

NATÜRLICH  
ENERGIE GEWINNEN.

OBTAINING ENERGY NATURALLY

## NATÜRLICH ENERGIE GEWINNEN

Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Energiegewinnung – das waren schon immer die Maxime des Dirkshofs. Und von dem zu leben, was die Region und Natur uns bietet. Dazu zählt in Nordfriesland vor allem auch der Wind.

Seit mehr als 25 Jahren dreht sich auf dem Dirkshof fast alles um Wind und die natürliche Energiegewinnung durch Windkraftanlagen. Dirk Ketelsen, Geschäftsführer und Inhaber des Dirkshofs, ist ein Mann der ersten Stunde, er zählt zu den Wegbereitern der Bürgerwindparks in Nordfriesland. In den letzten Jahrzehnten versammelte er auf dem Dirkshof ein Kompetenzteam aus erfahrenen Spezialisten und Fachkräften für Windkraft um sich, das mit seinem Know-how auch als Ideen- und Impulsgeber in die Branche wirkt – in Deutschland und weit über die europäischen Grenzen hinaus.

## OBTAINING ENERGY NATURALLY

Sustainability, resource protection and energy production – these have always been the basis of Dirkshof's mission statement. This includes being able to live from what the region and nature provide us with. And in North Friesland, the wind plays a very essential role.

For over 25 years now, Dirkshof has focused on wind and natural power generation through wind power plants. Dirk Ketelsen, CEO and owner of Dirkshof has been there since the very beginning as one of the pioneers of the community wind farms in North Friesland. Over the last decades, he has assembled a competent team of experienced specialists and experts in wind power at Dirkshof, whose know-how also serves as a source of ideas and impulses in the industry – in Germany and far beyond European borders.



## FEST VERWURZELT & WEITBLICKEND

100%  
REGENERATIV

Das Leben mit der Natur hat das Denken und Handeln der Menschen an der Westküste Schleswig-Holsteins seit jeher geprägt. Bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts hat die Landgewinnung in dieser Region den Alltag vieler Menschen bestimmt. Boden musste oft unter großen Mühen der Nordsee abgetrotzt werden. Auf so einem Stück Land steht auch der Dirkshof in den Reußenkögen.

Nicht zuletzt deswegen standen und stehen für die Menschen auf dem Dirkshof Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Energiegewinnung immer im Fokus ihres Handelns. Schon immer wurde hier großer Wert darauf gelegt, von und im Einklang mit dem zu leben, was die Region und die Natur bietet. Dazu gehört in Nordfriesland besonders auch die Ernte des Windes. Mit viel Pioniergeist wurde an diesem Ort vor mehr als 25 Jahren eine neue Ära eingeläutet: Seit einem Vierteljahrhundert drehen sich Windenergieanlagen in den Reußenkögen. Sie sorgen nicht nur für eine nachhaltige Energiegewinnung, sondern auch für wirtschaftliche Unabhängigkeit. Nahezu jeder Anwohner der Region ist mittlerweile an den umweltfreundlichen Kraftwerken beteiligt.

In Nordfriesland ist der soziale Grundgedanke des Bürgerwindparks entstanden – ein maßgeblicher Wegbereiter dafür war der Dirkshof. Heute ist er mit seinem hochkompetenten Experten-Team ein anerkannter Dienstleister in der Windbranche.

## DEEPLY ROOTED YET FUTURE-ORIENTED

Living with nature has always shaped the thinking and actions of the people on the west coast of Schleswig-Holstein. Up until the middle of the last century, land reclamation in this region determined the daily life of many people. Earth often had to be wrested from the North Sea with immense effort. Dirkshof in Reussenköge is located on such a piece of land.

This is why Dirkshof has always focused on sustainability, resource conservation and energy production in everything it does. Hardly anything has been valued more than living in harmony with what the region and nature have to offer – and especially in North Friesland, and this includes harvesting the wind, too.

More than 25 years ago, with plenty of pioneering spirit, a new era dawned at this spot: wind turbines have been turning on the polders for a quarter of a century now. Not only do they ensure sustainable energy production but allow economic independence, too. Practically every resident of the region is now involved in environmentally friendly power plants.

In North Friesland, the fundamental social idea of the community wind farms was born – a key precursor for this was Dirkshof. Today, with its exceedingly competent team of experts, it is a highly regarded service provider in the wind sector.



