

Über die Soler (2021)

- 8 Windparks/3 Laufwasserkraftwerke
- 41 Windkraftanlagen/3 Fließwasserkraftwerke in Betrieb
- Jahresproduktion der Windparks: 206,3 GWh
- der Laufwasserkraftwerke: 43 GWh
- installierte Leistung von 118,35 MW
- Versorgung von 57.700 Haushalten
- oder 228.000 Einwohnern
- bzw. rund 35 % der Landesbevölkerung
- Einsparungen von mehr als 157.000 t CO₂ pro Jahr

Alle Zahlen zur Windkraft der Soler sowie zu den erneuerbaren Energien zu Luxemburg insgesamt finden Sie bei den „Fakten zur Windkraft in Luxemburg“ auf www.soler.lu



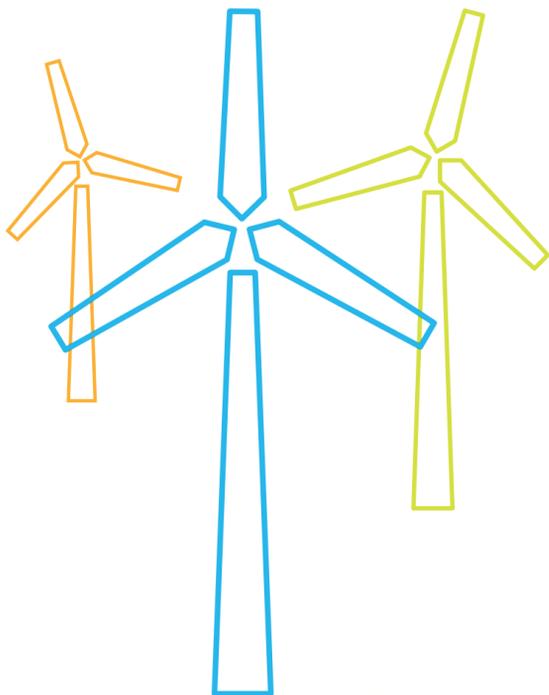
Sie können uns erreichen unter der Nummer **+352 28 27 – 32 37** oder per Mail: info@soler.lu

Da eine Informationsveranstaltung weiterhin nicht möglich ist, möchten wir Sie mit diesem neuen Flyer über den Fortgang des Projekts informieren und Ihnen weitere Informationen zur Verfügung stellen. Es erlaubt uns auch, mit Ihnen die Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen zu teilen. Darüber hinaus möchten wir Sie noch einmal daran erinnern, dass wir Ihnen das Projekt individuell präsentieren und auf Ihre eventuellen Fragen eingehen können, sei es anlässlich eines Termins in Person, über Telefon oder per Videokonferenz.

Wir den **Informationstag vom 28. November** absagen und konnten Ihnen das **Windparkprojekt «Wandpark Duelem»** daher leider nicht persönlich vorstellen. Der Einladungsflyer stellte das Projekt in seinen großen Zügen vor und lud aber auch dazu ein, die parallel auf unserer Internetseite veröffentlichte, **detaillierte Präsentation** einzusehen, wo sie im Übrigen weiterhin zu finden ist. Im Rahmen mehrerer **Einzelgespräche**, die wir in den Tagen nach der abgesagten Informationssammlung führten, konnten wir zudem auf verschiedene Fragen Ihrerseits eingehen.

Information & FAQs

« Wandpark Duelem »



À propos de Soler (2021)

- 8 parcs éoliens/3 centrales au fil d'eau
- 41 turbines éoliennes/3 turbines au fil d'eau en opération
- Production annuelle éolienne : 206,3 GWh/centrales au fil d'eau : 43 GWh/h
- Puissance installée de 118,35 MW
- Alimentation de 57 700 ménages
- Ou de 228 000 habitants
- Soit environ 35% de la population du pays
- Économies de plus de 157 000 t CO₂ par an

Pour tous les chiffres sur l'énergie éolienne de Soler et sur l'énergie renouvelable au Luxembourg, consultez les « chiffres clés de l'éolien » sur www.soler.lu



Vous pouvez nous joindre sous le numéro **+352 28 27 – 32 37** ou par mail : info@soler.lu

Une réunion d'information en présentiel n'est malheureusement toujours pas possible, nous souhaitons vous informer sur l'avancement du projet et vous fournir davantage d'informations à travers ce nouveau dépliant. Ce dernier nous permet également de partager avec vous les réponses à certaines des questions les plus fréquemment posées. De plus, nous souhaitons vous rappeler que nous sommes à votre disposition pour vous présenter le projet individuellement et pour répondre à toutes vos questions, que ce soit en personne, par téléphone ou via vidéoconférence.

des questions de certains d'entre vous.

