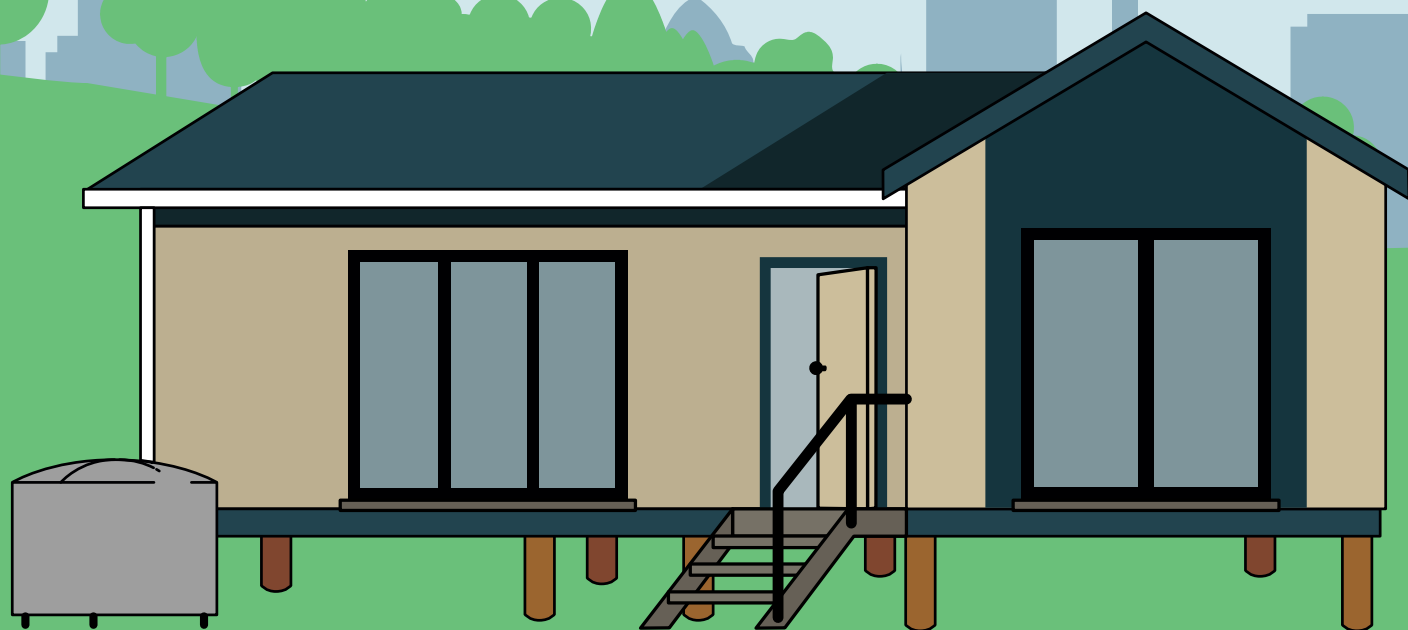
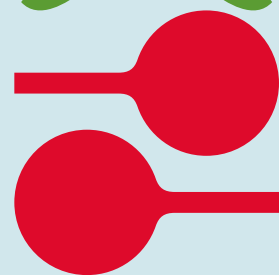


打造抗洪房屋



为希望减少洪水对其财产造成影响的屋主提供指南。



什么是抗洪房屋？

抗洪房屋的设计、建造或改建旨在：

- 提高安全性
- 方便洪水期间的人员进出
- 减少水渍损失
- 加快洪灾后的恢复工作

关于本指南

本指南为希望提高房屋抗洪能力的屋主提供实用的解决方案

这些解决方案仅供参考。要决定哪种方案适合您，请考虑以下几点：

- 您的房屋类型和结构。
- 您的洪水风险等级：什么强度的降雨会对您的房屋造成影响 — 是普通降雨和低水位洪水，还是可能造成大面积洪水的极端降雨？

本指南提供了两种方法，提高您的房屋的防洪能力：

1. 干式防洪：利用材料和方法防止洪水进入您的房屋。
2. 湿式防洪：改造您的房屋或面临风险的房间，以尽量减少洪水造成的损坏和湿气问题。选择此方法意味着您承认洪水会进入您的房屋。

