



SỎ TAY HÀNH TRÌNH: CÙNG CỘNG ĐỒNG BÃI GIỮA XANH HÓA KHÔNG GIAN SỐNG

Mục lục

LỜI NÓI ĐẦU	3
GIỚI THIỆU DỰ ÁN	5
BỐI CẢNH DỰ ÁN	7
ĐỒNG HÀNH CÙNG CỘNG ĐỒNG	9
Quá trình thực hiện	11
Khảo sát cùng cộng đồng	13
Kết quả khảo sát	15
Lập kế hoạch và đề xuất các giải pháp	19
Thiết kế nhà phao cộng đồng	21
Xây dựng nhà phao cộng đồng	27
Quản lý rác thải	31
Quản lý nước thải	39
NÂNG CAO NĂNG LỰC TỔ CHỨC VÀ KẾT NỐI MẠNG LƯỚI	41
KẾ HOẠCH BỀN VỮNG	43

Lời nói đầu

Chỉ cách Hồ Hoàn Kiếm khoảng 3km, nhưng Bãi Giữa sông Hồng - nằm dưới trụ cầu Long Biên lại là một không gian hoàn toàn khác, với những vườn chuối, vườn rau và một xóm nhà phao là nơi ngụ cư của hơn 30 hộ gia đình sinh sống. Họ là những người dân đến từ nhiều vùng quê nghèo, thu nhập thấp và có điều kiện sống hết sức khó khăn, không tiếp cận được các dịch vụ cơ bản như điện, nước, quản lý rác thải... Cư dân nơi đây xây dựng những ngôi nhà nổi bằng vật liệu phế liệu trôi nổi trên một nhánh của sông Hồng.

Tuy sống trong một không gian của sự cơ cực, khó khăn, nhưng cộng đồng Bãi Giữa lại có sự gắn kết chặt chẽ, hỗ trợ lẫn nhau trong cuộc sống mưu sinh hàng ngày để tồn tại và phát triển.

Với mong muốn đồng hành cùng cộng đồng Bãi Giữa nhằm góp phần thúc đẩy họ chủ động nâng cao chất lượng cuộc sống, từ tháng 7/2022 ba tổ chức Think Playgrounds, Keep Hanoi Clean và ECUE đã cùng phối hợp với cộng đồng Bãi Giữa thực hiện những hành động ý nghĩa với sự hỗ trợ tài chính từ Quỹ Tài trợ nhỏ dành cho Cựu sinh Hoa Kỳ - Đại sứ quán Hoa Kỳ tại Hà Nội. Hành trình làm việc với cộng đồng nơi đây có rất nhiều bài học quý giá và những câu chuyện thú vị về những người dân nơi đây.

Trong quyển sổ tay này, nhóm dự án sẽ chia sẻ quá trình làm việc cùng cộng đồng Bãi Giữa và những giá trị tốt đẹp không chỉ dành cho cộng đồng nơi đây mà còn cho chính nhóm dự án.



Giới thiệu dự án

Sáng kiến “**Xanh hóa không gian sống tại Bãi Giữa sông Hồng**” được ba tổ chức Think Playgrounds, Keep Hanoi Clean và ECUE (Mạng lưới Vì một Hà Nội đáng sống) thực hiện với sự hỗ trợ tài chính từ Quỹ Tài trợ nhỏ dành cho Cựu sinh Hoa Kỳ - Đại sứ quán Hoa Kỳ tại Hà Nội

Trong gần một năm thực hiện dự án (tháng 7/2021 - tháng 3/2022), ba tổ chức cùng các thành viên tại Xóm Phao - Bãi Giữa Sông Hồng đã chung tay thực hiện được các hoạt động rất có ý nghĩa để cải thiện môi trường sống tại khu vực này:

- Thiết kế và xây dựng ngôi nhà phao cộng đồng an toàn, thân thiện
- Nâng cao nhận thức và thực hiện các hành động hạn chế rác thải tại các hộ gia đình: Ủ phân hữu cơ, thực hành làm các chế phẩm từ vật liệu thiên nhiên, trồng rau hạn chế ô nhiễm nguồn nước
- Nghiên cứu và ứng dụng các giải pháp về ô nhiễm nước thải

Bên cạnh các hoạt động thực hiện được, sáng kiến còn nhận được rất nhiều sự quan tâm của nhiều tổ chức, đơn vị và cá nhân mong muốn hỗ trợ cho người dân tại khu vực này để có thể cải thiện chất lượng cuộc sống. Từ một sáng kiến ban đầu, các bên đã kết nối và mời thêm nhiều bên cùng chung tay tham gia các hoạt động tại khu vực này:

- Quỹ sáng kiến thanh niên - Live&Learn Việt Nam: Hỗ trợ kinh phí xây dựng nhà phao cộng đồng
- CLB Phụ nữ Quốc tế tại Hà Nội: Hỗ trợ dự án cải thiện sinh kế thông qua việc phát triển mô hình tour du lịch cộng đồng với vườn cộng đồng và sân chơi phiêu lưu
- Chương trình Trợ cấp Đoàn kết _ Atlantic Institute: Hỗ trợ kinh phí xây dựng nhà phao, hệ thống nước thải và các hoạt động giáo dục nghệ thuật cho trẻ em

và hơn **13.705** mạnh thường quân đã tài trợ thông qua ví điện tử MoMo với tổng kinh phí là **50,000,000 đồng**.

Mạng lưới vì Một Hà Nội đáng sống: Mạng lưới Vì một Hà Nội đáng sống (VMHNĐS) gồm các thành viên là cá nhân và tổ chức yêu Hà Nội và muốn góp phần làm cho Hà Nội đáng sống hơn. VMHNĐS tập trung nghiên cứu, truyền thông và vận động về các chủ đề không gian công cộng, chất lượng không khí và thành phố hòa nhập. Trong 3 năm qua, VMHNĐS đã và đang làm việc với chính quyền địa phương, các trường đại học, các tổ chức phi chính phủ, các không gian sáng tạo và các nhóm yếu thế như lao động nữ nhập cư, dân tộc thiểu số, LGBTI và người khuyết tật để khuyến khích họ tham gia vào quá trình phát triển thành phố. Hiện nay, ECUE đang là tổ chức điều phối của VMHNĐS.

Think Playgrounds: TPG được thành lập từ 2014 như một nhóm tình nguyện và trở thành doanh nghiệp xã hội năm 2017. Cho đến cuối năm 2020, TPG cùng các đối tác đã xây dựng hơn 200 sân chơi tái chế, vườn cộng đồng, công viên nhỏ, tác phẩm nghệ thuật trong không gian công cộng..., thử nghiệm mô hình sân chơi phiêu lưu đầu tiên ở VN, tổ chức hơn 30 sự kiện chơi trên phố, ngày vui chơi, chơi tái chế... ở Hà Nội và TP HCM. Trong mảng kinh doanh, TPG đã thực hiện gần 100 sân chơi cho các trường học tư nhân, trang trại giáo dục và các khu đô thị mới. 50% lợi nhuận trong mảng kinh doanh được sử dụng để duy trì các sân chơi công cộng trong thành phố.

