



UMWELTERKLÄRUNG 2020

iTerra energy GmbH



EMAS

GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
DE-129-00033

INHALT

- 1 VORWORT
- 2 VORSTELLUNG ITERRA ENERGY GMBH
 - 2.1 ORGANIGRAMM
 - 2.2 STANDORTE UND PROJEKTE
- 3 UMWELTPOLITIK UND UMWELTMANAGEMENTSYSTEM DER ITERRA ENERGY GMBH
 - 3.1 UNSERE UMWELTPOLITIK
 - 3.2 UMWELTMANGEMENTSYSTEM
- 4 UMWELTASPEKTE UND UMWELTLEISTUNGEN DER ITERRA ENERGY GMBH
- 5 UMWELTPROGRAMM
- 6 NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG
- 7 GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG
- 8 IMPRESSUM

Liebe Leserinnen und Leser,

die Erderwärmung und deren Folgen sind schon lange keine Zukunftsprognosen mehr. Ressourcenverbrauch, Klimaschäden und Artensterben betreffen den gesamten Planeten. Aktuell ist der Anteil von Kohlenstoffdioxid in der Luft so hoch wie nie. Demzufolge ist eine CO₂-Emissionsverringierung unumgänglich. Die Energiewende ist daher eines der zentralen Zukunftsthemen und die tägliche Motivation für unsere Projekte. Gerade die Windenergie wird zukünftig einen großen Anteil am regenerativen Energiemix ausmachen und dazu beitragen, den Strombedarf in Deutschland decken zu können. Darüber hinaus möchte iTerra energy ihr umweltbewusstes Engagement mit der Integration des weltweit anspruchsvollsten Umweltmanagementsystems EMAS weiter schärfen und eine kontinuierliche Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung erzielen und dauerhaft beibehalten.

iTerra energy plant für die nahe Zukunft über 50 Windenergieanlagen an verschiedenen Standorten in Deutschland zu realisieren. Diese Projekte bieten nicht nur wirtschaftliche Chancen für die Region, sondern sind ein Beispiel für aktiven Klimaschutz. Der Einsatz von erneuerbaren Energien, wie bspw. Windkraft erzeugt Energie in Form von Strom, ohne den Treibhauseffekt zu verstärken. Die CO₂-Einsparungen gegenüber Braunkohle liegen bei einer durchschnittlichen Anlage bei etwa 10.000 – 15.000 t im Jahr. Schon bevor die Anlagen gebaut werden, werden die Berührungspunkte zu allen umweltrelevanten Schutzgütern wie Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, Atmosphäre und Kulturgüter in Form des Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz untersucht und bewertet, sodass ein hohes Schutzniveau für die Umwelt erreicht werden kann. Zudem kann eine ganze Region von den Windparks profitieren und somit regionale Wertschöpfung generieren.

Mit unserer ersten Umwelterklärung berichten wir über den aktuellen Stand unserer Umweltleistungen und die Ziele unseres Umweltprogramms. Zudem möchten wir unseren Geschäftspartnern, Investoren und Teilhabern sowie den Behörden und der interessierten Öffentlichkeit nahebringen, wie der Umweltschutz bei iTerra energy gelebt wird. Während des stetig fortlaufenden EMAS Prozesses werden wir unsere Umweltauswirkungen regelmäßig kontrollieren und unsere Umweltleistung fortlaufend verbessern. Wir freuen uns daher, Ihnen mit unserer Umwelterklärung 2020 einen Einblick in unsere Aktivitäten geben zu können.

Dr. Claus M. Brodersen
Dr. Claus M. Brodersen

Peter Fett-Fuhr
Peter Fett-Fuhr

Frank Sauvigny
Frank Sauvigny

2 — VORSTELLUNG ITERRA ENERGY GMBH

Die iTerra energy GmbH verfügt über eine langjährige und umfangreiche Expertise in der Windparkentwicklung in Deutschland. Das Know-how von iTerra energy im Bereich der Windenergie geht durch die Gesellschafter und Mitarbeitenden bis in das Jahr 1989 zurück. Unsere Expertise erstreckt sich von der Standortentwicklung über die Projektentwicklung bis hin zur Realisierung eines Projekts. Dies kann sich über einen Zeitraum von mehreren Jahren erstrecken. Dabei setzen wir auf persönliche Betreuung, sowie die Einbindung unseres deutschlandweiten Netzwerks. Wir hoffen damit eine konsistente und kontinuierliche Projektarbeit zu gewährleisten. Sämtliche Standorte sind im Anhang dieser Umwelterklärung aufgelistet. Alle unsere Windenergieprojekte werden von iTerra energy projektiert und bearbeitet. Sie werden als eigenständige GmbH oder GmbH & Co. KG geführt und werden zu 100% von der iTerra Projektholding oder der Abicon GmbH/Adler Wind gehalten. iTerra energy ist mit 49,9% beteiligt. Die Windenergiestandorte verfügen über keine Mitarbeiter, was bedeutet, dass die Tätigkeiten vollständig über iTerra energy abgewickelt werden. Die damit verbundenen Umwelteinwirkungen sind somit ihr zuzuordnen.

UNSERE EXPERTISE:



