

بيئة أبوظبي: معالجة المياه المنتجة من حقول النفط والغاز وإعادة استخدامها



هيئة البيئة - أبوظبي
Environment Agency - ABU DHABI

أبوظبي: آية الديب

أكدت هيئة البيئة أبوظبي قيامها بالتعاون مع شركائها بجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمياه المنتجة من حقول النفط والغاز، لدراسة وتقييم كمية وجودة المياه، والطرق المناسبة لإدارتها ومعالجتها وإعادة استخدامها، لافتة إلى أن الحفاظ على موارد المياه واستخدامها في إمارة أبوظبي من بين أهم أولوياتها الاستراتيجية في ظل ازدياد الطلب على موارد المياه العذبة، لذا تم الاتجاه إلى البحث عن موارد مياه غير تقليدية، ومنها المياه المنتجة من حقول النفط والغاز، ودراسة إمكانية معالجتها وإعادة استخدامها في بعض الاحتياجات المناسبة.

وأوضحت الهيئة أنه بناء على الدراسة المطبقة فقد وجد أن نسبة إنتاج المياه تصل إلى 5 براميل من المياه لكل برميل نفط في إمارة أبوظبي، بينما تواجه المياه المستخرجة ملوحة عالية، وتحتوي على مزيج من الأملاح المعدنية والمركبات

العضوية والهيدروكربونات والأحماض العضوية، إضافة إلى الشحوم والزيوت وبعض المركبات الكيميائية والعناصر الثانوية الأخرى، لذلك يتطلب استخدامها معالجة المياه في مراحل أولية وثانوية حسب الغرض من الاستخدام.

وبينت الهيئة أن هناك عدة طرق تستخدم لتنقية المياه من الزيوت والمركبات العضوية الذائبة، وإزالة المواد الصلبة العالقة والميكروبات ومن ثم تحليلها من الأملاح الذائبة، منها تكنولوجيا الأغشية، والتكنولوجيا الحرارية، والفراغات المائية، والمرشحات البيولوجية الهوائية، والامتزاز، والطفو المعزز، وعمليات التبادل الأيوني، مشيرة إلى أنه على من أن طرق إدارة ومعالجة هذه المياه مكلفة اقتصادياً ولكنها صديقة للبيئة، ومن الطرق المتاحة لإعادة استخدام المياه المنتجة من حقول النفط والغاز.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.