



مبادرة البناء بشكل أفضل - 3BI

أدلة من أجل الصمود - السياسات. المجتمعات. التغيير.



خط أنابيب الهيدروجين الأخضر في
أفريقيا: قرار استثماري نهائي واحد
من أصل 31 مشروعاً.. والسودان
يقول: الماء والغذاء أولاً

WWW.3BISUDAN.ORG



المحتويات

1	الحقيقة الرئيسة
2	الجدول الزمني
2	ما نعرفه
3	ما لا نعرفه
3	ملاحظة عدم الإضرار
3	ما يجب مراقبته
4	المصادر والتحديث القادم

وصل مشروع واحد فقط من أصل 31 مشروعًا للهيدروجين الأخضر في أفريقيا إلى قرار استثماري نهائي. وفي جلسة بالقاهرة هذا الأسبوع، قالت مسؤولة سودانية إن على القارة تأمين احتياجاتها من المياه والغذاء والطاقة قبل التوسع في التصدير.



رسم توضيحي: فريق أبحاث 3Bi، 2026.

تقرير موقف | فريق أبحاث 14 | 3Bi أغسطس 2026

الحقيقة الرئيسة

من أصل 17 غيغواط من القدرة المُعلنة لأجهزة التحليل الكهربائي عبر 31 مشروعًا للهيدروجين منخفض الانبعاثات في أفريقيا تستهدف عام 2030، وصل مشروع واحد فقط إلى قرار استثماري نهائي (FID) - أي بمعدل تحويل 2% فقط من الإعلان إلى مشروع قابل للتمويل، وفقًا لتقرير "مراجعة الهيدروجين العالمية 2026" الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة (IEA)، كما ورد في تحليل منصة "إنرجي ترانزিশن أفريكا" (27 يوليو 2026). وفي جلسة نقاشية بمعرض في القاهرة هذا الأسبوع، قالت خبيرة استدامة في وزارة الري والموارد المائية

السودانية إن على القارة تأمين احتياجاتها من الطاقة والمياه والغذاء قبل التوسع في تصدير الهيدروجين أصلاً (موقع "الطاقة" - 13 attaq.net، أغسطس 2026).

الجدول الزمني

- **نهاية 2025** - يوافق صندوق الطاقة المستدامة لأفريقيا (SEFA) التابع للبنك الأفريقي للتنمية على برنامج الهيدروجين الأخضر، ويموِّله بتمويل من الحكومة الألمانية. (8، afd.org أبريل 2026)
- **يونيو 2025** - تعليق مشروع "أمان" في موريتانيا، وهو مبادرة للأمنيا الخضراء بقيمة 40 مليار دولار وقدرة 30 غيغاواط تقودها شركة "سي دبليو بي غلوبال"، بعدما أعلنت الشركة المطوّرة عدم وجود مشترين مستعدين للشراء "بسعر يخدم مصلحة المنتجين". وتعليق اتفاقيّ امتياز الأراضي اللتين تغطيان 20 مليون طن من أصل 23 مليون طن من قدرة الأمونيا المُعلنة للمشروع. (إنرجي ترانزیشن أفريقيا، 27 يوليو 2026)
- **8 أبريل 2026** - يعلن البنك الأفريقي للتنمية/صندوق SEFA دعوة لتقديم مقترحات لبرنامج الهيدروجين الأخضر، تُفتح في 10 أبريل، وتوفر تمويلًا تحضيريًا يصل إلى 20 مليون دولار - لدراسات الجدوى والتصميم الهندسي والاستشارات المتعلقة بالمعاملات - لثلاثة إلى خمسة مشروعات الأعلى تصنيفًا. (8، afd.org أبريل 2026)
- **11 مايو 2026** - إغلاق باب تقديم المقترحات لدى SEFA. ولم يُعثر حتى إعداد هذا التقرير على أي إعلان علني بأسماء المشروعات المختارة.
- **مايو 2026** - اختيار شركة "توبسو" الدنماركية مؤژدًا لأجهزة التحليل الكهربائي لمشروع "كوجا" للأمنيا الخضراء في جنوب أفريقيا، وهو المشروع الأكثر تقدّمًا في خط الأنابيب، في صفقة تُقدّر بنحو مليار دولار. (إنرجي ترانزیشن أفريقيا، 27 يوليو 2026)
- **27 يوليو 2026** - تنشر منصة "إنرجي ترانزیشن أفريقيا" تحليلها لتقرير الوكالة الدولية للطاقة "مراجعة الهيدروجين العالمية 2026"، الذي يوثّق نسبة الـ 2% من المشروعات التي بلغت القرار الاستثماري النهائي وبيانات تكلفة رأس المال وراءها.
- **11-12 أغسطس 2026** - انعقاد معرض "سولار آند ستوريج لايف مصر" (المعروف أيضًا باسم معرض الطاقة الشمسية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا) في القاهرة، وضمن فعالياته جلسة بعنوان "الطاقة الشمسية وما بعدها: الهيدروجين الأخضر بوابة نحو مستقبل الطاقة في أفريقيا"، جمعت مسؤولين مصريين وأميين وسودانيين لمناقشة إستراتيجية القارة للهيدروجين.
- **13 أغسطس 2026** - ينشر موقع "الطاقة" (attaqa.net) تقريره عن الجلسة، متضمنًا تصريحات على السجل لموهيب أبكر جيدو، خبيرة الاستدامة في وزارة الري والموارد المائية السودانية.