KOOPERATIONEN
MICROSITING

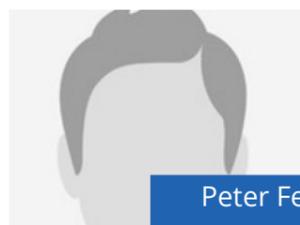


GENEHMIGUNGSVERFAHREN
NATURSCHUTZ
ANALYSE
DETAILPLANUNG



VERGABE
FINANZIERUNG
BAUÜBERWACHUNG

2.1 ORGANIGRAMM



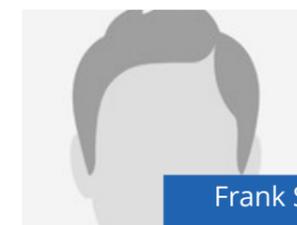
Peter Fett-Fuhr

Geschäftsführender
Gesellschafter Organisation



Dr. Claus Brodersen

Geschäftsführender
Gesellschafter



Frank Sauvigny

Geschäftsführender
Gesellschafter Recht und
Regulierung

RUDI WEBER

Leitung
Standortentwicklung



TANJA MOLLECKER

Assistenz
Geschäftsführung,
Buchhaltung



JON OEHNE

Projektleiter Analyse
Organisations-
entwicklung / IT



UWE KOCH

Leitung
Standort- und
Projektentwicklung



DANIEL KRUMP

Micrositing



ERIC HUFENBECHER

Projektleiter
Detailplanung



TIM KUNZE

Projektleiter Vergabe
und Bauüberwachung



EVA MARTYNKEWICZ

Projektleiterin
Genehmigung und
Naturschutz



ANNA OLESCH

Syndikusrechts-
anwältin, Compliance-
beauftragte



LUKAS CISLAGHI

Projektleiter
Koordinationen



CHRISTINA EISENACH

Marketing und
Kommunikation UMB



**DANIELA
SONNENFELD**

PMO Reporting



SARAH BUTZ

Projektleiterin
Detailplanung



ELENA DAHLEM

Assistenz PM



REBECCA GÖBEL

Bauingenieurin



**PROF. DR MARTIN
BERGMANN**

Grundsatzfragen
Naturschutz



ISABEL ERBE

Projektreferentin
Detailplanung



FELIX SCHMIDT

Projektreferent
Micrositing



PHILIP PIERRE JUSTUS

Werkstudent
Detailplanung



HÜSEYIN ALSAN

CEO Türkei



2.2 UNSERE STANDORTE UND PROJEKTE

Die iTerra energy GmbH hat ihren Sitz in Gießen, Hessen. Die Büroräume befinden sich in der Gottfried-Arnold-Str. 1a, im alten Schlachthof in unmittelbarer Nähe zum Lahnufer. Insgesamt steht uns eine Fläche von insgesamt 304,5 m² zur Verfügung. Auf den Energieverbrauch dieser Fläche wird in Kapitel 4 detailliert eingegangen. Der unter Denkmalschutz stehende alte Schlachthof wurde 2016 bis 2017 komplett saniert und mit dem Denkmalpreis der Universitätsstadt Gießen ausgezeichnet. Neben dem Bürostandort sind all unsere

Projektstandorte (Windparks) ebenfalls EMAS validiert und unterziehen sich zukünftig regelmäßigen Umweltprüfungen. Windenergieanlagen haben den Vorteil eines sehr geringen Flächenverbrauchs pro installierter Leistung. Unter Berücksichtigung externer Kosten stellt Windenergie die günstigste verfügbare Energiequelle dar. Während ihrer Laufzeit erzeugt, eine Windenergieanlage 40- bis 70-mal so viel Energie, wie für ihre Herstellung, Nutzung und Entsorgung benötigt wird. Berücksichtigt man die Wiederverwertung der Materialien der Anlagen in der Ökobilanz, erzeugt diese bis zu 90-mal mehr Energie als sie verbraucht und erreicht energetische Amortisationszeiten von drei bis sieben Monaten. *Quelle: Bundesverband Wind Energie e.V.*

Windpark	Bundesland	Landkreis	Gemeinde	Ortsteil	Anlagen	Leistung in MW	Erwarteter Stromertrag (MWh/a)	Erwartete Genehmigung	Erwartete Inbetriebnahme
Häger	NRW	Münster	Münster	Nienberge	1 GE 3,2 - 130	3,2	6.282	12/2019	In Betrieb
Sandruper See	NRW	Münster	Münster	Sankt Mauritz	2 GE 3,2 - 130	6,4	12.564	12/2019	In Betrieb
Kalletal	NRW	Lippe	Kalletal	Hohenhausen	1 Nordex N131	3,9	9.689	Q4/2021	Q3/2023
Ebneth	Bayern	Lichtenfels	Burgkunstadt	Ebneth	6 Siemens SG 6.0 - 155	37,2	70.584	Q4/2024	Q3 / 2026
Bartrup - Meierberg	NRW	Lippe	Bartrup	Bentrup	4 Siemens SG 6.0 - 155	26,4	55.760	Q3 / 2022	Q3 / 2025
Brochdorf	Niedersachsen	Heidekreis	Neuenkirchen	Brochdorf	5 Nordex N149/5.7	28,5	70.571	Q1 / 2025	Q1 / 2027
Brilon-Thühle	NRW	Hochsauerlandkreis	Brilon	Thülen	1 Vestas V 150	5,6	11.831	Q4 / 2023	Q1 / 2026
Altwistedt 1	Niedersachsen	Cuxhaven	Beverstedt	Altwistedt	4 Enercon E-138	16,8	40.956	Q1 / 2023	Q1 / 2025
Altwistedt 2	Niedersachsen	Cuxhaven	Beverstedt	Altwistedt	1 Enercon E-138	4,2	10.239	Q1 / 2023	Q1 / 2026
Feldatal 1	Hessen	Vogelsbergkreis	Feldatal	Stumpertenrode	3 Vestas V 150	12,6	42.000	Q2 / 2021	Q3 / 2023
Frielendorf Süd	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf	Linsingen / Todenhausen	2 Vestas V 150	8,4	23.341	11 / 2020	Q4 / 2022
Frielendorf Nord	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf / Neuental	Todenhausen / Neuenhain	2 Vestas V 150	11,2	23.951	Q2 / 2022	Q2 / 2024
Waltersberg	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf / Neuental	Linsingen, Leimfeld, Todenhausen / Neuenhain	6 Vestas V 150	33,6	68.036	Q4 / 2022	Q4 / 2024
Dorheim	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Neuental	Dorheim	3 Vestas V 150	16,8	--	Q3 / 2022	Q3 / 2024
Hassenhausen 2	Hessen	Marburg	Fronhausen /Ebsdorfergrund	Hassenhausen / Hachborn	2 Nordex N149	11,4	19.961	Q3 / 2022	Q3 / 2024
Moischeid 1 - Jesberg	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Gilserberg	Moischeid / Schönstein	3 Vestas V 150	16,8	37.734	Q1 / 2023	Q2 / 2025
Moischeid 2 - Burgwald	Hessen	Waldeck-Frankenberg	Gemünden	Gemünden	2 Vestas V 150	11,2	24.265	Q1 / 2023	Q2 / 2025
Mücke	Hessen	Vogelsbergkreis	Mücke	Nieder Ohmen	1 Vestas V 150	5,6	13.778	Q4 / 2022	Q 3 / 2024
Schrecksbach	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Schrecksbach		2 Vestas V 150	11,2	28.002	Q4 / 2023	Q3 / 2025
Leimfeld	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf	Leimfeld	1 Vestas V 150	5,6	11.195	Q4 / 2023	Q3 / 2025
Gesamt					52 Anlagen	276,6			