Les circonstances sanitaires et malgré notre souhait, nous avons dû annuler la **journée d'information du 28 novembre dernier** et n'avons donc malheureusement pas pu vous présenter le **projet de parc éolien « Wandpark Duelem »** en direct et en personne. Le dépliant d'invitation décrivant le projet dans les grandes lignes, et une **présentation détaillée** a en parallèle été mise en ligne sur notre site web, où elle est consultable depuis. Dans le cadre de quelques **échanges individuels** suite à la journée d'information annulée, nous avons en plus pu répondre à



Parcs Eoliens



Centrales au fil de l'eau



Projets en développement

FAQs
 Découvrez nos sites sur soler.lu !
 Entdecken Sie unsere Standorte auf soler.lu!




Zur Erinnerung: Das Windparkprojekt «Wandpark Duelem» sieht den Bau von **fünf Windkraftanlagen** auf dem Gebiet der Gemeinde Dalheim vor, mit einer Gesamtleistung von **19,6 MW** und einer geschätzten jährlichen Energieproduktion von **35,6 Mio. kWh**. Das entspricht dem **durchschnittlichen Jahresverbrauch von 8.000 Haushalten** – d.h. von umgerechnet ungefähr 31.600 Personen, und somit einem Ausstoß von ca. 23.200 Tonnen CO₂ pro Jahr.

Nach den durchgeführten Studien und Analysen, deren Ergebnisse wir im November in der Präsentation online gestellt haben, geht das Projekt nun in Kürze in das **Genehmigungsverfahren**. Das Dossier **Commando-Incommodo** demnach in nächster Zeit für die öffentliche Anhörung in der Gemeinde Dalheim eingereicht werden und damit den Einwohnern der Gemeinde zur Einsicht zur Verfügung stehen. Im Vorfeld davon möchten wir Sie auf diesem Weg informieren.

Für weiterführende Informationen über das Projekt laden wir Sie ein, sich die **vollständige Projektpäsentation** anzuschauen, die weiterhin auf soler.lu **place/duelem** verfügbar ist. Sie finden dort u.a. Details zur Standortwahl mit einer **Karte, die die genauen Standorte zeigt**, den **Projektfortschritt** und die **Planungshasen, die technischen Eigenschaften** der Windenergieanlagen, **weitere Ansichstssimulationen** und viele weitere interessante Informationen, z.B. zur **Materiälrückgewinnung der Komponenten**.

Nach den durchgeführten Studien und Analysen, deren Ergebnisse wir im November in der Präsentation online gestellt haben, geht das Projekt nun in Kürze in das **Genehmigungsverfahren**. Das Dossier **Commando-Incommodo** demnach in nächster Zeit für die öffentliche Anhörung in der Gemeinde Dalheim eingereicht werden und damit den Einwohnern der Gemeinde zur Einsicht zur Verfügung stehen. Im Vorfeld davon möchten wir Sie auf diesem Weg informieren.

Für weiterführende Informationen über das Projekt laden wir Sie ein, sich die **vollständige Projektpäsentation** anzuschauen, die weiterhin auf soler.lu **place/duelem** verfügbar ist. Sie finden dort u.a. Details zur Standortwahl mit einer **Karte, die die genauen Standorte zeigt**, den **Projektfortschritt** und die **Planungshasen, die technischen Eigenschaften** der Windenergieanlagen, **weitere Ansichstssimulationen** und viele weitere interessante Informationen, z.B. zur **Materiälrückgewinnung der Komponenten**.

Suite aux études et analyses effectuées dont nous vous avons publié les résultats dans la **présentation** mise en ligne en novembre, le projet entrera sous peu en **procédure d'autorisation**. Le dossier **Commando-Incommodo** sera donc prochainement soumis à l'enquête publique à la Commune de Dalheim, et sera alors informé une nouvelle fois en amont de cette procédure.

Pour avoir plus d'informations sur le projet, nous vous invitons donc à consulter la **présentation complète du projet** qui est toujours disponible sur soler.lu/place/duelem. Vous y trouverez entre autres des détails sur la sélection des sites avec une **carte détaillant les emplacements exacts**, le déroulement du projet et les **étapes de planification**, les **caractéristiques techniques** des éoliennes, des **simulations de vue supplémentaires** et bien d'autres informations intéressantes, comme sur le **processus de récupération des matières composites**.

Pour rappel, le projet de parc éolien « Wandpark Duelem » prévoit la construction de **cinq éoliennes** sur le territoire de la commune de Dalheim, avec une puissance totale de **19,6 MW** et dont la production énergétique annuelle est estimée à **35,6 millions de kWh**. Ceci correspond à la **consommation moyenne annuelle de 8 000 ménages**, soit approximativement de 31 600 personnes, et permet de réaliser une économie d'environ 23 200 tonnes de CO₂ par an.