## NACHHALTIG IN DIE ZUKUNFT

### DIRK KETELSEN:

„Seit mehr als einem Vierteljahrhundert drehen sich auf dem Dirkshof Windräder. Ich wollte schon immer nachhaltige Energie gewinnen. Aber ebenso wichtig ist es mir, dass die Wertschöpfung daraus in der Region bleibt und ihr zu Gute kommt.“

Der Sönke-Nissen-Koog ist die Heimat des Dirkshofs. Der Großvater von Dirk Ketelsen war Mitte der 1920er Jahre einer der Männer, die bei der Eindeichung des Koogs mithalfen. Damals verdienten die Landwirte in der Region mit Viehzucht ihr Geld, später auch mit Ackerbau. In der dritten Generation wandelten Thoma und Dirk Ketelsen 1989 den 150 Hektar großen Dirkshof schließlich in einen zertifizierten Biohof um, auf dem heute Möhren, Bohnen, Erbsen, Weizen und Gerste mit Demeter-Siegel geerntet werden.

Vor 30 Jahren drehte sich auf dem Dirkshof schon eine der ersten Windenergieanlagen in Nordfriesland. Mit dem Einstieg in die Windenergiegewinnung wollte der Hofbetreiber damals aber nicht nur die nachhaltige Erzeugung von möglichst vielen Kilowattstunden erreichen. Dirk Ketelsen kam und kommt es bis heute besonders darauf an, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien der Region und den dort lebenden Menschen finanziell zu Gute kommt. Dass seine Idee der bürgernahen Energieerzeugung kein reines Wunschdenken ist, hat er inzwischen mit vielen realisierten Projekten und Bürgerwindparks bewiesen.

Seit den Anfängen in den 1990er Jahren wurde aus den Visionen des Dirkshofs ein Erfolgsmodell: Dank der konsequenten Weiterentwicklung des Gedankens der sozialen und nachhaltigen Energieerzeugung betreut der Dirkshof heute hunderte Gesellschafter in zahlreichen Bürgerwindparks.

Aus dem Ein-Mann-Pionierbetrieb Dirkshof ist inzwischen ein Team mit mehr als 20 Mitarbeitern geworden, das Firmen im In- und Ausland im Bereich erneuerbare Energien betreut.



### FUTURE-BOND WITH SUSTAINABILITY

The Sönke-Nissen Polder is home to Dirkshof. In the mid-1920s, Dirk Ketelsen's grandfather was one of the men who assisted in constructing the embankment of the polder. At that time, the farmers in the region earned their livelihood through livestock breeding, and later with agriculture, as well. In the third generation, Thoma and Dirk Ketelsen ultimately converted the 150-hectare Dirkshof into a certified organic farm in 1989, where today carrots, beans, peas, wheat and barley are harvested – with the Demeter seal.

30 years ago, one of the first wind turbines in North Friesland was already turning at Dirkshof. By entering the wind energy generation business, however, the farm's operator did not only want to achieve the sustainable production of as many kilowatt-hours as possible back then. For Dirk Ketelsen, it was and continues to be crucial that the expansion of the renewable energies in the region be financially beneficial to the people who live there. With many completed projects and community wind farms, he has proven that his idea of citizen-oriented energy generation is not just wishful thinking. Since its beginnings in the 1990s, the vision of Dirkshof has been a model for success: thanks to the consistent advancement of the idea of social and sustainable energy generation, Dirkshof now serves hundreds of partners at numerous community wind farms.

The one-man pioneer company Dirkshof has now become a team of more than 20 employees, which is responsible for many companies in the field of renewable energies in Germany and abroad.

### DIRK KETELSEN:

„For more than a quarter of a century, wind turbines have been turning at Dirkshof. It has always been my dream to obtain sustainable energy. But it is just as important to me that the added value that comes from it remains in the region while benefitting it.“



# GEBÜNDELTES EXPERTEN KNOW-HOW

Bis Windanlagen ihre ersten Kilowattstunden Strom erzeugen, sind viele Schritte notwendig. Der Dirkshof hat fast 30 Jahre Erfahrung darin, Windparks erfolgreich zu realisieren.

Das Motto des Dirkshof lautet: „Was wir anpacken, bringen wir auch zu Ende.“

Die Dirkshof-Gruppe hat bis heute Windparks mit einer Gesamtleistung von mehr als 600 Megawatt ans Netz gebracht. Und das nicht nur in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen, sondern auch im Ausland. Die Qualität unserer Arbeit spricht für sich - viele unserer Projekte wurden aufgrund von Empfehlungen zufriedener Kunden realisiert.