3 UMWELTPOLITIK UND UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

3.1 UNSERE UMWELTPOLITIK

Das Wort „Umweltschutz“ ist in aller Munde. Noch nie war ein bewusster Umgang mit unserer Natur so wichtig wie heute. Die Begriffe Energie, Kompetenz und Zukunft sind die Säulen unserer Unternehmensphilosophie und dienen als Leitbild für Führungsebene und Mitarbeiter innerhalb der Organisation sowie dem Umgang mit interessierten Parteien und als interne und externe Kommunikationsgrundlage. Das Leitbild fokussiert neben der Entwicklung nachhaltiger Windenergieprojekte, unter Verwendung modernster und qualitativ hochwertiger Technologien und der daraus resultierenden sauberen Energie sowie regionaler Wertschöpfung, eine nachhaltige Wirtschaftsweise und die Sicherung der Zukunft unserer Mitarbeiter. Auch ein freundschaftlicher und fairer Umgang untereinander steht im Mittelpunkt unseres täglichen Tuns. Hinzu kommt die fortwährende Intention nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Umwelt zu hinterlassen. Mit der Einführung des Umweltmanagementsystems EMAS möchten wir unserem Bestreben

nach einer umweltgerechten Organisation einen transparenten und nachweisbaren Rahmen schaffen. iTerra energy verpflichtet sich, über die Einhaltung rechtlicher Vorschriften hinaus, zu einer fortlaufenden Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes und Ihrer Umweltleistung. In unserem Arbeitsalltag bedeutet dies, dass klare Umweltziele formuliert und deren Umsetzung und Einhaltung kontrolliert werden. Damit Umweltbelastungen vermieden werden können, werden Kriterien zur Bewertung der Umweltaspekte aufgestellt und die projektbezogenen und unterstützenden Prozesse überprüft. Die Umweltauswirkungen werden regelmäßig beobachtet und bewertet. Für uns ist es selbstverständlich, dass wir uns für die Einhaltung von Umweltrechtsvorschriften verpflichten. Mit Hilfe unseres Rechtskatalogs werden wir kontinuierlich über den aktuellen Stand des Umweltrechts informiert.

3.2 DAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM DER ITERRA ENERGY GMBH

Das Umweltmanagementsystem basiert auf den Anforderungen von EMAS III und regelt die Aufgaben und Verantwortlichkeiten des Umweltmanagementbeauftragten, der Mitarbeiter und der Geschäftsleitung. Es gilt als Leitfaden zur Umsetzung der EMAS-Anforderungen in den Geschäftsfeldern der iTerra energy GmbH und beinhaltet alle für eine entsprechend erforderliche Dokumentation nötigen Vorgabedokumente und Formblätter. Das Umweltmanagementsystem und das Umweltmanagementhandbuch gelten verbindlich für alle Tätigkeiten und Standorte der iTerra energy GmbH. Hauptstandort und Schwerpunkt der Betrachtungen ist die Büroeinheit in Gießen.

Mit der Einführung des Umweltmanagementsystems beobachten wir unsere Umweltaspekte und deren Auswirkungen auf die Umwelt, welche direkt oder indirekt mit unseren Prozessen und Tätigkeiten in Verbindung gebracht werden können.

Dies sind beispielsweise Eingriffe in die Natur (Rodung von Bäumen), der Umgang mit unserem Fuhrpark und den damit verbundenen gefahrenen Kilometern (CO₂-Ausstoß) oder der betriebsinterne Materialverbrauch bezogen auf das Bedrucken von Papier. Im Rahmen eines internen Audits haben wir 2021 erstmals die Daten ermittelt und sorgfältig dokumentiert. Diese bilden nun die Grundlage für unser nachhaltiges Handeln. In diesem Zusammenhang ist u. a. die Überprüfung der Einhaltung von relevanten Umweltvorschriften ein zentraler Punkt. Dies gibt uns die notwendige Rechtssicherheit. Bei allen genannten Vorgängen wurde iTerra energy von einem externen Berater unterstützt.



Um unsere EMAS-Ziele aus dem Umweltprogramm zu erreichen, bedarf es neben einer geplanten Systematik auch eine Regelung zur Kontrolle des Systems. Gleiches gilt für die Verbesserung der Umweltleistung, der internen und externen Kommunikation, sowie für die Weiterentwicklung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die jährliche Umweltbetriebsprüfung und die Umwelterklärung sind dabei die zentralen Instrumente. Sie dienen dazu, die Öffentlichkeit über wichtige Fakten und die angestrebten Ziele sowie Maßnahmen zu informieren. Zuletzt findet die Überprüfung des Managementsystems, der Rechtskonformität und der Umwelterklärung durch den Umweltgutachter statt. Dieser bestätigt mit einer Gültigkeitserklärung unsere Angaben.

Mit dieser Umwelterklärung und dem bestehenden Registrierungsprozess, wollen wir unser Engagement auch nach außen kommunizieren und zeigen, dass wir uns über das geltende Recht hinaus freiwillig an Umweltleitlinien halten und uns selbst Ziele stecken, um unsere Umwelt zu schützen.

DIE 3 SÄULEN VON EMAS

Im Fokus von EMAS steht eine Betrachtung auf ökonomischer, ökologischer und soziokultureller Ebene. So sind wir uns bewusst, dass zur Erfüllung der Anforderungen an unterschiedlichen Stellen gehandelt werden muss. Nur so lassen sich Veränderungen in Richtung eines fortlaufenden Verbesserungsprozesses herbeiführen und unsere Umwelteinflüsse reduzieren.

ÖKONOMIE: Energie- und Ressourcenverbrauch im Bürogebäude, der Weg zur Arbeit der Mitarbeitenden, Nutzung des Fuhrparks für Dienstfahrten.

ÖKOLOGIE: Unser Eingriff in die Natur, durch bspw. Emissionen durch Autofahrten, Abfall, Abwasser oder Rodungen auf Projektebene.

SOZIOKULTURELL: Arbeitsatmosphäre am Arbeitsplatz, faire Arbeitsbedingungen, Arbeitsplatzgestaltung, Bildungsangebot an die Mitarbeitenden.

4 UMWELTASPEKTE UND UMWELTLEISTUNGEN VON ITERRA ENERGY

UNSERE UMWELTLEITLINIEN

Wir verbessern kontinuierlich unsere Umweltleistung und haben mit EMAS ein Instrument, welches für Rechts- und Haftungssicherheit sorgt.

Wir pflegen einen umweltbewussten Umgang mit der Natur und tragen so zum Klimaschutz bei.

Wir leben einen freundschaftlichen Umgang. Die Mitarbeitenden stehen an erster Stelle.

Wir schaffen Vertrauen durch eine offene und aktive Kommunikation mit unserem Umfeld.

Die Aktivitäten von iTerra Energy beeinflussen die Umwelt in verschiedenen Bereichen. Indirekte Umweltaspekte sind das Ergebnis einer Interaktion mit Dritten, wie beispielsweise Auftragnehmer, Dienstleister oder Lieferanten. Einige daraus resultierende indirekte Umweltauswirkungen sind in einem angemessenen Maße von der iTerra energy GmbH beeinflussbar, wie zum Beispiel durch eine Lieferantenbewertung nach Umweltstandards bei der Beschaffung von Büromaterial oder gutachterlichen Tätigkeiten. Zu den direkten Emissionen zählen vor allem der Verbrauch von Energie, Wasser, Büromaterial und Papier sowie das Abfallaufkommen, welche durch iTerra energy direkt beeinflussbar sind.