在极端情况下，可以选择将房屋加高到洪水水位线以上，不过这种方法成本高昂，并且不适合所有类型的物业。

请为您的邻居着想

在对您的房屋进行改造时，应避免增加他人的洪水风险。故意将雨水引向邻近的物业属于违法行为。水流必须沿着其自然路径流动，屋主必须管理好改变自然流动路径产生的任何影响。

抗洪房屋的好处

对物业进行抗洪改造后，您可以：

- 减少与洪水有关的维修成本
- 降低因湿气和发霉引起健康问题的风险
- 因为知道您的物业和其居住者更加安全而倍感安心
- 在出售物业时有可能获得更好的经济回报

您是租户吗？

如果您是租户，请参阅《为您的财产做好防洪准备》指南，以了解保护您的家人和财产免受洪水侵袭的简单方法。

房东通常负责房屋的建筑工程和重大的物业维护工作。请访问www.tenancyservices.govt.nz并查看您的租约或租赁协议，以了解房东的责任范围。

了解您面临的洪水风险

在开始行动之前，请务必先了解您面临的洪水风险。在对您的物业进行任何施工之前，请使用奥克兰市议会的“洪水查看器”、利用您对当地的知识并考虑以下问题。

- 房屋/物业距离溪流、地势低洼区/洼地、地表径流路径、洪泛平原或洪水易发区有多近？
- 房屋使用了何种地基和建筑材料？有哪些设计特点？
- 地貌特征（如斜坡）或局部景观（如密封的围栏）是否会诱发洪水？
- 房屋的位置和入口（门口、玻璃推拉门、车库）的位置是否会诱发洪水？
- 您是否观察过洪水的流向、水位和流速？

关于奥克兰市议会的“洪水查看器”

“洪水查看器”能够显示出洪泛平原、地表径流路径、洪水易发的地区和沿海地带的洪水风险。除此之外，它还为您提供如何做好防洪准备以及如何减少洪水对物业造成影响的信息、建议和视频。

由于有关您物业的信息可能会随着数据的更新而发生变化，所以我们建议您定期查看此洪水查看器。

使用智能手机、电脑或平板电脑扫描此图码或访问www.aucklandcouncil.govt.nz/floodviewer



获取物业洪水信息的其他途径

申请 LIM（土地信息备忘录）报告

土地信息备忘录（LIM）总结了本议会所了解的有关物业的信息，包括与洪水相关的详细信息。您可以在本议会的官网中申请LIM，也可以到当地的图书馆寻求帮助。

查看《产权记录》上的其他法律通知

您可以在新西兰土地信息网站中搜索并购买产权记录。请查找：

- 第74节通知（旧法案第36节）。
- 申请批准条件
- 与洪水或雨水管理设施有关的产权负担和地役权备忘录。

关于奥克兰的雨水和洪水情况

雨水径流通过公共和私人土地的明渠、涵洞、管道，一路沿着道路、地表径流路径、湿地和溪流，最终流向大海。

只有确保雨水可以在地表自由安全流动，我们的家庭、财产和社区才能在暴风雨期间保持安然无恙。

是谁在负责维护雨水排放系统？

公共雨水排放系统由奥克兰市议会管理并服务于全体社区（乡村地区则由奥克兰交通局管理）。该系统包括公共土地中的排水沟、涵洞、管道、湿地、地表径流路径和溪流。在某些情况下，公共雨水排放系统可能会穿越或位于私人物业之下。

私人雨水排放系统指的是私人物业中的管道、排水沟、溪流、地表径流路径、储水箱和雨水渗排设备。业主必须维护其物业范围以内的私人排水系统，包括连接着私人人和公共排水系统的管网接驳部分。

为什么奥克兰会发生洪水？

- 该地区建立在一个狭窄的地峡上，被水环绕，拥有河口、河流以及数以千计的溪流和湿地。
- 随着城市的发展，许多溪流被导入管道和改道，天然湿地被排干和填埋，从而改变了水流的自然流向。
- 道路和屋顶等硬质表面的面积增加，再加上恶劣的天气事件，意味着有更多的水流汇入雨水排放系统。
- 紊乱的气候导致更频繁、更严重的风暴、大潮、海浪涌动事件和海平面上升。

