

Godelhausen, den 12.08.2026

Embassy of Saudi Arabia

Tiergartenstrasse 33-34
10785 Berlin

Ihr Zeichen : Your Sign : Su referencia :

Saudi Vision 2030

NEOM – The Line

Unser Zeichen : Our sign : Nuestra referencia :

PATENT SAND + SOLARIS

HINWEIS ~ A NOTICE ~ إشعار

Ich bitte um Entschuldigung für etwaige sprachliche Ungenauigkeiten oder Missverständnisse in der Formulierung. Ich war bemüht, den deutschen Text unter Berücksichtigung des formellen Kontexts und kultureller Nuancen präzise und in angemessener diplomatischer Sprache zu übersetzen – unter Verwendung des saudi-arabischen Large-Language-Modells „Humaín“.

~

I apologize for any linguistic inaccuracies or misunderstandings in the phrasing. I have endeavored to translate the German text accurately and in appropriate diplomatic language — mindful of the formal context and cultural nuances — by utilizing the Saudi large language model, "Humaín."

~ ~

أعتذر عن أي تناقضات لفطية أو سوء فهم في الصياغة. لقد كنت حريصاً على ترجمة النص الألماني إلى العربية بدقة وبلغة دبلوماسية سليمة، مع مراعاة السياق الرسمي والفروقات الثقافية، وذلك باستخدام "Humaín" نموذج اللغة الكبير السعودي.

إلى

صاحب السمو الملكي الأمير
عبد الله بن خالد بن سلطان بن عبد العزيز آل سعود
سفير خادم الحرمين الشريفين
لدى جمهورية ألمانيا الاتحادية

و

صاحب السمو الملكي الأمير
محمد بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود
ولي العهد رئيس مجلس الوزراء ورئيس مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية
في المملكة العربية السعودية

أصحاب السمو الملكي

وإدراكاً منه لمسؤولية الإنسان أمام الخالق الواحد، وللالتزام المشترك لجميع
الشعوب بالحفاظ على الخليقة التي ائتمنا عليها، يُقدم هذا الكتاب بصدق واحترام

طلب تعاون - طلب تعاون

الموضوع: شراكة استراتيجية بين رؤية السعودية 2030 ومشروع سولاريس

لقد تابعت باهتمام كبير رؤية السعودية 2030 والمبادرات والمشاريع الضخمة التي انبثقت عنها. وقد تبلورت لدي قناعة بأن هناك توافقًا استثنائيًا بين الأهداف الاستراتيجية لرؤيتكم ومشروع سولاريس الذي طورته.

تمثل رؤية السعودية 2030 تحولًا حاسمًا لدولة تسعى إلى تطوير قوتها الاقتصادية، وقدراتها العلمية الابتكارية، ومسؤوليتها الدولية بشكل متواز. يتبنى مشروع سولاريس نهجًا مكملًا، حيث يجمع بين تقنيات تثبيت التربة القاحلة، واستخراج المياه المستدام، والطاقة الشمسية الحرارية، وتطوير البنية التحتية الآلية، والربط المعدني طويل الأجل لثاني أكسيد الكربون في نظام تقني متكامل. الهدف هو تطوير حلول مبتكرة للمناطق المتأثرة بالتصحر، وندرة المياه، والتغيرات المناخية.

أرى في هذا النهج المتكامل ارتباطًا ملحوظًا برؤية السعودية 2030.

تستند الركيزة الأولى لرؤيتكم - المجتمع الحيوي - إلى المسؤولية، والثقة في المستقبل، والسعي نحو التنمية المستدامة. يعتبر مشروع سولاريس مساهمة علمية في الحفاظ على الأسس الطبيعية للحياة، وعرضًا للتعاون الدولي من أجل الأجيال القادمة.

تفتح الركيزة الثانية - الاقتصاد المزدهر - المجال أمام التقنيات المستقبلية، وخلق قيمة صناعية جديدة، والاستثمارات الدولية. يهدف مفهوم سولاريس المسجل إلى دمج تقنيات تجديد التربة، وإدارة المياه، وتوليد الطاقة، والبنية التحتية المقاومة للمناخ، مما يفتح آفاقًا جديدة للابتكار.