Das Kerngeschäft der iTerra energy GmbH ist die Projektierung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energie. Dieser Umweltaspekt beeinflusst die Umweltleistung der iTerra energy GmbH positiv, da Ressourcen eingespart und somit das Klima geschont werden.

Die betriebsbedingten Umweltauswirkungen erfassen wir durch unser Umweltmanagementsystem und gestalten sie entsprechend mit dem Ziel einer fortlaufenden Verbesserung. Die folgenden Umweltkennzahlen beschreiben direkte und indirekte Umweltaspekte, welche zu bedeutenden Umweltauswirkungen der Organisation führen. Die erhobenen Umweltkennzahlen orientieren sich an den neuen Kernindikatoren nach EMAS III, Anhang IV C und decken die dort geforderten Schlüsselbereiche sowie Umweltauswirkungen in den entsprechenden Einheiten ab. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2020. Aufgrund des bestehenden Ausnahmezustands bedingt durch die herrschende Coronapandemie und der damit verbundenen Home-Office-Zeiten, kann davon ausgegangen werden, dass die erhobenen Kennzahlen von einem „normalen“ Geschäftsjahr abweichen.

MITARBEITER

Indikator	2018	2019	2020
Gesamt	21	16	24
Vollzeit	18	12	20
Teilzeit	3	4	4

STROM

Indikator	Einheit	2018	2019	2020
Strombedarf	MWh/a	--	6,7	6,9
Strom/MA	MW/MA	--	0,42	0,29

iTerra energy bezieht zu 100% Strom aus Erneuerbaren Energien. Für 2018 gibt es aufgrund räumlicher Veränderung keine aussagekräftigen Zahlen.

WÄRME

Indikator	Einheit	2018	2019	2020
Heizung	MWh/a	23,08	23,43	20,53
Wärme/Nutzfläche	MWh/m ²	0,076	0,077	0,067

Die Nutzfläche am Standort Gießen beträgt 304,5 m². Die Wärme wird durch Fernwärme von eigenen Blockheizkraftwerke (BHKW) der Stadtwerke Gießen bereitgestellt. Diese hatte im Jahr 2019 einen Primärenergiefaktor von 0,27, im Vergleich dazu besitzt Erdgas und Heizöl einen Primärenergiefaktor von 1,1.

ENERGIEEFFIZIENZ

Indikator	Einheit	2018	2019	2020
Gesamtenergie	MWh	--	30,13	27,43
Anteil EE an Gesamtenergie	%	--	ca. 22	25

Für das Jahr 2018 kann aufgrund der fehlenden Zahlen für den Strombedarf keine Aussage getroffen werden. Der Wärmeanteil wurde als nicht Erneuerbare Energie angenommen, obwohl die Fernwärme als Ersatzmaßnahme im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) zu sehen ist.

ABFALL

Der anfallende Abfall am Standort in Gießen wird zentral über den Gebäudekomplex entsorgt und pauschal für die vorhandenen Einheiten abgerechnet, unabhängig von der tatsächlichen Menge. Die tatsächlich anfallenden Abfallmengen können daher derzeit noch nicht ermittelt werden. Eine Mülltrennung findet, unterteilt in Glas, Altpapier, Rest- und Biomüll sowie Gelber Sack/Tonne statt.

WASSER

Indikator	Einheit	2018	2019	2020
Kaltwasser	m ³	9,78	9,87*	9,96
	l	9.780	9.870	9.960
Warmwasser	m ³	5,49	5,86	6,69
	l	5.490	5.860	6.690
Regenwasser	m ³	35	35	35
	l	35.000	35.000	35.000
Wasser/MA	m ³ / MA	2,39	3,17	2,15
	l/ MA	2.390	3.170	2.150

*Kein Wert vorhanden, daher wurde ein Mittelwert ermittelt.

Das Bürogebäude ist mit einer Regenwasserzisterne ausgestattet, welches für die Nutzung der Toilettenspülung eingesetzt wird.

MATERIALEFFIZIENZ

Indikator	Einheit	2018	2019	2020
Druckpapier A4	Stk.	16.000	18.000	20.000
Blatt / MA	Stk. / MA	762	1.125	833

1 Blatt DIN A4 = 75g/m²

Wir verwenden ein ISO 14001 zertifiziertes Druckpapier, welches aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammt, ressourcenschonend und mit einer EU-Blume ausgezeichnet ist. Die nachhaltige Forstwirtschaft zertifiziert neben der Nachhaltigkeit insbesondere auch eine umweltgerechte, sozialverträgliche und

wirtschaftlich tragfähige Bewirtschaftung der Wälder. Sie fördert die Vermarktung von ökologisch und sozial korrekt produziertem Holz. Insbesondere wird streng darauf geachtet, dass für die Herstellung dieses Produktes nicht mehr Holz geerntet wird als nachwachsen kann.

Quelle: <https://www.office-discount.de/navigator-kopierpapier-eco-logical-din-a4-75-g-qm-2500-blatt-maxi-box-373944#text>

EMISSIONEN AUS VERKEHR

Indikator	Einheit	2018	2019	2020
Gesamtstrecke PKW 1	km	30.000	30.000	18.446
Gesamtstrecke PKW 2	km	30.000	30.000	12.766
Gesamtstrecke PKW 3	km	22.305	34.485	22.750
Gesamtstrecke PKW 4*	km	--	--	20.174
Gesamtstrecke PKW/MA	km/MA	3.919	5.905	3.089
Gesamtverbrauch Sprit	l	4.394	4.942	3.707
CO ₂ -Emissionen	kg	9.506	11.126	9.314
NO _x -Emissionen	kg	32	36	29
Sonstige THG-Emissionen	kg	2.263	2.385	1.287
Gesamtemissionen/MA	kg/MA	562	847	443

*Anschaffung erst im März 2020

Die Projektarbeit von iTerra energy verteilt sich auf verschiedene Regionen innerhalb Deutschlands. In der Regel sind diese Standorte aufgrund der Distanz zu Siedlungen nur mit einem PKW zu erreichen. Somit sind wir auf die Nutzung mehrerer Dienstfahrzeuge angewiesen und können nur sehr eingeschränkt auf das Angebot der öffentlichen Verkehrsmittel zurückgreifen.