这些因素都会导致雨水排放系统超出其负荷能力，从而使奥克兰的许多家庭遭遇洪水。

如何使用本指南

以下几页的内容包含一些建筑和结构抗洪改造的例子，您可以通过这些建议来提高房屋的抗洪能力。

通过选择适合您物业的解决方案，打造具有抗洪能力的住宅，以确保安全、减少损失并加快洪灾后的恢复工作。

在对物业进行抗洪改造时，有些改造工程可能需要申请资源许可，而且必须符合建筑法规。《奥克兰统一规划》制定了相关规则，以确保改建不会对环境造成负面影响。此外，根据《2004年建筑法》，任何建筑或改建工程都必须符合《建筑规范》中有关安全、健康和可持续性的标准。

在开始施工之前，请查阅奥克兰市议会官网、咨询您的建筑商或专业设计人员，以确认您的项目是否需要获得同意书。这将有助于确保您的改建工程符合法律规定，并对环境负责。

保险和抗洪设计

检查您现有的洪水相关的保险，并考虑在开始任何建筑工程之前与保险公司讨论物业的抗洪问题。欲知更多信息，请联系您的保险公司。



外部解决方案 – 或干式防洪

关键：圆圈的颜色表示解决方案采用的方法类型。

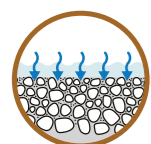
○ 干式防洪 ○ 湿式防洪



使用可透水的围栏或隔板取代不透水的围栏或车库隔板，或加高围栏或隔板，让水流可以从其间和其下通过。不透水的围栏和隔板会造成积水，并将水流引入房屋。不透水的围栏可能会因水压而倒塌，进而对下游的邻近物业造成损害。