Im Dirkshof-Team arbeiten ambitionierte Ingenieure und Spezialisten mit viel Erfahrung und Kreativität. Als Windparkentwickler im In- und Ausland verfügt der Dirkshof über eine ausgezeichnete Expertise und intensive Kontakte zu erfahrenen Partnern, mit denen sich der Bau jedes Windparks verwirklichen lässt.

## POOLED EXPERTISE ENSURES ADDED VALUE

Before wind turbines generate their first kilowatt-hours of electricity, a whole range of steps are necessary. Dirkshof has nearly 30 years of experience in successfully implementing wind farms. The Dirkshof motto is: „Whatever we start, we finish.“

To date, the Dirkshof Group has put wind farms with a total power output of more than 600 megawatts to the grid. And not only in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern and Lower Saxony, but abroad, as well. The quality of our work speaks for itself – many of our projects have been realized based on recommendations by satisfied customers.

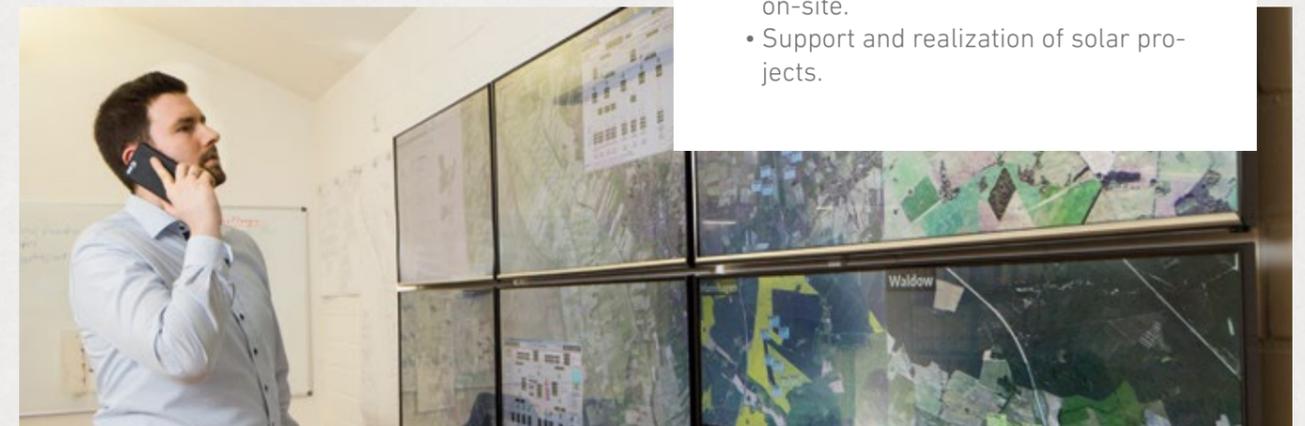
Ambitious engineers and specialists work in the Dirkshof team – experts with a great amount of experience and creativity. As a wind farm developer in Germany and abroad, Dirkshof has exceptional expertise and very close contacts with experienced partners, with whom it constructs every wind farm.

## DAS BIETET DER DIRKSHOF:

- Sicherung von Flächen für Windturbinen sowie Kabel- und Wegegrundstücke.
- Bewertung von Windgutachten.
- Konfiguration von Windparks (mit welchen Windturbinen sich in welcher Anordnung die höchsten Windpotenziale erzielen lassen).
- Durchführung des umfangreichen Genehmigungsverfahrens.
- Netzanschlussplanung und Verhandlungen mit dem zuständigen Netzbetreiber.
- Finanzierung: Die Dirkshof-Gruppe arbeitet nicht nur mit regionalen und anerkannten Geldinstituten zusammen, sondern greift für das Eigenkapital auch auf private Anleger zurück.
- Bau: von den ersten Gründungsarbeiten bis zur schlüsselfertigen Übergabe inklusive aller Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.
- Kaufmännische und technische Betriebsführung der Windturbinen.
- Monitoring in Echtzeit und Abbildung der Livedaten im Onlinereport.
- Stromverkauf & Direktvermarktung.
- Repowering von Windenergieanlagen.
- Bürgerwindparks, Begleitung, Beratung, Betreuung – Wertschöpfung vor Ort.
- Begleitung und Realisierung von Solarprojekten.

## WHAT DIRKSHOF OFFERS:

- Securing of areas for wind turbines, including cable and road land.
- Assessment of wind appraisals.
- Configuration of wind farms (which wind turbines and with what set-up the highest wind potential can be achieved).
- Management of the extensive approval procedure.
- Grid connection planning and negotiations with the relevant network operator.
- Financing: The Dirkshof Group not only cooperates with regional and recognized financial institutions, but also uses private investors for equity.
- Construction: from the initial start-up to the turnkey handover, including all compensation and replacement measures.
- Commercial and technical management of wind turbines.
- Monitoring in real time and mapping of the live data in the online report.
- Electricity sales and direct marketing.
- Repowering of wind power plants.
- Community wind farms, guidance, consulting, support – value added on-site.
- Support and realization of solar projects.