Keep Hanoi Clean: là một doanh nghiệp xã hội nhằm giải quyết các vấn đề môi trường và cải thiện tính bền vững của Hà Nội bằng cách dẫn dắt và truyền cảm hứng cho cộng đồng về các vấn đề quan trọng, nâng cao nhận thức liên quan đến các thách thức môi trường và hợp tác với người dân, tổ chức và chính phủ cơ sở. KHC đã thực hiện 101 sự kiện dọn dẹp cộng đồng kể từ năm 2016, thu gom gần 100 tấn rác thải và thu hút sự tham gia của 5.000 tình nguyện viên. Các chương trình KHC tập trung nhằm giải quyết ô nhiễm không khí, đất và nước, bao gồm giảm thiểu tác động của nhựa và chất thải rắn, làm đẹp (dọn dẹp, phục hồi, tác phẩm nghệ thuật), giáo dục trường công lập, nâng cao nhận thức cộng đồng và các dự án khoa học công dân.

Bối cảnh dự án

Khu vực nằm dưới chân cầu Long Biên thuộc phường Ngọc Thụy - quận Long Biên - thành phố Hà Nội
Các hộ gia đình sống trong các căn nhà phao xập xệ được dựng trên một nhánh nhỏ của Sông Hồng



TPG đã có kinh nghiệm làm việc với cộng đồng từ năm 2014 với sân chơi đầu tiên của nhóm

Năm 2020 -2021, TPG và ECUE đã thực hiện một số hoạt động cải tạo không gian công cộng tại Bãi Giữa như dọn dẹp vệ sinh, làm đường, lắp đặt sân chơi



- Dân trí thấp
- Không được tiếp cận với các dịch vụ xã hội: điện, nước, thu gom rác thải
- Khu vực khó khăn đã được nhiều đơn vị hỗ trợ chủ yếu theo hình thức thiện nguyện



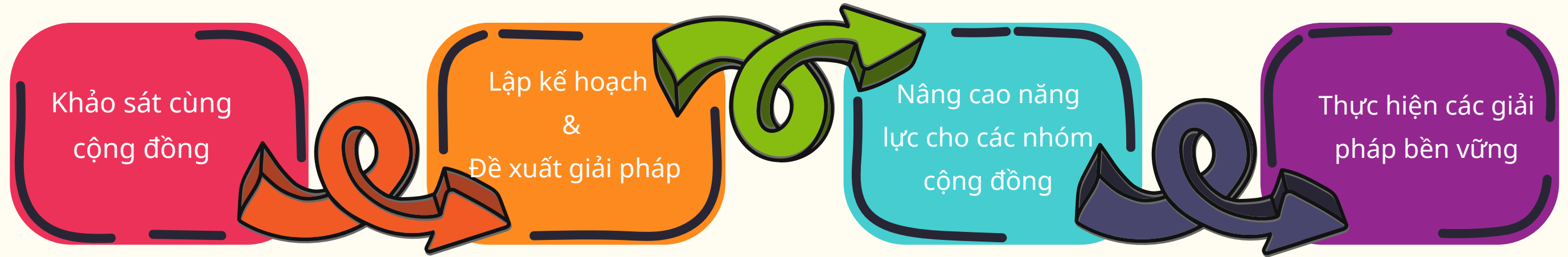
Nhân khẩu: 32 hộ, 111 nhân khẩu
24 trẻ em từ 0 đến 15 tuổi
20 người già trên 60 tuổi
2/3 là phụ nữ và trẻ em
Việc làm: bán hàng rong, bốc vác, nhặt rác, thuê phụ ruộng, bán hàng, bốc xếp tại chợ Long Biên.

Nhà phao cộng đồng - nơi sinh hoạt chung, học tập của trẻ em đã bị sập khiến cộng đồng không còn nơi để tụ họp trong xóm

Đồng hành cùng cộng đồng



Quá trình thực hiện



Tháng 7/2021

8 cuộc khảo sát cùng cộng đồng về các vấn đề: rác thải, nước thải, nhà phao...

Tháng 10/2021

3 cuộc họp với đại diện Xóm phao và 30 đại diện hộ gia đình

Tháng 11/2022

3 khóa tập huấn về các chủ đề: Ủ phân hữu cơ, Làm chế phẩm sinh học; thiết kế nhà phao

Tháng 12 - 3/2022

100% các hộ thực hành làm chế phẩm sinh học
3 hộ thực hành ủ phân hữu cơ
Nhóm cộng đồng (10 người) tham gia lắp đặt nhà Phao

Khảo sát cùng cộng đồng

Trong tháng 7 năm 2022, ba tổ chức Think Playgrounds, Keep Hanoi Clean và ECUE đã tổ chức các hoạt động khảo sát về các vấn đề tồn đọng tại Bãi Giữa sông Hồng trong đó:

- Think Playgrounds tập trung vào việc khảo sát hiện trạng các nhà phao, phân tích vật liệu, nghiên cứu các mô hình nhà phao trong và ngoài nước để xây dựng phương án thiết kế cùng cộng đồng
- Keep Hanoi Clean tập trung vào khảo sát vấn đề rác thải, nước thải và vệ sinh môi trường tại xóm Phao



Làm việc với nhóm đại diện cộng đồng



Trao đổi trực tiếp



Lấy mẫu nước



Thăm các hộ gia đình

RÁC THẢI



Rác đem đốt gây mùi khét do không tiếp cận được dịch vụ thu gom rác



Khu vực đốt rác của một hộ gia đình



Rác trên lòng sông



Các loại rác tái chế được thu gom (nhiều hộ gia đình trong xóm làm nghề thu gom đồng nhất)



Bể chứa nước



Bơm nước



Nước từ nhà vệ sinh
xả thẳng xuống sông



Vật liệu lọc nước đơn giản

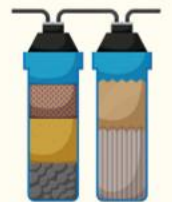
NƯỚC



Không tiếp cận được dịch
vụ nước sạch



Nước sinh hoạt được lấy từ
giếng khoan, các hộ tự làm
bể lọc đơn giản để lọc
nước



Nước thải nhà vệ sinh được thải trực tiếp xuống sông



LỐI SỐNG



Sống trong các căn nhà ẩm
thấp, nhiều côn trùng, sử
dụng nguồn nước giếng khoan
nên thường bị các bệnh ngoài
da như: viêm da dị ứng, ghẻ,
mụn nước...



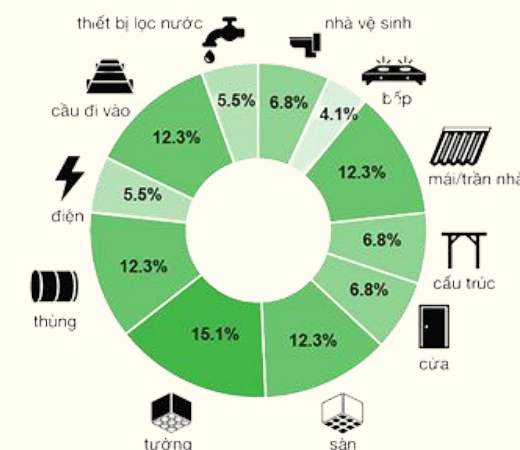
Người dân có thói quen vứt
rác bừa bãi đặc biệt là trên
lòng sông.