GEPLANTE WINDENERGIEERZEUGUNG

Standort	Anlagen	Leistungen in MW	CO2-Einsparung in t/a
Häger**	1 GE 3,2 - 130	3,2	2.519
Sandruper See**	1 GE 3,2 - 130	6,4	5.038
Kalletal	1 Nordex N131	3,9	3.885
Ebneth	6 Siemens SG 6.0 - 155	37,2	28.299
Barntrup - Meierberg	4 Siemens SG 6.0 - 155	26,4	22.360
Brochdorf	5 Nordex N149 / 5.7	28,5	28.299
Brilon-Thühle	1 Vestas V150	5,6	4.744
Altwistedt 1	4 Enercon E-138	16,8	16.426
Altwistedt 2	1 Enercon E-138	4,2	4.106
Feldatal 1	3 Vestas V150	12,6	16.840
Frielendorf Süd	2 Vestas V150	8,4	9.396
Frielendorf Nord	2 Vestas V150	11,2	9.604
Waltersberg	6 Vestas V150	33,6	27.282
Dorheim	3 Vestas V150	16,8	14.436
Hassenhausen 2	2 Nordex N149	11,4	8.004
Moischeid 1 - Jesberg	3 Vestas V150	16,8	15.131
Moischeid 2 - Burgwald	2 Vestas V150	11,2	9.730
Mücke	1 Vestas V150	5,6	5.524
Schrecksbach	2 Vestas V150	11,2	11.229
Leimfeld	1 Vestas V150	5,6	5.692
Gesamt	52 Anlagen	276,6	248.544

*Vermeidungsfaktor ca. 401 g CO₂-Äq. / kWh, ** bereits errichtet

Quelle: Statista; Entwicklung des CO₂-Emissionsfaktors für den Strommix in Deutschland in den Jahren 1990 bis 2019

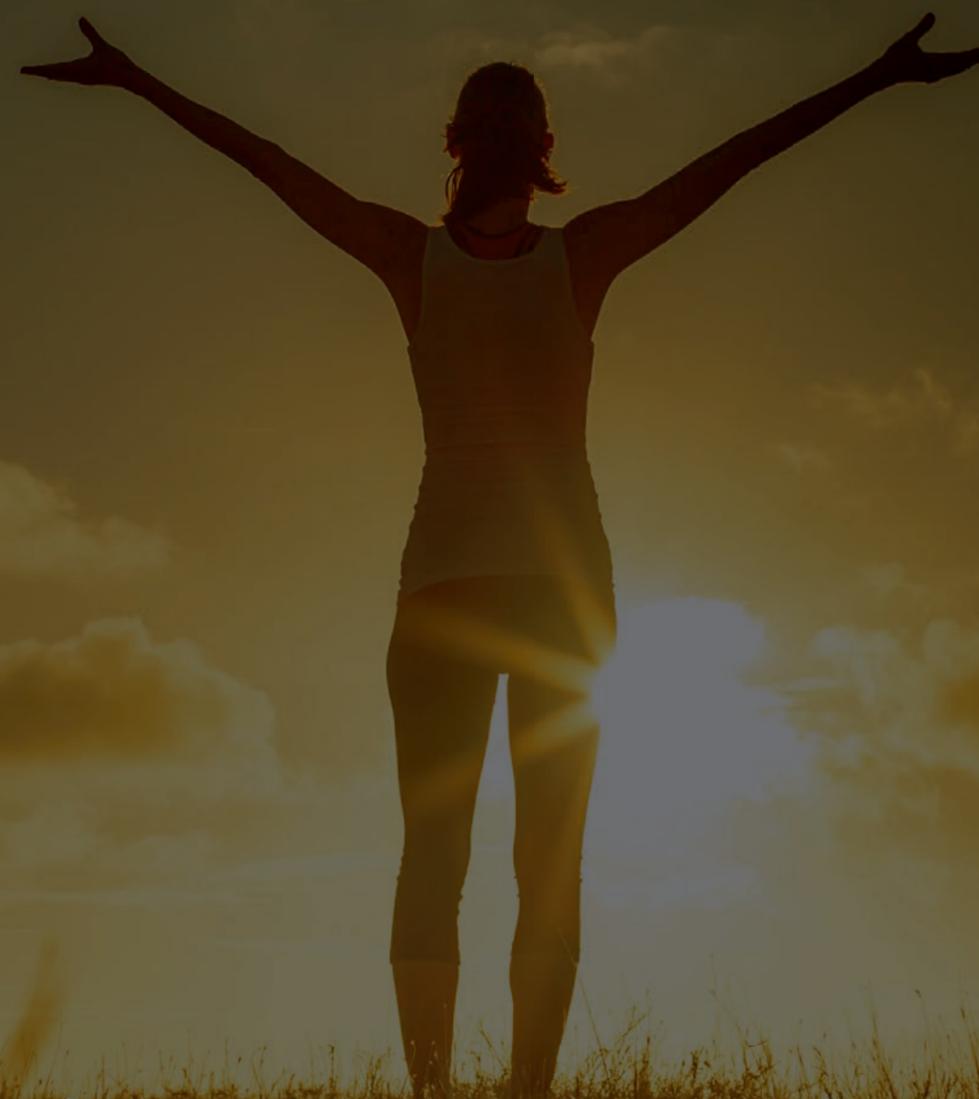
UMWELTASPEKTE UND UMWELTLEISTUNGEN

Als Dienstleister für die Planung und Projektierung von Windenergieprojekten trägt die iTerra energy eine hohe Verantwortung gegenüber der Gesellschaft sowie maßgeblich zu einer nachhaltigen Entwicklung, insbesondere im Bereich der Energiewende, bei.

Windenergieanlagen haben den Vorteil eines vergleichsweise sehr geringen Flächenverbrauchs pro installierter Leistung. Unter Berücksichtigung externer Kosten stellt Windenergie die günstigste verfügbare Energiequelle dar. Während ihrer Laufzeit erzeugt eine Windenergieanlage bis zu 70-mal so viel Energie wie für ihre Herstellung, Nutzung und Entsorgung benötigt wird. Berücksichtigt man die Wiederverwertung der Materialien der Anlagen in der Ökobilanz, erzeugt diese bis zu 90 Mal mehr Energie als sie verbraucht und erreicht energetische Amortisationszeiten von fünf bis maximal zwölf Monaten.*

Im Rahmen der Projektentwicklung werden die Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen umfangreich berücksichtigt. Dabei findet in den einzelnen Projekten ein sorgfältiger Auswahlprozess statt, um herstellerunabhängig die optimale und wirtschaftlichste Windenergieanlage mit den geringsten Auswirkungen auf Natur und Umwelt einzusetzen. Kommunen und Träger der Regionalplanung steuern im Vorfeld die Genehmigung von Windenergieanlagen durch den Ausweis von Vorrang- oder Eignungsflächen. Dem Ausweis solcher Flächen gehen lange Planungs- und Abstimmungsverfahren voraus, die wichtige Restriktionen (z. B. Abstände zur Wohnbebauung und Naturschutzgebieten, Avifauna) und Eignungsmerkmale (z.B. Infrastruktur, Windgeschwindigkeiten) einbeziehen. Auf Einzelprojektebene und standortbezogen analysiert iTerra energy mehrjährig durch zahlreiche Gutachten den Einfluss der Windenergieanlagen auf die Schutzgüter Mensch/Siedlung, Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Landschaft und Klima und verantwortet die Entwicklung und Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Um möglichst aussagekräftige Ergebnisse und eine maximale Sicherheit zu erlangen, gehen diese Analysen häufig über das gesetzliche Minimum hinaus. Im Rahmen der Genehmigungsphase und auch darüber hinaus bei der Umsetzung des Projektes verlangt die Koordination verschiedener Interessenlagen eine intensive Kommunikation mit allen Projektbeteiligten z.B. über Bürgerinformationsveranstaltungen.