## EXPERTISE IN SACHEN TECHNIK

### SELBSTVERSTÄNDLICH KOMPLETTPAKETE

Sie planen den Bau einer neuen Windkraftanlage, doch die erforderliche Infrastruktur fehlt? Kein Problem! Der Dirkshof liefert Komplettpakete für den Betrieb von Windparks: dazu zählt auch der Bau von Umspannwerken, Kabeltrassen, Hoch- und Mittelspannungskabelsystemen, Übergabestationen und die Errichtung von Servicestationen.

Bei der Realisierung unterschiedlicher praxisorientierter Lösungen in den vergangenen 30 Jahren waren Termintreue und eine punktgenaue kaufmännische Betriebsführung für das Dirkshof-Team eine Selbstverständlichkeit.

### 24 STUNDEN ÜBERWACHUNG UND SERVICE

Mit über 600 Megawatt Leistung betreut der Dirkshof einen der größten Pools von Windkraftanlagen in Deutschland. Dazu kommen weitere Projekte in Europa und auf anderen Kontinenten.

Diese große Verantwortung für eine nachhaltige Stromversorgung so vieler Menschen nehmen wir sehr ernst. Um ihr gerecht zu werden, ist unser Team „Technische Betriebsführung“ rund um die Uhr erreichbar. Die Mitarbeiter überwachen mit selbstentwickelter Soft- und Hardware den sicheren Betrieb jeder einzelnen Windkraftanlage rund um die Uhr. Im Fall einer Störung können sie eine umgehende Fehlerbehebung gewährleisten.

In der Dirkshof-Leitwarte werden die Betriebsdaten und der Status jeder Anlage sowie der zugehörigen Umspannwerke permanent aktualisiert. Die Betriebsführer haben stets alle Informationen zur Sicherstellung der Stromverfügbarkeit im Blick.

Unsere Kunden können über die Online-Leitwarte jederzeit den aktuellen Status ihrer Anlagen, historische Statistiken und Berichte abrufen.

WAS WIR AN-  
PACKEN, BRIN-  
GEN WIR AUCH  
ZU ENDE.



### COMPLETE PACKAGES? OF COURSE!

Are you planning to build a new wind power plant, but the necessary infrastructure is not at hand? No problem! Dirkshof supplies complete packages for the installation of wind turbines, including the construction of substations, cable routes, high/medium voltage cable systems, transfer stations and the construction of service stations.

For the implementation of different types of practice-oriented solutions in the past 30 years, the company's adherence to delivery dates and a precise business management have always been a matter of course for the Dirkshof team.

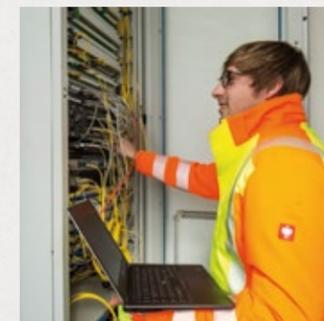
### MONITORING AND SERVICE 24/7

With over 600 megawatts of power, Dirkshof manages one of the largest pools of wind power plants in Germany. In addition, other projects are taking place in Europe and on other continents, as well.

We take this great responsibility for supplying sustainable power for so many people very seriously. In order to meet their demands, our team „Technical Operations Management“ is available 24/7. Our staff monitors the safe operation of every single wind turbine around the clock with software and hardware we have developed ourselves. In the event of a disruption, they can immediately provide reliable solutions.

In the Dirkshof control room, the operating data and the status of each plant, as well as the associated substations, are updated constantly. Operators have all the information they need to ensure the availability of electricity all times.

Our customers can easily access the current status of their turbines, historical statistics and reports at any time via the online control room.



TOTAL EXPERTISE  
WHEN  
IT COMES TO  
TECHNOLOGY

# REPOWERING

Ge-  
braucht,  
aber  
nicht alt

Für repowerte Windturbinen, die nach zehn und mehr Betriebsjahren abgebaut werden, existiert heute eine rege Nachfrage. Der Dirkshof vermittelt und koordiniert nicht nur den notwendigen Abbau von Altanlagen, sondern verkauft sie auch – selbstverständlich nach einer gründlichen Generalüberholung. Die Dirkshof-Gruppe zählt mittlerweile zu den gefragtesten Anlaufstellen für das Geschäft mit diesen Anlagen und hat bereits hunderte in einen neuen Markt überführt.