NHÀ PHAO



- Kết cấu:** nhà khung thép / gỗ đặt trên hệ thùng phi trên mặt nước. Kết cấu nhà yếu, dễ bị sập đổ hoặc thường xuyên phải được sửa chữa.
- Kết nối với bờ:** Ngôi nhà được nối với đất liền bằng một cây cầu sắt hoặc gỗ. Mỗi ngôi nhà được buộc bằng dây thừng, neo trên bờ hoặc buộc vào cây lớn gần nhất.
- Tường:** được dựng bằng các phế liệu như vải bạt, nan tre, gỗ, ván ...
- Mái:** tùy thuộc vào điều kiện của từng gia đình, nhưng hầu hết rất sơ sài, bao gồm một lớp thanh tre, một lớp phủ bạt và gia cố bằng cách chèn gạch, thanh gỗ hoặc thép. Một số nhà sử dụng các tấm cách nhiệt ở lớp dưới cùng và mái lợp tôn có thể hứng nước mưa.
- Chiều cao** của ngôi nhà từ sàn đến mái tương đối thấp (chỉ khoảng 2,5m) để tránh gió bão. Tuy nhiên, hiện tượng nghiêng mái thường xảy ra do kết cấu mái không vững chắc.
- Nhà bếp và nhà vệ sinh** thường được đặt ở cùng một phía của ngôi nhà, không có cửa hoặc vách ngăn

2/3 các hộ gia đình có nhu cầu sửa chữa liên quan đến các hạng mục bên ngoài của ngôi nhà (mái/tường/sàn) hoặc kết cấu nổi (thùng phi). Hai vấn đề có mối liên hệ với nhau vì trong phần lớn các trường hợp, hư hỏng đối với bộ nổi sẽ dẫn đến hư hỏng của các hạng mục bên ngoài do bị thấm nước (mực nát và rỉ sét).



Các mẫu nhà phao tại Bãi Giữa

Lập kế hoạch và đề xuất các giải pháp

Với các kết quả khảo sát ban đầu, nhóm dự án đã xây dựng kế hoạch làm việc với đại diện cộng đồng địa phương nhằm mục tiêu:

- + Thống nhất về các vấn đề ưu tiên liên quan đến việc cải tạo không gian sống tại khu vực
- + Xây dựng các nhóm nòng cốt để nâng cao năng lực và thực hành các hành động tại hộ gia đình và cộng đồng

3 cuộc họp với đại diện cộng đồng và toàn bộ đại diện của 30 hộ gia đình đã được thực hiện vào tháng 10 năm 2021. Tại các buổi họp, cộng đồng Bãi Giữa và nhóm dự án đã thống nhất các chủ đề ưu tiên để cùng nhau triển khai thực hiện bao gồm:

1. Cùng thiết kế và thực hành xây dựng Nhà Phao cộng đồng an toàn, thân thiện

- + Vị trí nhà phao: Được đặt tại vị trí nhà phao cộng đồng đã từng bị sập, hiện được gia đình anh Nguyễn Đức Anh quản lý. Khung nhà phao hiện đã có khung sàn và thùng phi tuy nhiên khá ọp ẹp cần được gia cố.
- + Nhóm nòng cốt tham gia thiết kế xây dựng Nhà Phao: Đại diện các hộ gia đình đặc biệt là các cá nhân có nhiều kinh nghiệm sửa chữa, xây dựng nhà phao tại khu vực này như ông Nguyễn Đăng Được, ông Trần Văn Huân, ông Hải...
- + Tiến trình thực hiện: Tổ chức các buổi thiết kế cùng kiến trúc sư và thực hành xây dựng các hạng mục của nhà phao

2. Quản lý rác thải

Cộng đồng và nhóm dự án lựa chọn thực hiện các hoạt động giảm thiểu rác thải hữu cơ bao gồm: Ủ phân hữu cơ tại gia đình, ủ phân tại nông trại và tận dụng các vật liệu tự nhiên (vỏ cam, quýt...) để làm các sản phẩm vệ sinh trong gia đình

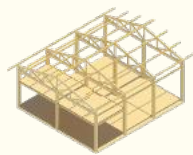
3. Quản lý nước thải

Đây là một vấn đề rất được ưu tiên tại cộng đồng Bãi Giữa vì hiện nay đa phần nước thải sinh hoạt đều được đổ thẳng xuống khu vực sông, trong khi đó hiện nay khu vực này đã trở thành ao tù do mực nước sông Hồng. Tuy nhiên quản lý nước thải là một vấn đề cần nghiên cứu kỹ và đưa ra giải pháp phù hợp, do đó các bước thực hiện bao gồm:

- + Chuyên gia KHC chịu trách nhiệm lấy mẫu nước xét nghiệm và nghiên cứu các giải pháp phù hợp
- + Thử nghiệm mô hình Handy pod để xử lý nước thải cho nhà phao cộng đồng
- + Hướng dẫn các hộ gia đình thực hành trồng các loại rau (rau muống, rau cần...) để hạn chế ô nhiễm nguồn nước

Thiết kế nhà phao cộng đồng

Trong hơn 1 tháng, Think Playgrounds đã cùng 30 người dân đại diện cho các hộ gia đình tham gia vào các buổi thiết kế để cùng nhau phân tích, thảo luận và lựa chọn các mô hình hiệu quả áp dụng cho bối cảnh của xóm Phao.



Kết cấu nhà chắc chắn, bền



Giải quyết được các vấn đề tồn tại ưu tiên: Mái nhà, vách nhà và sàn nhà



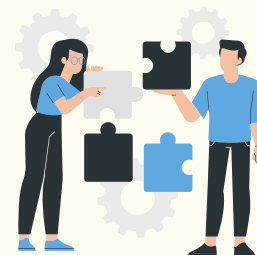
Thẩm mỹ và thân thiện



Thi công đơn giản, vật liệu dễ kiếm

Với các công cụ làm việc đơn giản, trực quan sinh động, TPG đã thu thập được rất nhiều các ý kiến đóng góp được đúc kết từ kinh nghiệm xây dựng và cải tạo nhà của các hộ gia đình như việc làm hai lớp sàn để tránh nước, sắp xếp các thùng phi để có thể dễ dàng sửa chữa, thay thế hay cách thiết kế cột trụ, giằng chéo giúp ngôi nhà cân bằng ở dưới nước...

Các kinh nghiệm này đã được TPG ghi nhận kết hợp với các nghiên cứu trong các công trình nhà phao bền vững, thân thiện để đưa ra bản thiết kế cuối cùng phù hợp với nhu cầu và điều kiện của cộng đồng.



