

# Climate Change, Water, Energy & Environment Portfolio

Last Updated: April 2026

## PORTFOLIO INFORMATION

UNDP works closely with the Ministry of Water and Environment, line ministries and other stakeholders to design and implement strategic interventions. These efforts aim at strengthening national and local capacities in addressing climate change, disaster risk reduction, a sustainable energy transition and ecosystem conservation. This includes supporting evidence-based policymaking and promoting long-term resilience through institution-building and active community-level engagement.

Within the water-energy-food security nexus, UNDP adopts a participatory approach to rehabilitate and expand a variety of water infrastructure, including traditional irrigation canals, water harvesting structures, community wells and flood control systems like gabion walls. UNDP is supporting climate resilience in 21 districts across five governorates. These districts face acute climate change risks due to their reliance on traditional rainfed agriculture, fragile and degraded water sources, stark poverty levels, limited access to modern energy services, and the increasing frequency of floods and droughts.

### Key areas of intervention include:

- **Water harvesting and management:** The construction and rehabilitation of community level water harvesting structures (e.g., cisterns, small dams), promoting efficient irrigation techniques (e.g., drip irrigation), and establishing and building the capacity of water user associations to manage scarce water resources equitably. These efforts also include community-scale rainwater harvesting systems and solar-powered water systems.
- **Climate-smart agriculture:** Introducing drought-resistant crops, improved farming techniques that conserve soil moisture and diversification of agricultural practices to reduce reliance on single crops vulnerable to climate variability, and training farmers in these methods enhances their adaptive capacity.

# Climate Change, Water, Energy & Environment Portfolio

- **Renewable energy solutions:** Deployment of solar-powered water pumps for irrigation, solar home systems for lighting and basic electricity needs and solar-powered streetlights. These initiatives reduce reliance on expensive and polluting fossil fuels, lower operational costs for farmers, and improve access to energy services in remote areas, including solar powered irrigation.
- **Ecosystem restoration and conservation:** Reforestation efforts, combating desertification through sustainable land management practices such as rangeland rehabilitation and protecting biodiversity hotspots. These interventions contribute to environmental stability and enhance ecosystem services crucial for community well-being.
- **Early warning systems and disaster risk reduction:** Development and strengthening of community-based early warning systems for floods and droughts, training local committees in disaster preparedness and response, and integrating disaster risk reduction measures into local development plans.
- **Upstream policy support to the Government of Yemen:** Development, planning, and implementation of strategies for long-term, low-emission development; national adaptation, including strengthening institutional capacities to conduct vulnerability assessments and develop climate data systems; biodiversity strategies and finance plans.

These initiatives represent a holistic approach to environmental challenges, recognizing that climate change impacts intersect with poverty, food security, and access to basic services. The aim is to reduce vulnerability and enhance the adaptive capacity of Yemeni communities and local institutions.

## Projects under the Climate Change, Water, Energy & Environment Portfolio

- Integrated Water Resources Management to Enhance Resilience of Agriculture and Food Security (ERA) Project - BMZ through KfW.
- Long-Term Low Emission Development Strategy (LT-LEDS) and Measurement, Reporting, and Verification (MRV) System - GCF.
- Building Capacity for the National Adaptation Planning Process in Yemen - GCF.
- Enhancing Resilience of Agriculture and Food Security in Yemen - Japan.
- Umbrella Programme to Support NBSAP Update and the 7th National Reports - GEF.
- Umbrella Programme to Support Development of Biodiversity Finance Plans - GEF.
- Fourth National Communication and Second Biennial Update Report - GEF.



@UNDPYEMEN



[Undp.org/yemen](https://undp.org/yemen)

# تغيّر المناخ والمياه والطاقة والبيئة

آخر تحديث: أبريل 2026

## معلومات عامة

يعمل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بشكل وثيق مع وزارة المياه والبيئة والوزارات القطاعية المعنية وسائر أصحاب المصلحة لتصميم وتنفيذ تدخلات استراتيجية. وتهدف هذه الجهود إلى تعزيز القدرات الوطنية والمحلية على مواجهة تغيّر المناخ، والحد من مخاطر الكوارث، ودعم التحول نحو الطاقة المستدامة، وحماية النظم البيئية. ويشمل ذلك دعم صنع السياسات القائمة على الأدلة وتعزيز الصمود على المدى الطويل من خلال بناء المؤسسات والانخراط الفاعل على مستوى المجتمعات المحلية.

وفي إطار الترابط بين أمن المياه والطاقة والغذاء، يعتمد البرنامج نهجًا تشاركيًا لإعادة تأهيل وتوسيع مجموعة متنوعة من البنى التحتية للمياه، بما في ذلك قنوات الري التقليدية، ومنشآت حصاد المياه، والآبار المجتمعية، وأنظمة التحكم في الفيضانات مثل الجدران السلوكية الحجرية (الغايبون). ويدعم البرنامج تعزيز القدرة على الصمود المناخي في 21 مديرية عبر خمس محافظات، حيث تواجه هذه المديرية مخاطر حادة ناجمة عن تغيّر المناخ بسبب اعتمادها على الزراعة المطرية التقليدية، وهشاشة وتدهور مصادر المياه، وارتفاع مستويات الفقر، ومحدودية الوصول إلى خدمات الطاقة الحديثة، إلى جانب تزايد وتيرة الفيضانات وموجات الجفاف.

