الاستجابة الخضراء:
الدليل البيئي السريع

المؤلف الرئيسي لهذه الوثيقة هو غافن رينولدز، مستشار مستقل. المؤلفون المشاركون هم ريتشارد كاساغراند (الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر)، صوفيا ريثامر وجوليا ساندبرغ (الصليب الأحمر السويدي / جامعة لوند). نشكر أفراد فريق عمل الاستجابة الخضراء وأندريا ديكروت لمراجعتهم وملاحظاتهم. تم إعداد هذا الدليل السريع بتمويل من قبل الإدارة العامة للحماية المدنية الأوروبية وعمليات المساعدة الإنسانية (دي جي إيكو) كجزء من الشراكة البرنامجية التجريبية العالمية PPP.

بتمويل من
الاتحاد الأوروبي

© الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، ٢٠٢٢
يجوز الاستشهاد بأي جزء من هذا المنشور أو نسخه أو ترجمته إلى لغات أخرى أو تكييفه لتلبية الاحتياجات المحلية دون إذن مسبق من الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، شرط أن يكون المصدر مذكورًا بوضوح.

صورة الغلاف: أنيت سيلر-أندرسين/ الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

العنوان : Chemin des Crets، Petit-Saconnex، ١٢٠٩ جنيف، سويسرا

العنوان البريدي: صندوق البريد ٣٠٣، ١٢١١ جنيف ١٩، سويسرا

هاتف: ٢٢ ٤٢ ٧٣٠ ٢٢ (٠) | فاكس ٠ ٤٢ ٧٣٠ ٢٢(٠) | موقع ارلكتروني ifrc.org

المحتويات

أساسيات الاستجابة الخضراء
٤

المقدمة
٦

الاختبار البيئي
١٢

المستوى التنظيمي
١٧

التوريد
٢٢

التوريد
٢٥

النقل والإجراءات اللوجستية
٣١

البناء
٣٧

الطاقة - للمرافق
٤٣

النفايات
٤٧

الأرض
٥٢

المياه
٥٧

الطاقة - للأسر
٦٢

المساعدة النقدية وقسائم الشراء
٦٧

المرفق
٧١

أساسيات الاستجابة الخضراء

الاختبار البيئي لكافة المشاريع والعمليات

قم بإجراء اختبار بيئي بسيط لكافة الأنشطة لتحديد وتقليل أي آثار بيئية محتملة.

التوريد

قم بتضمين المتطلبات البيئية كجزء من إجراءات التوريد القياسية، وقم بتمييزها مع الموردين.

تضمين المعايير البيئية في مواصفات مواد الإغاثة القياسية وفي تعبئتها ونقلها.

المستوى التنظيمي

تأكد من أن مؤسستك قد عينت جهة اتصال محورية معنية بالاستدامة البيئية.

حدد المساهمين الرئيسيين في البصمة البيئية لمنظمتك، ومجالات وأهداف التطوير.

ضع في اعتبارك تطوير سياسة بيئية وتضمين الاستدامة البيئية في إستراتيجية مؤسستك

النقل والإجراءات اللوجستية

كجزء من أنشطة الاستعداد، **توقع الاحتياجات المستقبلية** لتمكين التخزين المسبق بشكل أفضل والسماح بطرق شحن أبطأ وأكثر استدامة.

استخدم أدوات وإرشادات تتعلق **ببتبع استخدام الآليات** للمساعدة في تحديد مجالات التطوير، مثل تقليل نفايات الوقود الناتجة عن السرعة والوقت الضائع.

اختر السيارة المناسبة للحاجة المناسبة، والمركبات الهجينة أو الكهربائية عند الاقتضاء

دعم الوعي البيئي المجتمعي

دمج أنشطة التوعية البيئية في المشاريع والعمليات حيثما كان ذلك ممكنًا، مع التأكيد على كيفية تأثير التدهور البيئي على سبل العيش والصحة والرفاهية.

البناء

كلما أمكن **تقليل النفايات** عن طريق إصلاح وتحديث الهياكل القائمة وإعادة التدوير وإعادة استخدام المواد، بما في ذلك الحطام الناتج عن الكوارث..

استخدم **مواد بناء مستدامة**. تجنب أو قلل من استخدام المواد التي يتم إنتاجها أو استخراجها بطرق ضارة بالبيئة، أو التي تسبب التلوث.

تصميم الهياكل والملاجئ لتحقيق أقصى قدر من كفاءة الطاقة من خلال التظليل والتهوية السلبية، والتقاط مياه الأمطار / المياه الرمادية والطاقة الشمسية.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الاختبار البيئي لكافة المشاريع والعمليات

ضع في اعتبارك دائمًا **استخدام مصادر الطاقة المتجددة**، مثل الطاقة الشمسية، للمساعدة في تلبية متطلبات المنشأة من الطاقة.

تدريب الموظفين على السلوكيات الموفرة للطاقة، مثل إطفاء الأنوار وأجهزة الكمبيوتر والاستخدام المناسب لمكيفات الهواء والسخانات.

المياه

كلما كان ذلك ممكناً، قم بالاتصال بشبكات **إمدادات المياه** والصرف الصحي القائمة وتعزيزها. في حالة إنشاء مرافق WASH تجنب تلويث المياه الجوفية أو الإفراط في استخدام صادر المياه.

استخدم **الطاقة المتجددة** مثل الطاقة الشمسية لتشغيل مضخات المياه بدلاً من المولدات

لا تسمح مطلقًا بأي نوع من نفايات الصرف الصحي المعالجة أو غير المعالجة أو مياه الصرف الصحي للدخول في أنظمة المياه العذبة مثل الأنهار أو البحيرات.

النفايات

حاول دائمًا **تقليل النفايات** الناتجة عن الأنشطة، وخاصة المواد البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد. حيثما أمكن ذلك تقليل حجم وزن العبوة، واستخدام مواد قابلة لإعادة الاستخدام أو قابلة لإعادة التدوير أو قابلة للتحلل.

تعزيز إيجاد قيمة في النفايات، سواء في المجتمعات كجزء من أنشطة المشروع وكذلك في المرافق. كحد أدنى، يجب فصل النفايات إلى عضوية، وقابلة لإعادة التدوير ، وغيرها.

توخى الحذر عند **التخلص الآمن** من النفايات الخطرة ، خاصةً النفايات الصحية والطبية والإلكترونية؛ والمواد الكيميائية والملوثات.

الطاقة- الأسر

فهم كيف تطبخ الأسر طعامها وما يستخدمونه للإضاءة، وتعزيز طرق تلبية هذه الاحتياجات بشكل أكثر استدامة كجزء من المشاريع والعمليات، مثل أنواع الوقود البديلة أو مواقد الطهي المحسّنة.

الأرض

تفادي التعرية عبر إدارة مشاريع البناء وإنشاء المخيّمات بعناية للحفاظ على التربة والغطاء النباتي.

النظر دائمًا في إمكانية **إدماج حماية النُظُم الإيكولوجية** وإعادة تأهيلها ضمن الأنشطة، عبر استخدام الحلول القائمة على الطبيعة.

مراعاة **الآثار البيئية المحتملة** للأنشطة التي تعزّز الزراعة، وتربية الماشية، وصيد الأسماك؛ ودعم الزراعة المستدامة، والزراعة الحراجية، وإدارة المياه.

المساعدة النقدية وقسائم الشراء

دمج البيئة **بشكل منهجي** في تقييمات وسياسات واستراتيجيات CVA بما في ذلك الوصول إلى مصادر الطاقة المنزلية وتكاليفها.

تعزيز خيارات الاستهلاك المستدام من خلال التثقيف والتوعية.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مقدمة

ماهية هذه الوثيقة وكيفية استخدامها:

يهدف هذا *الدليل البيئي السريع للاستجابة الخضراء* إلى أن يكون دليلاً مرجعياً للمساعدة في تحسين الاستدامة البيئية للمشاريع والعمليات الإنسانية التي تقوم بها الجمعيات الوطنية للصليب الأحمر والهلال الأحمر. كجزء من مبادرة الاستجابة الخضراء، يهدف هذا الدليل إلى تقديم أفكار لخيارات أكثر استدامة يمكنها تحسين التأثير البيئي لعملنا. سيكون هذا الدليل السريع مفيدًا لجميع الموظفين والمتطوعين ولكنه يستهدف بشكل خاص مديري

المشاريع وغيرهم من العاملين في إدارة مخاطر الكوارث داخل الجمعيات الوطنية. وليس من الضروري أن تكون خبيرًا بيئيًا لاستخدامه.

يمكن استخدام هذا الدليل السريع أثناء مرحلة التخطيط لدورة المشروع، وهو يدعم عملية الاختبار البيئي. يوفر الأفكار والحلول والمشورة المتعلقة بالخيارات المتاحة لمنفذي المشروع من أجل تقليل أي آثار بيئية سلبية للمشروع، وتعظيم النتائج التي يمكن أن تحسن الاستدامة البيئية. كما يمكن استخدام الدليل السريع بعد إجراء الاختبار البيئي، أو بالتزامن مع نتائج تقييم NEAT + تحليل الاختبار (انظر قسم الاختبار البيئي أدناه).

على الرغم من أنّه يركز على البرامج والاستجابات الإنسانية للجمعيات الوطنية، إلاّ أنّ هذا الدليل السريع يتطرق أيضًا بإيجاز إلى الكيفية التي يمكن للجمعية الوطنية تحسين الاستدامة البيئية لمنظمتها بأكملها من خلالها.

لا يوجد دليل يمكنه تغطية جميع الاعتبارات البيئية المحتملة لمشاريع الصليب الأحمر والهلال الأحمر وتحديد جميع الخيارات المتاحة لتحقيق نتائج بيئية أفضل. يوفر هذا الدليل السريع بعض الأفكار والأمثلة الأساسية التي يمكن لممارسي إدارة مخاطر الكوارث ومديري المشاريع وفرق عملهم استخدامها وتعديلها لتناسب احتياجاتهم. ليس المقصود قراءة هذا المستند من البداية إلى النهاية، ولكن استخدامه كمرجع أثناء مرحلة تخطيط المشروع. والهدف ليس التخفيف الكامل من كافة الآثار البيئية المحتملة، ولكن تحسين الإدارة البيئية لكل مشروع وعملية، مع الاستمرار في تلبية الأهداف الإنسانية.

هذه الوثيقة ليست مقسمة حسب القطاعات الإنسانية التقليدية، ولكن بدلاً من ذلك إلى فئات أوسع تعكس الطبيعة الشاملة للاستدامة البيئية. على سبيل المثال، البناء المستدام لا يتعلق فقط باختصاصي المأوى ولكن أيضًا ببناء مرافق المياه والصرف الصحي أو المرافق الصحية؛ في حين أن موضوع النفايات المهم يشكّل مصدر قلق للجميع.

وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن التحليل البيئي وتقييم الأثر واجراءات التخفيف مجال معقّد جداً. بالنسبة للمشاريع أو العمليات الكبيرة والمعقدة التي من المحتمل أن يكون لها تأثيرات بيئية كبيرة، أو التي تعمل ضمن سياق بيئي حساس بشكل خاص، ستكون هناك حاجة إلى مساعدة الخبراء.

ما هي الاستجابة الخضراء ولِم تعتبر مهمة؟

يعمل الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (IFRC) على تعزيز التكامل المنهجي للاستدامة البيئية في عملنا الإنساني من خلال مبادرة «الاستجابة الخضراء». تُعرَّف الاستجابة الخضراء بموجب السياسة البيئية الخاصة بالاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (٢٠١٩) على أنها: «إنقاذ الأرواح وتقليل المعاناة دون المخاطرة بإلحاق الضرر بالبيئة أو سبل عيش الأشخاص المتضررين وأصولهم وصحتهم وبقائهم على قيد الحياة».

تشهد الأرض أزمة ثلاثية تتكون من أزمة المناخ وأزمة التنوع البيولوجي وأزمة التلوث [١]. لهذه الأزمات تأثير عميق على العالم الطبيعي، فهي تسبب زيادة المعاناة البشرية التي تؤثر بشكل غير متناسب على المجتمعات الأكثر ضعفا. إدراكًا للحاجة الجماعية العالمية للقيام بخطوات في هذا الاتجاه، تتحمل المنظمات الإنسانية مسؤولية تقليل بصمتها البيئية والمناخية وتعزيز الاستدامة البيئية لعملها. وبالمثل، يتحمل المجتمع الإنساني مسؤولية زيادة دعمه للمجتمعات للتعامل مع العواقب الحالية لأزمات المناخ والتنوع البيولوجي والتلوث والتكيف معها - على الرغم من أن هذا يتجاوز ما نعنيه بالاستجابة الخضراء.

إن التصدي لهذه التحديات يساهم بقوة في تحقيق الهدف الأساسي لحركة الصليب الأحمر والهلال الأحمر. بالإضافة إلى ذلك، فإن تكامل الاعتبارات البيئية يجعل أنشطة الاستجابة الإنسانية أكثر فعالية من خلال تحسين الكفاءة وحماية الموارد الطبيعية التي تدعم الحياة وسبل العيش.

تساهم عمليات الاستجابة المستدامة بيئيًا بشكل إيجابي في التعافي المستدام وحل النزاعات وبناء القدرة على الصمود. كجزء من الاجراءات العالمية المتلقة بالأزمات المناخية والبيئية، هناك دعوات متزايدة من الحكومات والجهات المانحة والشركاء لضمان تقليل التأثير البيئي لعملنا الإنساني والالتزام بالانظمة والتشريعات البيئية. يحدد ميثاق المنظمات المناخية حول المناخ والبيئة، الذي اعتمده الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر واللجنة الدولية للصليب الأحمر والعديد من الجمعيات الوطنية، الالتزامات الرئيسية في هذا المجال [٢].

تركز الاستجابة الخضراء على تقديم الجمعيات الوطنية للصليب الأحمر والهلال الأحمر المشاريع والأنشطة التي تنقذ الأرواح وتحد من المعاناة بطريقة لا تؤدي إلى تدهور البيئة وتؤثر سلبًا على حياة الأجيال الحالية والمستقبلية وسبل عيشهم. للقيام بذلك، يجب علينا أولاً تحديد كيف يمكن أن تؤثر مشاريعنا وأنشطتنا سلبًا على البيئة، ثم نبحث عن بدائل أو حلول يمكن أن تحقق الأهداف نفسها بطريقة أكثر استدامة.

يوضح الشكل أدناه كيف يساهم الضرر البيئي في مخاطر الكوارث وكيف يمكن أن يتفاقم ذلك عندما تؤثر الاستجابة الإنسانية بشكل أكبر على البيئة. من ناحية أخرى، يوضح الشكل أيضًا كيف يمكن للاستجابة الإنسانية الأكثر حرصاً على البيئة أن تقلل من مخاطر الكوارث وتساعد على كسر حلقة الكوارث وتعزيز القدرة على الصمود.

١ بيان برنامج الأمم المتحدة للبيئة لعام ٢٠١٩ من قبل المدير التنفيذي
٢ ينص الالتزام الثاني من ميثاق المنظمات الإنسانية حول المناخ والبيئة على ما يلي: سنعمل على تعظيم الاستدامة البيئية لعملنا، وتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بسرعة.
https://www.climate-charter.org/

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الرابط بين البيئة والكوارث والاستجابة الانسانية

بيئة متدهورة

زيادة في درجات الحرارة وتغير في هطول الامطار
أحداث مناخية أكثر تطرفاً
موارد حرجية شحيحة
مياه غير صالحة للشرب وغير آمنة
انعدام الأمن الغذائي والطاقة
تآكل التربة
التلوث
نتائج صحية سيئة

انبعاثات الكربون العالية
إزالة الغابات
الاستخراج غير المستدام للمياه
الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية
الطاقة غير المتجددة
عدم إدراة النفايات

زيادة مخاطر الكوارث وأوجه الضعف

كارثة أو أزمة

تقليل مخاطر الكوارث، قدرة أكبر على الصمود

بيئة صحية

مناخ أكثر استقرارًا
موارد حرجية وغابات الصحية
الماء والهواء النظيف
تربة منتجة مستقرة
تنوع بيولوجي
تقليل التلوث
الصحة والرفاهية

التخفيف من آثار تغير المناخ
التكيف مع تغير المناخ
الاستخدام المستدام للمياه والأراضي والغابات
سبل العيش المستدامة
إدارة نفايات الطاقة النظيفة
الحلول القائمة على الطبيعة، الحد من مخاطر الكوارث بالاستناد إلى النظام الإيكولوجي

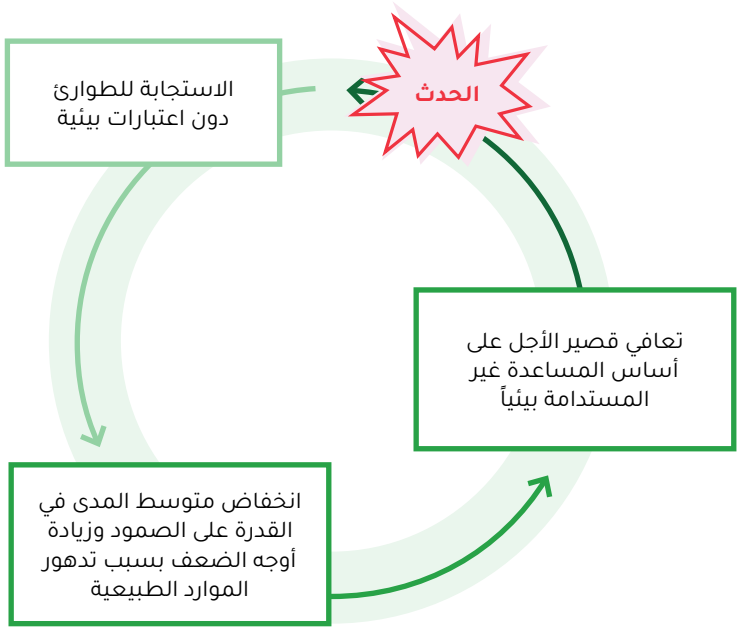
استجابة مدمّرة للبيئة

الاستجابة الخضراء

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

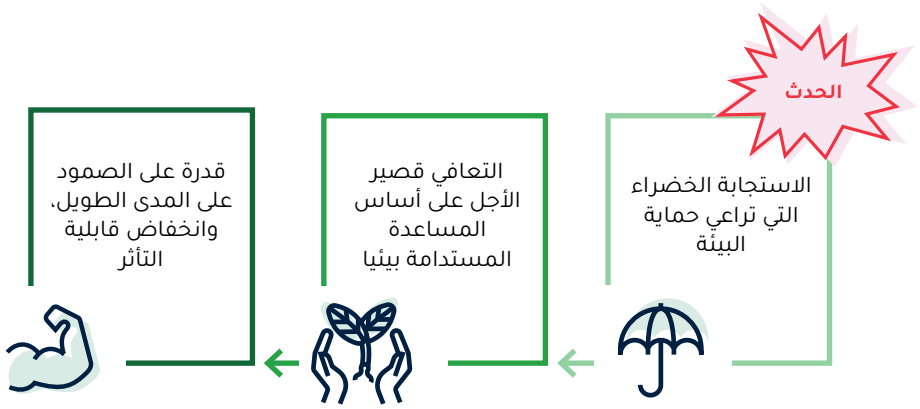
حين تسوء الأمور
دورة الآثار البيئية السلبية في العمل الإنساني

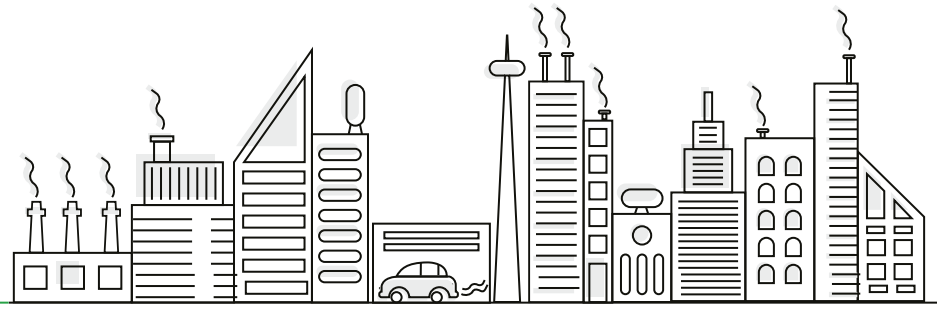
جميع الاستجابات والمشاريع الإنسانية لها آثار بيئية سلبية وإيجابية، لكن عدم تحديد الآثار السلبية وإدارتها يمكن أن يقوض أهدافنا ويترك المجتمعات المحلية تواجه مخاطر متزايدة وخسائر طويلة الأجل. توضح الصورة أدناه دورة الإدارة البيئية السيئة.



حين تسير الأمور بشكل جيد
كسر الحلقة من خلال الاستجابة الخضراء

تعتبر الاستجابات الإنسانية التي تشمل إجراءات الاستجابة الخضراء أكثر فعالية ويمكن أن تزود المجتمعات بفوائد بيئية دائمة. بالإضافة إلى ذلك، تشجع الاستجابة الخضراء على الإدارة الجيدة للموارد، وهذا غالبًا ما يوفر المال والوقت الذي يمكن استخدامه لتقديم المزيد من الخدمات للمجتمعات المستهدفة. توضح الصورة أدناه المسار المحتمل للاستجابة الخضراء.