Buổi 1: Xác định vấn đề

Với hình thức vẽ hiện trạng và làm mô hình, đại diện các hộ đã xây dựng danh sách các vấn đề ưu tiên cần cải tạo với các ngôi nhà phao



Buổi 2: Tham khảo và xây dựng ý tưởng

Kiến trúc sư đã đưa ra các mô hình nhà phao trên thế giới để bà con được tự lựa chọn các kết cấu, hạng mục phù hợp với bối cảnh của Bãi Giữa



Buổi 3: Thiết kế nhà phao cộng đồng

Từ những ý tưởng lựa chọn từ cộng đồng, nhóm Kiến trúc sư đã trao đổi thêm với các chuyên gia để lựa chọn một mô hình nhà phao bền, chắc chắn và thân thiện



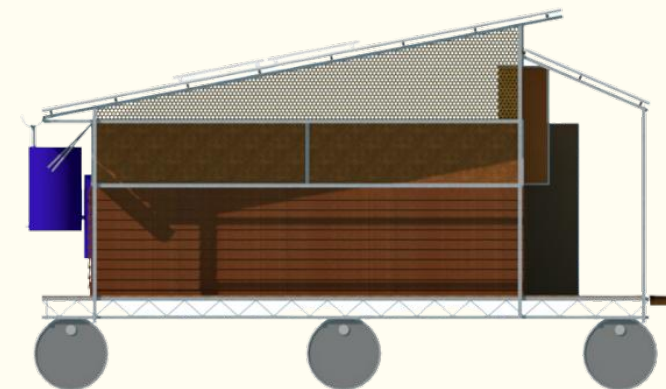
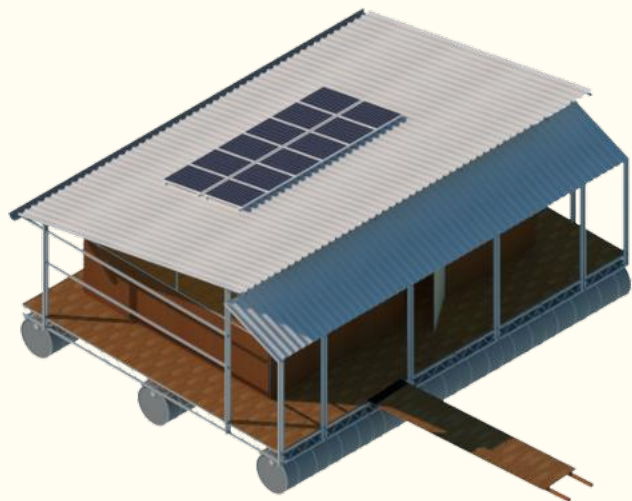
Sàn: Sử dụng sàn hai lớp để hạn chế sàn bị ngâm nước

Khung nhà: Kết cấu thép hộp

Mái: Sử dụng 2 mái gồm 1 mái chính lớn bao trùm toàn bộ ngôi nhà và hành lang, và một mái phụ. Việc thiết kế 2 mái giúp đảm bảo hạn chế nước mưa tác động đến vách nhà và giúp lưu thông gió, ánh sáng cho ngôi nhà

Hành lang: Thay vì sử dụng toàn bộ diện tích cho các phòng, nhà phao được thiết kế hành lang bao xung quanh để hạn chế tác động của nước mưa.

Vách: Được thiết kế sử dụng vật liệu các miếng gỗ ván xếp vẩy cá vừa đảm bảo lưu thông không khí vừa tránh ẩm mốc



Hệ thống thu nước mưa: Trên mái nhà sẽ có hệ thống thu nước mưa và được lưu trữ trong bể nước để sử dụng cho mục đích sinh hoạt

Hệ thống năng lượng mặt trời: Pin mặt trời được lắp đặt trên mái nhà, điện được sử dụng cho hoạt động sinh hoạt trong gia đình: đèn, quạt...

Xây dựng nhà phao cùng cộng đồng

Từ thiết kế được cộng đồng thống nhất, Think Playgrounds cùng đại diện cộng đồng đã chốt địa điểm xây dựng nhà phao cộng đồng. Đây sẽ là một không gian mở được sử dụng vào các mục đích bao gồm:

- Là nơi hội họp, tổ chức các hoạt động chung của cộng đồng
- Là không gian được sử dụng để tổ chức các hoạt động học tập, sinh hoạt cho trẻ em
- Là nơi ở tạm cho các gia đình bị hỏng hóc nhà cửa

Thuyết phục hộ dân trong việc sử dụng mặt bằng xây dựng

Khi dự án bắt đầu thực hiện, TPG, lãnh đạo cộng đồng và hộ gia đình anh Nguyễn Đức Anh đã đồng ý cho việc sử dụng diện tích khung nhà hiện có (trước đây là nhà cộng đồng và là nơi ở của nhà Đức Anh nhưng đã bị sập) để dựng ngôi nhà cộng đồng mới, đồng thời là chỗ ở cho gia đình Đức Anh. Tuy nhiên, khi chuẩn bị xây dựng dự án đã gặp phải sự phản đối của gia đình khi không đồng ý cho sử dụng mặt bằng này nữa. Dù dự án và lãnh đạo cộng đồng đã có các buổi giải thích làm việc nhưng cuối cùng dự án cũng phải đưa ra phương án lựa chọn địa điểm mới.

Ông Nguyễn Đăng Được, đại diện cộng đồng đã đi vận động và đã được sự ủng hộ của gia đình anh Trần Đức Huân - một thành viên rất tích cực trong quá trình thiết kế cùng cộng đồng và cũng có nhiều kinh nghiệm xây dựng và sửa chữa nhà cửa tại xóm Phao để sử dụng phần diện tích nhà phao đã quá cũ kỹ thành nhà cộng đồng

Tháng 1 năm 2022, TPG cùng với cộng đồng thực hành và xây dựng khung nhà phao cộng đồng cho giai đoạn 1 của dự án. Các hoạt động đều có sự tham gia của cộng đồng để cùng nâng cao năng lực và cùng học hỏi để lắp đặt một ngôi nhà phao hợp lý.

- 10 người dân đã cùng hỗ trợ tham gia dọn dẹp mặt bằng và hỗ trợ bê vác vật liệu xây dựng trong quá trình thi công
- 3 người dân (nam giới) có kinh nghiệm sửa chữa nhà cửa đã hỗ trợ các công việc trong quá trình thi công: dẫn thùng phi làm hệ nổi cho khu nhà, hỗ trợ lắp dựng khung nhà và bắn ván sàn...
- Ông Nguyễn Đăng Được là đại diện cộng đồng tham gia giám sát, hỗ trợ thi công hoàn thiện phần khung nhà phao.

Giai đoạn 2 (vách nhà, nội thất và các công trình phụ) sẽ được TPG và cộng đồng hoàn thiện trong tháng 3 và tháng 4 năm 2022.

Thông qua quá trình thi công xây dựng nhà cùng cộng đồng xóm Phao, cả TPG và cộng đồng đã được học hỏi rất nhiều kinh nghiệm quý báu về cách thức thi công một ngôi nhà rất đặc biệt, đảm bảo tính thẩm mỹ và bền chắc của ngôi nhà.