Käufer für Gebrauchtanlagen finden sich nicht nur in Osteuropa, sondern auch in den Schwellenländern Asiens und Afrikas. Für ein Windprojekt im westafrikanischen Gambia hat der Dirkshof eine dieser kleinen Gebrauchtanlagen gestiftet. Das Geschenk soll dazu beitragen, die Bevölkerung und Politiker Gambias vom Nutzen der erneuerbaren Energien zu überzeugen. Dank der repowerten Windenergieanlage können die Bewohner dieses Dorfes nun einen Teil ihres Stroms selbst erzeugen. Und damit die Windanlage lange funktionsfähig bleibt, hat der Dirkshof afrikanische Servicemitarbeiter in Deutschland ausgebildet und geschult.

Offen ist der Dirkshof auch für Joint Ventures mit ausländischen Partnern. Am Ende sollte dabei eine Win-win-Situation entstehen, bei der beide Seiten auf Augenhöhe voneinander lernen können.



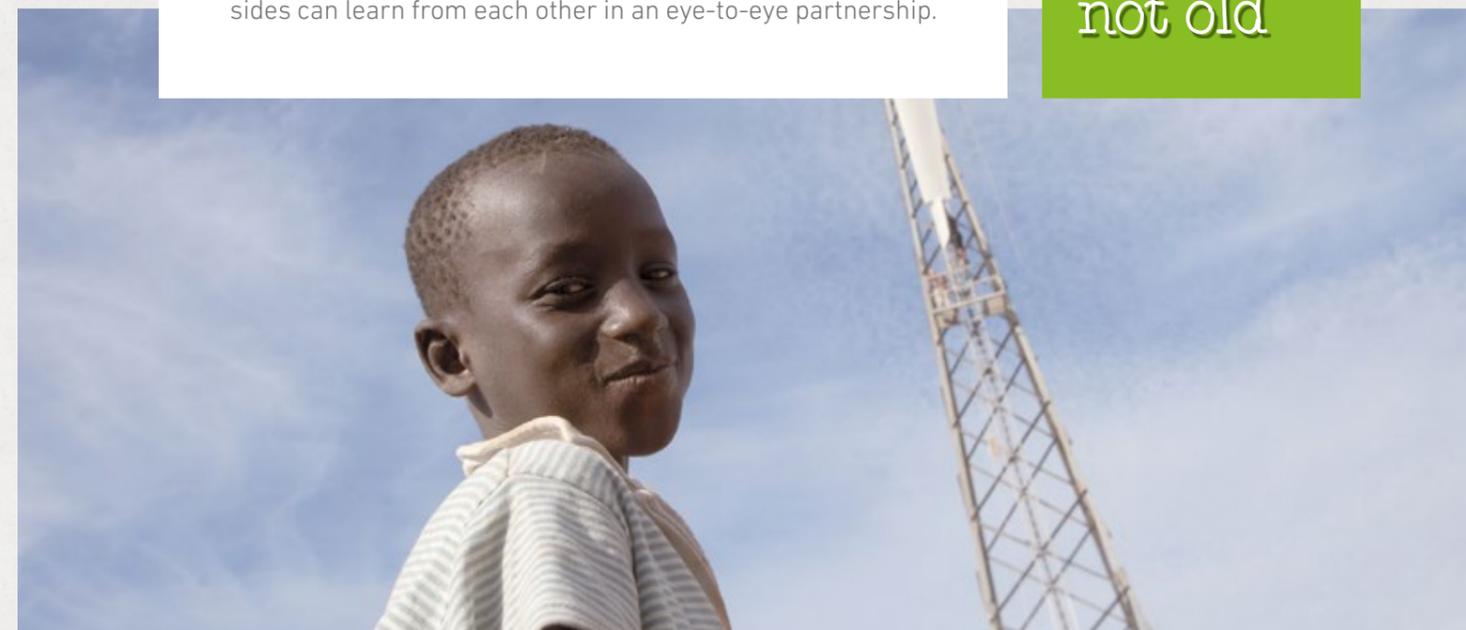
## REPOWERING

There is quite a strong demand today for repowered wind turbines, which are dismantled after ten years of operation or more. Dirkshof not only negotiates and coordinates the necessary dismantling of old wind turbines, but also sells them – after a thorough general overhaul, of course. The Dirkshof Group is now one of the most popular contact points for business with these turbines and has already put hundreds of them onto a new market.