安装防水性更强的楼梯并采用开放式设计，允许水流通过。不透水楼梯会限制水流。



利用透水材料（如透水铺装、砾石或草坪）取代硬质表面（如混凝土），以帮助减缓水流、过滤和吸收水分。



安装储水箱收集雨水，并将储水箱固定在地面上。须遵循建筑和规划条例。



对地面和车道进行改建或修整，使水流远离门口和建筑物。任何工程都不得改变水流经物业边界时的流向、位置或特性。



在入口通道附近安装或升级集水坑和渠道/排水渠，以减少低水位的水流流入家中。请咨询您的专业设计人员或奥克兰市议会的建筑事宜服务台，以确认是否需要申请建筑许可。



确保物业上的地表径流路径不受物品、建筑和垃圾堵塞，以保持水流畅通。



加高门道、窗户和其他开口，或将它们移至建筑物不易受洪水影响的位置。

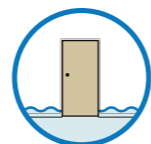


加高室外电气设备（如热泵和空调压缩机、水箱增压泵、配电盘和热水机组）的位置，以减少水渍损失和断电的可能。

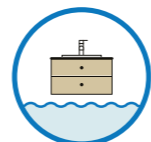
内部解决方案 – 或湿式防洪



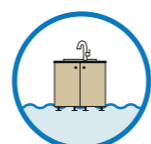
考虑安装防水性能更强的室内墙面材料（如胶合板）。



用实心门取代空心门，因为前者更能抵御洪水的破坏和冲击力。



加高橱柜。位置较高的壁挂式橱柜和储物架可降低水渍损失的风险。



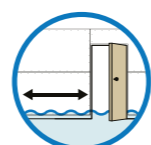
橱柜改用抗洪材料并选用可拆卸踢脚板，以便在洪水过后更容易对其进行清洗和晾干。



室内楼梯采用开放式设计和抗洪材料。



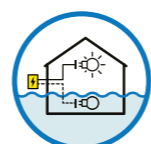
用双开式弹簧门或平贴式推拉门取代入墙式推拉门，尽量减少水流灌入墙体。



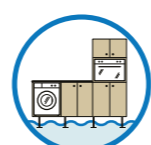
水平安装石膏板，以便可以轻松拆卸和更换受到水害的底部面板。



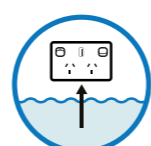