ما نعرفه

التمويل، لا ضوء الشمس، هو القيد الحقيقي. فتكاليف التمويل تمثل 30 إلى 40% من إجمالي تكلفة إنتاج الهيدروجين في معظم الأسواق الأفريقية؛ إذ يتراوح متوسط تكلفة رأس المال المرجّح بين 6.6% و8.3% في ناميبيا والمغرب وجنوب أفريقيا، ويصل إلى نحو 16% في تونس وغانا، مقارنة بـ 2.3% في ألمانيا و3.6% في الصين. وتضيف كل زيادة بنسبة نقطة مئوية واحدة في تكلفة رأس المال نحو 0.2 دولار لكل كيلوغرام إلى التكلفة المستوية لإنتاج الهيدروجين. (إنرجي ترانزیشن أفريقيا، 27 يوليو 2026، نقلًا عن الوكالة الدولية للطاقة)

ولا تحظى سوى دولتين من أصل 54 دولة أفريقية - بوتسوانا وموريشيوس - بتصنيف ائتماني سيادي بدرجة الاستثمار من جميع الوكالات الكبرى، ما يحدّ من قدرة حتى المشروعات السليمة تقنيًا على الاقتراض بتكلفة معقولة. (المصدر نفسه)

وانقسمت آراء المشاركين في جلسة القاهرة حول كيفية التعامل مع هذه الفجوة. فحدّث السفير الدكتور إسلام عاشور، المراقب الدائم لمصر لدى الأمم المتحدة، من أن أفريقيا تخاطر بتكرار نمط مألوف - امتلاك الشمس والرياح دون امتلاك سلسلة القيمة - ودعا إلى إطار سياسي

وتصنيفي موحد على مستوى القارة. وأشارت الدكتورة مروة حيدر من شركة الغازات الطبيعية المصرية "إيجاس" إلى عدم استقرار العملة وتكاليف التمويل بوصفها العائق الأساسي، ودعت إلى تمويل مختلط بين القطاعين العام والخاص. ورأى المهندس أسامة فوزي جورجي، الرئيس التنفيذي لمنصة "هيدروجين إنتلجينس"، أن المشروعات العملاقة ليست بالضرورة النموذج الأنسب للقارة، ودعا بدلاً منها إلى مشروعات أصغر وممولة محلياً وأقل مخاطرة من حيث رأس المال. (موقع "الطاقة"، 13 أغسطس 2026)

وتستهدف أكثر من 80% من قدرة الأمونيا منخفضة الانبعاثات المُعلنة في أفريقيا التصدير إلى أوروبا وآسيا، رغم أن القارة تستهلك الأسمدة بمعدل يبلغ سُدس المعدل العالمي، وسُجلت عجزاً تجارياً غذائياً بلغ 22 مليار دولار في 2024. (إنرجي ترانزیشن أفريقيا، 27 يوليو 2026)

وقالت ممثلة وزارة الري والموارد المائية السودانية، موهيب أبكر جيدو، في جلسة القاهرة، إن قطاع الهيدروجين في أفريقيا انتقل من "مرحلة الإعلان عن الإستراتيجيات إلى مرحلة التنفيذ"، لكنها حذرت من الاعتماد الكامل على استيراد التقنية، وأكدت أن الهدف يجب ألا يكون تصدير الطاقة النظيفة، بل بناء صناعات محلية - الأمونيا الخضراء والأسمدة النيتروجينية والحديد والصلب منخفض الكربون - مع تأمين احتياجات الطاقة والمياه والغذاء المحلية أولاً. (موقع "الطاقة"، 13 أغسطس 2026)

ما لا نعرفه

أي مشروعات، إن وُجدت، اختارها برنامج الهيدروجين الأخضر التابع لـ SEFA من بين المقترحات المقدمة: لم يُنشر أي نتيجة حتى إعداد هذا التقرير، أي بعد نحو ثلاثة أشهر من إغلاق باب التقديم في 11 مايو.