Haben Sie Fragen zur Windenergie oder zum Projekt „Wandpark Duelem“?

Nachfolgend haben wir die im Kontext unserer Windparkprojekte am häufigsten gestellten Fragen aufgelistet.

Wie wurden die Standorte für die neuen Windparkprojekte ausgesucht?

Die Auswahl potentieller Standorte für den Bau neuer Windräder unterliegt einem sogenannten „Restriktionsverfahren“, welches Mindestabstände festlegt. So legt dieses Verfahren u.a. Pufferzonen zu den nächst-gelegenen Siedlungen, Eisenbahnlinien und Stromleitungen fest. Im Rahmen der neuen Windparkprojekte wurden diese Restriktionsverfahren regional angewandt, d.h. unabhängig von den Gemeindegrenzen, was zu den zurückbehaltenen Standorten führte.

Welchen Zielen folgt die derzeitige Entwicklung neuer Windparkprojekte?

Mit der Entwicklung neuer Windparkprojekte trägt die Soler konkret zur Umsetzung der europäischen Ziele „2030“ bei. Für Luxemburg bedeutet dies, dass bis 2030 25 % des finalen Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien stammen sollen. Die Entwicklung neuer Projekte trägt zum Ausbau einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Versorgung Luxemburgs mit Strom in Zukunft bei.

Wie ist es mit dem Schattenwurf?

Dank dem auf Basis von unseren langjährigen Erfahrungswerten festgelegten Mindestabstand von ca. 750 m ist das Risiko eines störenden Schattenwurfs bei unseren Windparks sehr gering. Auch das Gesetz schützt Bürger und Natur umfassend vor eventuellen Auswirkungen. Bei den seltenen Grenzfällen befinden wir uns immer noch unterhalb der legalen Grenzen, welche theoretisch bei 30 Minuten Schattenwurf pro Tag und 30 Stunden pro Jahr liegen. Dies muss eingehalten und mittels einer Simulationssoftware nachgewiesen werden und geht von einem theoretischen „worst case“-Szenario aus, indem die Sonne immer scheint, die Windkraftanlage immer dreht und immer 90 Grad zur Sonne gerichtet ist. Statistisch gesehen treffen diese Umstände im Normalfall nicht ein. Unsere Erfahrungswerte im Norden und Osten Luxemburgs bestätigen uns, dass die sorgfältige Standortsuche bei der Planung eines Windparks es uns erlaubt alle Grenzwerte einzuhalten und so die Akzeptanz der Bürger dauerhaft zu wahren.

Wie groß ist die Schallbelastung?

Generell ist die Schallwahrnehmung sehr gering. Während sich die sorgfältige Planung unserer Windparks vor rund 20 Jahren in diesem Sinn bewährt hat, verfügen Windkraftanlagen neuester Generation zudem über verbesserte Aerodynamik (Serrations), die den Schall weiter reduzieren. Konkret liegt der Schall einer Windkraftanlage, wie er an der Bebauungsgrenze bei 6 Metern pro Sekunde auf 10 Metern Höhe maximal ankommen darf, bei 37dB(A) in der Nacht. Zum Vergleich emittiert ein Kühlschrank neuester Generation 40 dB(A). Dadurch ist die maximale Schall-Belastung an den nächstgelegenen Häusern (beziehungsweise zu den Grundstücken, auf denen in Zukunft eventuell gebaut werden wird) sehr gering. Wie beim Schattenwurf bestätigen unsere Erfahrungswerte im Norden und Osten Luxemburgs uns auch hier, dass die sorgfältige Standortsuche bei der Planung eines Windparks die Beachtung aller Grenzwerte garantiert und so die Akzeptanz der Bürger nachhaltig bewahrt.

Was sind die Beteiligungsmöglichkeiten, die sich dem Bürger bieten?

Die Details der Beteiligungsmöglichkeiten hängen pro Projekt von den Modellen ab, die in Zusammenarbeit mit den betroffenen Gemeinden ausgearbeitet werden. Prinzipiell jedoch öffnet die Soler nach einem Jahr Betrieb einen Teil des Kapitals der jeweiligen Windparkgesellschaft für die Beteiligung der entsprechenden Gemeinden und deren Bürger. Das erste Jahr Betrieb ermöglicht es der Soler, die tatsächliche Energieproduktion mit den Berechnungen der Planung zu vergleichen und sich so der Wirtschaftlichkeit des Windparks zu vergewissern.

Auf unserer Website finden Sie Antworten auf weitere häufig gestellte Fragen, u. a.:

- Wie steht es mit dem Infraschall?
- Wird nicht nachhaltig in das Landschaftsbild eingegriffen?
- Wie wird die Sicherheit der Anlagen im Betrieb gewährleistet?
- Wo wird der neu gewonnene grüne Strom konsumiert?
- Was passiert bei wenig, beziehungsweise zu viel Wind?