Tổng giá trị xây dựng ngôi nhà Phao cộng đồng là **160 triệu đồng** trong đó:

- Quỹ sáng kiến thanh niên - Live&Learn Việt Nam hỗ trợ gần **50 triệu đồng**
- Chương trình đoàn kết - Quỹ Atlantic Fellow hỗ trợ **60 triệu đồng**
- Các mạnh thường quân thông qua ví điện tử MoMo hỗ trợ **50 triệu đồng**

Xây dựng nhà phao cùng cộng đồng



Hiện trạng khu vực lắp đặt

Cộng đồng hỗ trợ dỡ bỏ và vệ sinh khu vực



Ông Được kiểm tra khung sàn

Anh Huân cùng thợ bần ván sàn



Người dân sử dụng nhà cộng đồng sau khi xong giai đoạn 1

Quản lý rác thải

Dựa trên kết quả khảo sát và nghiên cứu về rác thải, Keep Hanoi Clean (KHC) đã tiến hành tổ chức các hoạt động nâng cao nhận thức và hướng dẫn cộng đồng thực hành với 2 chủ đề chính:

1. Rác thải hữu cơ

KHC đã tổ chức khóa tập huấn về ủ phân hữu cơ tại hộ gia đình cho 30 chị em phụ nữ tại xóm Phao để tận dụng nguồn rác thải này làm phân bón cho các khu vườn, cây xanh xung quanh khu vực Bãi Giũa.



Hướng dẫn ủ phân hữu cơ tại nhà

DỤNG CỤ VÀ NGUYÊN LIỆU

1. Thùng: Thùng 15 lít (dung tích thùng có thể lên đến 1000 lít) có nắp; thùng sơn nhựa, chậu trồng cây sứ cỡ lớn, các thùng đựng bằng nhựa có độ bền cao

Lưu ý: không dùng thùng xốp vì các chất độc trong thùng xốp sẽ ngấm vào phân ủ.

2. Gạch hoặc những vật liệu tương đương để kê dưới thùng

3. Khay để thu nước rỉ chảy ra, đặt ở dưới thùng ủ phân và vừa với vị trí đặt giữa các viên gạch.

4. Dụng cụ xới, có thể là: cái bay nhỏ, que, cái chĩa....

5. Có thể dùng thêm tấm lưới kim loại với mắt là 1.7 cm và chiều dài đủ rộng để bao bọc quanh thùng

9. Có thể dùng thêm chế phẩm vi sinh Emuiv (dạng bột): đây là sản phẩm vi sinh giúp phân hủy nhanh chóng và có thể tăng tốc độ ủ phân.

Nguyên liệu xanh: Rau củ, vỏ hoa quả bỏ đi; thức ăn thừa, bã chè, bã cà phê, cỏ, hoa, lá cây...

Nguyên liệu nâu: Mùn cưa, trấu, lá cây khô, giấy, bìa báo, thân ngô...



Những nguyên liệu tuyệt đối không cho vào thùng ủ phân

- Chanh, cam, bưởi
- Thịt, cá
- Dầu ăn
- Sữa và các sản phẩm từ sữa
- Vỏ trứng
- Phân chó, mèo, gia cầm
- Rác thải có nước. Cần vắt hết nước hoặc để nước bay hơi trước khi cho vào ủ phân.

Lưu ý: Đối với hướng dẫn ủ phân dưới đây, số lượng rác thải hữu cơ hàng ngày ước tính khoảng 1-2 kg/ngày. Đối với các hộ gia đình có số lượng rác thải hữu cơ lớn hơn, dùng thêm thùng hoặc sử dụng thùng có kích thước lớn hơn (cao đến 1.3 m).

- **Bước 1: Xác định vị trí để thùng ủ:** Đặt thùng ủ phân ở nơi có ánh sáng mặt trời và thông thoáng khí (ví dụ ở ban công), có mái che mưa (nếu không có mái che mưa thì cần có dụng cụ che khi trời mưa).
- **Bước 2: Chuẩn bị thùng ủ phân:** khoan lỗ dưới đáy thùng, khoan 4-5 lỗ với đường kính 5-10 mm. Cũng có thể khoan lỗ trên miệng thùng để đảm bảo không khí được lưu thông, đường kính từ 1 cm đến dưới 5 cm.
- **Bước 3: Đặt thùng son lên viên gạch, đặt khay ở dưới và giữa hai viên gạch-khay để hứng nước rỉ ra từ thùng ủ phân.**
- **Bước 4: Dải nguyên liệu nâu xuống lớp đáy:** Rải nguyên liệu nâu xuống lớp đáy thùng để hút ẩm, độ dày lớp nguyên liệu nâu là khoảng 10 cm.
- **Bước 5: Tiếp theo dải một lớp nguyên liệu xanh** - Trên lớp nguyên liệu nâu, dải một lớp nguyên liệu xanh dày khoảng 5 cm; lưu ý là cắt nhỏ hoặc làm vụn nguyên liệu xanh thành các mảnh nhỏ kích thước 3-5 cm.
- **Bước 6: Lớp trên cùng của thùng ủ phân phải là lớp nguyên liệu nâu** - Tiếp tục rải các lớp nguyên liệu xanh và nâu xen kẽ. Lớp trên cùng của thùng ủ phân là lớp nguyên liệu nâu dày khoảng 7 cm.

Lưu ý : Không cần phải đo chính xác kích thước của từng lớp; nhưng phải đảm bảo tỷ lệ nguyên liệu nâu chiếm khoảng 70% và xanh chiếm 30%.

- **Bước 7: Thêm chế phẩm (đây là bước tùy chọn, không bắt buộc)** Có thể sử dụng chế phẩm sinh học. Emuiv (dạng bột) để rải lên trên cùng của thùng phân ủ với liều lượng là 2 thìa cà phê để thúc đẩy nhanh quá trình ủ phân. Tuy nhiên việc làm này là không bắt buộc.
- **Bước 8: Đảo phân ủ** Sử dụng dụng cụ đảo để trộn phân ủ. Cứ 3-4 ngày đảo một lần đến khi thùng ủ phân đầy. Đảm bảo rằng các nguyên liệu được trộn đều, nguyên liệu dưới đáy thùng được đảo lên đầu và ngược lại.

Bước 9: Để phân ủ tự chuyển hóa

Lưu ý: chiều cao của các nguyên liệu cho vào thùng phải cách mặt thùng 7 cm. Nếu cho đầy thùng sẽ gây khó khăn trong quá trình trộn và đảo.

Bước 10: Quá trình ủ phân - Sau khi thùng ủ phân đầu tiên đã đầy, để thùng ủ phân một chỗ trong vào 30 - 45 ngày. Không trộn hay đảo thùng ủ phân sau khi thùng đầy.

Bước 11: Tùy chọn, không bắt buộc - Sau thời gian ủ phân 30 - 45 ngày, nếu muốn tách các viên phân kích thước lớn ra khỏi nhưng viên phân kích thước nhỏ, có thể dùng tấm kim loại để sàng. Đặt tấm kim loại bao trên miệng của thùng ủ phân hoặc trên một tấm bạt. Đổ phân trong thùng lên tấm kim loại, những viên phân kích thước nhỏ sẽ lọt qua mắt lưới; các viên to hơn sẽ kẹt lại và được đổ lại vào thùng ủ phân để tiếp tục quá trình ủ.