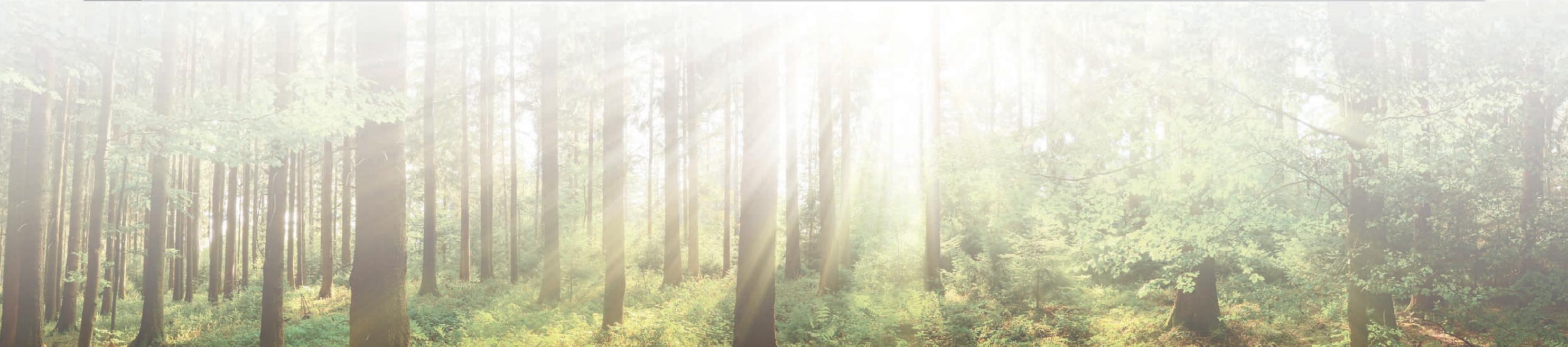
**Quelle: Bundesverband WindEnergie e.V., „Wind bewegt“*



5 UMWELTPROGRAMM

ZIELE INNERHALB DER PROJEKTENTWICKLUNG

Nr.	Art des Ziels	Ziel	Maßnahmen	Frist	Zuständigkeit
1	Erzeugung von regenerativem Strom	Projektierung von neuen Windenergieanlagen	Standortakquise und Vorbereitung Umsetzungsphase	Fortlaufend	Projektleitung / Projektentwicklung, Geschäftsführung
2	Erzeugung von regenerativem Strom	Genehmigungserhalt für neue Windenergieanlage	Umsetzungsphase	Fortlaufend	Projektleitung / Projektentwicklung, Geschäftsführung
3	Erzeugung von regenerativem Strom	Inbetriebnahme von neuen Windenergieanlagen	Realisierungsphase	Fortlaufend	Projektleitung / Projektentwicklung, Geschäftsführung
4	Förderung der regionalen Wertschöpfung	Finanzielle Beteiligung der Bürger vor Ort	Teil der Investition soll im Rahmen einer Bürgerbeteiligung angeboten werden	Fortlaufend	Geschäftsführung
5	Förderung der regionalen Wertschöpfung	Unterstützung von regionalen Produkten/Dienstleistungen (Umkreis 80 km)	Bezug von regionalen Produkten/Dienstleistungen	Fortlaufend	Projektleitung/ Projektentwicklung Geschäftsführung
6	Förderung der regionalen Wertschöpfung	Umsetzung der Richtlinien des Siegels "Faire Windenergie Thüringen"	Einbeziehung regionaler Akteure in Windenergieprojekte	Fortlaufend	Projektleitung/ Projektentwicklung
7	Naturschutz	Fortlaufende Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der geplanten Windenergieanlagen	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, (z.B. Haselmaus-Tubes, Fledermauskästen, Stilllegung von Waldflächen, Einrichten von Amphibienleiteinrichtungen, Madmanagement zum Erhalt der Rotmilan-Population und Monitoring des Molchvorkommens)	Fortlaufend	Projektleitung/ Projektentwicklung, UMB
8	Bau	Sicherheit am Bau und Kontrolle umweltgerechten Verhaltens	Überprüfung der Zertifikate und der Einhaltung der Umweltauflagen	Fortlaufend	Projektleitung/ Projektentwicklung

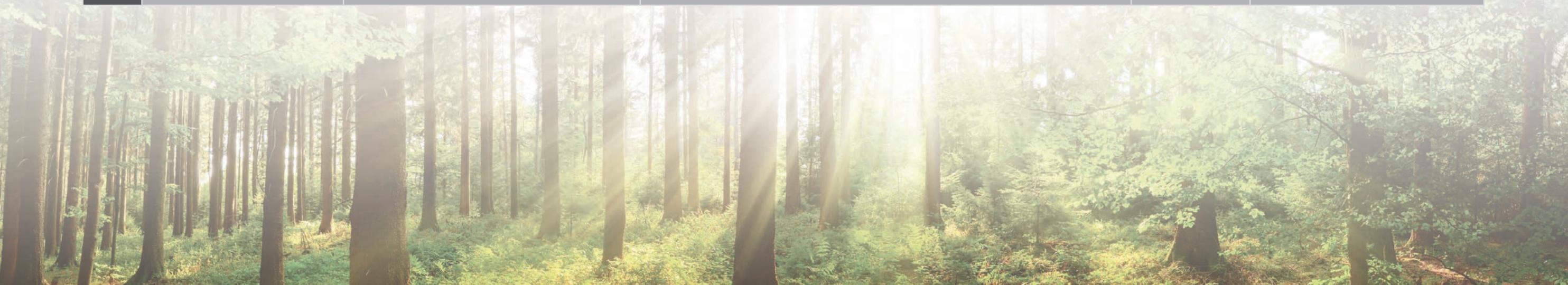


ZIELE CO2 - EINSPARUNGEN

Nr.	Art des Ziels	Ziel	Maßnahmen	Frist	Zuständigkeit
9	Emissionen verringern	Alternative zu herkömmlichem Antrieb	Ausbau E-Mobilität, durch Anschaffung eines E-Autos, Hybrid, Wasserstoff	31.12.2023	UMB / Geschäftsführung
10	Emissionen verringern	Förderung von Elektro-Mobilität für Mitarbeiter	Umsetzungsphase Anbieten eines Modelles zum Leasing von E-Bikes für MA	31.12.2021	UMB / Geschäftsführung
11	Energie einsparen	Stromverbrauch senken	Anschaffung von LED-Lichter	31.12.2022	UMB
12	Energie einsparen	Stromverbrauch senken	Automatisiertes Toilettenlicht	Kontinuierlich / jährlich	UMB
13	Langfristige Erreichung von Klimaneutralität	Erstellung einer CO ₂ -Bilanz für den Standort Gießen	Kompensation der CO ₂ Emissionen durch UMS (alternativ Kauf von CO ₂ -Zertifikaten)	31.12.2023	UMB / Geschäftsführung