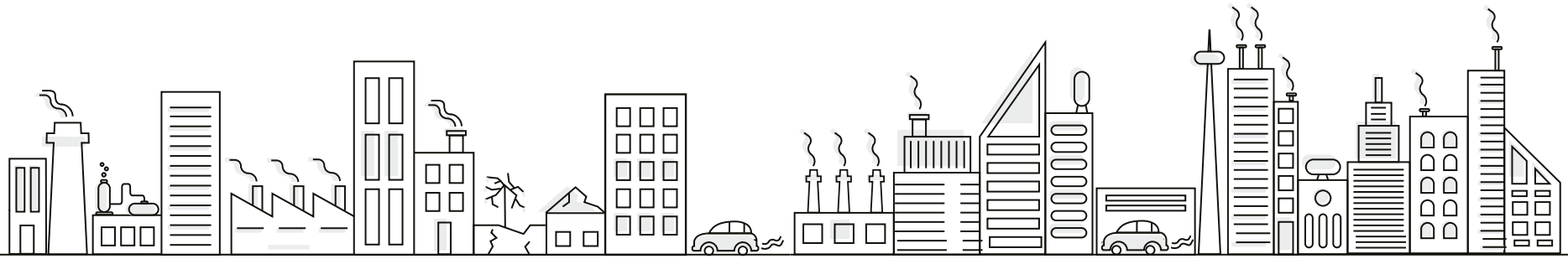




أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

حين تسير الأمور بشكل سيء
الآثار البيئية السلبية للعمل الإنساني

- **تلوث الأنهار بسبب النفايات والانجرافات:** القرى القريبة من المصب لا تتوفر فيها مياه نظيفة، وموت الأسماك والموارد المائية المحلية الأخرى.
- **تراكم النفايات البلاستيكية ومواد التغليف في الخنادق والأنهار:** حرق البلاستيك يسبب دخانًا سامًا ما يسبب بدوره الأمراض؛ انسداد المجاري والقنوات وانفجارها عند هطول الأمطار.
- **توقف إمدادات الإغاثة عند الحدود** أو في الموانئ لأنها ملفوفة بواسطة مواد بلاستيكية تستخدم مرة واحدة وهي غير قانونية في ذلك البلد.
- **قطع الأشجار لتلبية احتياجات الطاقة المنزلية و (إعادة) البناء**، وإزالة جميع الغابات وترك التربة مكشوفة: تعطل الحدائق والمحاصيل بسبب تجريد التربة من العناصر الغذائية والرطوبة، ولا توجد طاقة كافية لدى لناس لطهي طعامهم، واضطرار النساء والأطفال للمشي لمسافات طويلة للحصول على الحطب.
- **تنظيف الأرض لاغراض البناء** والمخيمات وغيرها باستخدام الجرافات: إزالة كل الغطاء النباتي، فتصبح الأرض متآكلة وغير منتجة.
- **استخدام المركبات ومولدات الديزل بشكل مفرط** وعدم صيانتها بشكل جيد: تساهم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الزائدة في تغير المناخ، يتسرب الوقود والزيوت إلى التربة وتسبب التلوث.
- **الاعتماد المفرط على المشتريات الدولية**، والنقل لمسافات طويلة يولد انبعاثات مفرطة لثاني أكسيد الكربون تساهم في تغير المناخ.
- **استخراج المياه الجوفية بشكل مفرط لمشاريع المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية**: تجف الآبار المحلية ولا يتم توصيل كمية كافية من المياه للأشخاص الذين يحتاجون إليها.
- **أنظمة الإمداد بالمياه سيئة الصيانة**: يتم إهدار المياه من خلال التسربات وكسر الصنابير، ولا يتم ضخ ما يكفي من المياه للناس. وضخ المزيد من المياه من المياه الجوفية المحدودة أصلاً.
- **المشاريع حسنة النية لاستعادة وتعزيز سبل العيش تسبب آثاراً سلبية غير متوقعة** على الموارد الطبيعية، مثل الصيد الجائر أو زراعة المحاصيل الضارة.



أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

حين تسير الأمور بشكل جيد
منافع الاستجابة الخضراء

- **إدارة جيدة للنفايات**: نهر نظيف يمد الأسماك والمجتمعات التي تعيش عند المصب بمياه نظيفة. عدم انفجار القنوات والمجاري عند أول هطول للأمطار.
- **توفر إعادة التدوير فرصًا للدخل** للمجتمعات وتمنع حرق النفايات البلاستيكية أو تلوثها.
- **تصل إمدادات الإغاثة المعبأة في عبوات قابلة للتحلل** في الوقت المحدد ولا تنتج نفايات إضافية.
- **تمتلك الأسر طاقة طهي نظيفة**: يمكنها طهي طعامها بشكل أسرع، وتبقى النساء في أمان، ويمكن للأطفال الذهاب إلى المدرسة، والهواء الداخلي أنظف، والغابات المحلية محمية.
- **يتم البناء بمواد مستدامة** ومصمم بطريقة تقلل من احتياجات الطاقة والمياه، والغابات المحلية، والأراضي، و المياه محمية، واستخدام مواد البناء المحلية المستدامة يوفر فوائد اقتصادية.
- **يساعد شراء العناصر المنتجة محليًا، أو المساعدة النقدية وقسائم الشراء** التي تراعي البيئة، على تقليل البصمة الكربونية من سلسلة التوريد الخاصة بنا.
- **يتم تطهير الأرض يدوياً وبعناية**: يبقى العشب والنباتات الأخرى في مكانها ليحمي التربة، يتم تجنب احتمالية التعرية وتزدهر الحدائق المنزلية، مما يؤدي إلى تحسين الأمن الغذائي.
- **تحل الطاقة الشمسية محل مضخات المياه** التي تعمل بالديزل ومولدات الديزل في المباني: حيث تقل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغيرها من ملوثات الهواء، لا تتسرب الزيوت أو الوقود إلى التربة.
- **يتم مراقبة المياه الجوفية وإدارتها**: تبقى الآبار المحلية ممتلئة والمياه متوفرة.
- **الحفاظ على أنظمة الإمداد بالمياه**: يتم الحفاظ على المياه بحيث يكون لدى الجميع ما يكفي ويتم تجميع المياه الرمادية لتوفير المياه للحدائق.
- **المجتمعات أكثر وعياً** بأهمية حماية البيئة، وكيفية القيام بذلك.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الاختبار البيئي

الاختبار البيئي عبارة عن نهج بسيط وموحد لتحديد الآثار البيئية المحتملة لمشروع أو نشاط معين بحيث يمكن تجنب هذه الآثار أو تخفيفها. **الاختبار البيئي هو الخطوة الأساسية الأولى، ولكنها حيوية، لتحسين الاستدامة البيئية للمشاريع الإنسانية**.

الاختبار البيئي يعني ببساطة تحديد المدخلات والمخرجات المادية لمشروع أو نشاط ومقارنتها بحساسيات البيئة المستقبلة لتحديد الآثار البيئية الرئيسية، الإيجابية منها والسلبية. بمجرد تحديد التأثيرات البيئية، يمكن النظر في طرق تجنب الآثار السلبية أو تخفيفها، ويتم إجراء هذه التغييرات على خطة المشروع، مع تخصيص الموارد إذا لزم الأمر. ثم يتم اختيار المؤشرات المناسبة للمراقبة وتضمينها ضمن خطة المشروع.

الاختبار البيئي هو شكل مبسط من تقييمات الأثر البيئي ويمكن استخدامه لمشروع واحد أو عملية إنسانية كاملة مع توقع أن يكون الجهد المبذول في الاختبار متناسبًا مع التأثير البيئي المحتمل للمشروع. على سبيل المثال، من غير المحتمل أن يكون لمشروع تعزيز النظافة المجتمعية تأثير بيئي كبير وقد يستغرق الاختبار البيئي أقل من ساعة، في حين أن بناء مرفق صحة مجتمعي لديه قدرة أكبر على التأثير على البيئة وسيتطلب الاختبار المزيد من التفاصيل، والمشورة المتخصصة المحتملة.

يمكن عادة إجراء الاختبار البيئي من قبل مدير البرنامج وفريق المشروع مع فهم جيد للمشروع المخطط له ووعي أساسي بالسياق البيئي لموقع المشروع. يتم تحسين جودة الفحص البيئي بشكل كبير من خلال زيادة المعرفة بالسياق البيئي. يؤدي جمع المعلومات البيئية كجزء من عمليات تقييم احتياجات الطوارئ أو عملية تقييم قابلية التأثر (EVCA) إلى زيادة سرعة وجودة الاختبار البيئي، ويؤدي إلى مشاريع أكثر استدامة. بالنسبة للمشاريع / العمليات الكبيرة جدًا، أو المشاريع ذات المكونات المتعددة التي من المحتمل أن يكون لها تأثير بيئي كبير، أو المشاريع في السياقات البيئية الحساسة، ستكون هناك حاجة إلى مساعدة متخصصة.

متى ينبغي إجراء الاختبار البيئي؟

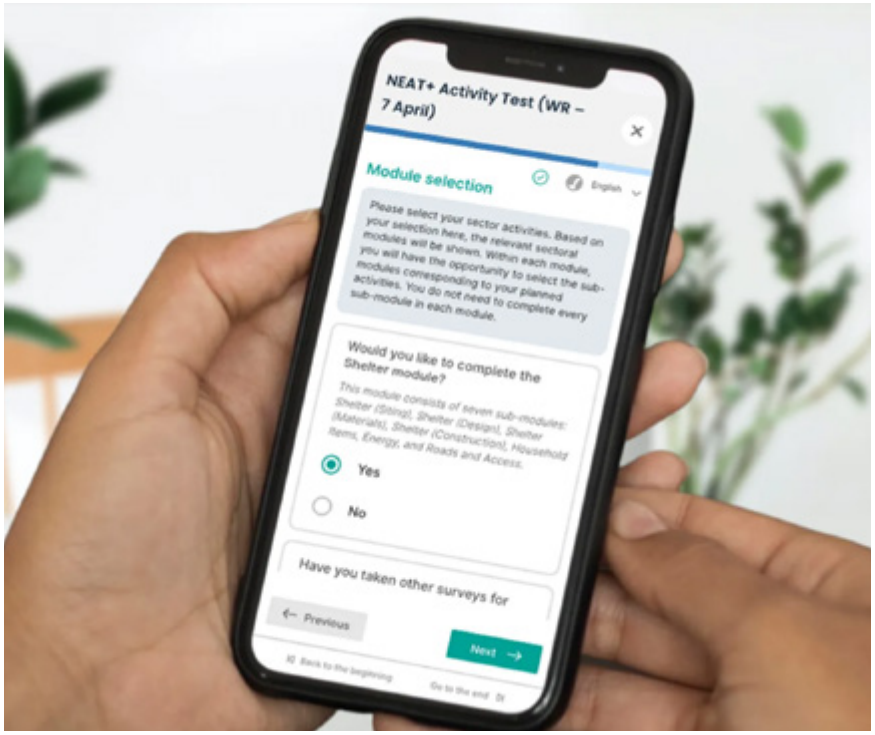
من الأفضل إجراء اختبار بيئي كجزء من عملية تخطيط المشروع. من الضروري أن يكون لديك فهم جيد لما ستكون عليه الأنشطة والإجراءات، ولكن أن تبقى منفتحًا على التغييرات والتحسينات. إذا لم يتم إجراء الاختبار البيئي أثناء التخطيط، فيمكن أيضًا إجراؤه بأثر رجعي للمساعدة في تحديد الحساسيات البيئية الرئيسية أو النتائج البيئية المحتملة التي يجب تضمينها عند مراقبة المشاريع، لتحسين جودة البرنامج. قد يكون الاختبار البيئي مطلوبًا أيضًا بموجب الانظمة المحلية أو متطلبات الجهات المانحة.

أدوات الاختبار البيئي ضمن القطاع الإنساني

تقدّم المبادىء التوجيهية أدناه العملية الأساسية لإجراء اختبار بيئي يمكن إكماله بواسطة أي مدير مشروع أو فريق عمليات. ومع ذلك، فقد تم تطوير أدوات خاصة للعاملين في المجال الإنساني لتسهيل هذه العملية. تتبع هذه الأدوات نفس العملية الأساسية وتطرح أسئلة مماثلة، بما في ذلك المعلومات الأساسية حول السياق البيئي، وحول كيفية تأثير التدخلات المخطط لها على البيئة.

إحدى هذه الأدوات هي أداة التقييم البيئي نيكسوس Nexus، أداة نيت بلس (neatplus.org) هي أداة اختبار بيئي على مستوى المشروع تُستخدم في السياقات الإنسانية. الأداة وحدات مختلفة للسياقات والقطاعات المختلفة ولها ميزة تسجيل جميع المعلومات في مكان واحد، وتحدد المخاطر البيئية الرئيسية وخطوات التخفيف المقترحة تلقائيًا. تعد نيت بلس وغيرها من الأدوات مفيدة بشكل خاص عند القيام بالتخطيط التفصيلي للأنشطة الإنسانية طويلة المدى، كما هو الحال في الأزمات الممتدة، أو في سياق المخيمات، أو عند دعم المجتمعات من خلال التعافي. لا تحتاج إلى خبرة بيئية لاستخدامه. وتجدر الاشارة إلى أنّ مختلف أعضاء حركة الصليب الأحمر والهلال الأحمر قد بدأوا في استخدام أداة نيت بلس ويوصى بها كأبسط الخيارات المتاحة.

في حين أنه يمكن استخدام هذه الأدوات في أي وقت أو في أي سياق، فهي أقل ملاءمة للاستجابة الأولية للطوارئ والتقييمات التي يتم إجراؤها فور حدوث أزمة جديدة، ولكنها تصبح أكثر ملاءمة حين يتضح مجال تنفيذ المشروع والاستجابة الشاملة أو العملية.



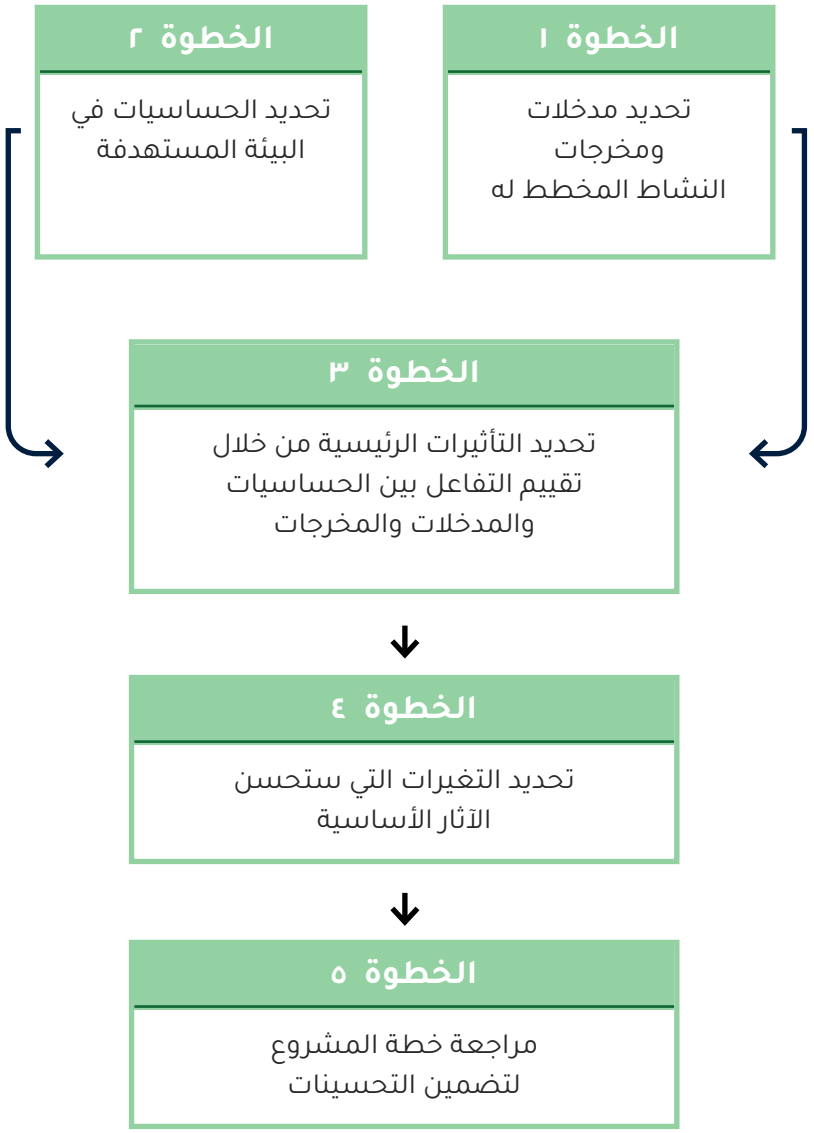
أداة الاختبار البيئي نيت بلس سهلة الاستخدام وتسمح للعاملين في المجال الإنساني بفهم السياق البيئي الذي يعملون فيه، والآثار البيئية المحتملة التي قد تسببها أنشطتهم المخطط لها. توفر الأداة تقريرًا موجزًا وتقترح أيضًا إجراءات التخفيف التي يمكن دمجها في المشاريع لتحسين النتيجة البيئية الإجمالية.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

كيفية إجراء الاختبار البيئي؟

على الرغم من وجود العديد من الأدوات مثل نيت بلس لتبسيط الاختبار البيئي، إلا أنه من الجيد فهم العملية حتى تتمكن من القيام بها بنفسك. يتم تحديد الآثار البيئية المحتملة للمشروع من خلال التنبؤ بالتفاعل بين الحساسيات المعروفة للبيئة والتغيرات المادية التي ستنجم عن الأنشطة. لإجراء اختبار بيئي، أنت بحاجة إلى فهم جيد للنشاط المخطط له، مع التركيز على الإجراءات المادية التي ستحدث (المدخلات والمخرجات)، والوعي بالسياق البيئي للموقع للنشاط المخطط له.

بشكل عام، المعرفة الأساسية باللسياق البيئي كافية، ومع ذلك، كلما كان الفهم أعمق للسياق البيئي كلما كان الاختبار أكثر فعالية. باتباع التوصيات الواردة في المبادىء التوجيهية حول الاستدامة البيئية في عملية تقييم احتياجات الطوارئ (سيتم إضافة الرابط)، بما في ذلك جمع المعلومات البيئية الثانوية من الموارد عبر الإنترنت والموارد المنشورة والتشاور المجتمعي، يمكن أن يزيد ذلك من فهم السياق البيئي. حيثما أمكن إجراء مناقشات مع جهة الاتصال البيئية التابعة للجمعية الوطنية (إن وجدت) ، و/ أو خبراء البيئة المحليين، يمكن أن توضح السياق البيئي لأغراض اجراء الاختبار.



أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الخطوة ١: تحديد مدخلات النشاط المخطط له ومخرجاته

قم بمراجعة خطة المشروع وتحديد جميع الإجراءات المادية التي يجب أن تحدث وما المدخلات أو المخرجات أو التغيرات التي ستحصل في البيئة.

الخطوة ٢: تحديد الحساسيات

ضع في اعتبارك البيئة المحلية التي ستتم فيها الأنشطة. فكر في أمورر مثل:

- المناخ
- الطبوغرافيا
- الموارد الطبيعية
- مصادر المياه
- عدد سكان المجتمع المحلي
- استخدام الأراضي وسبل العيش
- الصناعة المحلية
- الخدمات مثل الكهرباء أو الصرف الصحي
- الوصول
- المناطق المحمية والمواقع الثقافية

من المهم أيضًا مراعاة التأثير البيئي العالمي للمشاريع بما في ذلك انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والنفايات البلاستيكية والتلوث - نتيجة النقل وعمليات الشراء وسلسلة التوريد وما إلى ذلك.

الخطوة ٣: تحديد الآثار الاساسية

قارن قائمة *المدخلات والمخرجات* بالحساسيات البيئية المحددة لتحديد الاثار الرئيسية. ما يهم هو التفاعل بين مدخلات المشروع ومخرجاته والبيئة على سبيل المثال، من المحتمل أن يكون يؤدي مشروع استخراج المياه في مناخ جاف إلى الإجهاد المائي، أو أن يؤدي مشروع ما إلى زيادة النفايات البلاستيكية (إدخال البلاستيك) في المجتمعات الريفية النائية التي لا يتوفر يفها نظام لإدارة النفايات، ما يعني تأثيرات أكبر.

الخطوة ٤: تحديد التحسينات

التحقيق في الخيارات لتقليل أو تحسين التأثيرات الرئيسية على سبيل المثال استخدام عبوات كرتونية قابلة للتحلل بدلاً من البلاستيك؛ أو الحفاظ على غطاء الأرض لتجنب تآكل التربة. للعثور على أفكار ناقش الخيارات مع الزملاء، راجع الأفكار الموجودة في الدليل السريع للاستجابة البيئية الخضراء أو اطلب المساعدة من المتخصصين في الموضوع.

الخطوة ٥: مراجعة خطة المشروع

قم بتحديث خطة المشروع لتشمل التحسينات التي تم تحديدها لتقليل الأثر البيئي. وقم بتخصيص الميزانية إذا لزم الأمر، وبتضمين المؤشرات المناسبة في خطة المراقبة. للاطلاع على مثال عن الاختبار البيئي الأساسي لمشروع المياه، انظر الملحق.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

الأدوات

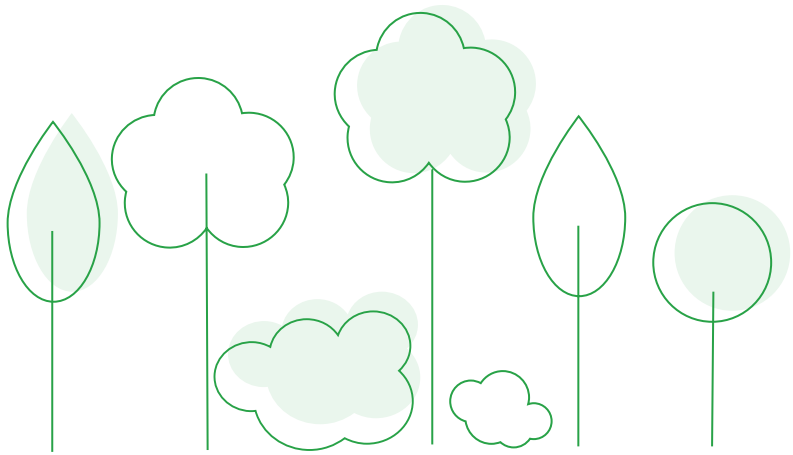
أداة التقييم البيئي نيكسوس (نيت بلس): www.neatplus.org

أداة التقييم البيئي السريع (REA):
https://eecentre.org/resources/rapid-environmental-assessment-in-disasters-rea-guidelines/

المبادىء التوجيهية

الورقة المواضيعية: الحد من الأثر البيئي في الاستجابة الإنسانية، دليل أسفير والصليب الأحمر السويدي (٢٠١٩)
https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-thematic-sheet-environment-EN.pdf

الحد الأدنى من المتطلبات والتوصيات البيئية، دي جي إيكو ٢٠٢٢،
https://ec.europa.eu/echo/what/humanitarian-aid/climate-change-and-environment_en
تخضير المساعدات الإنسانية، التعليم الالكترون ، دي جي إيكو،
https://www.dgecho-partners-helpdesk.eu/elearning-greening-humanitarian-aid



المستوى التنظيمي

في عام ٢٠٢١ ، وضع الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر واللجنة الدولية للصليب الأحمر ميثاق المنظمات الإنسانية حول المناخ والبيئة، ملتزمًا «بتعظيم الاستدامة البيئية لعملنا وتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بسرعة»

القضايا

- يتطلب التحول إلى التقنيات الخضراء طريقة جديدة في التفكير بالنسبة للمنظمة، فالدعم المطلوب من القيادة والتفاني غالبًا ما لا يُعطى الأولوية.
- أن تكون مستدامًا على المستوى البيئي في كثير من الأحيان ليس مسؤولية محددة لأحد في المنظمة، وهناك نقص في الوعي عبر مؤسساتنا حول كيفية تأثير عملنا على البيئة وما الذي يمكن فعله حيال ذلك.
- الضغط المتزايد من الحكومات والجهات المانحة لتحسين النتائج البيئية والالتزام بالأنظمة البيئية لا يقابله زيادة في الخبرة والأموال البيئية.
- الافتقار إلى الموارد المخصصة والتمويل طويل الأجل لدعم عملية التغيير الداخلي يجعل التقدم صعبًا.
- عدم كفاية التنسيق بين التدخلات الإنسانية قصيرة الأجل والأهداف الإنمائية طويلة الأجل يقوض الاستدامة البيئية والكفاءة.