Bước 12: Lặp lại quá trình ủ phân với thùng tiếp theo - Khi thùng ủ phân thứ hai đầy, thùng ủ phân đầu tiên đã hoàn thành sau 30 - 45 ngày ủ. Có thể đem phân ở thùng đầu tiên ra bón cho cây.

Bước 13: Bón phân hữu cơ cho cây - Bón một lớp phân ủ lên bề mặt đất xung quanh cây, không cần phải bón lớp quá dày 2-3 cm. Sau đó tưới nước cho cây, các chất hữu cơ ở phân sẽ ngấm vào rễ cây.

Nếu phân ủ có mùi thối, có nghĩa là đang thiếu oxy, dẫn đến quá trình phân hủy diễn ra, khí metan sinh ra, và phân ủ không chứa các lợi khuẩn. Điều này diễn ra do các nguyên nhân sau: quá ít nguyên liệu nâu, thùng ủ phân quá nhiều nước, đảo và trộn chưa đều và đủ mức

Tuy nhiên, trường hợp này rất dễ xử lý. Các bước xử lý như sau:

- Kiểm tra tỷ lệ nguyên liệu nâu trong thùng phân ủ đã đạt tỷ lệ 70% hay chưa? Nếu chưa đủ, cần cho thêm nguyên liệu nâu.
- Trộn phân ủ trong thùng, đảo nguyên liệu dưới đáy thùng lên đầu và ngược lại. Thỉnh thoảng các nguyên liệu dưới đáy thùng thường bị ướt quá, cần phải đảo lên trên đầu để làm khô.
- Xem xét có cần khoan thêm lỗ ở dưới đáy thùng. Có thể có quá ít lỗ ở dưới đáy thùng.

Hướng dẫn ủ phân hữu cơ bằng phương pháp ủ nhiệt (tại vườn)

Chuẩn bị cơ bản:

Lớp nâu, xanh lá cây, nitơ cao, lấp lại

Nguyên liệu nâu chiếm 70%, Nguyên liệu xanh chiếm 20%, Nguyên liệu có hàm lượng nitơ cao 10%

Kích thước thùng ủ- 1,2m x 1,2m x 1,2m

Độ ẩm:

Độ ẩm 45-50% là lý tưởng. Nên để ở mức thấp (45%). Nếu khô thì chỉ cần thêm nước, sẽ dễ dàng hơn là giảm độ ẩm. Nếu phân quá ẩm, cần thêm vật liệu nâu khô để thấm nước. Nếu phân quá khô, hãy phun sương nhẹ lên đồng phân khi tạo đồng phân hoặc đảo nó. Thêm nước từ từ.

Để kiểm tra độ ẩm - bóp chặt phân trộn / vật liệu trong lòng bàn tay. Một hoặc hai giọt nước chảy ra là độ ẩm khoảng 50%. Nếu nó kết tụ lại với nhau và không có giọt nào thì độ ẩm khoảng 45% cũng tốt. Nếu nó vỡ vụn thì nó quá khô. Nếu nhiều hơn một vài giọt chảy ra, nó là quá ướt.

Đảo phân ủ:

Khi đảo, phải đảm bảo vật liệu bên ngoài được chuyển vào bên trong và vật liệu bên trong được chuyển ra bên ngoài. Trộn phân ủ từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong. Đảo tiếp phân ủ ở trong ra bên ngoài và bắt đầu quay lại đồng phân để vật liệu ở bên trong cọc bây giờ nằm ở phía bên ngoài.

Nhiệt độ

Nếu đồng phân trộn quá nóng sẽ giết chết các sinh vật gây bệnh! Nên giữ đồng phân ủ ở nhiệt độ từ 55 °C đến 76,6 °C trong khoảng 15 ngày. Trong thời gian này, nên kiểm tra nhiệt độ đồng phân ở 3 nơi khác nhau 3 lần một ngày. Nên có một cuốn sổ ghi chép để theo dõi. Nếu nhiệt độ trung bình của đồng phân là 71,1 °C hoặc cao hơn, nó phải được đảo.

Giữ đồng phân ở 55 °C đến 70,9 °C trong 3 ngày - sau đó đảo đồng phân.

Nếu đồng phân ở 71,1 °C đảo ngay lập tức.



2. Tập huấn vệ sinh môi trường và vệ sinh cá nhân

Để cải thiện môi trường sống và sức khỏe, các hành vi của cá nhân là một trong những yếu tố quan trọng như dọn dẹp vệ sinh nhà cửa sạch sẽ, chăm sóc sức khỏe bản thân và gia đình, sử dụng các vật liệu thiên nhiên trong gia đình...

Dự án đã mời 30 phụ nữ đại diện các hộ gia đình tại xóm Phao tham gia hoạt động tập huấn và thực hành làm các sản phẩm vệ sinh trong gia đình từ các vật liệu như vỏ cam, vỏ quýt, bồ hòn... Đây là một hoạt động được các bà, các cô và các chị em rất thích vì có thể tự tạo ra các sản phẩm tốt, không tốn chi phí và lại giúp nhà cửa sạch sẽ, tránh các loại vi khuẩn và côn trùng.



Niềm vui khi tự tạo ra sản phẩm



Các cô các bà học cách làm



Hướng dẫn làm nước tẩy rửa từ vỏ trái cây

1. Nguyên liệu

- 10 phần nước sạch
- 3 phần vỏ trái cây còn tươi: cam, bưởi, dứa, chanh, quýt, bồ hòn .v.v..
- 1 phần đường nâu
- Tinh dầu (không bắt buộc)
- Chai / thùng nhựa có nắp

2. Cách làm

- Rửa qua vỏ trái cây cho sạch bụi bẩn
- Cho tất cả các nguyên liệu vào chai / thùng nhựa
- Đóng nắp lại, sau đó ghi ngày, tháng làm nước tẩy rửa
- Trong tuần đầu tiên mở nắp chai /thùng nhựa để xả khí ga, sau đó mở nắp chai / thùng hàng tuần.

3. Sản phẩm

- Tháng đầu tiên có mùi cồn, tháng thứ 2 sẽ có mùi chua như mùi giấm
- Màu sắc lý tưởng của sản phẩm là màu nâu sẫm
- Sau 3 tháng tách bỏ phần bã (có thể dùng bón cây), phần nước chiết ra có thể dùng để rửa bát, lau nhà, lau chùi đồ vật, khử mùi hôi cống rãnh và thông tắc bồn cầu .v.v.

Lưu ý:

- Tránh đổ đầy chai / thùng, cho nguyên liệu theo tỷ lệ 2 phần không khí / 8 phần hỗn hợp để quá trình lên men diễn ra thuận lợi.
- Ưu tiên chai / thùng có miệng hẹp, tránh đầy nắp kín
- Nếu xuất hiện nấm, mốc, hoặc bốc mùi thêm 1 phần đường vào hỗn hợp, khuấy đều

Quản lý nước thải

Mẫu nước uống và mẫu nước hồ được lấy từ xóm Phao vào ngày 24 tháng 11 năm 2021.