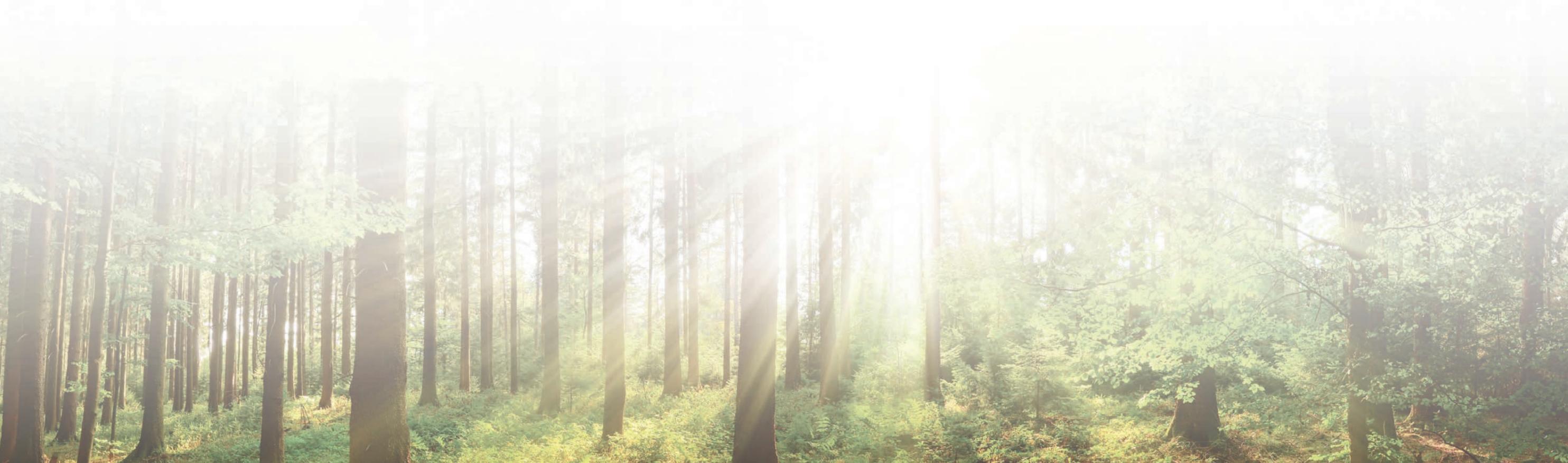
ZIELE ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Nr.	Art des Ziels	Ziel	Maßnahmen	Frist	Zuständigkeit
14	Öffentlichkeitsarbeit intensivieren	Informationen für interessierte Kreise	Durchführung von mind. einer Informationsveranstaltung und einer Messe im Jahr	31.12.2021	UMB / Marketing
15	Einbindung von Umweltthemen in das Onlinemarketing	Erstellung eines Redaktionsplans	In Form von Blogbeiträgen, Social Media, Onlineportalen	31.12.2021	Marketing
16	Aufklärung zum Thema Umweltschutz	Informationen für interessierte Kreise	Erstellung eines Flyers über die Maßnahmen im Umweltschutz	31.12.2022	Naturschutz / Marketing



ZIELE MITARBEITERZUFRIEDENHEIT

Nr.	Art des Ziels	Ziel	Maßnahmen	Frist	Zuständigkeit
17	Steigerung der Mitarbeiterkompetenz	Mitarbeiterinformation und -beteiligung	Mitarbeiter-Schulungen zum Umweltmanagementsystem und zu Umwelthemen	Kontinuierlich / Jährlich	UMB
18	Steigerung der Mitarbeiterkompetenz	Mitarbeiterinformation und -beteiligung	Erstellung einer Safety Card für Mitarbeiter mit umweltrelevanten Themen	31.12.2021	UMB / Marketing
19	Steigerung der Mitarbeiterkompetenz	Mitarbeiterinformation und -beteiligung	Erstellung eines Plakates bezüglich Compliance und Umweltmanagement	31.12.2021	UMB / Marketing
20	Steigerung der Mitarbeiterkompetenz	Bereitstellung von übergreifendem Wissen	Digitalisierung der Schulungsinhalte	31.12.2021	UMB / Personal
21	Gesundheitsschutz der Mitarbeiter	Arbeitssicherheit/ Erste Hilfe Training für die Mitarbeiter	Durchführung eines Erste Hilfe Training	31.12.2021	Geschäftsführung