الحلول

موظفو ومتطوعو الجمعية الوطنية متحمسون بالفعل لتقديم خدمات عالية الجودة للمجتمعات المحتاجة؛ هذا يوفر أساسًا قويًا للانتقال إلى مستوى أكثر استدامة بيئيًا. يمكن أن يؤدي الالتزام طويل الأجل بالاستدامة من قبل مؤسستك، بدعم من القيادة والموظفين على جميع المستويات وعبر جميع الإدارات والفرق، إلى تغيير حقيقي. ومن شأن المراجعة الأساسية للممارسات القياسية للمنظمة لجهة استخدام المياه والطاقة، والتخلص من النفايات، وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري تحديد التغييرات السريعة والرخيصة التي يمكن إجراؤها لتقليل تأثيرنا البيئي على الفور. غالبًا ما تكون المبادرات البيئية نقطة انطلاق ممتازة للتعاون عبر القطاعات ويمكن أن تعزز الإحساس بالهدف المشترك والعمل الجماعي اللازمين لدفع التحسينات المتزايدة المستمرة.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **تعزيز وإظهار** الالتزام بالاستدامة البيئية على مستوى الإدارة ومجلس الإدارة من خلال تطوير سياسة بيئية، وتضمين البيئة ضمن الإستراتيجية طويلة المدى الخاصة بمؤسستك.
- **التأكد** من أنّ القيادة العليا تهتم بالاستدامة البيئية وتدافع عنها
- **تعيين ودعم** مسؤول أو جهة اتصال محورية للاستدامة البيئية، لدعوة أصحاب المصلحة من جميع أنحاء العالم لتنظيم ومراقبة التقدم.
- **وضع إستراتيجية** لصنع الاستدامة البيئية، بما في ذلك مبادئ توجيهية واضحة بشأن إجراءات الموظفين وحوافزهم لتحقيق الأهداف البيئية. ومشاركة المعلومات معهم ومع اصحاب المصلحة.
- **إلزامية** تضمين الاختبار البيئي ضمن كافة الخطط المرتبطة بالمشروع.
- **إجراء** تقييم بيئي لمنظمتك لتحديد التأثيرات البيئية الرئيسية ومجالات التحسين، بما في ذلك قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- **وضع** خطّ أساسٍ بيئي ورصد وتقييم عمليّة التخضير، مع التركيز بشكل خاص على انبعاثات غازات الدفيئة، والطاقة، والمياه، والنفايات.
- **اتخاذ** خطوات عملية وسريعة من شأنها خلق الحماسة والزخم للاستدامة، على سبيل المثال تنفيذ سياسة سفر مستدامة، باستخدام الورق المعاد تدويره في المكاتب، وتقديم الأطعمة النباتية في الكافيتريات والتحول إلى مزود الطاقة الخضراء.
- **الإقرار** بآراء الموظفين وردود الفعل لضمان الجدوى وتحسين التنفيذ
- **إذا تم اللجوء** الى التعويض الكربوني لموازنة الضرر البيئي الذي لا يمكن تجنبه، مثل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، فتأكد من أن يكون التعويض معتمداً وذي جودة عالية.
- **تحديد** احتياجاتك من حيث التدريب والتوجيه العملي والأنظمة والأدوات.
- **تأمين** التمويل وتخصيصه لدعم عملية التغيير المستمر والموارد البشرية المخصصة.
- **طلب الدعم الخارجي** والمشورة من المنظمات البيئية الحكومية وغير الحكومية، والخبراء المحليين، والاتصال بمجموعة عمل الاستجابة الخضراء للحصول على الدعم.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

المبادىء التوجيهية

مجموعة أدوات السياسة البيئية للاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر: المبادىء التوجيهية للجمعيات الوطنية لتطوير سياستها البيئية الخاصة (الرابط قريبًا).

قائمة التحقق من الأهداف الخضراء، الصليب الأحمر السويدي (٢٠٢٠)
https://www.rodakorset.se/globalassets/rodakorset.se/dokument/om-oss/fakta-och-standpunkter/rapporter/red-goes-green_checklist.pdf

دورة مكثفة عبر الإنترنت (MOOC) حول التنمية المستدامة في العمل الإنساني. اللجنة الدولية للصليب الأحمر والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر. https://www.futurelearn.com/courses/sustainable-development-humanitarian-action

أداة الكربون المحاسبية للمنظمات الإنسانية: المواصفات. من سلسلة التوريد المستدامة.

التقارير

تقرير لفهم أفضل للعقبات التي تحول دون تخضير منظمة ما ، التحول إلى الأخضر: الحواجز والعوامل التمكينية لممارسات التخضير بشكل فعال وتعزيز الاستدامة البيئية عبر الحركة الدولية للصليب الأحمر والهلال الأحمر والصليب الأحمر السويدي ومجموعة عمل الاستجابة الخضراء (٢٠٢٠)
https://www.rodakorset.se/globalassets/rodakorset.se/dokument/om-oss/fakta-och-standpunkter/rapporter/red-goes-green_report_2020.pdf

دراسة عن تحديات التنفيذ الفعال على نطاق واسع لإدماج البيئة: بروج، تعميم البيئة في التدخلات الإنسانية بينوشيه وهانسن وفيتشيتلكارن (٢٠٢٠)
https://www.eecentre.org/wp-content/uploads/2020/04/EMHIT_FINAL-REPORT-with-WWF-good-practice-2.pdf

تقييم الأثر البيئي للأنشطة الإنسانية: البصمة البيئية للمساعدات الإنسانية، بتمويل من دي جي إيكو، سكوبنغ ريفيو، كرولي (٢٠٢٠)
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Groupe-URD-Inspire-studypublic.pdf

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: السياسات الخضراء في كوستاريكا

يعتبر الصليب الأحمر الكوستاريكي الاستجابة الخضراء ضرورية للوفاء برسالته. تم دمج الاستجابة الخضراء في سياسة إدارة مخاطر الكوارث الخاصة بهم، وبدعم قوي من إدارة الصليب الأحمر الكوستاريكي، تم إدخال سياسة إدارة بيئية مخصصة لتوجيه عملياتهم. يتم أيضًا إبراز أهمية حماية البيئة وتقليل الآثار البيئية السلبية مع توفير خدمات عالية الجودة في خطة التنمية الاستراتيجية للصليب الأحمر الكوستاريكي ٢٠٢١-٢٠٣٠. وهذا يبعث برسالة قوية ومتسقة للموظفين والشركاء والمستفيدين مفادها أنّ كبار القادة في الجمعية الوطنية يمتلكون ويدعمون الاستدامة البيئية. الصليب الأحمر الكوستاريكي هو أيضًا جزء من برنامج العلم الأزرق الوطني. يساعد هذا البرنامج المؤسسات على قياس خمسة مجالات للأداء البيئي (إدارة النفايات، والمياه، والكهرباء، والوقود الأحفوري، والاستهلاك المسؤول)، ويعترف بجهودها لحماية الموارد الطبيعية. في العام ٢٠٢١، حلّ ٨١ فرعًا في جميع أنحاء البلاد جزءًا من البرنامج. وقد أُعطيت الحلول الخضراء والمستدامة داخل الصليب الأحمر الكوستاريكي هذه الأولوية لأن القيادة جعلت دعمت هذه السياسات بشكل واضح، وخصصت الموارد لضمان إمكانية تنفيذ سياسات الاستدامة. كما تولت المكاتب والفروع الفردية مسؤولية تطوير خطط الإدارة البيئية الخاصة بها والتي يتم دعمها من خلال برنامج العلم الأزرق.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وقياسها

كجزء من مسؤوليات الوكالات الإنسانية البيئية، تحتاج الجمعيات الوطنية إلى تقليل انبعاثات الكربون أو انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. الخطوة الأولى في هذه العملية هي حساب انبعاثات غازات الدفيئة التي تنتجها المنظمة بأكملها. يتم تصنيف انبعاثات غازات الدفيئة إلى ثلاثة نطاقات: النطاق الأول (مباشر)، والنطاق الثاني (غير مباشر، الناتج عن مصادر الطاقة التي تستخدمها المنظمة)، والنطاق الثالث (كافة الانبعاثات غير المباشرة الأخرى). تتم معالجة انبعاثات النطاق الأول بسهولة أكبر، ولكن نظرًا لطبيعة عمل الجمعيات الوطنية، عادة ما تكون الانبعاثات من النطاق الثاني أو الثالث، والتي يصعب قياسها وتقليلها. تغطي انبعاثات النطاق الثالث، على سبيل المثال، انبعاثات الكربون التي تحدث أثناء إنتاج السلع والخدمات التي يتم شراؤها لدعم المجتمعات المتضررة من الأزمات.

يعد البدء في قياس بصمتنا الكربونية خطوة أولى مهمة اتخذها بالفعل بعض الشركاء. في عام ٢٠١٨، تعاقد الصليب الأحمر الإسباني مع شركة استشارية لحساب انبعاثات غازات الدفيئة خلال السنوات الثلاث الماضية، مع التركيز على عملياتها المحلية. ووجدوا أن ٦٢,٥٪ من انبعاثاتها كانت من النطاق الأول، و ٣٠٪ من النطاق الثاني، و ٦,٣٪ من النطاق الثالث. وباستخدام هذه القياسات، صمّم الصليب الأحمر الأسباني مشاريع تهدف إلى تقليل انبعاثاته من خلال دمج الطاقة المتجددة وكفاءة المركبات في خططه. أنشأ كل فرع فريق عمل خاص بالبصمة الكربونية صمم خطة إدارة التعويضات وحدد استراتيجية للتنفيذ والحد من الانبعاثات. بشكل عام، يهدف الصليب الأحمر الإسباني إلى خفض انبعاثاته بنسبة ١,٥٪ سنويًا (٧,٧٤٢ طنًا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)، وإعادة تشجير ٤٩٦,٦٢ هكتارًا من الأراضي سنويًا، وزراعة ٩٠٠ شجرة لكل هكتار (حوالي ٤٤٦,٤٠٠ شجرة سنويًا). بين عامي ٢٠١٨ و ٢٠٢٠، تمكنت هيئة الصليب الأحمر الإسبانية من خفض إجمالي انبعاثاتها من ١٩٦١١ طنًا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون إلى ١١٩٢٠ طنًا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

في عام ٢٠١٩، بدأت اللجنة الدولية للصليب الأحمر مشروعًا مع شركة استشارية متخصصة لتطوير أداة محاسبية لغازات الاحتباس الحراري لرصد انبعاثات غازات الاحتباس الحراري السنوية، بما في ذلك انبعاثات النطاق الثالث. في عامي ٢٠١٨ و ٢٠١٩، بلغ إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة الصادرة عن اللجنة الدولية للصليب الأحمر ١٢٣٩٩٧٧ و ١١٤٩٤٨٧ طنًا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون على التوالي. لحساب هذه الانبعاثات، استخدمت اللجنة الدولية بيانات من حساباتها المالية، فضلاً عن بيانات إحصائية من قواعد البيانات التي تحتفظ بها فرق عمل في المنظمة مثل المشتريات والأسطول والنقل والمساعدة وما إلى ذلك. وجدت اللجنة الدولية للصليب الأحمر أنه من بين انبعاثات ٢٠١٨ و ٢٠١٩، ٩٣٪ كانت من النطاق الثالث، والتي تتمتع اللجنة الدولية بدرجة أقل من السيطرة عليها. في الوقت الحالي، قررت اللجنة الدولية التركيز على الحد من انبعاثاتها من النطاق الأول، وهي بصدد إطلاق مشروع لتركيب الألواح الشمسية في المباني التي كانت تعتمد حتى الآن على مولدات الديزل لإنتاج الكهرباء. كما تدرس اللجنة الدولية للصليب الأحمر المبادرات واسعة النطاق التي ستحتاج إلى تنفيذها لتقليل انبعاثاتها من النطاق ٣.

دعم الوعي المجتمعي البيئي

أظهرت دراسة في كينيا أنّه من بين الشباب الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من الوعي بمخاطر المواد البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد، أراد ٩٤٫٨% التحول شخصيًا إلى استخدام البدائل المتجددة، وقدّقام الكثير منهم بالفعل بهذا التغيير[٣]

القضايا

- يتطلب التحول إلى التقنيات الخضراء طريقة جديدة في التفكير بالنسبة للمنظمة، فالدعم المطلوب من القيادة والتفاني غالبًا ما لا يُعطى الأولوية.
- أن تكون مستدامًا على المستوى البيئي في كثير من الأحيان ليس مسؤولية محددة لأحد في المنظمة، وهناك نقص في الوعي عبر مؤسساتنا حول كيفية تأثير عملنا على البيئة وما الذي يمكن فعله حيال ذلك.
- الضغط المتزايد من الحكومات والجهات المانحة لتحسين النتائج البيئية والالتزام بالأنظمة البيئية لا يقابله زيادة في الخبرة والأموال البيئية.
- الافتقار إلى الموارد المخصصة والتمويل طويل الأجل لدعم عملية التغيير الداخلي يجعل التقدم صعبًا.
- عدم كفاية التنسيق بين التدخلات الإنسانية قصيرة الأجل والأهداف الإنمائية طويلة الأجل يقوض الاستدامة البيئية والكفاءة.

الحلول

موظفو ومتطوعو الجمعية الوطنية متحمسون بالفعل لتقديم خدمات عالية الجودة للمجتمعات المحتاجة؛ هذا يوفر أساسًا قويًا للانتقال إلى مستوى أكثر استدامة بيئيًا. يمكن أن يؤدي الالتزام طويل الأجل بالاستدامة من قبل مؤسستك، بدعم من القيادة والموظفين على جميع المستويات وعبر جميع الإدارات والفرق، إلى تغيير حقيقي. ومن شأن المراجعة الأساسية للممارسات القياسية للمنظمة لجهة استخدام المياه والطاقة، والتخلص من النفايات، وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري تحديد التغييرات السريعة والرخيصة التي يمكن إجراؤها لتقليل تأثيرنا البيئي على الفور. غالبًا ما تكون المبادرات البيئية نقطة انطلاق ممتازة للتعاون عبر القطاعات ويمكن أن تعزز الإحساس بالهدف المشترك والعمل الجماعي اللازمين لدفع التحسينات المتزايدة المستمرة.

٣ أوغوغ ونيكولاس وفرانسيس أوريمو وسالومي أدهيامبو. ٢٠٢١. التحقيق في المعرفة والمواقف تجاه التلوث البلاستيكي بين الشباب في نيروبي، كينيا. العلوم الاجتماعية https://doi.org/10.3390/socsci10110408

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **دمج** أنشطة التوعية البيئية في مشاريعك وعملياتك حيثما أمكن ذلك. يمكن أن تتضمن كافة الأنشطة تقريباً، بغض النظر عن القطاع، مكونًا أو اعتبارًا بيئيًا.
- يمكن **تعميم** الوعي البيئي وتغير المناخ عبر مجموعة من أنشطة التعليم والاتصالات. ويمكن أن تكون هذه الأنشطة أكثر فعالية من التدريبات البيئية المحددة لمرة واحدة في المجتمعات. يمكن تدريب المتطوعين وتزويدهم بمواد الاتصال المناسبة.
- **تحدث دائمًا عن القضايا** ذات الصلة بالمستمعين، فهذا يساعد على التواصل بشكل فعّال حول الاستدامة البيئية.
- **عند مناقشة القضايا البيئية** مع المجتمعات، يجب أن تدرك أن «البيئة» هي مفهوم مجرد ومن المرجح أن تكون المناقشات أكثر إثمارًا عندما تركز على القضايا الملموسة التي تتعلق بها المجتمعات، مثل الأمن الغذائي والمائي.
- **اتباع نهج قائم على الحق** في التثقيف البيئي. يجب أن تتاح لكل فرد فرصة الاستفادة من بيئة صحية نظيفة.
- **دعم المجتمعات** لتوصيل احتياجاتها البيئية والدفاع عن حقوقها البيئية

معلومات إضافية

المبادىء التوجيهية

(خريطة الطريق إلى قدرة المجتمع على الصمود، الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (٢٠١٨)
1310403-Road-Map-to-Community-Resilience-Final-Version_EN-08.pdf (ifrc.org)

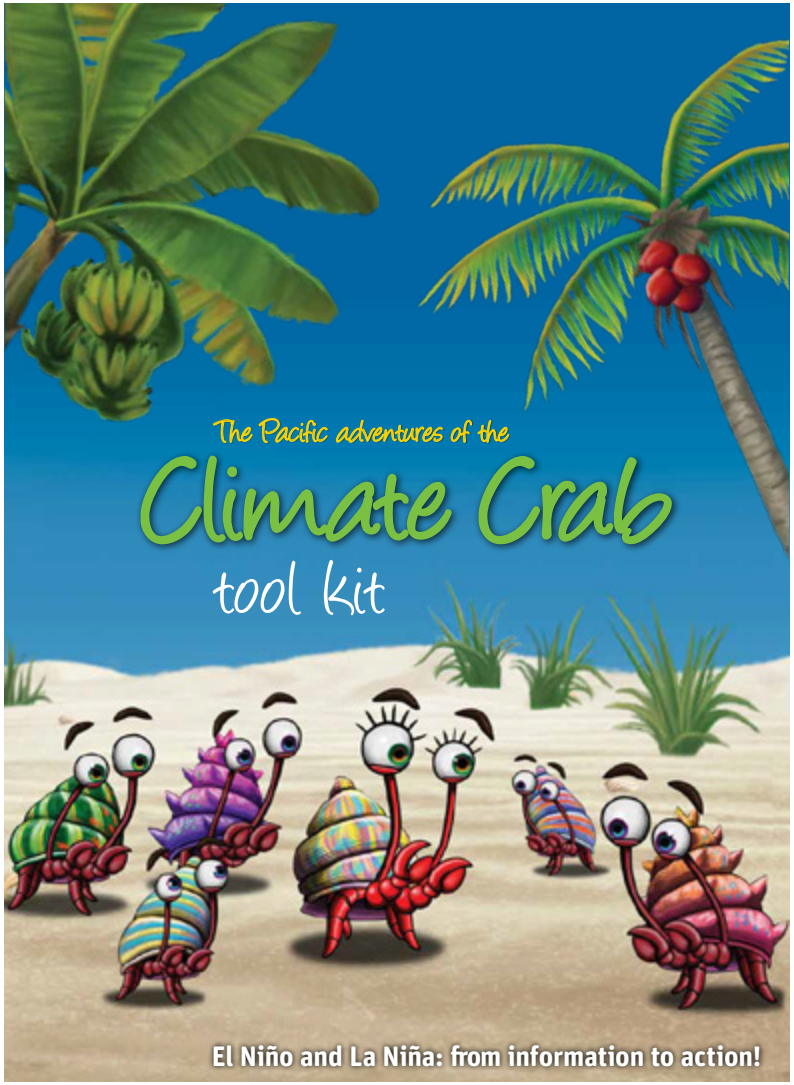
يجري حالياً تطوير موارد توعية وتثقيف عامة للجمعيات الوطنية بشأن البيئة وتغير المناخ.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: الإبلاغ عن مخاطر المناخ في مجتمعات المحيط الهادئ

تعاون الصليب الأحمر الأسترالي، والصليب الأحمر في فانواتو، ومركز المناخ التابع للصليب الأحمر والهلال الأحمر، والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر مع برنامج PACCSAP، لمساعدة مجتمعات المحيط الهادئ على الاستعداد بشكل أفضل لتغير المناخ والكوارث. أنشأت المجموعة فيديو رسوم متحركة بعنوان «The Pacific Adventures of the Climate Crab» ، بطله سلطعون كرتوني يواجه كوارث متعلقة بالمناخ. تم إنتاج الفيديو لجعل مفاهيم المناخ وتغير المناخ في متناول المجتمعات. ويركز على الآثار المحددة لتغير المناخ في منطقة المحيط الهادئ، ويوضح كيف أن الاستعداد الجيد للكوارث يمكن أن ينقذ الأرواح والممتلكات ويحمي المياه النظيفة والمحاصيل الغذائية والبنية التحتية. تستخدم فروع الصليب الأحمر عبر المحيط الهادئ مجموعة أدوات الرسوم المتحركة والتعليمية المصاحبة في عملها مع المجتمعات.