Kết quả phân tích chất lượng nước cho thấy nước uống đủ an toàn để uống, nhưng KHC vẫn đề nghị người dân đun sôi kỹ trước khi sử dụng để loại bỏ các chất ô nhiễm.

Kết quả xét nghiệm nước hồ cho thấy nước không quá ô nhiễm, ngoại trừ lượng vi khuẩn E-Coli hoặc Coliform cao. Mẫu cũng có tính axit nhẹ có thể do nước tiểu có lẫn nước. Trước hết cần tập trung vào khắc phục giảm hàm lượng E-Coli trong nước.

1. Hệ thống thực vật nổi - hệ thống lau sậy

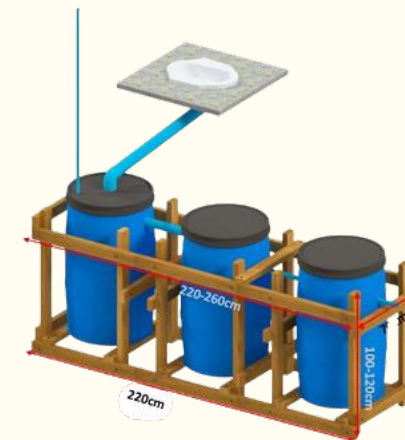
- Phần rễ của một vài loài cây thủy canh có khả năng điều chỉnh tổng thể chất lượng nước bằng việc kiểm soát các dưỡng chất lẫn trong nước bị ô nhiễm.
- Ví dụ: Cây khoai nước, Cây rau rút, Cây cải xoong, Cây rau cần, rau muống...
- Những loài cây này cũng sẽ được tận dụng để tăng nguồn thu nhập cho người dân.
- Sau mỗi mùa mưa cần trồng lại, vì mưa lũ có thể làm trôi các loại cây trồng trên nước



Keep Hanoi Clean đã có các hoạt động giới thiệu và để các hộ đăng ký trồng thử các loại cây nổi này tại khu vực xung quanh nhà phao. Hiện nay đã có 3 hộ gia đình đăng ký thử nghiệm và ươm cây để chuẩn bị cho việc tạo các bè rau nổi trên sông tại khu vực này.

2. Phương án xử lý nước bằng hệ thống buồng xử lý nước

- Hệ thống xử lý nước nhiễm bẩn sử dụng các buồng nổi (POD) được đặt dưới các nhà vệ sinh dọc theo các bồn phân hủy yếm khí (không có khí).
- Các buồng được trồng kín bèo lục bình, các vi khuẩn ở trong rễ cây có khả năng phá vỡ liên kết của các chất gây ô nhiễm và làm cho chất lượng nước sạch hơn rõ rệt
- Hệ thống buồng chứa được cấu thành từ 2 bộ phận: Bồn phân hủy yếm khí sơ cấp và các buồng nổi.
- Nước ô nhiễm thải ra từ các nhà vệ sinh được liên kết với bồn phân hủy và quá trình phân hủy yếm khí được diễn ra.
- Từ đây, chất thải phân hủy bị tràn ra sẽ được dẫn qua các buồng nổi, rễ bèo lục bình sẽ tiếp tục phá vỡ các liên kết của các chất thải gây ô nhiễm trước khi nó được xả ra hồ.



Hệ thống xử lý nước thải sẽ được thử nghiệm đầu tiên tại Nhà phao cộng đồng, sau đó sẽ được nhân rộng mô hình ra các hộ gia đình tại Bãi Giữa sông Hồng.

Nâng cao năng lực tổ chức và kết nối mạng lưới

Dự án **Xanh hóa không gian sống tại Xóm Phao _ Bãi Giữa sông Hồng** là dự án đầu tiên mà ba đơn vị Think Playgrounds, Keep Hanoi Clean và ECUE phối hợp thực hiện. Với những kinh nghiệm của các đơn vị, các hoạt động của dự án không chỉ góp phần nâng cao năng lực cho cộng đồng mà còn bổ trợ và nâng cao năng lực cho các đơn vị tham gia cụ thể:

1. **Think Playgrounds** với thế mạnh về tư vấn thiết kế và thi công các không gian công cộng có sự tham gia của cộng đồng. Quá trình làm việc, TPG đã xây dựng các buổi tập huấn thiết kế rất sáng tạo và hấp dẫn, truyền động lực cho các nhóm đối tượng yếu thế có cơ hội được chia sẻ và tổng hợp được nhiều ý kiến quý báu từ cộng đồng.
2. **Keep Hanoi Clean** với thế mạnh về quản lý rác thải và mạng lưới các chuyên gia quốc tế đã tổ chức các hoạt động thực hành cùng bà con, nghiên cứu và đưa ra các giải pháp chuyên nghiệp nhằm góp phần cải tạo vệ sinh môi trường và thay đổi hành vi sống thân thiện và vệ sinh hơn.
3. **ECUE hiện là đơn vị điều phối Mạng lưới Vì một Hà Nội đáng sống**, nơi tập hợp những cá nhân, tổ chức yêu quý và mong muốn xây dựng một Hà Nội bền vững, đáng sống cho tất cả mọi người. ECUE với thế mạnh về truyền thông đã ghi chép lại những câu chuyện của bà con xóm Phao thật chân thực và truyền cảm hứng, để từ đó chia sẻ với công chúng về một cộng đồng rất đặc biệt này.

Từ dự án ban đầu, ba đơn vị đã tiếp tục kết nối và thực hiện những dự án ý nghĩa khác dành cho cộng đồng như: Dự án Cải tạo môi trường sống tại bờ vồ sông Hồng - phường Chương Dương hay dự án Không gian công cộng tại ngõ 279 Ngọc Hà...



Cùng khảo sát các địa bàn mới



Họp với các cộng đồng dân cư



Họp đối tác rút kinh nghiệm khi kết thúc dự án

Kế hoạch bền vững

Trong khuôn khổ hỗ trợ của Quỹ Cựu sinh Hoa Kỳ, ba đơn vị đã có các cơ hội để kết nối và chia sẻ câu chuyện mà dự án thực hiện tại Bãi Giữa với những cá nhân và tổ chức quan tâm thông qua các hội thảo, các cuộc họp mạng lưới... Ba tổ chức đã gắn kết và mời các bên quan tâm cùng chung tay hỗ trợ cộng đồng Xóm Phao Bãi Giữa để nâng cao năng lực và đưa ra các giải pháp bền vững nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống tại nơi đây.

Về mặt tài chính, dự án đã huy động được thêm nguồn kinh phí hơn 200 triệu đồng từ Quỹ sáng kiến Thanh niên (do Live&Learn Việt Nam điều phối), chương trình Trợ cấp Đoàn kết của Atlantic Institute và các cá nhân thông qua Ví điện tử MoMo. Phần kinh phí này sẽ được sử dụng vào các hoạt động xây dựng nhà phao cộng đồng, xây dựng hệ thống xử lý nước thải, tổ chức các hoạt động giáo dục nghệ thuật cho trẻ em tại khu vực này.