使用防洪地板材料，如瓷砖、石材或拉毛混凝土。



在低楼层安装断路器，以便在底楼层被水淹没时保持高楼层的电力供应。

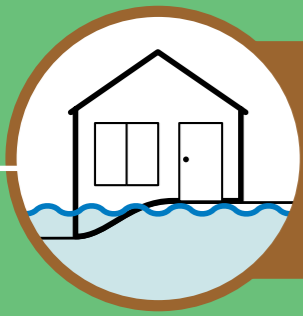


将洗衣机和烘干机等洗衣设备安装在台面或壁挂支架上，加高烤箱和微波炉等厨房用具，以降低受到洪水损坏的风险。

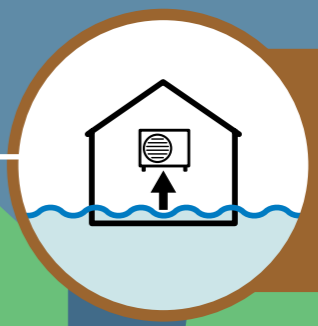


加高网线和电源插座（包括插线板和延长线），以降低洪水期间断电的风险。

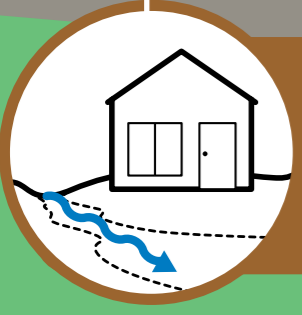
房屋干式防洪策略



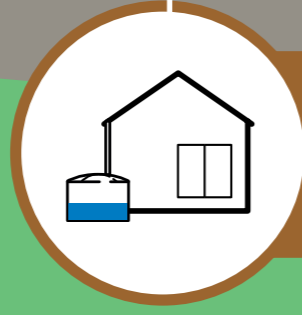
加高门道和窗户或改变它们的位置，使它们不易受洪水侵害。



加高室外水泵和电力设备。



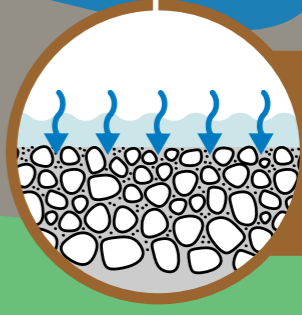
对地面和车道进行改建或修整，让水流绕开口和建筑物。



安装并固定蓄水箱以收集雨水。



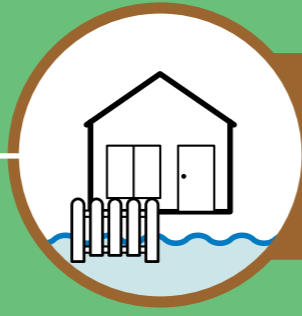
在入口通道附近安装或升级集水坑和渠道/排水渠。



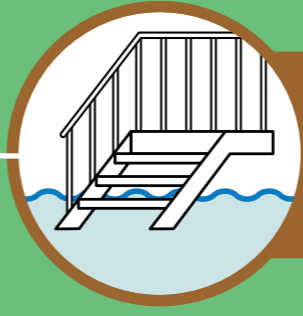
用透水材料取代硬质表面（如混凝土）。



保持地表径流路径畅通。

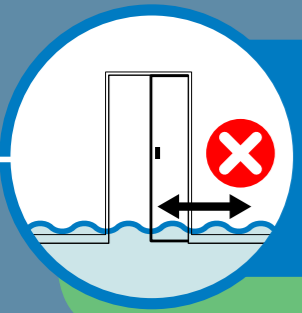


加高围栏或在围栏上增加缝隙，以便水流可以从其间和其下通过。

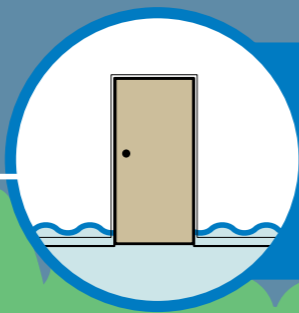


用开放式楼梯设计取代不透水的楼梯。

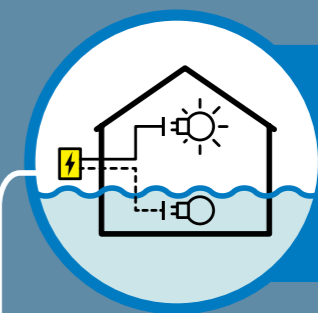
房屋湿式防洪策略



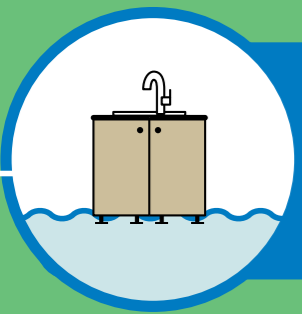
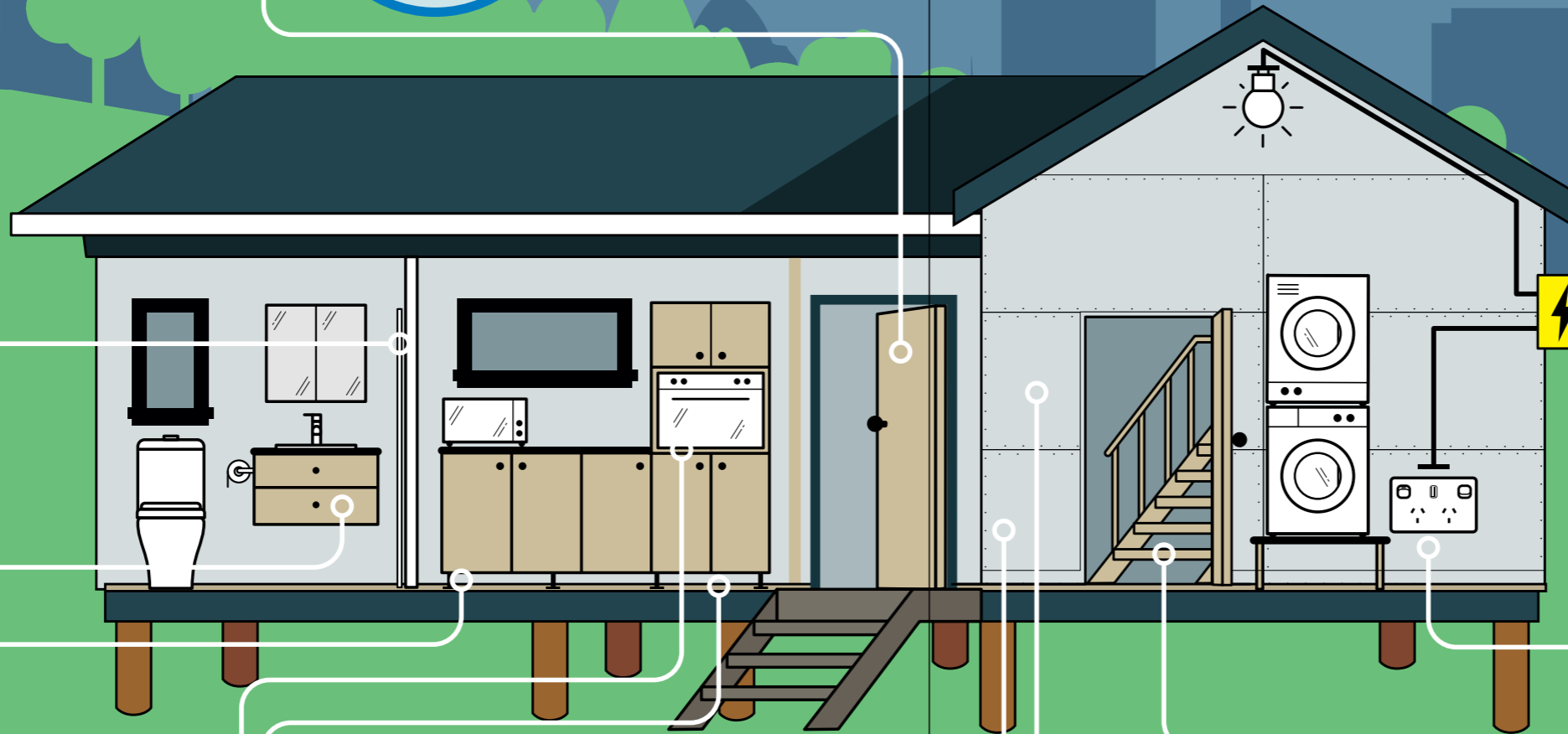
利用雙開式彈簧門或平貼式推拉門取代入牆式推拉門。