مغامرات «سلطعون المناخ» | منظمة علوم تغيّر المناخ في المحيط الهادئ
Pacific Climate Change Science



أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوريد

توقفت اللجنة الدولية للصليب الأحمر والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر عن إهدار أكثر من ١٤ مليون كيس بلاستيكي سنويًا من خلال تغيير عمليات الشراء لضمان عدم احتواء مواد الإغاثة القياسية على عبوات بلاستيكية

المشاكل

- يمثل شراء وتسليم مواد الإغاثة أحد أكبر مصادر انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من الأنشطة[٤].
- عدم وجود معايير بيئية لشراء المنتجات والخدمات يؤدي إلى فقدان فرصة تحسين الاستدامة البيئية.
- العناصر ذات الجودة الرديئة التي تنكسر لا يمكن إدارتها بشكل جيد من خلال أنظمة إدارة نفايات محلية ضعيفة أو غير موجود، ويجب استبدالها.
- يمكن أن يؤدي تغليف مواد الإغاثة والمواد الأخرى إلى نفايات إضافية يصعب إدارتها في العديد من السياقات التشغيلية.

الحلول

يمكن أن يؤدي تضمين الاعتبارات البيئية في عملية الشراء إلى تحسين النتائج البيئية قبل أن تبدأ الاستجابة البشرية. تقييم الأثر البيئي عبر مجموعة واسعة من المواد والخدمات المطلوبة للأنشطة أمر معقد. يستغرق الأمر وقتًا، ولكن مع الفحص المستمر يمكننا تحقيق تحسين مستمر ومتزايد في سلسلة التوريد. أصبحت التقنيات والمواد والتعبئة والتغليف الأكثر اخضرارًا والأقل كثافة في استخدام غازات الاحتباس الحراري أرخص ثمناً وأكثر توفراً. يمكن أن يساعدنا العمل مع الموردين والشركاء الآخرين في الاستفادة من التطورات والابتكارات التي ستقلل من بصمتنا البيئية.

٤ وجدت اللجنة الدولية للصليب الأحمر أنّ ٦٠ إلى ٨٠ في المئة من انبعاثات غازات الدفيئة التي تنتجها سبيها سلسلة التوريد الخاصة بها.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **تطوير وتضمين واتباع** معايير بيئية صارمة في المواصفات العالمية لمواد الإغاثة القياسية.
- **الرجوع** إلى مصادر معلومات الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر / اللجنة الدولية للصليب الأحمر حول الاستدامة عند التخطيط لشراء مواد الإغاثة المشتركة، والرابط مذكور في المقدمة أدناه.
- **تحفيز** الموردين على تحسين ممارساتهم البيئية والوفاء بالمعايير البيئية من خلال تضمينها في وثائق المناقصات والعقد.
- **النظر في كيفية تقليل طريقة التعبئة** أو تحويلها بحيث تكون أكثر استدامة، على سبيل المثال قابلة للتحلل أو التعبئة باستخدام بديل.
- **تشجيع الشراء المحلي** للمواد المنتجة محليًا، حيث يمكن التحقق من الجودة المقبولة والمعايير البيئية حسب تقييمات السوق، لدعم الاقتصاد المحلي وتقليل النقل وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- **التماس الخبرة البيئية الخارجية** عند النظر في عمليات الشراء أو المناقصات الكبيرة أو عند وضع إرشادات الشراء المستدامة بيئيًا.
- **تعزيز** المساعدة النقدية والقسائم الشرائية إذا أظهرت تقييمات السوق أن الأسواق المحلية يمكن أن توفر منتجات وذات جودة عالية.
- **مراعاة** البصمة الشاملة للمنتجات من غازات الاحتباس الحراري عند تقييم الخيارات المختلفة. قد يكون من الأفضل استخدام عنصر عالي الجودة وطويل الأمد، وبصمة إنتاج أقل، حتى لو كان الاستثمار الأولي أكثر تكلفة من منتج رخيص ينبغي استبداله بشكل متكرر، مما ينتج عنه المزيد من النفايات.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

صحيفة معلومات المشتريات المستدامة الصادرة عن الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر واللجنة الدولية للصليب الأحمر
https://itemscatalogue.redcross.int/green--2/sustainable-procurement--25/sustainable-criteria--112/information-sheet-sustainable-procurement--SUSTAINABLE.aspx

الأخضر: كتالوج المنتجات القياسي للاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر واللجنة الدولية للصليب الأحمر (على redcross.int). يُظهر معايير مستدامة لـ ١٢ عنصرًا قياسيًا مهمًا من عناصر الإغاثة.
https://itemscatalogue.redcross.int/green--2.aspx

ورقة معلومات عن سياسة المشتريات باللجنة الدولية للصليب الأحمر: إرشادات ومعلومات حول كيفية التعامل مع اللجنة الدولية للصليب الأحمر.
https://www.icrc.org/en/document/guidelines-and-information-how-do-business-icrc

إرشادات الشراء المستدام للجنة الدولية للصليب الأحمر (ستتم إضافة الرابط قريباً).

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: تحالف سلسلة التوريد المستدامة

تحالف سلسلة التوريد المستدامة هي مبادرة متعددة المشاريع تهدف إلى تحسين الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية لسلاسل التوريد والوظائف اللوجستية ذات الصلة في حركة الصليب الأحمر والهلال الأحمر. بدأت في أيلول ٢٠٢٠ وسيستمر لمدة ثلاث سنوات، بدعم من الحكومة النرويجية. تستضيفها اللجنة الدولية للصليب الأحمر وتضم الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، بهدف تبادل أفضل الممارسات بين جميع الجمعيات الوطنية. تشمل الأهداف الرئيسية تحديد ومراقبة استدامة سلسلة التوريد، وتبادل المعلومات، وخلق التآزر من أجل الاستدامة داخل وخارج الحركة.

لإكمال هذه الأهداف، لدى تحالف سلسلة التوريد المستدامة ثمانية مشارع رئيسية:

١. تطوير أداة محاسبة مشتركة للقطاع الإنساني، لضمان الاتساق في قياس انبعاثات الكربون.

٢. تعزيز ممارسات تقييم الجودة والتقيمات الاجتماعية والبيئية (ESQ) في عملية اختيار موردي اللجنة الدولية للصليب الأحمر.

٣. مراجعة مواصفات أكثر عشرة مواد إغاثة يتم شراؤها، والمستلزمات المنزلية الأساسية والطرود الغذائية، لتشمل إرشادات الاستدامة.

٤. مشروع بحث وتطوير من قبل اللجنة الدولية للصليب الأحمر ومفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر لوضع تصميم أكثر استدامة يمكنه تقليل البولي بروبلين والبولي إيثيلين المستخدم.

٥. مشروع بحث وتطوير من قبل المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، وبرنامج الأغذية العالمي، واللجنة الدولية للصليب الأحمر، يبحث في البدائل الممكنة لأكياس البولي بروبلين التي تستخدم في المساعدات الغذائية وتغليف مواد الإغاثة.

٦. تطوير أداة لحساب الاستدامة (البيئية والاجتماعية والاقتصادية) لخيارات الآليات المختلفة. أنشأت اللجنة الدولية للصليب الأحمر والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر رسوم بيانية لمساعدة صانعي القرار على اختيار «الآلية المناسبة للوظيفة المناسبة»، لتحسين الأسطول وتقليل انبعاثات الكربون.

٧. تطوير إجراءات تشغيل معيارية واضحة ونظام مراقبة لتقليل نفايات ورشة الآليات، وكذلك التأكد من إدارة نفايات الورشة بشكل صحيح.

٨. تصميم مشاريع جديدة للفترة ٢٠٢٢-٢٠٢٣ في النقل والتخزين والعمليات الجوية والمشتريات.

تحالف سلسلة التوريد المستدامة هو ثمرة عدة سنوات من المناقشات حول كيفية تحسين استدامة سلسلة التوريد الإنسانية. النهج المنفتح والتعاوني الذي يتم اتباعه، عبر الحركة وخارجها، هو مثال على كيفية تأثر الممارسات بعوامل خارج حدود منظمة واحدة. يتم مشاركة الدروس المستفادة وأفضل الممارسات من المشروع مع جميع الجمعيات الوطنية، حتى تتمكن من دمجها في العمليات اللوجستية والمشتريات الخاصة بها، لتحسين الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية لسلاسل التوريد الإنسانية والخدمات اللوجستية.

الاتصال

كارمن غارسيا دورو (اللجنة الدولية للصليب الأحمر) - cgarciaduro@icrc.org

مثال: الحدّ من التعبئة والتغليف

تقوم الحركة بإجراء تغييرات على التغليف واعتماد الشراء المُحسّن لجعل السلع والخدمات أكثر استدامة بيئيًا وأقل احتواءاً للكربون.

اتخذت اللجنة الدولية للصليب الأحمر والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر خطوات لاستبدال العبوات البلاستيكية من الأدوات المنزلية الأساسية بعبوات من الورق المقوى القابل للتحلل. في السابق، كان من الممكن استخدام ٨ إلى ١٠ قطع من العبوات البلاستيكية لحماية العناصر في مجموعة مطبخ واحدة فقط. تم الآن استبدالها بالكامل تقريبًا بالكاربورد، مع استخدام غطاء بلاستيكي واحد فقط لحماية السكين الموجود في المجموعات. ونتيجة لذلك، يتم الآن توفير ٥٣ طنًا من البلاستيك كل عام، من خلال تحسين التعبئة والتغليف في مجموعات المطبخ، والقماش المشمع، وغالونات المياه. بالنسبة إلى اللجنة الدولية والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، يتم توفير حوالي ١٤ مليون كيس بلاستيكي سنويًا.

لأكياس البلاستيكية من مجموعة المطبخ قبل تغيير العبوة (الصورة في الأعلى)؛ وما شكل مجموعة المطبخ بعد إزالة العبوات البلاستيكية (الصورة في الأسفل)، ستيفان هوت مارشان، ٢٠٢١.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: تساعد الأقمشة المضيئة في تلبية احتياجات متعددة، مدغشقر

في عام ٢٠٢٠، عمل الصليب الأحمر في مدغشقر والصليب الأحمر الفرنسي، بدعم من الصليب الأحمر في لوكسمبورغ، مع منصة التدخل الإقليمية الفرنسية للمحيط الهندي (PIROI) لاختبار القماش المشمع SOLLUNE. يجمع القماش المشمع SOLLUNE ضوء الشمس (الطاقة الشمسية) أثناء النهار ثم يوفر ضوءًا فوسفوريًا ناعمًا طوال الليل. هذا يجعله منتجًا مهماً لحاجيات المأوى يوفر أيضًا إضاءة منزلية تعمل بالطاقة الشمسية في حالات الطوارئ، ويحسن خيارات إضاءة الطوارئ التقليدية لأنه لا ينتج أي نفايات من البطاريات أو الألواح الشمسية أو الأسلاك أو المصابيح. يتم تثبيته بنفس طريقة القماش المشمع التقليدي ولا يتطلب أي ملحقات إضافية أو صيانة أو معالجة.

أثناء الاختبار في أنتالاها، مدغشقر، وجد ٩٧٪ من المتلقين أن ضوء القماش المشمع مفيد لإضاءة المنزل، وأفادوا أنه يقلل من مخاطر الحوادث ويحسن شعورهم بالأمان.

https://red-social-innovation.com/en/solution/sollune-lighting-up-darkness-thanks-to-phosphorescent-shelters/

منصة التدخل الإقليمية الفرنسية للمحيط الهندي (PIROI)

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

النقل والإجراءات اللوجستية

الشحن البحري أقل كثافة بغازات الاحتباس الحراري بحوالي مئة مرة مقارنة بالشحن الجوي. من المنطقي إدراج طريقة نقل مواد الإغاثة ضمن أعمال الاستعداد لتجنب الحاجة إلى نقل المواد عبر الجو[٥]

المشاكل

- تحتاج عمليات حركة الصليب الأحمر والهلال الأحمر إلى نقل الأشخاص والمواد، مما ينتج عنه كميات كبيرة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وإمكانية حدوث نفايات خطرة وتلوث.

الحلول

إن القيام بشراء ونقل المواد خارج سياقات الطوارئ، كجزء من أعمال الاستعداد، يسمح بخيارات شحن وتخزين أبطأ ولكن أكثر إستراتيجية واستدامة.

يمكن أن يقلل ذلك بشكل كبير من الأثر البيئي لعملنا الإنساني. في العمليات اليومية، حتى التغييرات الصغيرة مثل إدارة الآليات الأكثر كفاءة يمكن أن تقلل بسهولة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتج عن النقل المحلي والأسطول. بالإضافة إلى ذلك، فإن أسطول الآليات المدار بشكل جيد سيعمل بشكل أفضل ويستمر لفترة أطول حيث سيتم استخدام الآليات المناسبة للغرض الصحيح. وهذا يعني أن السيارات سوف تحتاج إلى استبدالها في كثير من الأحيان، مما يقلل التكاليف والأثر البيئي لإنتاج الآليات.

٥ الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (٢٠١٣) الاستجابة الخضراء، تقرير مذكرة الممارسة، جنيف https://www.alnap.org/help-library/green-response-practice-note-report

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **توقع الاحتياجات المستقبلية** لتمكين التخزين المسبق بشكل أفضل وتجنب الشحن الجوي الطارئ من خلال السماح بشحن أبطأ وأكثر استدامة، والتخزين المحلي قدر الإمكان. هذا سبب آخر لضرورة زيادة الاستثمار في برامج الاستعداد، حيث يمكن أن يقلل بشكل كبير من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة بالاستجابة لحالات الطوارئ.
- **مراقبة** المخزونات للتأكد من تدويرها بشكل متكرر بما يكفي لتجنب إهدار العناصر التي لم يتم إرسالها خلال «مدة صلاحية» المنتج.
- **تحسين** استخدام المساحة في المستودعات وأحمال الشحن لتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. على سبيل المثال، استخدم المساحة بكفاءة عن طريق تقليل التغليف.
- **استكشاف** الفرص لشحن مواد الإغاثة مع سلع غير إنسانية (تجميع البضائع).
- **تنفيذ** أدوات المراقبة لجمع البيانات حول استخدام الآلية وتحديد فرص التحسين: على سبيل المثال، تقليل نفايات الوقود الناتجة عن السرعة والوقت الضائع.
- **استخدم الآليات المناسبة للسياق** لتجنب انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الزائدة والاهتلاك غير الضروري. على سبيل المثال، ليست هناك حاجة لآليات الدفع الرباعي الثقيلة والأكثر قوة في معظم المناطق، كما هو الحال في المناطق الحضرية أو في البنية التحتية للطرق الجيدة. للمسافات القصيرة، خاصة في المدن، قد يكون استخدام السيارات الكهربائية ممكنًا.
- **إجراء دورات تدريبية** وتقديم حوافز للسائقين لتشجيع القيادة الموفرة للوقود.
- **مراعاة** مواقع المكاتب والفروع والمستودعات لتقليل تكاليف النقل والانبعاثات قدر الإمكان.
- **ضع** في اعتبارك تأثيرات النقل عند تحديد القيود الأمنية والحركية.
- **تحديد** الخبرات المحلية و / أو الإقليمية أثناء أنشطة الاستعداد، وهذا سيقلل من الحاجة إلى الخبراء الدوليين للسفر في رحلات دولية طويلة المدى.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

دراسات حالة

تخضير سلاسل التوريد الخاصة بالاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر: رسم خرائط انبعاثات غازات الدفيئة لدينا:
https://ctk.climatecentre.org/downloads/modules/training_downloads/lb٢٠٪CaseStudy_Greening-IFRC-Supply-chains.pdf

الاستجابة الخضراء الخاصة بالاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، تقرير مذكرة الممارسة، جنيف
https://www.alnap.org/help-library/green-response-practice-note-report

مجموعات الأدوات

أداة لتطوير استراتيجية لإدارة الآثار البيئية للأسطول: برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تي إن تي (٢٠٠٦) مجموعة أدوات تنظيف الأسطول:
https://knowledge.fleetforum.org/knowledge-base/article/managing-environmental-impact-of-your-fleet

مبادىء توجيهية:

نظرة عامة مفصلة على ما يستلزمه جعل الخدمات اللوجستية أكثر مراعاة للبيئة:
مجموعة الخدمات اللوجستية (٢٠٢١) دليل الدعم الفني - الخدمات اللوجستية الخضراء
https://dlca.logcluster.org/display/LOG/Green+Logistics/

مخطط المعلومات الرسومي لتحسين الأسطول التابع للجنة الدولية للصليب الأحمر

مخطط المعلومات الرسومي لتحسين الأسطول التابع الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر،

إجراءات التشغيل الموحدة للجنة الدولية للصليب الأحمر وورش حول إدارة نفايات الأساطيل

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: الإدارة المستدامة للأسطول في كوستاريكا

يمكن لأسطول الجمعية الوطنية أن ينتج نسبة كبيرة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، خاصة بالنسبة للمجتمعات التي لديها أساطيل كبيرة ومتخصصة مثل سيارات الإسعاف.

في عام ٢٠١٧، قرر الصليب الأحمر الكوستاريكي معالجة هذه المشكلة من خلال تنفيذ مشروع تطوير الأسطول. يهدف المشروع إلى تحسين جميع أصول الأسطول. للقيام بذلك، تم تتبع أصول الأسطول والتحكم فيها طوال دورات حياتها، وتم تحليل البيانات لإيجاد طرق لتقليل نفايات الوقود. وجد الصليب الأحمر الكوستاريكي أيضًا أن تنفيذ أنظمة تتبع الآليات والتكامل مع البرامج الموجودة مسبقًا قد أتاح تحكمًا أفضل في الأسطول ، وقدم بيانات في الوقت الفعلي ، وأدى إلى تحسين الكفاءة. على مدى السنوات الأربع الماضية، أدت هذه الإجراءات إلى انخفاض بنسبة ١٩٪ في استهلاك الوقود وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وانخفاض بنسبة ٥٠٪ في الحوادث، وتوفير حوالي ١١٣ ألف دولار سنويًا. حقق مشروع الأسطول نجاحًا كبيرًا لمركز الصليب الأحمر الكوستاريكي بأكمله، ونتيجة لذلك، تحاول الإدارات الأخرى الآن تحسين الكفاءة وتحسينها، مما يدل على أن قسمًا واحدًا يمكنه إلهام المؤسسة بأكملها لإجراء تحسينات لا تخفض التكاليف فحسب، بل تحسن أيضًا الاستدامة البيئية.

فيديو قصير متاح هنا

الاتصال

والتر فالاس (الصليب الأحمر الكوستاريكي) - walter.fallas@cruzroja.or.cr

مثال: الإدارة المستدامة للأسطول في كوستاريكا

في عام ٢٠٢١، وقعت جمعية الصليب الأحمر اليابانية (JRCS) اتفاقية مع Toyota Motor Corporation لاجراء اختبار تجريبي لأول عيادة متنقلة تعمل بخلايا الوقود الكهربائية (FCEV) في العالم تستخدم الهيدروجين لتوليد الكهرباء. تهدف الشراكة إلى إظهار فعالية FCEV التجارية في مجالات الطب والاستجابة للكوارث. من خلال بناء نموذج تشغيلي لعيادة متنقلة FCEV للاستخدام خلال الأوقات والأوقات العادية للكوارث، ستساهم هذه المبادرة أيضًا في الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. بالتعاون مع قسم الإغاثة الطبية الدولية بمستشفى كوماموتو التابع للصليب الأحمر الياباني، طورت تويوتا العيادة المتنقلة على أساس حافلتها الصغيرة كوستر، مع مصدر طاقة مرتكز على نظام خلايا الوقود الذي يستخدم الهيدروجين، الذي تستخدمه سيارة «ميراي» التي تعمل بخلايا الوقود. على الطريق، تُظهر أداءً بيئيًا فائقًا بدون انبعاثات ثاني أكسيد الكربون أو المواد المثيرة للقلق، بينما تقدم تجربة قيادة منخفضة الضوضاء والاهتزازات المنخفضة.

تقدمة شركة تويوتا للسيارات

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: إدارة نفايات ورش الآليات في جنوب السودان

في جنوب السودان، كانت الإدارة السليمة للنفايات تمثل تحديًا لعقود من الزمن. تؤدي صيانة الأسطول وورشة الآليات إلى خلق نفايات تكون في بعض الحالات خطرة ولا يمكن إدارتها بأمان في الدولة، مما يؤثر سلبًا على البيئة. تنتج بعثة اللجنة الدولية للصليب الأحمر في جنوب السودان وحدها نفايات ورش السيارات السنوية لأكثر من ٤٠٠ إطار و ١٢٠٠٠ لتر من زيت المحركات المستعمل و ٢٥٠ بطارية مركبة. أسفر مشروع مشترك بدأ في عام ٢٠٢١ بين اللجنة الدولية للصليب الأحمر ومنظمة أطباء بلا حدود وبرنامج الأغذية العالمي عن تحليل خيارات إدارة النفايات المختلفة، ورسم خرائط شاملة لشركات إدارة نفايات الآليات المحتملة في أوغندا المجاورة التي لديها القدرة المطلوبة على إدارة النفايات بأمان. خضع الموردون المحتملون لتقييم الجودة الاجتماعية والبيئية. ابتداءً من عام ٢٠٢٢، سيرسل الطيار زيت المحرك المستخدم وفلاتر الزيت إلى أوغندا للتخلص الآمن أو إعادة التدوير (حيث سيتم استخدام الزيت المستخدم كمدخل لإنتاج الأسمنت). ستتبع حلول الإطارات وبطاريات السيارات قريبًا.

يوازاس سيرنيوس

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

البناء

يمكن أن يؤدي عزل مبنى بمواد مستدامة ومتوفرة محليًا إلى تقليل استخدام الطاقة والانبعاثات بشكل كبير، على سبيل المثال، تعد مباني القش التي تتميز بكفاءة عالية في استخدام الطاقة بنسبة ٦٨% مقارنة بالهياكل التقليدية[٦]

المشاكل

تتطلب العديد من الأنشطة المختلفة البناء، من بناء حامل خزان لمشروع المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، أو بناء مرفق صحي، أو مشاريع المأوى. يمكن أن يكون لاستخراج وتصنيع ونقل مواد البناء، وخاصة الصلب والخرسانة، تأثيرات بيئية كبيرة، كما أنها مصدر رئيسي لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

يمكن أن يؤدي التركيز على مناهج ومواد البناء الإنسانية القياسية إلى ضياع الفرص لإعادة استخدام المواد المتاحة محليًا أو إعادة تدويرها مثل أنقاض الكوارث.