Buyers of used equipment are not only in Eastern Europe, but also in the emerging markets of Asia and Africa. And for a wind project in West African Gambia, Dirkshof donated one of these small used turbines. The gift will help to convince Gambia's population and politicians of the benefits of renewable energies. Thanks to the repowered wind turbine, the inhabitants of this village are now able to generate their own electricity. And to be sure that the wind farm will function far into the future, Dirkshof trained an African service staff extensively in Germany.

Dirkshof is also open for joint ventures with foreign partners. In the end, the goal must be a win-win situation in which both sides can learn from each other in an eye-to-eye partnership.

Used,  
but  
clearly  
not old



## DYNAMIK, LEIDENSCHAFT & ENGAGEMENT



### WEGBEREITER DER ENERGIEWENDE:

Der Dirkshof setzt sich als Gründungsmitglied des Bundesverbands WindEnergie (BWE) und der ARGE Netz GmbH & Co. KG (eine führende Unternehmergruppe in der Branche der erneuerbaren Energien) von Beginn an für die Interessen der Bürger und Gesellschafter in den Fachverbänden und der Politik ein. Klimawandel und steigende Energiekosten sind eine Herausforderung für alle – für nachhaltige Lösungen tritt der Dirkshof auch als Vertreter diverser Gremien und Verbände ein.

### INTERNATIONALER WISSENS-TRANSFER

Vom Dirkshof in die Welt – Besucher aller Kontinente lassen sich bei uns regelmäßig vom Erfolgsgeschäftsmodell Dirkshof inspirieren. So tragen wir unser Wissen in die Welt und profitieren natürlich auch vom Austausch mit internationalen Partnern. Aus diesen Begegnungen erwachsen häufig erfolgreiche und gewinnbringende Kooperationen. Internationale Kontakte knüpfen wir auch über Institutionen wie der Konrad-Adenauer-Stiftung.

### PIONEERS OF THE ENERGY TRANSITION

As a founding member of the Bundesverband WindEnergie (BWE) and the ARGE Netz GmbH & Co. KG (a leading entrepreneurial group in the renewable energy sector), Dirkshof has been committed to the interests of the citizens and partners in the trade associations and politics right from the start. Climate change and rising energy costs are a challenge for everyone – Dirkshof also acts as a representative of various bodies and associations for sustainable solutions.

### INTERNATIONAL KNOWLEDGE TRANSFER

From Dirkshof into the big wide world – visitors from every continent are regularly inspired by Dirkshof's successful business model. In this way, we contribute our knowledge to the world and, of course, also profit from the exchange with international partners. Very often, very successful and profitable collaborations have emerged from these encounters. We also establish international contacts through institutions such as the Konrad Adenauer Foundation.



### SPORTSPARTE DIRKSHOF

In einem gesunden Körper wohnt ein gesunder Geist. Getreu dieser Erkenntnis wird der aktive Sport auf dem Dirkshof großgeschrieben. So gehört die jährliche Teilnahme an diversen regionalen Triathlon-Veranstaltungen fest zum Bestandteil der Aktivitäten des Teams als auch einzelner Athleten. Auch hier gibt der Erfolg uns Recht: Eine Kollegin hat es bis zum Ironman nach Hawaii geschafft und war überaus erfolgreich!

### SPORT DIVISION DIRKSHOF

Inside of every healthy body, there is a healthy mind. Remaining true to this insight, active sport at Dirkshof is taken very seriously. The annual participation in various regional triathlon events is a part of the team's activities and individual athletes, as well. Here too, success proves us right: one of our colleagues made it to the Ironman in Hawaii and she was very successful too!



## BREEZER AIRCRAFT



### FLUGLEIDENSCHAFT PUR

Auch das ist der Dirkshof: Im Jahr 2006 übernahm Dirk Ketelsen die Flugzeugmanufaktur Breezer Aircraft. Seither entwickelt, konstruiert und baut das enthusiastische Entwicklungsteam Ultraleichtflugzeuge & LSAs (Light Sport Aircraft) auf höchstem Qualitätsniveau. Zu den Standbeinen von Breezer Aircraft gehören neben der Produktionsstätte in Bredstedt auch eine Flugschule sowie der weltweite Verkauf der Breezer Leichtflugzeuge.

### PURE PASSION FOR FLIGHT

This is also Dirkshof: In 2006 Dirk Ketelsen took over the aircraft manufacturer Breezer Aircraft. Since then, the enthusiastic development team has been developing, creating and constructing world-class ultra-light aircraft & LSAs (Light Sport Aircraft). The mainstays of Breezer Aircraft, apart from the Bredstedt production facility, include a flight school as well as the worldwide sales of the Breezer Light Aircraft.