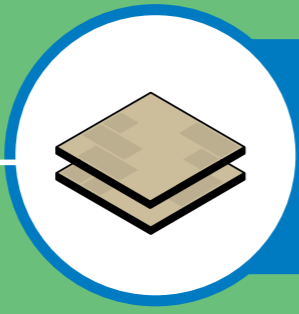
利用實心門取代空心門。



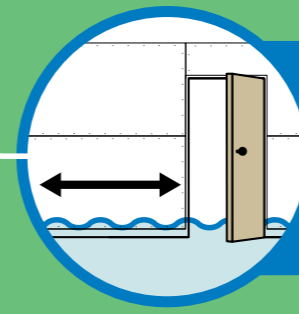
安裝斷路器以適時切斷電源供應。



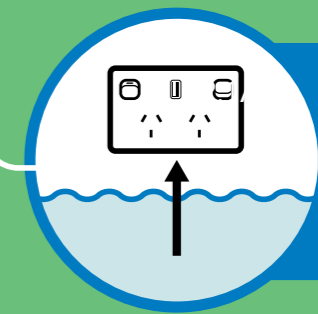
安裝採用抗洪材料的櫥櫃並選用可拆卸踢腳板。



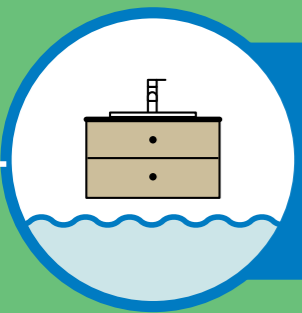
使用抗洪地板材料，如瓷磚或拋光混凝土。



水平安裝石膏板。



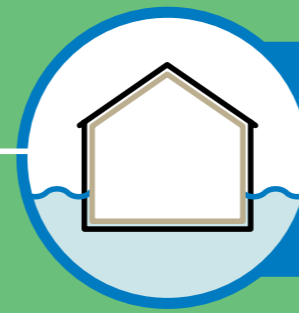
升高網線和電源插座位置。



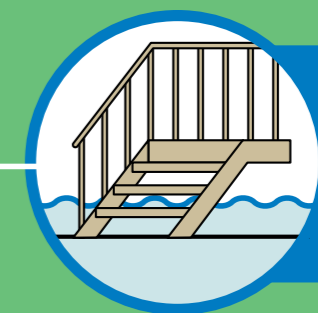
升高或安裝壁掛式櫥櫃。



升高微波爐、焗爐、洗衣機和乾衣機等電器位置。



考慮安裝防水性能更強的室內牆面材料（如膠合板）。



室內樓梯採用開放式設計和抗洪材料。

后续步骤

本指南介绍了奥克兰的洪水情况、抗洪的重要性，以及您可以在自家周围采取哪些改进措施来降低风险、减少不便、降低成本和损失。

立即行动

- 查看奥克兰市议会的“洪水查看器”，以确定您家的洪水风险。
- 与您的邻居和专业设计人员讨论抗洪经验和解决方案。
- 咨询奥克兰市议会的法律事宜小组，讨论物业改建工程的可行性。
- 制定家庭应急预案，为紧急情况做好准备。

需要与建筑商、注册水管工/排水工、工程师、园艺师或建筑师讨论的事项：

- 您的物业可能存在的洪水隐患。
- 确保施工计划不会增加洪水风险。
- 足以避免洪水隐患的建筑/施工地点的标高或垂直距离。
- 使水流绕开物业上的建筑物的方法。
- 利于吸水的透水产品的成本和优点。
- 保护房屋的防水材料。
- 施工所需的许可。

其他有用的信息：

- 访问 www.aucklandcouncil.govt.nz/floodviewer 网站上的“做好准备”页面以获取关于应对暴风雨的有用信息：
- **洪灾之前：**《为您的财产做好防洪准备》指南
- **洪灾期间：**如何保持安全
- **洪灾之后：**《奥克兰应急管理》相关信息和支持

报告和支援

- 如需报告排水沟、涵洞、集水坑或下水道孔盖堵塞等暴雨洪水相关风险，或在洪水或暴雨灾害事件后要求进行调查，请致电奥克兰市议会：09 301 0101。
- 如果是私人物业的排水沟或管道发生堵塞问题，请联系注册水管工或排水工。