يمكن أن يكون للمباني أو الهياكل سيئة التصميم التي لا تتناسب مع المناخ المحلي والظروف البيئية المحلية تأثير مستمر على استهلاك الطاقة للتدفئة والتبريد.

يمكن أن تتسبب أنشطة البناء في إلحاق الضرر بالبيئة من خلال الإفراط في استخدام الموارد المحلية، وتطهير الموقع وإعداده بشكل غير حساس، وتوليد النفايات.

البناء في المناطق المعرضة للمخاطر يؤدي إلى إعادة الإعمار المتكرر للطاقة والموارد، والتي قد تتفاقم بسبب تغير المناخ.

الحلول

إن استخدام المواد المتاحة محليًا والتي يتم الحصول عليها من مصادر مستدامة لتصميم وإنشاء هياكل مناسبة ثقافيًا وبيئيًا يمكن أن يكون له آثار إيجابية طويلة المدى على المجتمعات. يمكن أن يؤدي دمج أنظمة المياه والطاقة المستدامة في الهياكل الجديدة والقائمة إلى تحسين كفاءتها وفعاليتها، مع تحسين النتائج البيئية. يمكن أن يؤدي اختيار الموقع بعناية، على المستوى الكلي والجزئي، والتحضير الدقيق للموقع إلى تجنب المشكلات البيئية في المراحل النهائية مثل التعرية والجريان السطحي وضغط التربة. كما أنه يضمن أن المجتمعات ستتمكن من الوصول إلى الأراضي المرنة التي من المرجح أن تظل جيدة في مواجهة تأثيرات تغير المناخ في المستقبل.

٦ الأمم المتحدة (٢٠١٢) التحول إلى البيئة: دليل ممارسات الإسكان المستدامة في البلدان النامية https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **حيثما أمكن تجنب الهدر** بإعطاء الأولوية لإصلاح وتحديث الهياكل القائمة.
- **توفير الأدوات** والمشورة لتشجيع إعادة استخدام الأنقاض بعد المخاطر الطبيعية (مثل الخشب والخرسانة والطوب وما إلى ذلك).
- **استخدام المناهج التشاركية** لتصميم مبانٍ فعالة ومناسبة بيئياً وثقافياً.
- **تصميم الهياكل** التي تزيد من كفاءة الطاقة من خلال التظليل والتهوية السلبية، مع مراعاة اتجاه المأوى بالنسبة لحركة الشمس في كل قطعة أرض.
- **تشجيع استخدام** مواد بناء أكثر استدامة. تجنب استخدام المواد التي يتم إنتاجها أو استخراجها بطرق ضارة بالبيئة أو تسبب التلوث.
- **استخدام المواد المتاحة محليًا** حيث يمكن التحقق من مصادرها على نحو مستدام.
- **النظر في دعم المجتمعات** والصناعات المحلية لإدارة الموارد المحلية بشكل مستدام والتي يتم استخدامها كمواد بناء، على سبيل المثال غابات مزارع الأخشاب.
- **التعاون مع الزملاء في WASH و Shelter** لإنشاء تصميمات مستدامة تدمج تجميع مياه الأمطار والمياه الرمادية والطاقة الشمسية والمياه وكفاءة الطاقة.
- **حيثما أمكن، في حالات النزوح، حدد التصميمات** التي يمكن تغيير مكانها و / أو يمكن إعادة توظيفها كملاجئ دائمة أو غيرها من الهياكل.
- **حدد، حيثما أمكن، المواقع المسطحة** ذات التربة المستقرة واحتفظ بأكبر قدر ممكن من الحشائش والنباتات لتجنب الجريان السطحي المفرط الذي يسبب التآكل. عندما لا يكون ذلك ممكنًا، قم بدمج التحكم في التعرية والصرف في خطط الموقع.
- **ضع البيئة في الحسبان** عند اختيارك للموقع، وتجنب المواقع الثقافية أو البيئية الحساسة.
- **إنشاء مناطق حماية** لتقليل الضرر الذي يلحق بالنظم البيئية المحلية أو مواقع التراث الثقافي.
- **إنشاء مناطق عازلة** حول المناطق عالية الخطورة، مثل سهول الفيضانات الموسمية، لتقليل التعرض للمخاطر.
- **النظر في توقعات تغير المناخ** لضمان ملاءمة المواقع والهياكل على المدى الطويل.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

مبادىء توجيهية

معايير إسفير حول المأوى والمستوطنات، المعيار ٧: الاستدامة البيئي؛
https://handbook.spherestandards.org/?handbook=Sphere&lang=english&chapter_id=ch008&section_id=ref_list11&match=environmental%20assessment

نظرة عامة مفصلة على التصميم المستدام بيئيًا لكفاءة المواد والطاقة والمرونة وزيادة العمر الافتراضي والتكيف مع المناخ: التعافي وإعادة الإعمار الأخضر: مجموعة أدوات التدريب للمساعدة الإنسانية، الدليل الأخضر للبناء ، الصندوق العالمي للطبيعة والصليب الأحمر الأمريكي (٢٠١٠).
https://envirodm.org/training/eng/green-guide-to-construction.

كتيب البناء المستدام، يتناول المواد، التصميم ، التقنيات، يعرض أمثلة لدراسات الحالة: العمل الأخضر: دليل ممارسات الإسكان المستدامة في البلدان النامية. موئل الأمم المتحدة (٢٠١٢).
https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/going_green.pdf

مجموعة المأوى العالمية، مجتمع الممارسات البيئية:
https://www.sheltercluster.org/community-of-practice/environment

نشرات مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر للمناخ: المطبوعات - مركز المناخ التابع للصليب الأحمر والهلال الأحمر؛
Publications - Red Cross Red Crescent Climate Centre

مجموعات الأدوات

أداة التقييم الذاتي لتعزيز النهج المستدامة للإغاثة والإنعاش وإعادة الإعمار بعد الكوارث الطبيعية:

القياس الكمي للاستدامة في أعقاب الكوارث الطبيعية
https://www.qsand.org

أداة SMAC : منهجية تقييم الكربون
https://sheltercluster.org/environment-community-practice/shelter-methodology-assessment-carbon-smac

مثال: البناء المستدام في موزنبيق

في آذار ٢٠١٩، تسبب إعصار إيداي في نزوح آلاف العائلات في موزمبيق، وتعرض العديد من المنازل لأضرار أو دمار كبير. وكجزء من استجابتهما، طور الصليب الأحمر الموزمبيقي والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر نماذج للملاجئ الانتقالية المستدامة، باستخدام المواد القابلة للتحلل البيولوجي والمتوفرة محليًا في المقام الأول. في عملية التصميم، نظر الفريق في التأثير البيئي لاستخدام المواد المحلية، بما في ذلك توافر الأخشاب المستدامة. الهياكل الرئيسية مصنوعة من أعمدة خشبية مع ألواح خشبية كهيكل ثانوي. الجدران مصنوعة من الخشب مع اللبن، والأرضية مدمجة، والسقف من القش. لم تنتج هذه المواد أي نفايات تغليف وكانت مألوفة لدى المجتمع المستهدف. تستغرق كل وحدة حرفيين مدربين محليًا ٣ أسابيع لإكمالها، وتبلغ تكلفة الوحدة الواحدة حوالي ٦٠٠ دولار أمريكي. يعني استخدام المواد المحلية القابلة للتحلل أن الملاجئ لن تتطلب إيقاف تشغيل أو إزالة نفايات باهظة الثمن في نهاية عمرها الافتراضي.

الصليب الأحمر الموزامبيقي

الصليب الأحمر الموزامبيقي

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

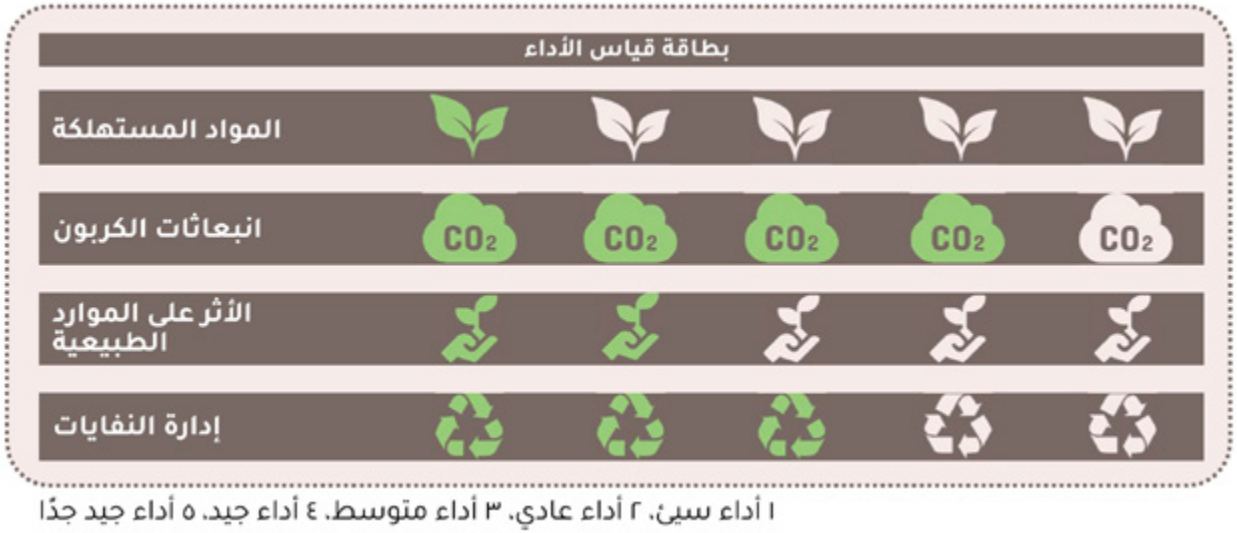
مثال: تحليل البصمة البيئية لملاجئ الطوارئ، أفريقيا

ابتداءً من عام ٢٠٢١، تجري وحدة أبحاث المأوى للصليب الأحمر في لوكسمبورغ والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر دراسات مقارنة للأثر البيئي لنماذج المأوى في حالات الطوارئ المختلفة. تستخدم الدراسات نهج بطاقة قياس الأداء لتحليل الأثر البيئي عبر أربعة معايير: المواد الخام المستخدمة، وانبعاثات الكربون الناتجة، والتأثير البيئي المحلي لأي مواد طبيعية محلية مستخدمة، وأخيرًا مسألة إدارة النفايات، أو ما يحدث للمواد في «نهاية حياتها».

تتميز الدراسات بكونها أول استخدام عملي لأداة SMAC الجديدة (منهجية المأوى لتقييم الكربون)، وهي أداة جديدة لحساب انبعاثات الكربون في قطاع المأوى. تظهر الدراسات مدى أهمية النظر في الجوانب المختلفة للتأثير البيئي، وليس فقط التركيز على انبعاثات الكربون. كما أنها تؤكد ما أصبح معترفًا به بشكل متزايد - أن النفايات هي إحدى المشاكل الخفية الناتجة عن العمل الإنساني.

الاتصال

دانيل ليديسما - daniel.ledesma@croix-rouge.lu



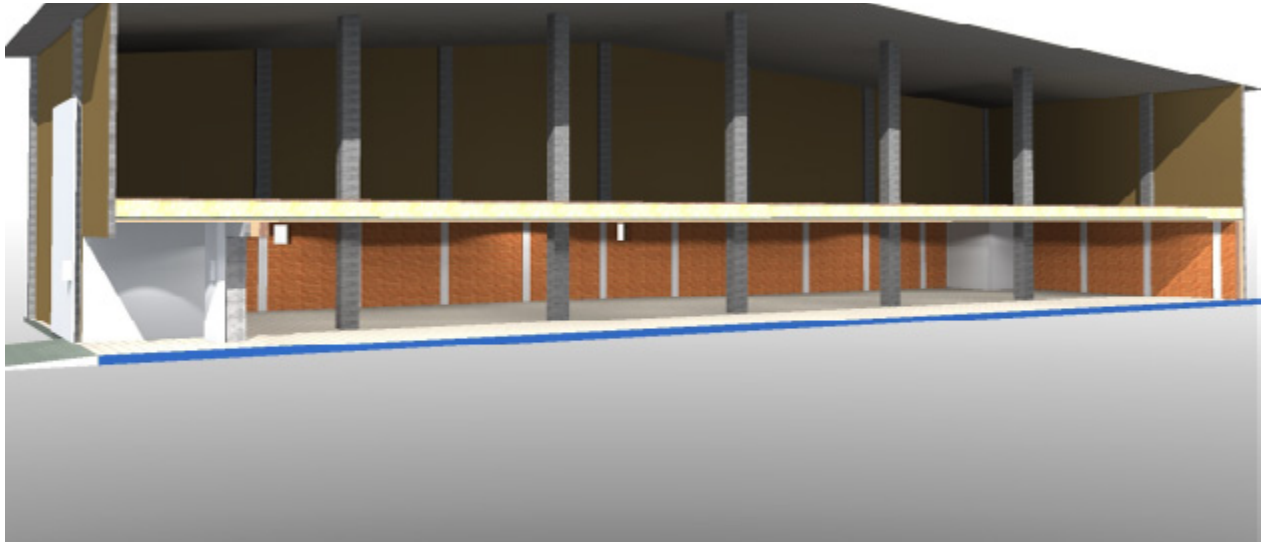
نهج بطاقة الأداء المستخدم لتحليل الأثر البيئي لنماذج المأوى المختلفة

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: بناء مستودع طبي أخضر في النيجر

ففي عام ٢٠٢٠، شيدت بعثة اللجنة الدولية للصليب الأحمر في النيجر مستودعات جديدة لتخزين الأدوية والأغذية العلاجية. هذا يتطلب درجات حرارة أقل من ٢٥ درجة مئوية. ومع ذلك، في نيامي يمكن أن تصل درجات الحرارة في أشد أوقات السنة حرارة إلى ٤٧ درجة، وإمدادات الكهرباء غير مستقرة. سيحتاج الحل التقليدي ذو السقف المستعار إلى ١٥-١٦ مكيفًا يعمل بشكل متناوب، مع مولد يعمل بالديزل لمدة تصل إلى ١٢ ساعة يوميًا لتوفير طاقة احتياطية. حددت اللجنة الدولية للصليب الأحمر حلاً مبتكرًا لبناء مستودع أخضر، باستخدام التكنولوجيا والمواد المحلية، بهدف تقليل انبعاثات الكربون على المدى الطويل.

الجدران الثانية داخل المستودع مبنية من الطوب الترابي، مع ترك مساحة بين الجدران تحتوي على أكياس قشر الأرز. يوجد سقف معلق مزدوج، مع طبقة من الصوف الزجاجي في السقف الأول، ثم طبقة من القش ٣٠ سم على السطح. مطلوب فقط مكيفين للهواء، وفقط في الأسابيع التي تصل فيها الحرارة إلى ذروتها كل عام. تطلب مشروع البناء مضاعفة الاستثمار على المدى القصير، ولكن بسبب وفورات في تكاليف الكهرباء والوقود، من المتوقع أن يردّ الاستثمار كلفته في غضون ٣-٤ سنوات فقط. يحتاج المستودع إلى الحد الأدنى من الصيانة وسينتج عنه انبعاثات كربونية أقل بكثير.



رسم معماري للمستودع الأخضر يظ ر فيه سقف مزدوج معلق وجدران ثانية. © اللجنة الدولية للصليب الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الطاقة - للمرافق

تنتج الطاقة الشمسية انبعاثات غازات الدفيئة ٣٨ مرة أقل من الوقود الأحفوري، وانخفضت تكاليف أنظمة الطاقة الشمسية بنسبة ٨٢% بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠٢٠، مما يجعل الطاقة الشمسية خيارًا فعالًا من حيث التكلفة للعديد من العمليات[٧٨]

المشاكل

- قد تكون إمدادات الكهرباء المحلية غير موثوقة أو غير موجودة.
- غالبًا ما لا يمارس سلوك كفاءة الطاقة ويؤدي إلى إهدار كبير للطاقة.
- الأجهزة الكهربائية القديمة وسيئة الصيانة وغير الفعالة لها استهلاك مرتفع للطاقة.
- تتطلب المولدات الإشراف المستمر والصيانة وأنواع الوقود الباهظة الثمن.
- استخدام المولدات التي تعمل بالوقود الأحفوري، سواء للمرافق أو أنشطة المشروع، ينتج عنها تلوث للهواء وانبعاثات مفرطة من غازات الاحتباس الحراري.
- يمكن أن يكون الوقود المنسكب والنفايات الزيتية ملوثات كبيرة.

الحلول

يمكن أن يؤدي التقييم الدقيق لاحتياجات وخيارات الطاقة لأي منشأة، مثل مكتب أو مستودع، إلى توفير المال وتحقيق فوائد بيئية كبيرة. واحدة من أسرع الطرق وأرخصها وأكثرها فاعلية لتقليل استخدام الوقود الأحفوري وتلوث الهواء على الفور هي من خلال توفير التدريب المناسب والحوافز والأجهزة الحديثة الفعالة للموظفين لممارسة السلوك الموفر للطاقة بشكل أفضل. هذا إلى جانب مراقبة الطاقة، فهي أيضًا طريقة رائعة لإشراك الموظفين في الاستدامة البيئية. يمكن أن يساهم الانتقال إلى إمدادات الطاقة النظيفة مثل الطاقة الشمسية في التخفيف من آثار تغير المناخ عن طريق تقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، كما يمكن أن يجعل منشأتك أكثر مرونة وتتطلب صيانة أقل.

٧ CARE، UN OCHA / UNEP، URD (٢٠٢٠) ومنظمات المعونة الصديقة للبيئة التي تشاركنا لعبة الطاقة - https://www.urd.org/wp-content/uploads/2020/11/ENERGY.pdf

٨ جرافهام ، لان (٢٠١٨) تكلفة دعم المساعدات الإنسانية ، مبادرة نقل الطاقة ، الطاقة النظيفة للاجئين، https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2018-12-10-Cost

التوصيات الخضراء

- **تدريب الموظفين على كفاءة استخدام الطاقة** لتشجيع السلوك مثل إطفاء الأنوار وأجهزة الكمبيوتر والاستخدام المناسب لمكيفات الهواء والسخانات.
- **تركيب تكنولوجيا ترشيد الطاقة** مثل مراوح السقف وسخانات المياه بالطاقة الشمسية.
- **إجراء تحليل التكلفة / الفائدة المحلية** لخيارات الطاقة الممكنة لأنشطة المشروع، فقد يكون استخدام الطاقة الشمسية أقل تكلفة على المدى الطويل.
- **ضع في اعتبارك القدرة التقنية المحلية** قبل الاستثمار في أنظمة الطاقة الشمسية المعقدة التي تتضمن بنوك البطاريات حيث تتطلب هذه الأنظمة إشرافًا وصيانة ماهرة وتخطيطًا لنهاية العمر الافتراضي للتخلص من البطاريات بأمان.
- **تقييمات الطاقة** مطلوبة لاختيار أفضل أنظمة الطاقة، ولكن يمكن أن تكون معقدة، لذا فإن السعي للحصول على مشورة الخبراء مقدمًا من المرجح أن يوفر المال على المدى الطويل.
- **عندما يكون ذلك ممكناً، قم بالاتصال بشبكات الكهرباء الموجودة** وادعم التحديثات والتحسينات للأنظمة الحالية.
- **في حال عدم توفر شبكات الكهرباء الحالية، ضع في اعتبارك الأنظمة الهجينة التي تعمل بالطاقة الشمسية** بدلاً من الاعتماد كليًا على أنظمة مولدات الوقود الأحفوري.
- **تمكين المجتمعات** من الاستثمار في الطاقة الشمسية أو غيرها من تقنيات الطاقة المتجددة المناسبة كجزء من مشاريع إعادة الإعمار، سواء على مستوى المجتمع أو كجزء من مشاريع المأوى المنزلي.
- **عندما يكون مولد الوقود الأحفوري هو الخيار الأكثر عملية،** تجنب الهدر من خلال التأكد من أن سعة المولد تتوافق جيدًا مع احتياجات المنشأة.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

دراسات حالة

دراسة حالة حول تركيب نظام إمداد بالطاقة الشمسية: خلاصة وافية للممارسات الجيدة من أجل استجابة إنسانية أكثر اخضرارًا، توفير الطاقة الشمسية لمركز إنساني ، المفوضية الأوروبية (٢٠٢١)
https://www.urd.org/wp-content/uploads/2021/06/DOC_EU_ENVIRONMENT_COMPENDIUM_EN_250621.pdf

أوراق بحثية

شرح تفصيلي لفعالية تكلفة أنظمة إمدادات الطاقة الخضراء في القطاع الإنساني: تكلفة تأجيج المساعدات الإنسانية، مبادرة نقل الطاقة، طاقة نظيفة للاجئين جرافهام ، لان (٢٠١٨).
https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2018-12-10-Costs-Humanitarian-Aid2.pdf

مبادىء توجيهية

مناقشة استراتيجيات دعم المشاريع الإنسانية بأنظمة الخلايا الكهروضوئية خارج الشبكة، من بين أمور أخرى، المصابيح الشمسية: الطاقة الشمسية الكهروضوئية خارج الشبكة للعمل الإنساني: من الاتصالات في حالات الطوارئ إلى الشبكات الصغيرة لمخيمات اللاجئين. فرانشيسكي، روثكوب، ميلر (٢٠١٤)
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705814010480

تفصيل خمسة تحديات طويلة الأمد مع حلول الطاقة النظيفة واقتراحات حول كيفية معالجة هذه القضايا: تمكين الأكثر ضعفاً في إفريقيا، الحصول على الطاقة الشمسية في الأزمات المعقدة، المجلس النرويجي للاجئين (٢٠٢٠)
https://ehaconnect.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/10/empowering-africas-most-vulnerable_norcap_bcg.pdf

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: إمدادات الطاقة الشمسية للمكاتب في جزر البهاما

بعد أن ضرب إعصار دوريان في عام ٢٠١٩، استثمرت جمعية الصليب الأحمر في جزر البهاما ٧٠ ألف دولار أمريكي في نظام شبكة ربط شمسية لتزويد مكتبها الرئيسي بالطاقة. تم اختيار نظام شبكة ربط الطاقة الشمسية لأن المبنى كان متصلاً بشبكة الطاقة الرئيسية الحالية. تسمح شبكة الربط للمبنى بصنع واستخدام الطاقة الشمسية الخاصة به، مع إضافة أي طاقة شمسية إضافية إلى شبكة الطاقة الرئيسية ليستخدمها الجميع. بالإضافة إلى ذلك، نظرًا لأن المبنى ظل متصلاً بشبكة الطاقة الرئيسية، فلم تكن هناك حاجة لنظام طاقة بطارية احتياطي، مما يجعل شبكة الربط الشمسي أرخص وأسهل في الصيانة. يمكن أن ينتج نظام شبكة الربط الشمسي ما يقرب من ٤٠,٠٠٠ كيلو وات في الساعة من الكهرباء في معظم الأيام، وهو ما يمثل حوالي ٥٠ ٪ من استهلاك الطاقة في مكتب المقر الرئيسي خلال الظروف العادية. تشير التقديرات إلى أن فترة الاسترداد ستكون خمس سنوات، وبعد ذلك سيبدأ النظام في تحقيق وفورات في التكاليف السنوية تقارب ١٤٠٠٠ دولار أمريكي. تم تمويل المشروع في البداية من خلال نداء الطوارئ لإعصار دوريان، وتضاعف عدد الألواح الشمسية فيما بعد بمساعدة ثنائية إضافية من الصليب الأحمر الأمريكي.
https://www. youtube.com/watch?v=GfpMRGzXH6g

جزر البهاما © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

النفايات

في المناطق النامية، مثل جنوب الصحراء الافريقية الكبرى، يمكن تقليل حجم النفايات بأكثر من ٦٠% فقط عن طريق فصل النفايات العضوية وتحويلها إلى سماد[٩].