تصف الركيزة الثالثة - الوطن الطموح - المملكة العربية السعودية كقوة ربط بين آسيا وأوروبا وأفريقيا. بفضل موقعها الجغرافي، وطموحاتها العلمية، وقدراتها الصناعية، وخبرتها في المشاريع الضخمة، تمتلك المملكة إمكانات استثنائية لترسيخ نفسها كمركز دولي للتقنيات البيئية والمستقبلية.

فيما يتعلق بالبرامج التنموية الهامة للمملكة، هناك نقاط التقاء محتملة، سواء في تطوير المناطق الحضرية المستدامة، أو في الأساليب المبتكرة لتوفير المياه، أو في تثبيت التربة الصعبة، أو في الاستراتيجيات المناخية طويلة الأجل. قد يكون الفحص العلمي لهذه النقاط مفيدًا للطرفين.

لا أعتبر مشروع سولاريس منافسًا للبرامج القائمة في المملكة، بل لبنة محتملة في الأهداف طويلة الأجل لرؤية السعودية 2030. إن الجمع بين البحث العلمي، والابتكار التكنولوجي، والتنوع الاقتصادي، والتعاون الدولي يفتح آفاقًا يمكن أن يستفيد منها كلا الشريكين.

بالنسبة للمملكة، قد تكون هناك فرصة لتعزيز دورها كمركز دولي للابتكار في التقنيات المقاومة للمناخ. بالنسبة لمشروع سولاريس، هناك فرصة لتطوير مفاهيمه علميًا مع شريك معترف به عالميًا في ظل ظروف واقعية، والتحقق منها تدريجيًا. يمكن أن يؤدي التعاون

.الثنائي إلى نموذج إرشادي للمناطق القاحلة الأخرى على الأرض

في هذا السياق، أتشرف بدعوة أصحاب السمو الملكي إلى دراسة مشروع سولاريس بشكل أعمق. أنا مستعد دائماً للحوار العلمي والاستراتيجي، ولتقديم جميع الوثائق الفنية، والمواصفات، والمستندات الداعمة

ليبارك الله الجهود المشتركة نحو الابتكار، والمسؤولية، والتعاون بعيد النظر، والمساهمة في رفاهية الأجيال القادمة

، مع فائق الاحترام والتقدير

المخلص

أرنو فاجنر

(SAND + SOLARIS حامل براءة الاختراع)

=> www.schema3.org/projects/solaris <=
www.citiZENnet.de c/o معلومات + بيانات الاتصال

وأشير في هذا السياق إلى بريد إلكتروني بتاريخ 30 يوليو 2026
[=> humanearthling@mail.de + SAND + SOLARIS » 【 i! Coopération + Collaboration ؟ 】<=]
وإلى المكالمة الهاتفية السابقة حوالي الساعة 12 ظهراً مع أحد موظفي سفارتكم
في برلين.

(~ ~ ~) معلومات تقنية إضافية عن المشروع

التسمية: مبادرة سولاريس كمنصة تكنولوجية استراتيجية للبنى التحتية القادرة على مواجهة المناخ والتنمية المستدامة

.إضافة إلى كتابي السابق، أتقدم بتقديم الأسس التقنية لمبادرة سولاريس في سياقها الاستراتيجي
تعتبر سولاريس نفسها منصة تكنولوجية نسقية، وليس مشروعاً فردياً معزولاً. تجمع المبادرة تقنيات مستقبلية مختلفة في إطار تطوير علمي مشترك - من تثبيت التربة عبر إدارة المياه وصولاً إلى
تمعدن ثاني أكسيد الكربون

يقع في المركز تطوير بنية تحتية معيارية للمناطق القاحلة وشبه القاحلة. ومن المفترض أن تربط
هذه البنية المكونات التكنولوجية المختلفة ليس كعناصر منفصلة، بل كنظام متكامل، مما يفتح أفاقاً
جديدة للتنمية القادرة على مواجهة المناخ، والاستخدام المستدام للموارد، وخلق القيمة الاقتصادية
طويلة المدى

تشمل هذه المكونات على وجه الخصوص

- تقنيات محفزة ميكروبياً لتثبيت التربة بيولوجياً
- التصنيع الإضافي لمكونات البناء والبنية التحتية المعدنية باستخدام المواد الخام المتوفرة محلياً،