Besuchen Sie soler.lu für die vollständige Liste der Fragen oder kontaktieren Sie uns unter +352 28 27 - 32 37 oder per E-Mail: info@soler.lu, um uns Ihre Fragen direkt zu stellen.

Vous avez des questions au sujet de l'énergie éolienne ou du projet « Wandpark Duelem » en particulier ?

Nous vous avons listé ci-dessous les questions les plus fréquemment posées dans le cadre de nos projets de parcs éoliens.

Comment ont été sélectionnés les sites pour les nouveaux parcs éoliens ?

La sélection des sites potentiels pour la construction de nouveaux parcs éoliens est soumise à une procédure dite « de restriction », qui fixe des écarts minimums. Ainsi, cette procédure fixe des zones tampons par rapport aux habitations, voies ferrées et lignes électriques les plus proches. Dans le cadre des nouveaux projets éoliens, cette procédure de restriction a été appliquée au niveau régional, c'est-à-dire indépendamment des limites communales, ce qui a conduit aux sites retenus.

Quels sont les objectifs du développement actuel des nouveaux projets de parcs éoliens ?

Avec le développement de nouveaux projets de parcs éoliens, Soler contribue concrètement à la mise en œuvre de l'objectif « 2030 » fixé par l'Union européenne au Luxembourg, à savoir que plus de 25 % de la consommation électrique finale doit provenir d'énergies renouvelables. Le développement de nouveaux projets au Luxembourg permet de contribuer à une alimentation électrique régionale durable et écologique.

Qu'en est-il de l'ombre portée ?

Grâce à un écart minimum d'environ 750 m, fixé sur la base de notre expérience acquise depuis de nombreuses années, le risque d'une ombre portée perturbatrice est très faible pour nos parcs éoliens. La loi protège les citoyens et la nature contre les éventuelles répercussions. Pour les rares cas limites, nous nous trouvons toujours en-dessous des limites légales, qui se situent en théorie à 30 minutes d'ombre portée par jour et 30 heures par an. Ces valeurs doivent être respectées et démontrées à l'aide d'un logiciel de simulation ; cela part du scénario théorique du « worst case » (pire cas), avec un soleil qui brille toujours, une éolienne qui tourne toujours et qui est toujours orientée à 90° par rapport au soleil. Statistiquement parlant, ces circonstances ne se produisent pas en réalité. Nos valeurs empiriques dans le nord et l'est du Luxembourg nous confirment que la recherche minutieuse des sites nous permet, lors de la planification d'un parc éolien, de respecter toutes les valeurs limites et donc de garantir durablement l'acceptation des citoyens.

Quelle est l'ampleur de la nuisance sonore ?

Généralement, la perception sonore est très faible. Tandis que la planification minutieuse de nos parcs éoliens a fait ses preuves depuis plus de 20 ans dans ce sens, les éoliennes de la dernière génération disposent en outre d'une meilleure aérodynamique (serrations) réduisant encore le bruit. Concrètement, le bruit d'une éolienne, tel qu'il peut être perçu au maximum à la limite de construction à 6 mètres par seconde à 10 mètres de hauteur est de 37 dB(A) la nuit. À titre de comparaison, un réfrigérateur de la dernière génération émet 40 dB(A). De ce fait, la nuisance sonore maximale pour les maisons les plus proches (ou pour les terrains sur lesquels il y aura éventuellement des constructions à l'avenir) est très réduite. Comme pour l'ombre, nos valeurs pratiques dans le nord et l'est du Luxembourg nous confirment ici aussi que la sélection minutieuse des sites lors de la planification d'un parc éolien garantit le respect de toutes les valeurs limites et assure donc durablement l'acceptation des citoyens.

Quelles sont les possibilités de participation qui s'offrent au citoyen ?

Les détails des possibilités de participation dépendent, pour chaque projet, des modèles qui sont élaborés avec les communes concernées. En principe toutefois, Soler, après une année d'exploitation, ouvre une partie du capital de la société d'éoliennes correspondante à la participation des communes concernées et de leurs citoyens. La première année d'exploitation permet à Soler de comparer la production d'énergie effective avec les calculs de la planification, et de s'assurer de la rentabilité du parc.

Sur notre site web, vous trouverez encore des réponses à d'autres questions fréquentes, dont les suivantes :

- Qu'en est-il des infrasons ?
- N'y a-t-il pas un impact durable sur le paysage ?
- Comment est garantie la sécurité des installations en service ?
- Où est consommée l'électricité verte nouvellement produite ?
- Que se passe-t-il si le vent est faible ou, au contraire, trop fort ?

Visitez soler.lu pour consulter la liste complète de questions ou contactez-nous au +352 28 27 - 32 37 ou par courriel info@soler.lu pour nous poser directement vos questions.