Về mặt hoạt động, dự án đã mời các chuyên gia về môi trường và nước thải cùng nghiên cứu và xây dựng các giải pháp ngắn và dài hạn cùng cộng đồng đồng thời mở ra các cơ hội trao đổi hợp tác và thí điểm tại khu vực xóm Phao. Think Playgrounds cũng kết hợp với các chuyên gia sân chơi phiêu lưu tại Nhật Bản để cùng cộng đồng thiết kế mô hình sân chơi phiêu lưu và vườn cộng đồng trong khuôn khổ dự án hỗ trợ bởi Câu lạc bộ Phụ nữ Quốc tế tại Hà Nội (HIWC). Dự kiến trong tháng 4/2022, cộng đồng sẽ tổ chức các tour chơi phiêu lưu và tham quan vườn cộng đồng dành cho trẻ em Hà Nội với sự hỗ trợ của Think Playgrounds.

Mặt khác, dự án cũng mở rộng các hoạt động về mặt giáo dục tinh thần cho trẻ em thông qua việc kết hợp với nghệ sỹ Nguyễn Quốc Thành tổ chức các hoạt động xưởng nghệ thuật cho nhóm trẻ em tại xóm Phao.

Bên cạnh các hoạt động tìm kiếm và xây dựng các cơ hội hợp tác, dự án cũng rất ưu tiên việc nâng cao năng lực cho cộng đồng để tự chủ động tìm kiếm những giải pháp bền vững, dài hạn. Nhóm đã có các cuộc trao đổi thường xuyên với đại diện cộng đồng và những thành viên tích cực để cùng họ xây dựng các kế hoạch và hành động phù hợp, góp phần giúp cộng đồng nơi đây ngày càng trở nên gắn kết và bền vững hơn.



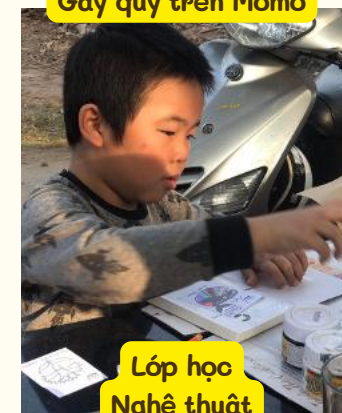
Cùng chung tay gây quỹ xây dựng Nhà phao cộng đồng cho người dân gặp khó khăn tại Bãi Giữa sông Hồng

Một phút ghé qua là sự hỗ trợ cho hơn 30 hộ gia đình đang gặp khó tại Bãi Giữa sông Hồng. Cùng chung tay xây dựng Nhà phao cộng đồng an toàn, vượt qua mọi thách thức

50.014.435đ / 50.000.000đ

Lượt quyền góp 13.705 Đạt được 100.03% Đạt mục tiêu

Gây quỹ trên Momo



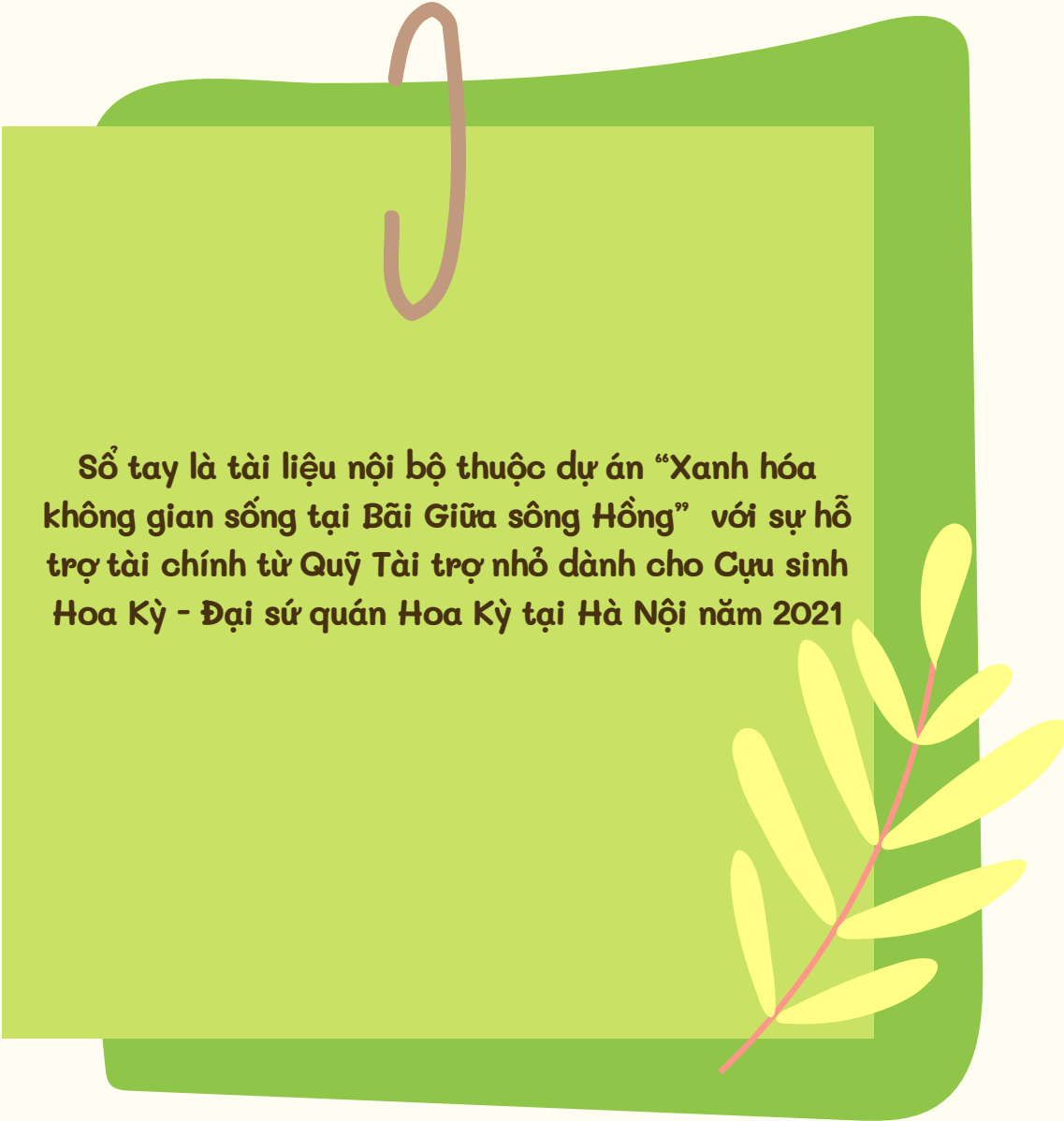
Lớp học Nghệ thuật



Vườn cộng đồng Bãi Giữa



Chia sẻ về các hoạt động chơi



Sổ tay là tài liệu nội bộ thuộc dự án “Xanh hóa không gian sống tại Bãi Giữa sông Hồng” với sự hỗ trợ tài chính từ Quỹ Tài trợ nhỏ dành cho Cựu sinh Hoa Kỳ - Đại sứ quán Hoa Kỳ tại Hà Nội năm 2021