# RAUM FÜR VISIONEN

SPRECHEN  
SIE UNS AN!

## PLENTY OF SPACE FOR VISIONS

Dirk Ketelsen was convinced at an early stage that only the sustainable economy could shape the future and secure it for the following generations. As a successful, commercial enterprise, with its organic agriculture and sustainable wind energy generation, Dirkshof proves how visions can become reality.

## RESEARCH FOR A BETTER FUTURE

Dirkshof is also consistently committed to further developing wind energy with targeted research. For many years, a close collaboration has been established between Dirkshof and the Fraunhofer Institute for High Frequency Physics and Radar Technology (FHR) in North Rhine-Westphalia. The common goal is to develop improvements in both technology and legislation. This is how the Parasol passive radar system was developed. It is a synergy product from the passive radar technology of the Fraunhofer Institute and Dirkshof as experts in wind energy and aircraft technology. The Parasol passive radar system makes it possible to switch on the aviation warning lights to over 100 meters of wind turbines only when necessary.

In addition – in collaboration with the FHR – the ISO.Wind System is currently being developed, which monitors the movements of wind turbines (e.g. periodicity of the rotors, vibration of the tower). Changes in vibration behavior can be an indication of imminent damage. By comparison with experience values, the state of the turbine and of the entire wind farm can be monitored reliably on the basis of these data.

## INVESTMENT PARTNERS

Would you like to become actively involved in wind energy? The Dirkshof team is always on the lookout for new partners who are passionate and committed to similar issues and are open to challenges and collaboration. Due to our international focus, we are also happy to initiate new paths by entering joint ventures in foreign countries. Dirkshof is the ideal companion for forging the future anywhere on the planet!

Dirk Ketelsen war schon früh davon überzeugt, dass sich nur mit nachhaltigem Wirtschaften die Zukunft gestalten und für die nächsten Generationen sichern lässt. Der Dirkshof als erfolgreiches, wirtschaftliches Unternehmen mit seiner biologischen Landwirtschaft und der nachhaltigen Windenergie-Erzeugung zeigt, wie Visionen Wirklichkeit werden können.