المشاكل

- يمكن للكوارث الطبيعية أن تولد كميات كبيرة من النفايات المختلطة التي يصعب إزالتها وإدارتها خطرة.
- عندما لا تنظر القطاعات في الحد من النفايات منذ البداية، تولد مواد الإغاثة كميات كبيرة من النفايات من مواد التعبئة والتغليف، بما في ذلك المواد البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد.
- عندما لا تؤخذ دورة حياة الأجهزة الإلكترونية في الاعتبار قبل الشراء، يمكن ترك المجتمعات بكمية كبيرة من النفايات الإلكترونية التي لا يمكن التخلص منها محليًا بأمان.
- غالبًا ما تكون أنظمة إدارة النفايات المحلية والممارسات الثقافية غير مناسبة للتعامل مع النفايات الصلبة المستوردة وغير العضوية.
- يمكن للنفايات المدارة بشكل غير مناسب أن تؤثر سلبًا على صحة ورفاهية المجتمعات من خلال زيادة نواقل الأمراض، وإطلاق المواد الكيميائية السامة، وزيادة مخاطر الكوارث، على سبيل المثال إذا كانت مواد النفايات تمنع الصرف، فإن مخاطر الفيضانات تزداد.
- تم إيقاف تسليم إمدادات الإغاثة المعبأة بشكل غير مناسب في البلدان التي يُحظر فيها استخدام المواد البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد، مما أدى إلى تأخير كبير في توصيل المساعدات الطارئة إلى المجتمعات المحلية.

الحلول

إن فهم حجم ونوع النفايات الناتجة عن المشاريع، أو التي من المحتمل أن يتم استيرادها أثناء عملية الاستجابة، سيساعد في تحديد أفضل نهج لإدارتها. يمكن أن يساعد الاستثمار في التحسينات على أي أنظمة إدارة نفايات محلية موجودة على امتصاص أي زيادة في النفايات المتعلقة بالاستجابة. يمكن أن يوفر أيضًا فوائد طويلة الأجل للمجتمع المحلي من خلال تحسين قدرته الإجمالية على إدارة النفايات، ويمكن لأنظمة إعادة التدوير أن تخلق فرصًا دائمة لكسب العيش إذا تم التخطيط لها بشكل صحيح. يمكن الحد من استيراد النفايات من خلال إمدادات الإغاثة والتعبئة المرتبطة بها على أفضل وجه خلال مرحلة الشراء وتحسين الكفاءة في النقل والتخزين. تفرض المزيد والمزيد من البلدان حظرًا على الاستخدام الواحد وأنواع أخرى من البلاستيك ومواد النفايات، لذا فإن تقليل تغليف مواد الإغاثة وتحسينها يساعد أيضًا في ضمان عدم توقف تسليم مواد الإغاثة أو تأخيرها.

٩ برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١٨). توقعات إدارة النفايات في أفريقيا. برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نيروبي، كينيا.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **تحليل** كمية النفايات التي ستنتج عن العملية أو المشروع وتركيبها.

- **العمل مع المجتمعات** لتعزيز فصل النفايات إلى عضوية، وقابلة لإعادة التدوير، وغيرها، يجب أن يتم في أقرب وقت ممكن من عملية الجمع، ويفضل أن يكون ذلك من قبل الأسر. إن مجرد فصل النفايات العضوية من أجل تحويلها إلى سماد يمكن أن يقلل بشكل كبير من حجم النفايات ويمكن بسهولة دمج ذلك في أنشطة المشروع الأخرى.

- **النفايات الصلبة،** وخاصة نفايات الكوارث، قد تحتوي على مواد خطرة أو سامة. إذا كنت تشك في وجود هذه النفايات اطلب على الفور مشورة الخبراء. قد تشمل هذه المواد الخطرة الأسبستوس في نفايات الكوارث، والنفايات الطبية، والمواد الكيميائية بما في ذلك البطاريات والبتروكيماويات، وحمأة الصرف الصحي المعالجة بشكل سيئ.

- **حيثما أمكن، ربط وتقوية أنظمة إدارة النفايات المحلية،** بما في ذلك مبادرات إعادة التدوير الرسمية وغير الرسمية التي تساهم في الاقتصاد المحلي. يمكن دمج هذه الخطوات في أي مشروع أو عملية.

- **دعم المجتمعات** لتحسين إدارة وإعادة تدوير النفايات، بما في ذلك نفايات الكوارث والحطام، من خلال توفير التدريب والمعدات والمساحة لتنفيذ الأنشطة.

- **ضع في اعتبارك بعناية سلاسل القيمة الحقيقية** والأنظمة الحالية والأسواق المحتملة في أي تحليل للتكلفة والعائد لمشاريع إعادة التدوير التي تهدف إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الناحية المالية.

- **قلل من تغليف** مواد الإغاثة والمواد الأخرى في وقت مبكر من سلسلة التوريد قدر الإمكان. جعل التغليف المخفض جزءًا من اتفاقية الشراء الأولية أو إعادة تغليف العناصر لإزالة النفايات الزائدة قبل الشحن.

- **كلما أمكن تقليل حجم ووزن العبوات** واستخدام مواد قابلة لإعادة التدوير وقابلة للتحلل.

- **النظر في المساعدة النقدية والقسائم (CVA)** كبديل عن توزيع العناصر المادية، عندما يتم تقييم الجدوة والمسؤولية البيئية.

- **تجنب شراء** أو توزيع المواد البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد.

- **تجنب قوارير المياه ذات الاستخدام الواحد** ما لم تجعل الممارسات المحلية استهلاك مياه الشبكة أمرًا غير محتمل. إذا أمكن، قم بتنقية المياه محليًا.

- **التأكد** من أن التخلص من النفايات الطبية موافق للمعايير المقبولة للإدارة الآمنة للنفايات من أنشطة الرعاية الصحية.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

مبادىء توجيهية

إدارة النفايات الصلبة: إرشادات خاصة بالقطاع للصليب الأحمر والهلال الأحمر ٢٠٢٠:
https://ehaconnect.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/08/Managing-solid-waste.pdf

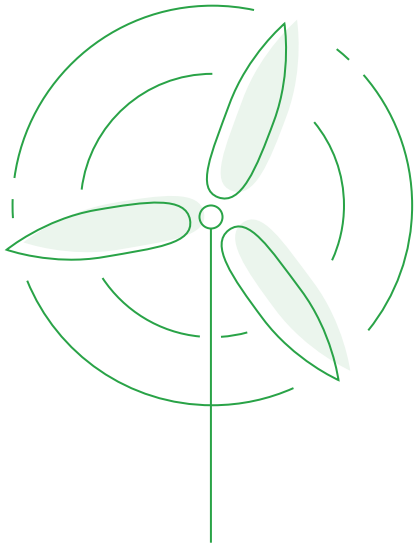
معلومات مفصلة عن تأثيرات وإدارة الأنواع المختلفة من نفايات الكوارث، بالإضافة إلى إطار عمل لإدارة نفايات الكوارث والتخطيط للطوارئ:

المبادئ التوجيهية لإدارة نفايات الكوارث، مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية (٢٠١٣)
https://eecentre.org/wp-content/uploads/2019/05/Disaster-Waste-Management-Guidelines-6.pdf

إدارة النفايات الصلبة في الطوارىء، منظمة الصحة العالمية ٢٠١٣:
https://www.who.int/water_sanitation_health/emergencies/WHO_TN_07_Solid_waste_management_in_emergencies.pdf?ua=1

تقنيات التخلص من نفايات الرعاية الصحية برنامج الأمم المتحدة للبيئة ٢٠١٢
IETC_Compendium_Technologies_Treatment_Destruction_Healthcare_Waste.pdf (unep.org)

إدارة النفايات الطبية ، اللجنة الدولية للصليب الأحمر (٢٠٢٠)،
https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/publications/icrc-002-4032.pdf



أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: إمدادات الطاقة الشمسية للمكاتب في جزر البهاما

بدأت جمعية الصليب الأحمر الكيني في عام ٢٠١٦ مشروع إعادة التدوير بالتعاون مع اللجنة الدولية والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر ووزارة البيئة والمياه والموارد الطبيعية. كان الهدف الرئيسي من هذا المشروع هو تقليل النفايات الصلبة في مجمع داداب للاجئين، حيث يكون الجزء الأكبر من النفايات غير قابل للتحلل البيولوجي. تمت تعبئة سكان المخيم لجمع وفرز ومعالجة البلاستيك مسبقًا لبيعه لشركات إعادة التدوير في نيروبي. في ٢٠١٨ و ٢٠١٩ و ٢٠٢٠ تم بيع ٢٤ طناً و ٢٨ طناً و ٢٢ طناً على التوالي. أدى ذلك إلى إبقاء كمية كبيرة من النفايات الصلبة خارج البيئة المحلية وتقليل الحرق غير المنضبط للبلاستيك في الهواء الطلق، مع توليد ٢,٤ مليون شلن كيني (حوالي ٢١٦٦٠ دولارًا أمريكيًا) من الدخل. بشكل عام، تم تدريب ١٦ عاملاً في إعادة التدوير (٨ من كل من المجتمعات المضيفة واللاجئين)، وقد أصبح هذا مصدرًا لكسب الرزق للشباب والنساء

كينيا ٢٠١٩ جون بوندي، مدينة داداب

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: النفايات المنزلية إلى حلول القيمة، لبنان

كانيكا غرونويغ-ثاكار

منذ العام ٢٠١٥، ولبنانيعاني من أزمة إدارة النفايات، حيث يتم إلقاء الكثير منها في مكبات النفايات المؤقتة (المكبات المفتوحة ، أو في مجاري المياه والبحر الأبيض المتوسط ، أو حرقها بشكل عشوائي من قبل السكان الذين يتطلعون إلى التخلص منها بأي طريقة ممكنة. لاحظ الصليب الأحمر اللبناني (LRC) أن الكثير من النفايات المتولدة داخل المخيمات غير الرسمية التي يدعمونها كانت ذات طبيعة عضوية، ومعظمها ناتج عن بقايا المطبخ. في عام ٢٠٢١، قام الصليب الأحمر اللبناني، بدعم من الصليب الأحمر السويدي، بتجهيز الأسر بصناديق سماد بسعة ٢٤٠ لترًا، وحقيبة من التربة السطحية وبذور نباتية، مع نصائح حول كيفية إنتاج سماد عضوي غني. صندوقان يسمحان بالتحول إلى سماد واستخدام المواد العضوية في البستنة. لم تكن الأسر قادرة فقط على تقليل الروائح ومخاطر ناقلات الأمراض الناتجة عن النفايات غير المُدارة وحسب، بل يمكنها أيضًا تقليل نفقاتها على الغذاء من خلال زراعة العديد من المواد الغذائية المنزلية مثل الفول والخيار والبقدونس والباذنجان والنعناع. أشارت عمليات المراقبة إلى أن النشاط ساعد أيضًا في بناء تماسك أقوى داخل المجتمع من خلال جهود البستنة المشتركة ومشاركة المنتجات.

الأرض

يُفقد ٧٥ مليار طن من تربة الأرض بسبب التعرية كل عام، ولكن حماية الأراضي والنباتات واستعادتها يمكن أن تكون طريقة رخيصة وسهلة لإيقاف هذه العملية[١].

المشاكل

- يمكن أن تتسبب العديد من المشاريع والأنشطة الإنسانية في أضرار بيئية من خلال الإدارة السيئة للأراضي والموارد الطبيعية. يمكن أن يؤدي ذلك إلى نتيجة سلبية طويلة الأجل على مستوى المجتمعات، خاصة فيما يتعلق بالأمن الغذائي والمائي وسبل العيش.
- غالبًا ما يكون للحلول المبنية والمُصممة هندسيًا تأثير بيئي سلبي وتتطلب صيانة تتطلب إدارة مستمرة ومدخلات مالية تتجاوز دورة المشروع.

الحلول

عند تنفيذ المشاريع، لا سيما في وقت مبكر من عمليات الطوارئ، من المهم معالجة الأرض بحساسية وتجنب التغييرات السريعة غير الضرورية. إن الحفاظ على الغطاء النباتي من خلال التطهير اليدوي لمواقع البناء، أو استعادة أو إعادة تشجير الأراضي المتدهورة والنباتات الأخرى، سيمنع تآكل وفقدان التربة السطحية، ويخلق فرص عمل خضراء، والحماية من الرياح والفيضانات السطحية. كما أن منع التعرية يحمي مصادر المياه المحلية ويوقف تكوين أخاديد تآكل خطيرة. إن التفكير في استخدام الحلول المستندة إلى الطبيعة بدلاً من البنية التحتية المبنية يمكن أن يحمي أو يستعيد النظم البيئية والفوائد التي توفرها للمجتمعات. تعمل حماية الغابات المحلية أو الأراضي الرطبة أو المساحات البرية الأخرى أو تعزيزها على حماية وصول المجتمعات إلى الموارد المهمة مثل الأطعمة البرية والمواد الحرفية التقليدية والأدوية ومنتجات الغابات غير الخشبية الأخرى.

١٠ برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١٨). توقعات إدارة النفايات في أفريقيا. برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نيروبي، كينيا.
http://www.fao.org/global-soil-partnership/resources/highlights/detail/en/c/416516/ (2017).

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **تجنب التسبب في تدهور الأراضي** وتآكل التربة من خلال إدارة مشاريع البناء بعناية والحفاظ على الغطاء النباتي والتربة.
- **قد يستغرق التطهير اليدوي لمواقع البناء** وقتًا أطول ولكنه يوفر أيضًا فرص عمل ويسهل الحفاظ على الغطاء الأرضي والأشجار حيثما كان ذلك ممكنًا.
- **إذا كانت التربة ضعيفة ويمكن تآكلها بسهولة،** فقم بالتخطيط وإنشاء تدابير للتحكم في الصرف والتآكل في أقرب وقت ممكن، بمجرد أن يبدأ الانجراف، قد يكون من الصعب جدًا ومكلف إيقافه.
- **يجب أن تقوم تدخلات سبل العيش** التي تتضمن توزيع الثروة الحيوانية أو إدخال محاصيل وأنواع نباتية جديدة بتقييم الأمن البيولوجي المحتمل وتأثيرات النظام البيئي.
- **يجب أن تكون التدخلات المعيشية الزراعية والرعوية** مستدامة وتحافظ على المياه والتربة، وتحسن القدرة على التكيف مع تغير المناخ.
- **يمكن أن يؤدي استخدام الأساليب البيئية للحد من مخاطر الكوارث،** مثل زراعة الأشجار والأراضي الرطبة للحماية من الفيضانات، إلى تعزيز البيئة الطبيعية مع الحد من المخاطر على المدى الطويل.
- **تقديم الحلول المستندة إلى الطبيعة لاستبدال أو تحسين البنية التحتية المبنية** مثل معالجة مياه الصرف الصحي أو تنقية المياه يمكن أن يكون مستدامًا بيئيًا وماليًا.
- **يمكن أن يؤدي دعم الإدارة المجتمعية** للموارد الطبيعية إلى زيادة المرونة والاستدامة والتشجيع على اتخاذ قرارات أكثر إنصافًا وتوزيع الموارد.
- **تعد أنشطة إعادة التحريج أو حماية النظام البيئي** طريقة مفيدة لاستعادة الموارد المفرطة الاستغلال، والحد من التعرية، وخلق موائل للنباتات والحيوانات الأخرى وتعويض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- **تتطلب أنشطة إعادة التحريج** حيازة آمنة للأراضي، ورعاية مستمرة للأشجار وصيانتها وخطة إدارة متفق عليها، لمعالجة دوافع إزالة الغابات وتجنب استغلال الموارد.
- **أنشطة إعادة التحريج** لديها القدرة على توفير فرص للمشاركة المجتمعية والتوظيف الأخضر من خلال تطوير مشاتل الأشجار، وبيع الشتلات، وإعادة الزراعة وما إلى ذلك.
- **دعم المجتمعات** لرسم خريطة منتجات الغابات غير الخشبية وإدارتها، فهذه غالبًا ما تكون مصدرًا ممتازًا للأغذية في حالات الطوارئ وتدعم سبل العيش المستدامة القادرة على الصمود.
- **مخططات طاقة الطهي** التي تشتمل على حطب الوقود أو أي كتلة حيوية أخرى تكاد لا تكون مستدامة، لذا يجب تحليلها بعناية والتخطيط لها قبل أي تنفيذ.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

مبادىء توجيهية

The Nature Navigator دليل لممارسي الحد من مخاطر الكوارث. الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، ٢٠٢٢ (رابط للمتابعة). دورة تدريبية مفتوحة على الإنترنت (MOOC) حول الحلول المستندة إلى الطبيعة للحد من الكوارث والقدرة على التكيف مع تغير المناخ. برنامج الأمم المتحدة للبيئة / الشراكة من أجل البيئة والحد من مخاطر الكوارث.
https://www.pedrr.org/mooc

دراسات حالة

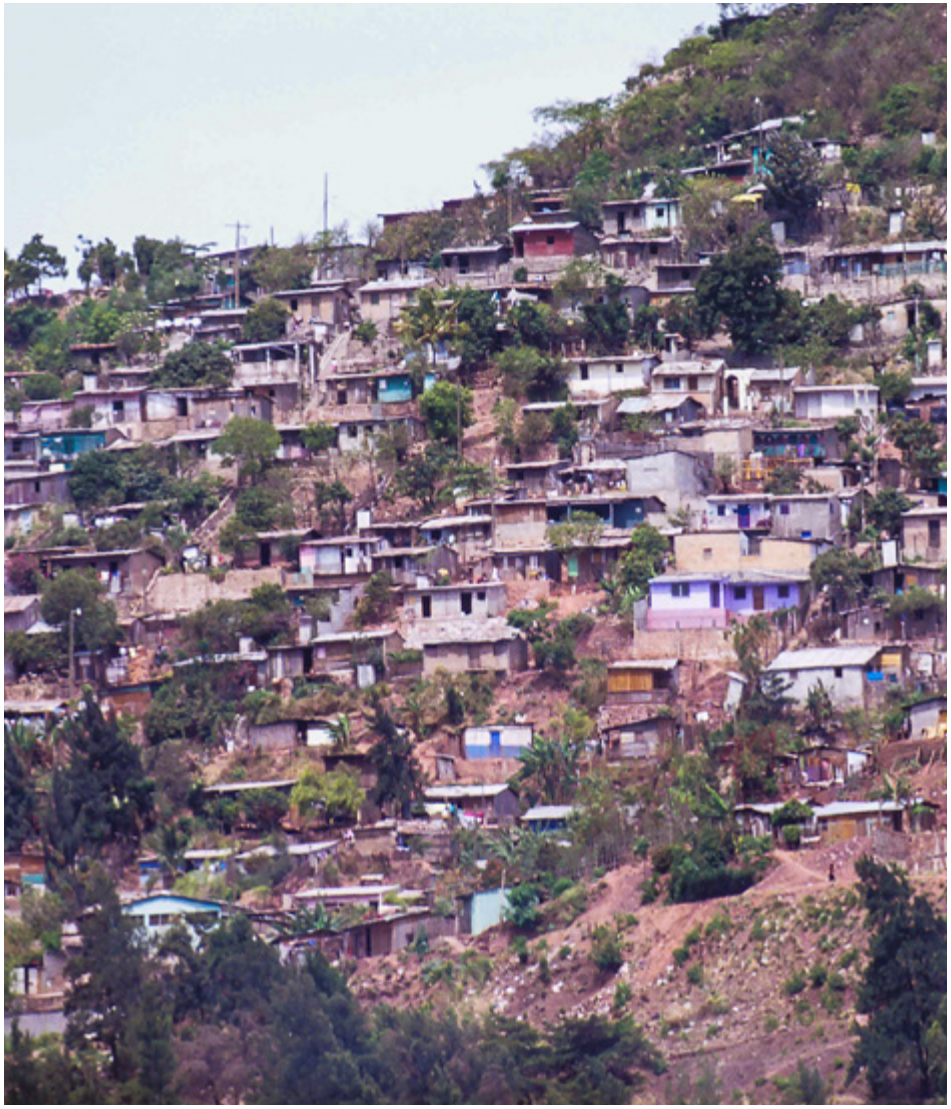
أمثلة على تدهور الأراضي والآثار المترتبة على هايتي:
البيئة والعمل الإنساني، دراسة قطرية، هايتي وحدة البيئة المشتركة بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية (٢٠١٦)
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Haiti_EHA_Studie_-_20160120.pdf

توصيات لإدارة الأراضي بالقرب من مخيمات اللاجئين في أوغندا: استعادة رأس المال الطبيعي من خلال التدخلات القائمة على الأشجار للحد من التوترات الاجتماعية في البيئات الإنسانية. الزراعة الحراجية العالمية (٢٠١٩)
https://ehaconnect.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/06/1.-Restoring-natural-capital-through-tree-based-interventions-to-reduce-social-tensions-in-humanitarian-settings.pdf

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: منع الانهيارات الأرضية في هندوراس[11]

نفذ الصليب الأحمر الهندوراسي، بدعم من الصليب الأحمر السويسري، برنامجًا مجتمعيًا لإدارة مخاطر الكوارث في أولانشو، هندوراس. كان الهدف هو تثبيت التربة في المناطق المعرضة للانهيارات الأرضية. عمل مجلس حقوق الإنسان مع المجتمعات المحلية لرسم خرائط للمواقع التي من المحتمل أن تحدث فيها الانهيارات الأرضية. بعد ذلك، وبالتعاون مع المجتمع المحلي، نفذت الهيئة العامة لحقوق الإنسان مشروعًا لإصلاح الصرف الصحي والغطاء الأرضي. بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١٨، تم تثبيت ٢٣٠ موقعًا لخطر الانهيارات الأرضية. تم حفر قنوات الصرف لتوجيه المياه الجارية بأمان بينما تم زرع النباتات، مثل نجيل الهند وأعشاب فاليريان، لتثبيت التربة وإبطاء تدفق المياه على المنحدرات. تم الجمع بين هذه الأنشطة حول الزراعة الإيكولوجية لدعم سبل العيش المحلية. أظهر تقييم في عام ٢٠١٨ أن أكثر من ٨٠ ٪ من المواقع قد حافظت على غطاء أرضي، مما أدى إلى حماية أكثر من ٣٠٠٠ شخص من الانهيارات الأرضية.