ما إذا كان لدى السودان مشروع هيدروجين أخضر محدد قيد التطوير. تناولت تصريحات جيدو الإستراتيجية القارية، ولم تُنقل بوصفها وصفاً لمشروع تجريبي سوداني بعينه، ولا يزعم هذا التقرير وجود مثل هذا المشروع - بل يؤثّق فقط أن مسؤولية سودانية تشارك في تشكيل النقاش السياسي القاري.

التكلفة أو الجدول الزمني الذي قد يحققه النموذج الصغير أو المتوسط الذي اقترحه جورجي عملياً: لم يحدّد تقرير الجلسة ذلك.

ملاحظة عدم الإضرار

تحدّث جميع الأشخاص الخمسة المذكورين في هذا التقرير على السجل، بصفتهم المهنية، في مؤتمر صناعي عام غطّته وسيلة إعلامية معروفة. لا يُعدّ أي منهم فرداً مستضعفاً، ولا يتضمن هذا التقرير أي مادة تتعلق بالأمن أو الزواج أو حساسة من الناحية الأمنية. وتحققنا تحديداً مما إذا كان ذكر اسم جيدو ومنصبها الوزاري قد يحمل أي مخاطرة في سياق النزاع بالسودان، فلم نجد ذلك: إذ تناولت تصريحاتها السياسة القارية للهيدروجين، وليس أي مسألة سودانية تشغيلية أو حساسة أمنياً.

ما يجب مراقبته

- ما إذا كان البنك الأفريقي للتنمية/SEFA سينشر قائمة المشروعات الفائزة ببرنامج الهيدروجين الأخضر، وما إذا كان من بينها أي كيان سوداني.
- التقدم في مشروع "كوجا" بجنوب أفريقيا نحو موعد القرار الاستثماري النهائي المستهدف في الربع الثالث من 2027 - وهو حالياً أكثر اختبار تقدماً لمدى قابلية أي مشروع هيدروجين أفريقي للتمويل.
- ما إذا كانت وزارة الري والموارد المائية السودانية أو وزارة الطاقة والنفط ستُتبع تصريحات جيدو في القاهرة بموقف سياسي محلي رسمي بشأن الهيدروجين أو الأمونيا الخضراء.

- أي تحرك بشأن "الإطار الأفريقي المتكامل" لسياسات الهيدروجين ومعايير وشهاداته الذي دعا إليه عاشور في القاهرة - وهو فجوة تنسيق قارية تشير بيانات القرار الاستثماري النهائي للوكالة الدولية للطاقة إلى أنها لا تزال دون معالجة.

المصادر والتحديث القادم

المصدر الأساسي: موقع "الطاقة" (attaqa.net)، "خبراء: الهيدروجين الأخضر في أفريقيا يحتاج إلى رؤية تتجاوز التصدير للتصنيع المحلي"، 13 أغسطس 2026. مصادر ثانوية: منصة "إنرجي ترانزیشن أفريكا"، "خط أنابيب الهيدروجين الأخضر في أفريقيا شبه خالي من القرارات الاستثمارية النهائية"، 27 يوليو 2026، نقلاً عن تقرير الوكالة الدولية للطاقة "مراجعة الهيدروجين العالمية 2026"، البنك الأفريقي للتنمية، "صندوق الطاقة المستدامة لأفريقيا التابع للبنك الأفريقي للتنمية يطلق دعوة لتقديم مقترحات لبرنامج الهيدروجين الأخضر الجديد"، 8 أبريل 2026.

سينشر 3Bi متابعة إذا أعلنت أسماء الفائزين ببرنامج الهيدروجين الأخضر لدى SEFA، أو إذا أصدرت الحكومة السودانية موقفاً رسمياً بشأن سياسة الهيدروجين المحلية.

أُعِدَّ هذا المنشور من خلال آلية 3Bi للنشر اليومي الآلي، التي ترصد التقارير المناخية الإقليمية والدولية.

يُنْتَج هذا المنشور بدعم من الجهات المانحة المؤسسية ل3Bi؛ للاطلاع على القائمة الكاملة للجهات المانحة، يُرجى زيارة 3bisudan.org.

الاقتباس المقترح: فريق أبحاث (3Bi) 2026. "خط أنابيب الهيدروجين الأخضر في أفريقيا: قرار استثماري نهائي واحد من أصل 31 مشروعاً.. والسودان يقول: الماء والغذاء أولاً." منشورات 14، 3Bi، أغسطس 2026.