(~ ~ ~) معلومات تقنية إضافية عن المشروع

• توليد الطاقة الشمسية الحرارية ،
• تقنيات مبتكرة لتحلية مياه البحر وتوفير المياه المستدام
• تقنيات الربط المعدني طويل الأمد لثاني أكسيد الكربون الجوي
• وحدات إنتاج معيارية، مؤتمتة إلى حد كبير، مع إمكانية التوسع الصناعي التدريجي
لا تكمن القيمة المضافة العلمية لمبادرة سولاريس في المكونات التكنولوجية الفردية، بل في تكاملها النسقي. فالطاقة والماء والتربة ومواد البناء وإدارة الكربون وتطوير البنى التحتية الآلية تُفهم كعناصر مترابطة ضمن فضاء تنموي مشترك
وهذا النهج التكاملي بالتحديد يتوافق مع التطورات الدولية في أبحاث الاستدامة والتحول الحديثة. فالتحديات المعقدة تتطلب بشكل متزايد حلولاً نسقية تدرس المسائل البيئية والاقتصادية والتكنولوجية معاً
وفي هذا السياق، تظهر رؤية المملكة 2030 كإطار استراتيجي مناسب بشكل استثنائي للتعاون العلمي المحتمل
إن تنويع الاقتصاد على المدى الطويل، وتعزيز الصناعات القائمة على المعرفة، وتوسيع الكفاءة التكنولوجية المتطورة، وتطوير البنى التحتية القادرة على مواجهة المناخ، كلها من الأهداف الجوهرية للرؤية. ولا تعتبر مبادرة سولاريس نفسها بديلاً مستقلاً عن هذه البرامج التنموية، بل عنصراً تكنولوجياً محتملاً ضمن هذه الاستراتيجية التحويلية طويلة المدى
تفتح المشاريع التنموية واسعة النطاق للمملكة، على وجه الخصوص، تساؤلات علمية مثيرة للاهتمام فيما يتعلق بتثبيت التربة، ومواد البناء المستدامة، وإدارة المياه، وإمدادات الطاقة، والتطوير البيئي طويل المدى. وتوفر الظروف الطبيعية للمملكة العربية السعودية في الوقت نفسه متطلبات مسبقة ممتازة لدراسة وتطوير، وربما التحقق المشترك من صحة المكونات الفردية لمنصة سولاريس التكنولوجية في ظل ظروف بيئية حقيقية
تتبع مبادرة سولاريس نهجاً مفتوحاً للابتكار
تم تسجيل التطورات التكنولوجية الفردية في المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية لحماية الملكية الفكرية. وفي الوقت نفسه، يُفهم المفهوم العام عمداً كمنصة تطوير مفتوحة ترغب صراحة في تعزيز التعاون العلمي الدولي والشراكات الصناعية والتبادل بين مؤسسات البحث والشركات والمؤسسات العامة
وبالتالي، ليست براءة الاختراع هي التي تشكل مركز المبادرة الفعلي
بل يكمن المركز في تطوير نظام بيئي ابتكاري طويل المدى يربط المعرفة العلمية والتطوير التكنولوجي والتنفيذ الصناعي والتعاون الدولي ضمن إطار استراتيجي مشترك
من هذا المنظور، تفهم سولاريس نفسها أقل كمشروع مكتمل وأكثر كدعوة لاستكشاف مسارات جديدة للتنمية المستدامة معاً
إذا أبدت المملكة العربية السعودية اهتماماً بفحص فني معمق، فإن جميع الوثائق العلمية والأعمال الفنية وبراءات الاختراع والوثائق المفاهيمية الإضافية متوفرة باللغات الألمانية والإنجليزية والعربي
سيكون من شرف كبير لي أن ينبثق عن هذا التقديم الأول حوار علمي مستمر يخدم الأهداف المشتركة لرؤية المملكة 2030 بقدر ما يخدم التبادل الدولي حول التقنيات المبتكرة لمستقبل مستدام وقادر على مواجهة التحديات

الوثائق الكاملة متوفرة هنا:

(ترجمة آلية متاحة) | HTML | PDF | ODT

التنفيذ في مشروع كبير

https://humanearthling.org/book/solaris/SOLARIS_PATENT_SAND_Anlag_e_Umsetzung_im_Grossprojekt.pdf (.html + .odt)

(براءة اختراع الرمال + سولاريس) (بصيغة مختصرة في 10 صفحات

=> https://humanearthling.org/book/solaris/dpma_sand_20260520.pdf