## FORSCHUNG FÜR DIE ZUKUNFT

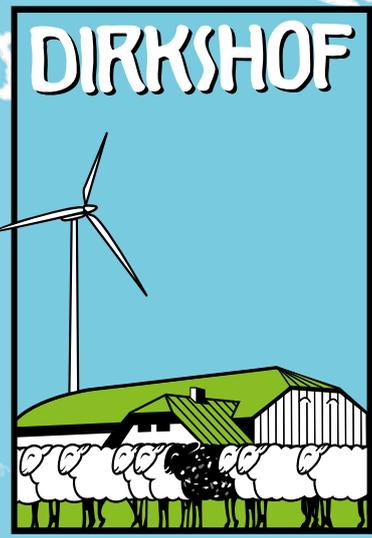
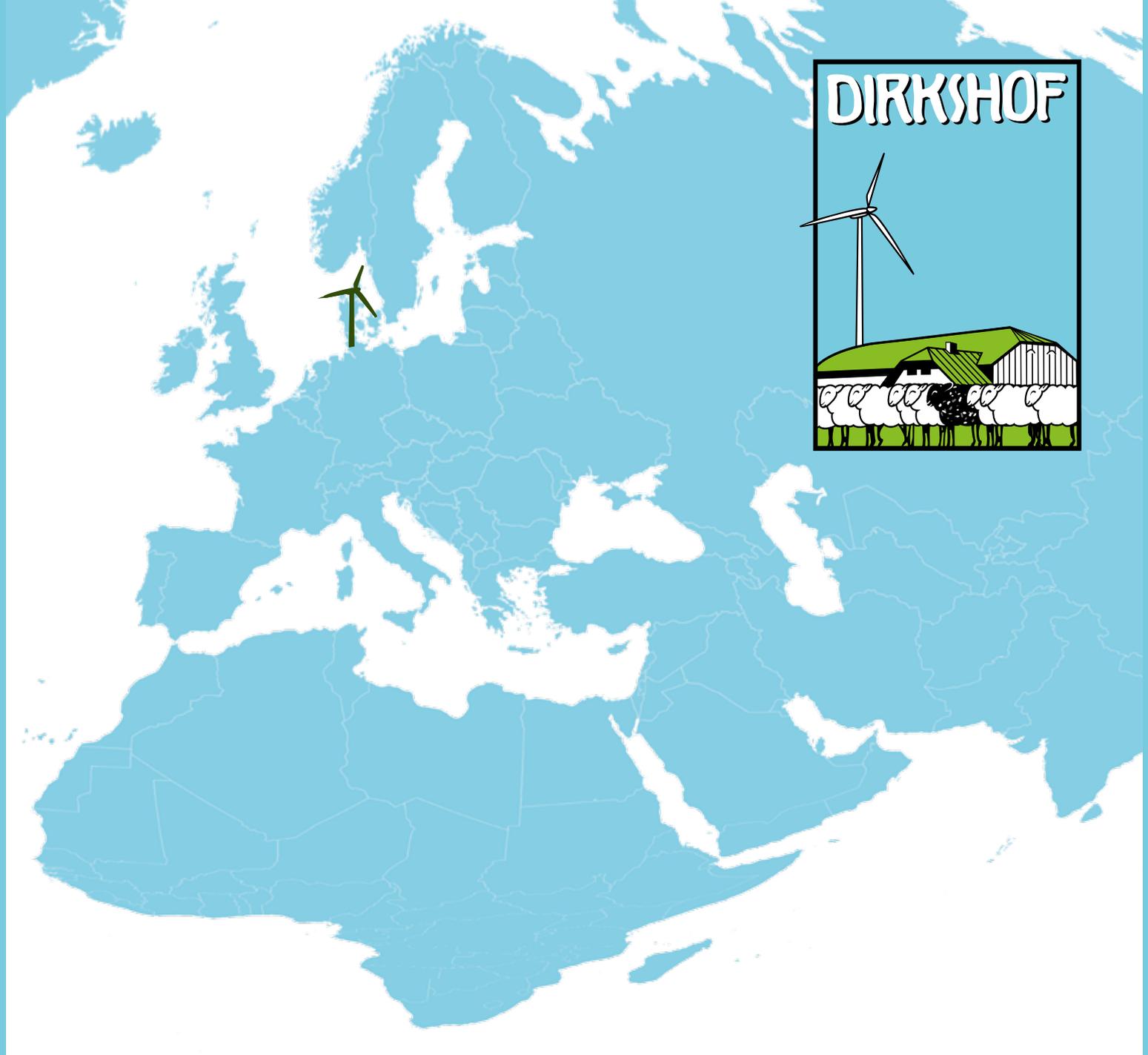
Konsequent setzt sich der Dirkshof auch dafür ein, Windenergie mit gezielter Forschung weiter zu entwickeln. Seit vielen Jahren besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Dirkshof und dem Fraunhofer Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik (FHR) in Nordrhein-Westfalen: Das gemeinsame Ziel ist es, Verbesserungen im Bereich von Technik und Gesetzesvorgaben zu entwickeln. So entstand beispielsweise das Passiv-Radar-System Parasol. Es ist ein Synergieprodukt aus der Passiv-Radar-Technologie des Fraunhofer Instituts und des Dirkshofs als Experten für Windenergie und Flugzeugtechnik. Das Passiv-Radar-System Parasol ermöglicht es, die Flugbefehrerung auf über 100 Meter hohen Windkraftanlagen nur im Bedarfsfall anzuschalten.

Außerdem entsteht derzeit in Zusammenarbeit mit dem FHR das ISO.Wind System, das Eigenbewegungen der Windkraftanlagen (z.B. Periodizität der Rotoren, Schwingung des Turms) überwacht. Änderungen des Schwingungsverhaltens können ein Hinweis auf sich anbahnende Schäden sein. Durch den Abgleich mit Erfahrungswerten kann anhand dieser Daten der Zustand der Anlage und des gesamten Parks zuverlässig überwacht werden.

## INVESTITIONSPARTNER

Sie wollen aktiv werden? Das Dirkshof-Team ist stets auf der Suche nach neuen Partnern, die sich mit Leidenschaft und Engagement für die gleichen Themen einsetzen und offen für Herausforderungen und Kooperationen sind. Durch unsere internationale Ausrichtung gehen wir gerne auch neue Wege und partnerschaftliche Joint Ventures in fernen Ländern ein. Der Dirkshof ist überall ein idealer Wegbegleiter für die Zukunft!





WWW.DIRKSHOF.DE

**Dirkshof – Natürlich Energie gewinnen.**

Sönke-Nissen-Koog 58  
25821 Reußenköge

T +49 4674 96290  
F +49 4674 827 9999

E info@dirkshof.de