هندوراس © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

11 انظر دراسة الحالة المنشورة:
https://www.wocat.net/library/media/122/

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: تخضير «أنصاف أقمار» في النيجر

أدرج الصليب الأحمر النيجيري إجراءات إدارة الموارد الطبيعية في إطار عملية صندوق الإغاثة في حالات الكوارث التابع للاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (DREF) كنقطة انطلاق لتحسين قدرة المجتمع على الصمود. تم تضمين مشروع التقاط المياه، باستخدام هياكل الاحتفاظ بالمياه «نصف القمر»، كبرنامج النقد مقابل العمل في DREF. وقد أدى ذلك إلى تزويد المجتمعات بالنقد الذي تمس الحاجة إليه أثناء فترة الجفاف، وعلى المدى الطويل، تمتص الهياكل نصف القمرية مياه الأمطار، مما يساعد على جعل المراعي أكثر إنتاجية. نشأت تقنية أحواض نصف القمر في النيجر وهي أداة شائعة لمنع التصحر واستعادة الأراضي الصحراوية وتمكين الإنتاج الزراعي. تم حفرها بالمجارف والمعاول وهي عبارة عن أحواض نصف دائرية قطرها ٣ - ٦ أمتار. وهي مرتبة على منحدرات لطيفة وفي ترتيب متعرج (انظر الصورة). إنهم يمسكون بالمطر ويتركونه يغرق في الأرض ، مما يمكّن العشب من النمو وتحويل الأراضي القاحلة إلى مراع أكثر خضرة. تعتبر أحواض نصف القمر فعالة في المناطق التي يقل معدل هطول الأمطار فيها عن ٦٠٠ ملم سنويًا. في النيجر، تُستخدم المناطق الخضراء الجديدة بشكل أساسي لرعي الماشية. مع إضافة السماد، يمكنهم إنتاج حوالي طن واحد من حبوب الذرة لكل هكتار. هذا مثال على كيف يمكن أن تتطور إجراءات الاستجابة التي تدمج إدارة الموارد الطبيعية، بمرور الوقت، إلى التعافي الأخضر وتساعد على زيادة قدرة المجتمع على الصمود في مواجهة الكوارث.

النيجر © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

المياه

من دون إدارة أفضل للمياه، من المتوقع أن يتشرد ٧٠٠ مليون شخص في جميع أنحاء العالم بسبب نقص المياه النظيفة بحلول عام ٢٠٣٠. ومن الضروري ضمان ألا تساهم عمليات الاستجابة لدينا في الأزمات المستقبلية[١٢].

المشاكل

- يمكن أن يؤدي توفير المياه النظيفة للمجتمع أو المخيمات إلى الإفراط في استغلال مصادر المياه العذبة المحلية، وخاصة المياه الجوفية، مما يتسبب في فقدان إمدادات المياه بشكل لا يمكن إصلاحه.
- قد تكون أنظمة ضخ وتوصيل المياه التي تعتمد على مولدات الوقود الأحفوري مكلفة على المدى الطويل ويمكن أن تسبب انبعاثات مفرطة لغازات الاحتباس الحراري.
- مكن أن يؤثر الاستغلال المفرط للمياه أو تلوثها بشكل كبير على الأمن الغذائي من خلال الإضرار بمصادر الغذاء المائية والحد من توافر المياه للزراعة.
- يمكن أن تتسبب المرافق التي تتم إدارتها وصيانتها بشكل سيء، مثل مستودعات الوقود وورش المركبات، في حدوث تلوث كيميائي أو بيولوجي للتربة والمياه العذبة، وإلحاق الضرر بالنظم البيئية.

الحلول

المياه مورد طبيعي حيوي وحساس وضروري لحياة ومعيشة جميع المجتمعات. التخطيط الدقيق ضروري لضمان حمايته وعدم الإفراط في استغلاله من خلال أنشطتنا. إن توفير المياه الصالحة للشرب النظيفة للمجتمع هو عنصر رئيسي في الاستجابة للطوارئ، وعندما يتم ذلك بطريقة مستدامة، مما يقلل من إهدار المياه واستخدام الوقود الأحفوري، يمكن أن يساهم أيضًا في أهداف التنمية على المدى الطويل. يجب دمج إمدادات المياه المستدامة وإدارة المياه بشكل كلي في الاستجابة، على سبيل المثال، من خلال بناء الملاجئ للسماح بجمع مياه الأمطار والتقاط المياه الرمادية لدعم الحدائق من أجل الأمن الغذائي وسبل العيش. يمكن لمشاريع حماية المياه وتوفيرها على مستوى المناظر الطبيعية أن تجمع بين أنظمة توفير المياه، المصممة للسماح بالحفاظ على المياه والمراقبة السهلة، مع أنشطة مثل الحفاظ على التربة وإعادة التحريج حول مصدر المياه، مما يساعد على الحفاظ على المياه نظيفة. هذا يمكن أن يحسن الجودة الشاملة وكمية المياه التي يمكن للمجتمعات الوصول إليها بمرور الوقت.

١٢ معهد المياه العالمي، ٢٠١٣

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **حيثما أمكن تجنب الازدواجية** من خلال الاتصال ودعم وتقوية إمدادات المياه وأنظمة الصرف الصحي الحالية.
- **إعطاء الأولوية لاستخدام الكهرباء الشمسية،** أو غيرها من مصادر الطاقة المتجددة لضخ المياه. حيثما أمكن تجنب استخدام البطاريات في أنظمة الضخ بالطاقة الشمسية.
- **يجب إجراء تقييم للخزان الجوفي** قبل استخراج المياه الجوفية. إذا لم يكن ذلك ممكنًا، نظرًا للأطر الزمنية للاستجابة للطوارئ، فيجب أن يكون جزءًا من تخطيط المتابعة.
- **تقليل وتجنب نقل المياه بالشاحنات** أو توفير المياه المعبأة في زجاجات.
- **دمج مياه الأمطار والمياه الرمادية** في تصميم الهياكل والملاجئ الجديدة.
- **النظر في تدخلات سبل العيش** التي تشمل حماية المياه على مستوى المناظر الطبيعية وأنشطة الإدارة المستدامة للمياه.
- **توعية المجتمعات المستهدفة** لتجنب الهدر والاستخدام غير الفعال للمياه العذبة.
- **تصميم أنظمة الإمداد بالمياه** لتجنب الهدر ولسهولة التفتيش، وتشمل الفحص الدوري والصيانة خطط المشروع لتجنب التسربات ونفايات المياه الأخرى، وتجنب ناقلات الأمراض مثل تكاثر البعوض.
- **حدد موقع مرافق المياه والصرف الصحي والنظافة العامة،** وخاصة الصرف الصحي ومعالجة مياه الصرف الصحي، بعيدًا عن المناطق المعرضة للفيضانات ومصادر مياه الشرب.
- **اعلم أنه حتى مياه الصرف الصحي المعالجة والآمنة بيولوجيًا** لا تزال غنية بالمغذيات التي تشكل خطرًا كبيرًا على بيئات المياه العذبة. لا تضع أبدًا أي نوع من النفايات البيولوجية المعالجة في المياه العذبة، وتخلص منها على الأرض حيث يمكن للنباتات أن تمتص العناصر الغذائية بأمان.
- **النظر في مناهج أكثر اخضرارًا** للمعالجة الآمنة للحمأة البرازية في سياقات الصرف الصحي الجماعية، مثل أجهزة الهضم الحيوية. يمكن أن تخلق هذه أيضًا قيمة من النفايات البرازية، مثل الأسمدة أو الغاز الحيوي.
- **تجنب تلوث بيئات المياه العذبة** بمواد كيميائية لمعالجة المياه مثل المواد الندفية والكلور. وعلى وجه الخصوص ضمان أن مخازن المواد الكيميائية آمنة بما في ذلك من مخاطر الكوارث.
- **العمل مع الشركاء لربط توفير المياه** بتدخلات الإدارة المستدامة للأراضي والحلول القائمة على الطبيعة (مثل استعادة الأراضي الرطبة) لحماية مصادر المياه على المدى الطويل.
- **إيقاف تشغيل مرافق المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية** التي لم تعد مستخدمة بطريقة مناسبة وآمنة لمنع تلوث البيئة المحلية، مثل المياه الجوفية.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

مبادىء توجيهية

اقتراحات لحماية موارد المياه في مشروع المياه والصرف الصحي والنظافة العامة: الاعتبارات البيئية الخاصة بالمياه والصرف الصحي والنظافة (WASH) الصندوق العالمي للطبيعة (٢٠١٦)
https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/water sanitation_and_hygiene wash environmental_considerations.pdf
عرض تقديمي قصير عن صيانة وتشغيل نظام المياه بالطاقة الشمسية: التشغيل والصيانة في مخططات المياه بالطاقة الشمسية - نظرة عامة سريعة، المنظمة الدولية للهجرة (٢٠٢١).
https://energypedia.info/images/e/eo/Operation_and_Maintainance_in_Solar_Powered_Water_Schemes_٢٠٢١.pdf

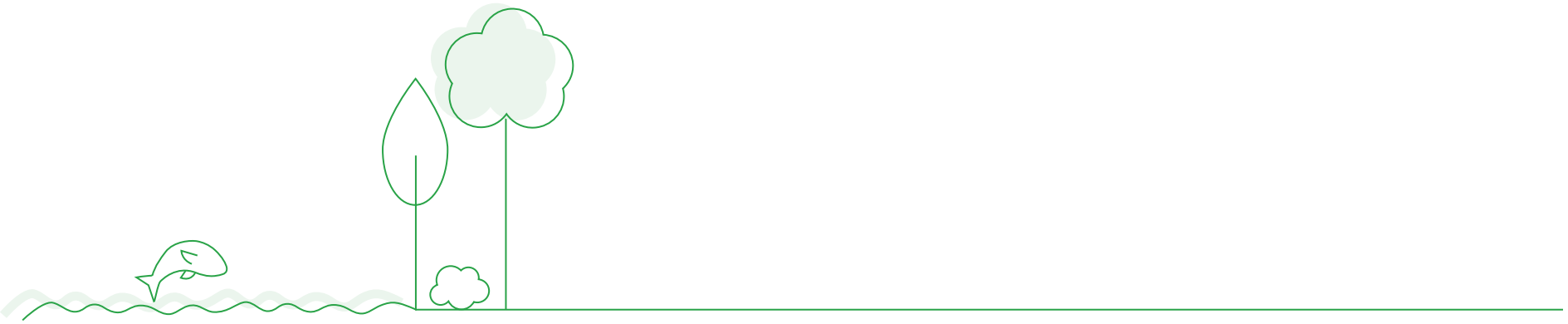
مجموعات الأدوات والتعلم الالكتروني

تدريب إلكتروني ومجموعة أدوات حول توفير المياه بالطاقة الشمسية:
حماية المياه و GIZ والشركاء (يتم تحديثها بانتظام)
https://energypedia.info/wiki/SPIS_Safeguard_Water

ندوة عبر الإنترنت حول تشغيل المياه والصرف الصحي والنظافة العامة مع دراسات حالة من اللجنة الدولية للصليب الأحمر واليونيسيف:

الطاقة المتجددة لإمدادات المياه في الأوضاع الإنسانية.
https://energypedia.info/wiki/Webinar_on_Powering_WASH_:_Renewable_Energy_for_Water_Supply_in_Humanitarian_Settings

تقييم أنظمة الصرف الصحي للغاز الحيوي في السجون النيبالية. اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ٢٠١٠
www.susana.org/_resources/documents/default/2-1023-zurbrugg-iwa2805-dewats-surabaya-final.pdf



أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: أنظمة إمدادات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية في بنغلاديش

في أواخر عام ٢٠١٧، نمت مستوطنات المخيمات في كوكس بازار، بنغلاديش، بسرعة، مما أدى إلى زيادة سريعة في الحاجة إلى مياه الشرب الآمنة. كجزء من عملية حركة سكان كوكس بازار، تنفذ جمعية الهلال الأحمر البنغلاديشي مشروع إمدادات المياه. يتم استخدام الطاقة الشمسية لتشغيل شبكات المياه لمشروعهم. وهذا يسمح بتوفير المياه دون الآثار السلبية والتكلفة العالية لمولدات الوقود الأحفوري والاستفادة من مورد متجدد ومتاح مجانًا. تم استخدام الألواح الشمسية لتشغيل مضخة تنقل المياه إلى صهاريج التخزين ثم إلى نقاط توزيع المياه. يوفر هذا ٢٠ لترًا من المياه الصالحة للشرب إلى ١٠٠ شخص في كل صنبور في اليوم. درست جمعية الهلال الأحمر البنغلاديشي البيئة خلال جميع جوانب بناء النظام، واختيار الموقع المناسب وتجنب إزالة الأشجار. لجعل النظام متينًا وسهل الصيانة، يستخدم نظام الأنابيب تحت الأرض، أنابيب HDPE (البولي إيثيلين عالي الكثافة) بدلاً من الحديد، والذي يميل إلى أن يصبح صدئًا. يتم اختبار جودة المياه من قبل متطوعين مدربين من المجتمع وكذلك في مختبر مراقبة جودة المياه. بناءً على تقدير القيمة مقابل المال لتكلفة بناء وصيانة نظام الطاقة الشمسية مقابل نظام مولدات الديزل، تشير التقديرات إلى أن نظام الطاقة الشمسية أقل تكلفة بمقدار ٣,٥ مرات على مدار العشرين عامًا القادمة مع توفيرات تقدر بـ ١٧٣٣٨٦ دولارًا أمريكيًا (على أساس على أسعار الوقود الحالية).

بنغلاديش © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: معالجة الحمأة البرازية في بنغلاديش

بنغلاديش، ٢٠١٩ © فارزانا حسين / الصليب الأحمر البريطاني

في عامي ٢٠١٨ و ٢٠١٩، تم إجراء تجارب جديدة وأكثر استدامة لإدارة الحمأة البرازية (FSM) في كوكس بازار، بنغلاديش، للتعامل مع النفايات الناتجة عن استجابة الصرف الصحي الشامل. الأول كان عبارة عن نظام هوائي متعدد العلاجات بدأته جمعية الهلال الأحمر البنغلاديشي بدعم من الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر. بدأ هذا المشروع بمعالجة ٥٠٠٠ لتر من مياه الصرف الصحي يوميًا، ولكن بحلول عام ٢٠٢١ توسع لمعالجة ٣٠٠٠٠ لتر من مياه الصرف الصحي يوميًا بشكل مستدام، مع نظام الطاقة الشمسية لتشغيل المحطة.

يتم معالجة النفايات بأمان مع عدم وجود مواد كيميائية ويتم إطلاق السائل النهائي بعد سلسلة من الاختبارات؟ كما تم وضع نظام لاهوائي منذ عام ٢٠٢١، عندما أنشأ الهلال الأحمر البنغلاديشي بدعم من الصليب الأحمر البريطاني والصليب الأحمر السويدي والمياه الحضرية، جمعية CDD نظامًا لامركزيًا جديدًا لمياه الصرف الصحي لما يزيد عن ١٥٠٠٠ لتر يوميًا. تستخدم هذه العملية الطاقة الشمسية لنقل الحمأة / مياه الصرف إلى أحواض التجفيف لتجفيف الحمأة، والتي يتم حرقها بعد ذلك، ويكون الرماد آمنًا ويمكن استخدامه لأغراض البستنة.

توفر كلتا الطريقتين خيارات وأكثر مراعاة للبيئة لادارة الحمأة البرازية جديدة في سياقات مطولة، ويمكنهما إدارة إهدار عشرات الآلاف من الأشخاص بأمان. على الصعيد العالمي، يسعى الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر إلى دمج إدارة الحمأة البرازية ككفاءة تقنية معيارية، لخدمة قطاع المياه والصرف الصحي والنظافة العامة ككل في سياقات الصرف الصحي الجماعية، مثل المخيمات أو الأزمات الحضرية. يوجد حاليًا عدد قليل من الأساليب الخاصة بإدارة الحمأة البرازية الخضراء قصيرة الأجل التي يمكن نشرها في حالات الطوارئ، وهذه فجوة يجب سدها.

الاتصال

وليام كارتر (الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر) - william.carter@ifrc.org

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الطاقة - للأسر

في بنغلاديش ، أظهرت الدراسات أن توفير الغاز البترولي المُسال النظيف والصحي للطهي في السياقات الإنسانية يضيف ١٠% فقط إلى تكلفة المساعدة الغذائية، وينقذ بالمقابل الأرواح ويقلل من جمع الحطب بأكثر من ٨٠%[١٣].

المشاكل

- على الصعيد العالمي، لا يزال ٣ مليارات شخص يطبخون بواسطة النار، ولكن غالبًا ما تتجاهل الوكالات الإنسانية احتياجات الطاقة المنزلية، لا سيما في عمليات الاستجابة للطوارئ.
- في حال عدم توفر الوقود الحديث أو الإمدادات الكهربائية الكافية، تضطر الأسر إلى استخدام وقود رديء الجودة مثل الخشب والفحم لطاقة الطهي.
- يتسبب استخدام أنواع وقود الطهي ذات النوعية الرديئة في حدوث دخان وتلوث للهواء مما يؤثر سلبًا على الصحة والرفاهية، وخاصة على النساء والأطفال.
- يعتبر جمع الأخشاب وإنتاج الفحم من الأسباب الرئيسية لإزالة الغابات وتدهور الأراضي.
- جمع الحطب من مسافات بعيدة عن المنزل يعرض النساء والفتيات لخطر العنف القائم على النوع الاجتماعي.
- يؤثر نقص الطاقة المستدامة الميسورة التكلفة للإضاءة والاتصالات سلبًا على جودة الحياة وسبل العيش ونتائج التعليم.
- قد يكون توفير مواقد الطهي ذات النوعية المنخفضة أو إنتاجها محليًا مكلفًا وغير فعال في تحسين كفاءة الوقود.

الحلول

عند تحليل احتايجات الأسر للطاقة بشكل صحيح، يمكن فهمها وتقديم الدعم المناسب لتلبية هذه الاحتياجات بطريقة صحية ومستدامة ومنصفة. هذا مهم بشكل خاص في سياقات النزوح. في بعض الحالات، يكون من الأكثر فاعلية دعم توسيع شبكات الطاقة الحالية للوصول إلى المجتمعات النائية، وبالتالي السماح للاستجابة أو المشروع بالمساهمة في أهداف التنمية طويلة المدى. في حال عدم وجود شبكات الكهرباء، يمكن للطاقة الشمسية الآن بسهولة، وبتكلفة منخفضة بشكل متزايد، تلبية معظم احتياجات الكهرباء المنزلية للإضاءة وشحن أجهزة الاتصالات مثل الهواتف المحمولة. التركيز على توفير وقود الطهي الحديث، مثل الغازات المعبأة، سيكون له فوائد صحية فورية للنساء والأطفال ويقلل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المفرطة إلى درجة لا يمكن تحقيقها بأي طريقة أخرى. بدلاً من ذلك ، عندما يتم التخطيط بعناية، يمكن أن تساعد التدابير الأخرى مثل توفير الحطب وتكنولوجيا الطهي الموفرة للوقود في الحد من إزالة الغابات.