## وتشمل مجالات التدخل الرئيسية ما يلي:

- **حصاد المياه وإدارتها:** إنشاء وإعادة تأهيل منشآت حصاد المياه على مستوى المجتمع (مثل الصهاريج والسدود الصغيرة)، والترويج لتقنيات الري الكفوة (مثل الري بالتنقيط)، وإنشاء جمعيات مستخدمي المياه وبناء قدراتها لإدارة الموارد المائية الشحيحة بشكل عادل. وتشمل هذه الجهود أيضًا أنظمة حصاد مياه الأمطار على مستوى المجتمع وأنظمة المياه العاملة بالطاقة الشمسية.
- **الزراعة الذكية مناخيًا:** إدخال محاصيل مقاومة للجفاف، وتطبيق ممارسات زراعية محسنة تحافظ على رطوبة التربة، وتنويع الأنشطة الزراعية للحد من الاعتماد على محاصيل أحادية معرضة لتقلبات المناخ، إلى جانب تدريب المزارعين على هذه الأساليب بما يعزز قدرتهم على التكيف.
- **حلول الطاقة المتجددة:** نشر مضخات مياه تعمل بالطاقة الشمسية لأغراض الري، وأنظمة الطاقة الشمسية المنزلية للإضاءة وتلبية الاحتياجات الأساسية من الكهرباء، بالإضافة إلى إنارة الشوارع بالطاقة الشمسية. وتسهم هذه المبادرات في تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري المكلف والملوث، وخفض التكاليف التشغيلية على المزارعين، وتحسين الوصول إلى خدمات الطاقة في المناطق النائية، بما في ذلك أنظمة الري العاملة بالطاقة الشمسية.

# تغير المناخ والمياه والطاقة والبيئة

- **استعادة النظم البيئية والحفاظ عليها:** تنفيذ أنشطة إعادة التشجير، ومكافحة التصحر من خلال ممارسات الإدارة المستدامة للأراضي مثل تأهيل المراعي، وحماية المواقع الغنية بالتنوع البيولوجي. وتسهم هذه التدخلات في تعزيز الاستقرار البيئي ودعم خدمات النظم البيئية الضرورية لرفاه المجتمعات.
  - **أنظمة الإنذار المبكر والحد من مخاطر الكوارث:** تطوير وتعزيز أنظمة الإنذار المبكر المجتمعية للفيضانات والجفاف، وتدريب اللجان المحلية على الاستعداد والاستجابة للكوارث، وإدماج تدابير الحد من مخاطر الكوارث في خطط التنمية المحلية.
  - **الدعم الخطة المتعلقة بمجال البيئة على المستوى الوطني ضمن الحكومة اليمنية:** إعداد وتخطيط وتنفيذ استراتيجيات التنمية طويلة الأجل لانخفاض الانبعاثات، وخطط التكيف الوطنية، بما في ذلك تعزيز القدرات المؤسسية لإجراء تقييمات الهشاشة وتطوير أنظمة بيانات المناخ، إضافة إلى إعداد استراتيجيات التنوع البيولوجي وخطط التمويل المرتبطة بها.
- تمثل هذه المبادرات نهجًا شموليًا لمعالجة التحديات البيئية، انطلاقًا من إدراك أن آثار تغير المناخ تتقاطع مع الفقر، والأمن الغذائي، وإمكانية الوصول إلى الخدمات الأساسية. وتهدف هذه الجهود إلى الحد من الهشاشة وتعزيز القدرة على التكيف لدى المجتمعات اليمنية والمؤسسات المحلية.

## المشاريع قيد التنفيذ في مجال تغير المناخ والمياه والطاقة والبيئة

- مشروع الإدارة المتكاملة للموارد المائية لتعزيز صمود الزراعة والأمن الغذائي - المانيا
- استراتيجية التنمية طويلة الأجل منخفضة الانبعاثات ونظام للرصد والإبلاغ والتحقق - GCF
- بناء القدرات لعملية التخطيط الوطني للتكيف في اليمن - GCF
- تعزيز صمود الزراعة والأمن الغذائي في اليمن - اليابان
- البرنامج الشامل لدعم تحديث الاستراتيجية وخطة العمل الوطنية للتنوع البيولوجي وإعداد التقرير الوطني السابع - GEF
- البرنامج الشامل لدعم إعداد خطط تمويل التنوع البيولوجي - GEF
- البلاغ الوطني الرابع وتقرير التحديث الثاني لكل سنتين - GEF



@UNDPYEMEN



Undp.org/yemen