١٣ المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين/ بنغلادش

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **تحليل** كيفية طهي الأسر للطعام وما يستخدمونه للإضاءة، مع التركيز على الآثار البيئية الناتجة.
- **حيثما أمكن، في سياقات التنمية الحضرية أو الريفية، تعزيز** الاتصال بشبكات الكهرباء والغاز المحلية وتطويرها.
- **توفير الأنوار والمصابيح الشمسية** ومحطات الشحن للمنازل حيثما كان ذلك مناسباً. ومع ذلك، تأكد من مراعاة ما يحدث عند نهاية عمر المنتج وتجنب توليد النفايات الإلكترونية.
- **عند الضرورة، قم بتزويد أو استكمال أنواع الوقود الأنظف،** مثل الغاز المعبأ، للحد من المشاكل الصحية المتعلقة بالتلوث والعواقب البيئية السلبية لحطب الوقود والفحم النباتي.
- **إذا كان لا بد من استخدام الحطب،** فإن التأكد من جفافه بشكل مناسب قبل استخدامه سيزيد بشكل كبير من الكفاءة ويقلل من التلوث.
- **إذا كان لا بد من استخدام الحطب أو الفحم النباتي،** ففكر في تحسين الوصول إلى مواقد الطهي المحسّنة الأكثر كفاءة في استهلاك الوقود (يجب اختبارها بشكل مستقل، النماذج التي تلبي معايير IOS لكفاءة الطهي). ويمكن أن يتم ذلك أيضًا من خلال تدخلات السوق و / أو التدخلات النقدية الأجنبية.
- **توفير بدائل لتنقية المياه** حتى لا تضطر الأسر لغليها قبل الشرب.
- **توعية الأسر** بشأن الطهي الموفر للوقود، على سبيل المثال نقع البقول قبل الطهي لتقليل وقت الطهي.
- **تأكد من أن الأسر** لديها المعدات المناسبة للحفاظ على الطاقة، على سبيل المثال أغطية مناسبة لأواني الطهي.
- **توفير أصناف الأغذية الأساسية الملائمة** ثقافياً ومحلياً والتي تحتاج إلى وقت أقل للطهي.
- **العمل مع الجهات الفاعلة الأخرى** لضمان تلبية احتياجات وقود الطهي دون التسبب في الإضرار بالبيئة.
- **مع تقدم تقنيات الطاقة النظيفة بسرعة،** فإن مواكبة التقنيات الخضراء الجديدة، مثل التطورات في أجهزة الطهي الإلكترونية، ستضمن أن المجتمع الوطني يمكن أن يقدم للمجتمعات أفضل الخيارات لتلبية احتياجاتها من الطاقة.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

دراسات حالة

مجموعة من الممارسات الجيدة من أجل استجابة إنسانية أكثر اخضرارًا، المفوضية الأوروبية ٢٠٢١
https://www.urd.org/wp-content/uploads/2021/06/DOC_EU_ENVIRONMENT_COMPENDIUM_EN_250621.pdf

القياس الكمي لتأثيرات استخدام الوقود الخشبي في النزوح: الوقود التقليدي في سياق إنساني.
دراسة حالة لمخيم نياروغوسو للاجئين، منطقة كيغوما، تنزانيا. برنامج الأمم المتحدة للبيئة ٢٠١٧
https://unepdtu.org/publications/the-true-cost-of-using-traditional-fuels-in-a-humanitarian-setting-case-study-of-the-nyarugusu-refugee-camp-kigoma-region-tanzania/

ورقة بحثية

مثال على توفير طاقة الطهي المستند إلى السوق:
الطهي في أماكن النزوح بإشراك القطاع الخاص في إمدادات الوقود غير الخشبية، مبادرة الطاقة المتحركة ٢٠١٩،

https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/2019-01-22-PatelGross2.pdf

الكتالوجات

الكتالوجات: كتالوج مواقد الطهي والوقود النظيف المختبرة: توحيد أداء الطهي النظيف، تحالف الطهي النظيف، دليل الطبخ النظيف
https://cleancooking.org/research-evidence-learning/standards-testing/

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: مواقد الطهي الموفرة للوقود في ناميبيا

ففي عام ٢٠١٨، بدأت جمعية الصليب الأحمر في ناميبيا مشروعًا يموله الاتحاد الأوروبي بالشراكة مع الصليب الأحمر الإسباني بهدف التخفيف من الآثار السلبية لتغير المناخ داخل المجتمعات الريفية الضعيفة، والتي تضمنت تعزيز استخدام التقنيات الموفرة للطاقة. تم دعم المشروع من قبل وزارة الزراعة والمياه والغابات، ومعهد الطاقة في ناميبيا - جامعة ناميبيا للعلوم والتكنولوجيا. في ناميبيا، استمر المشروع على مدى ٢٦ شهرًا حيث تم بناء أكثر من ٥٠٠ موقد، ووصل إجمالي عدد الأشخاص إلى ٢٥٠٥ شخصًا.

شاركت المجتمعات المحلية في عملية اختيار أي نوع من المواقد الموفرة للوقود لتجربتها، خاصة وأن بعض النماذج المقترحة تستخدم مواد باهظة الثمن أو يتعذر الوصول إليها في ريف ناميبيا. موقد Elephant Cook هو موقد طيني موفر للوقود تم إنشاؤه من مواد محلية متاحة بسهولة (تربة طينية، ورمل، ورماد، وقش). بالمقارنة مع موقد النار التقليدي، فإنه يستخدم حطبًا أقل بنسبة ٥٠-٦٠٪. نظرًا لتصميم الموقد، فإن العائلات أيضًا أقل تعرضًا للملوثات. تم وضع المواقد في المنازل التي اختارها أفراد المجتمع (عادة قادة المجتمع) وكانت في متناول أي شخص مهتم. بفضل اعتماده على المواد المحلية والتصميم البسيط، يمكن إعادة إنتاج موقد Elephant Cook بسهولة في سياقات أخرى. كان هناك معدل قبول مرتفع للموقد، فعلى الرغم من الانتهاء الرسمي للمشروع، استمر بناء الموقد.

ناميبيا © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: توفير الغاز البترولي المُسال في بنغلاديش

بعد تدفق اللاجئين في عام ٢٠١٨، في كوكس بازار، بنغلاديش، تم جمع الحطب على نطاق واسع من الغابة المحلية. تشير التقديرات إلى أنه في بداية حالة الطوارئ، تم جمع أكثر من ٧٣٠ طنًا من الحطب يوميًا، وكان ذلك سيؤدي إلى إزالة أكثر من ١١٠٠ ملعب كرة قدم سنويًا. كانت موائل الحياة البرية المهمة في المنطقة معرضة لخطر جسيم وكان هناك توتر اجتماعي متزايد مع المجتمعات المضيفة التي كانت قلقة بشأن مواردها الطبيعية وسبل عيشها. ولمواجهة ذلك، عملت جمعية الهلال الأحمر البنغلاديشي مع شركاء لتوفير وقود بديل نظيف للطهي. تم توفير الوقود، على شكل الغاز البترولي المسال (LPG) ، من خلال نظام القسائم الشرائية، مما أدى على الفور إلى خفض كبير في جمع الحطب من الغابات المجاورة. بالإضافة إلى ذلك، كان لغاز البترول المسال أيضًا تأثيرات قابلة للقياس على التغذية والصحة بسبب الوصول الموثوق به إلى وقود الطهي ومنع تلوث الهواء الداخلي. الأهم من ذلك، أن إزالة الحاجة إلى السفر لمسافات طويلة لجمع الحطب قللت بشكل كبير من مخاطر العنف الجنسي والجنساني، فضلاً عن تحسين نتائج التعليم للأطفال الذين كانوا يقضون سابقًا ساعات طويلة في جمع الحطب.

بنغلاديش © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

المساعدة النقدية وقسائم الشراء

بين عامي ٢٠١٥ و ٢٠٢٠، تضاعف استخدام التحويلات النقدية والقسائم في المساعدة الإنسانية ثلاث مرات تقريبًا لتمثل ١٨% من المساعدة الإنسانية الدولية، وبالتالي فإن التخطيط لبرامج نقدية مسؤولة بيئيًا هو جزء أساسي من العمل الإنساني الأخضر[٤].

المشاكل

- غالبًا ما يُفترض أن المساعدة النقدية والقسائم (CVA) هي خيار أكثر صداقة للبيئة، ومع ذلك، فإن هذا ليس هو الحال دائمًا إذا كانت الأسواق المحلية غير قادرة على توفير منتجات مستدامة ذات جودة عالية ومتانة.
- يمكن أن تكون المنتجات المتاحة محليًا ذات جودة منخفضة ولها دورات حياة أقصر، مما يؤدي إلى زيادة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والمزيد من النفايات.
- تحوّل المساعدة النقدية والقسائم المسؤولية البيئية بعيدًا عن المنظمات إلى السكان المستهدفين الذين قد لا يكونون قادرين على اتخاذ خيارات مستدامة، مما يؤدي إلى شراء منتجات أقل استدامة بأعمار أقصر.
- يمكن أن تؤدي المساعدة النقدية والقسائم إلى أضرار بيئية، مثل إزالة الغابات التي تحدث عند تقديم المساعدة النقدية لأغراض المأوى.

الحلول

يمكن دمج الاعتبارات البيئية بشكل كامل في تقييمات السوق التي يتم إجراؤها قبل اختيار أي مشروع من مشاريع المساعدة النقدية والقسائم، لضمان الاستدامة. يمكن للحوافز والتثقيف البيئي للمجتمعات المستهدفة تمكينها من اتخاذ خيارات مستدامة. يمكن أن يضمن العمل مع الموردين المحليين لتحسين استدامة منتجاتهم وجودتها أن المستلمين والمجتمع الأوسع يتمتعون بوصول دائم إلى منتجات أكثر استدامة.

[٤] شبكة CaLP (٢٠٢٠)، حالة النقد العالمي ٢٠٢٠

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

التوصيات الخضراء

- **دمج اعتبارات البيئة بشكل منهجي** في تقييمات المساعدة النقدية والقسائم والسياسات والاستراتيجيات؛ اختيار الطرائق النقدية أو القسائم أو العينية؛ وبناء الوعي.

- **يمكن أن تدعم البرامج النقدية المبادرات البيئية** مثل إعادة التشجير، والمساهمة بشكل مفيد في إعادة تأهيل البيئة المحلية بعد الأزمة.

- **قبل تصميم برنامج للتحويلات النقدية المشروطة،** لا سيما التحويلات المتكررة أو القيمة النقدية المضافة لقطاع معين، من المهم تقييم الجوانب التالية:

  » **تحليل احتياجات** وعادات الاستهلاك وتفضيلات المجتمعات المحلية بما في ذلك احتياجات الطاقة المنزلية، والسياق البيئي المحلي.

  » **كجزء من تقييمات المساعدة النقدية والقسائم،** قم بتحليل مدى توفر المنتجات المستدامة، ومعايير الجودة والمعايير البيئية للإنتاج المحلي.

- **استخدم قائمة المراجعة البيئية** أدناه لمساعدتك في التقييم والتخطيط والمراقبة لمشروع المساعدة النقدية والقسائم الخاص بك.

- **الجمع بين المساعدة النقدية والقسائم والأنشطة التكميلية** مثل المساعدة التقنية والتعليم بشأن القضايا البيئية والإنتاج والاستهلاك المستدامين، للموظفين وكذلك للمستفيدين والموردين.

- **ضع في اعتبارك ما إذا كان نهج «الطريقة المختلطة»** الذي يجمع بين المساعدة النقدية والقسائم والتوزيعات العينية هو الأفضل لتجنب الضرر البيئي.

- **تعزيز وتحفيز خيارات الاستهلاك المستدام** من خلال حملات التواصل والمعلومات المستهدفة.

- **استخدم القسائم أو الشروط للترويج** لعمليات شراء مستدامة محددة، على سبيل المثال لشراء وقود ومواقد طهي نظيفة.

- **التواصل والشراكة مع العديد من أصحاب المصلحة والجهات الفاعلة والمنظمات، بما في ذلك القطاع الخاص، من أجل:**

  » **اتباع نهج «قائم على السوق»** وتعزيز الإنتاج المحلي المستدام والتخزين والتوزيع.

  » **شجع المزيد من الموردين** على تقديم منتجات مستدامة من خلال ربطها بأنظمة القسائم.

- عند مراقبة المساعدة النقدية والقسائم طوال دورة المشروع، ضع في اعتبارك أي آثار بيئية (مثل النفايات والمياه وإزالة الغابات وما إلى ذلك)، وليس فقط كيفية إنفاق المساعدة النقدية.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

معلومات إضافية

أوراق بحثية

دراسة عن الآثار البيئية للمساعدات النقدية والقسائم، والمفاضلات المحتملة بين الأشكال المختلفة للمساعدة والتوصيات حول كيفية زيادة التأثير الإيجابي للتحويلات النقدية المشروطة: الأثر البيئي للمساعدات النقدية والقسائم. برانجون، ليون (٢٠٢٠)
https://www.urd.org/wp-content/uploads/2020/11/RapportENVCash_En_GroupeURD_2020.pdf

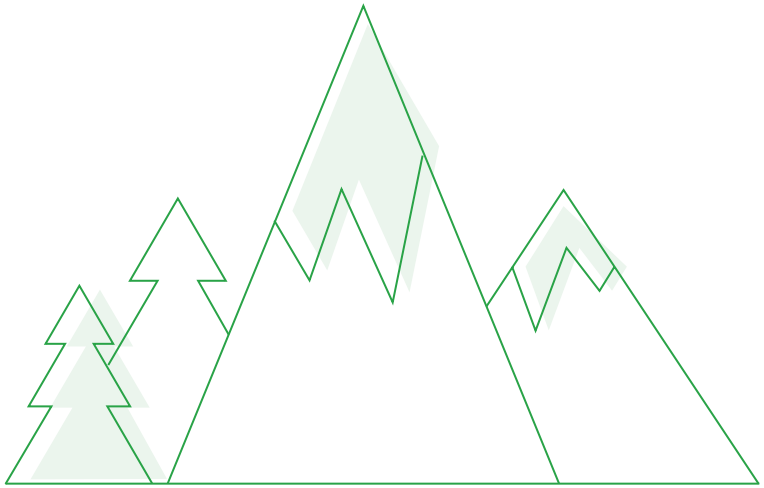
تحليل مقارن لتأثير المساعدة النقدية والقسائم والمساعدات العينية في بلدان مختلفة، فيما يتعلق بمختلف مواد الإغاثة القياسية، بما في ذلك توصية حول

كيفية تقليل الآثار البيئية: المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ARUP (٢٠٢٠) مراجعة الأثر البيئي للتدخلات القائمة على النقد والمساعدة العينية، الملخص التنفيذي.
https://www.unhcr.org/5fce26c44.pdf

القوائم المرجعية

قائمة المراجعة البيئية لتقييم وتخطيط ورصد برامج المساعدة النقدية والقسائم: مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ٢٠٢٢.

قائمة المراجعة الخاصة بالمساعدة النقدية والقسائم (CVA) والبيئة - شبكة شراكة التعلُّم النقدي (CALP)



أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

مثال: النقد للأصول الخضراء في كينيا

في مقاطعة كينانغو الفرعية في كينيا، نفذ الصليب الأحمر الكيني، بالتعاون مع برنامج الأغذية العالمي وحكومة كينيا، برنامج النقد مقابل الأصول القائم على البيئة. وقد عانت المنطقة من عدة موجات جفاف أثرت على الأمن الغذائي والمائي. من خلال عمليات الإغاثة والإنعاش الممتدة (PRRO) ، قام المستفيدون بحفر أحواض تجميع المياه وزرع الأشجار. في المقابل، يحصل المستفيدون على تعويض نقدي عن العمل الذي قاموا به في المشاريع. أدت التحسينات التي أدخلت على إمدادات المياه وظروف التربة، إلى جانب إدخال المزيد من أصناف المحاصيل المقاومة للجفاف، إلى تحسين إنتاج المحاصيل الغذائية والأمن الغذائي بشكل كبير. كما سمح بإنشاء مشروع لزراعة الخضروات وحضانة الأشجار التي تدر دخلاً للمجتمعات المستهدفة. كان لهذا فائدة بيئية إضافية تتمثل في السماح للمجتمعات المستهدفة بالتوقف عن صنع الفحم. كانت صناعة الفحم في السابق هي المصدر الرئيسي للدخل في المنطقة، لكنها عرّضت الناس لتلوث الهواء الضار وترك أراضيهم معرضة لتآكل التربة وإزالة الغابات على نطاق واسع. الآن من خلال برنامج النقد مقابل الأصول، يتم تقليل إنتاج الفحم بشكل كبير ويتم إعادة تشجير المنطقة على نطاق واسع.

كينيا © الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

المرفق

مثال: الاختبار البيئي الأساسي للمشروع

على الرغم من إمكانية إجراء الاختبار البيئي لأي مشروع أو عملية إنسانية باستخدام أدوات متخصصة مثل نيت بلا ، إلا أن المثال أدناه يتضمن توضيحاً حول كيفية إجراء الاختبار البيئي لأي مشروع بنفسك، دون استخدام أداة.

تخطط جمعية وطنية لمساعدة المجتمعات النائية من خلال توفير مياه الشرب النظيفة. وهم يخططون للقيام بذلك عن طريق حفر الآبار وإنشاء أكشاك المياه على مستوى القرية.

الخطوة الأولى: تحديد المدخلات والمخرجات البيئية للنشاط

المدخلات:

- الأسمنت ومواد أخرى لبناء وتأمين الثقوب وأكشاك المياه.
- المولدات والمضخات
- وقود وزيت للمولدات
- انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من المركبات والمولدات
- نفايات الطعام والإمدادات لموظفي المشروع ومقدمي الخدمات.

المخرجات

- استخراج المياه الجوفية
- المواد المحلية المستخدمة لبناء أكشاك المياه

التغييرات

- زيادة تدفق المياه العادمة إلى المجاري المائية القريبة
- الزيادة المحتملة في الثروة الحيوانية بسبب توفير المياه
- الزيادة المحتملة في أعمال البستنة أو الزراعة الأخرى بسبب زيادة توفير المياه

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الخطوة الثانية: تحديد الحساسيات

- **المناخ:** جاف، موسم رطب واحد
- **التضاريس:** التلال المنخفضة، والنباتات المتناثرة، والأراضي الزراعية. التربة الهشة والقابلة للتآكل.
- **الموارد الطبيعية:** أراضي المراعي والمحاصيل، لا توجد موارد طبيعية رئيسية أخرى.
- **استخدام الأرض:** زراعة المراعي الحيوانية وبعض زراعة المحاصيل المعيشية الموسمية.
- **مصادر المياه:** تيارات موسمية في الغالب مع بعض الأنهار الدائمة. من المعروف أن المياه الجوفية موجودة في طبقات المياه الجوفية الضحلة.
- **السكان المحليون:** ينقسم السكان المحليون إلى حد كبير إلى مجتمعات قروية صغيرة. لا توجد أنظمة كهربة أو نفايات صلبة. تستخدم بعض المنازل الألواح الشمسية الصغيرة والمولدات للاستخدام العرضي. مراحيض الحفرة هي نهج الصرف الصحي الأساسي.
- **الصناعة المحلية:** زراعة الكفاف إلى حد كبير، مع بعض المبيعات النقدية المحلية للماشية والمحاصيل الزائدة والفحم النباتي.
- **الوصول:** الوصول إلى القرى يكون على طرق سيئة ويتطلب مركبات رباعية الدفع.
- **المناطق المحمية:** منتزه وطني على حدود المنطقة يجلب بعض الحركة السياحية ويؤدي إلى بعض الصراع بين مربي الماشية وحراس المنتزهات.
- **المواقع الثقافية الرئيسية:** لا توجد مواقع ثقافية رئيسية معروفة، ومعظم القرى بها مباني دينية غالبًا ما تكون مبنية من مواد محلية.

الخطوة الثالثة: تحديد التأثيرات الرئيسية

- قد يكون استخراج المياه من طبقات المياه الجوفية التي لم يتم تقييمها في بيئة جافة أمرًا مستدامًا.
- سوف تتطلب المولدات الخاصة بالمضخات الوقود والزيت، مما يؤدي إلى استمرار التكاليف وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- محدودية الموارد الطبيعية للبناء وحفر التجويف. يجب استيراد المواد باستخدام شاحنات ذات قدرة مناسبة.
- لا توجد أنظمة للتعامل مع النفايات الصلبة في الموقع.

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الخطوة الرابعة: تحديد التحسينات

- تقييم نظام نظام الطبقات المائية الجوفية قبل الحفر وإنشاء مراقبة مستمرة للخزان الجوفي.
- تجنب الاستخدام المفرط للمياه الجوفية
- استخدام الألواح الشمسية لتشغيل المضخات بدلاً من المولدات
- الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري عن طريق تقليل كمية السفر إلى الموقع.
- إدارة النفايات وإزالة النفايات الصلبة غير القابلة للتحلل التي يتم إحضارها إلى الموقع.

الخطوة الخامسة: مراجعة خطة المشروع

تشمل التحسينات على خطة المشروع ما يلي:

- التقييم المسبق لنظام الطبقات المائية الجوفية.
- المراقبة المستمرة لنظام الطبقات المائية الجوفية
- برامج تثقيف المجتمع حول إدارة المياه والحفاظ عليها
- تشكيل مجالس مياه مجتمعية لتحديد التوزيع والاستخدام العادل للمياه
- استخدام الألواح الشمسية في ضخ المياه وزيادة سعة تخزين المياه
- مدير لوجستي مخصص لتنسيق السفر والتنقلات
- إدراج شرط «المسؤولية البيئية» في وثائق مناقصة الحفر والعقد النهائي بما في ذلك:
- خطط إدارة النفايات
- استخدام المركبات المناسبة
- أماكن إقامة في الموقع لأطقم الحفر لتقليل السفر
- خطة العمل بما في ذلك نقل الموظفين والمواد

أساسيات الاستجابة الخضراء
المقدمة
الاختبار البيئي
المستوى التنظيمي
دعم الوعي البيئي المجتمعي
التوريد
النقل والإجراءات اللوجستية
البناء
الطاقة - للمرافق
النفايات
الأرض
المياه
الطاقة - للأسر
المساعدة النقدية وقسائم الشراء
المرفق

الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (IFRC) هو أكبر شبكة إنسانية في العالم، حيث يضم ١٩٢ جمعية وطنية للصليب الأحمر والهلال الأحمر وحوالي ١٤ مليون متطوع. متطوعونا موجودون في المجتمعات قبل وأثناء وبعد وقوع أزمة أو كارثة. نعمل في أكثر الأماكن صعوبة في الوصول والأكثر تعقيدًا في العالم، لإنقاذ الأرواح وتعزيز الكرامة الإنسانية. نحن ندعم المجتمعات لتصبح أقوى وأكثر مرونة حيث يمكن للناس أن يعيشوا حياة آمنة وصحية، وتتاح لهم فرص الازدهار.

تابعونا على:

ifrc.org | twitter.com/ifrc | facebook.com/ifrc | instagram.com/ifrc | youtube.com/ifrc