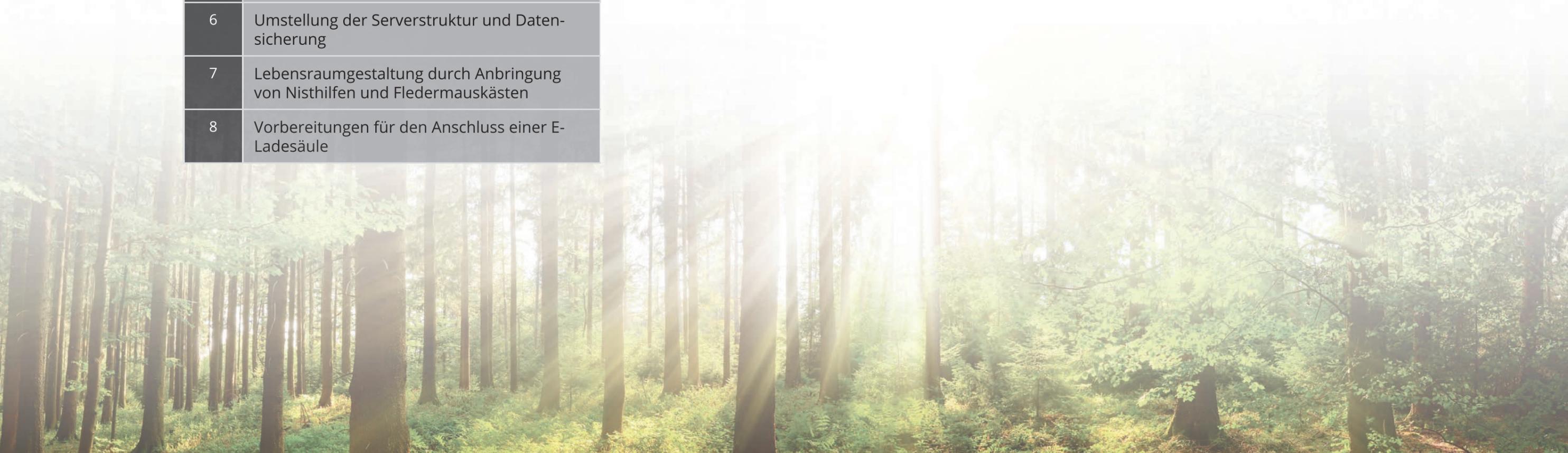
BEREITS ERBRACHTE UMWELTLEISTUNGEN

Bevor wir uns dazu entschieden haben, unser Unternehmen nach EMAS validieren zu lassen und konkrete Umweltziele aufzustellen und umzusetzen, haben wir beispielsweise Folgendes für den Umweltschutz getan:

Nr.	Art des Ziels
1	Über Gesellschafter seit 1989 Projektierung von Windenergieanlagen
2	Regenwasserzisterne (Toilettenwasser)
3	Energetische und schalltechnische Dämmung des Bürogebäudes
4	Umgestaltung des Bürogebäudes für eine bessere Arbeitsatmosphäre der Mitarbeiter
5	Nutzung eines Ökostromangebotes
6	Umstellung der Serverstruktur und Datensicherung
7	Lebensraumgestaltung durch Anbringung von Nisthilfen und Fledermauskästen
8	Vorbereitungen für den Anschluss einer E-Ladesäule

6 NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG

Die nächste vollständige Umwelterklärung erscheint im Juni 2022 und wird voraussichtlich durch den Umweltgutachter Dipl. Ing. Frank J. Rispoli von der ManSysCert validiert.



7 GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Der Unterzeichner Dipl. Ing. Frank J. Rispoli, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0202, akkreditiert und zugelassen für den Bereich NACE-Code-Nr. 71.12.9, bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort Gießen, wie in der Umwelterklärung der iTerra energy GmbH alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und der Verordnung (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- ✓ die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und der Verordnung (EU) 2017/1505 durchgeführt wurden,
- ✓ das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- ✓ die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Berlin, den 23. Juli 2021



Frank J. Rispoli

Dipl.-Ing. Frank J. Rispoli

ManSysCert – Frank J. Rispoli
Zugel. Umweltgutachter (DE-V-0202)

Tempelherrenstr. 5
10961 Berlin
Tel.: 03074073880
E-Mail: rispoli@mansyscon.com

8 IMPRESSUM

ADRESSE

Alter Schlachthof
Gottfried-Arnold-Str. 1a
35398 Gießen
www.iterra-energy.de

UMWELTMANAGEMENT- BEAUFTRAGTE

Christina Eisenach
+49 641 9446478-33
ce@iterra-energy.de

GESCHÄFTSLEITUNG

Dr. Claus Brodersen
+49 641 9446478-11
cb@iterra-energy.de

Peter Fett-Fuhr
+49 641 9446478-16
pf@iterra-energy.de

Frank Sauvigny
+49 641 9446478-15
fs@iterra-energy.de

ADRESSEN WINDPARKSTANDORTE

Windpark	Rechtspersönlichkeit	Bundesland	Landkreis	Gemeinde	Ortsteil	PLZ	Lage
Häger	Windpark Häger/Sandruper See GmbH	NRW	Münster	Münster	Nienberge	48161	Gemarkung Nienberge, Flur 4
Sandruper See	Windpark Häger/Sandruper See GmbH	NRW	Münster	Münster	Sankt Mauritz	48159	Gemarkung Sankt Mauritz, Flur 51,54
Kalletal	--	NRW	Lippe	Kalletal	Hohenhausen	32689	Gemarkung Brosen, Flur4
Ebneth	Windpark Ebneth/Reuth GmbH	Bayern	Lichtenfels	Burgkunstadt	Ebneth	96224	Gemarkung Ebneth/Kirchlein, Flur 1808/1809
Bartrup - Meierberg	Windpark Bartrup-Meierberg GmbH	NRW	Lippe	Bartrup	Bentrup	32683	Gemarkung Sommersell, Flur 3
Brochdorf	Windpark Brochdorf GmbH	Niedersachsen	Heidekreis	Neuenkirchen	Brochdorf	29643	Gemarkung Brochdorf, Flur 2,3
Brilon-Thülen	Windpark Brilon-Thülen	NRW	Hochsauerlandkreis	Brilon	Thülen	59929	Gemarkung Thülen, Flur 8
Altwistedt 1	--	Niedersachsen	Cuxhaven	Beverstedt	Altwistedt	27616	Gemarkung Altwistedt, Flur 2
Altwistedt 2	--	Niedersachsen	Cuxhaven	Beverstedt	Altwistedt	27616	Gemarkung Altwistedt, Flur 2
Feldatal 1	MSH Bürger-Windpark-Feldatal GmbH & Co. KG	Hessen	Vogelsbergkreis	Feldatal	Stumpertenrode	36325	Windvorranggebiet, 5136
Frielendorf Süd	Windpark Frielendorf-Süd GmbH & Co. KG	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf	Linsingen / Todenhausen	34621	Windvorranggebiet, HR32
Frielendorf Nord	Windpark Nordhessen GmbH & Co. KG	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf / Neuental	Todenhausen / Neuenhain	34621	Windvorranggebiet, HR32
Waltersberg	Windpark Frielendorf-Waltersberg GmbH & Co. KG	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf / Neuental	Linsingen, Leimfeld, Todenhausen / Neuenhain	34621	Windvorranggebiet, HR32
Dorheim	Windpark Frielendorf-Dorheim GmbH & Co. KG	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Neuental	Dorheim	34599	Windvorranggebiet, HR64
Hassenhausen 2	Windpark Hassenhausen 2 GmbH & Co. KG	Hessen	Marburg	Fronhausen /Ebsdorfergrund	Hassenhausen / Hachborn	35112	Windvorranggebiet, 3140
Moischeid 1 - Jesberg	Windpark Moischeid GmbH & Co. KG	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Gilserberg	Moischeid / Schönstein	34630	Windvorranggebiet, HR33
Moischeid 2 - Burgwald	--	Hessen	Waldeck-Frankenberg	Gemünden	Gemünden	35285	Windvorranggebiet, KB73
Mücke	Windpark Mücke - Atzenhain GmbH	Hessen	Vogelsbergkreis	Mücke	Nieder Ohmen	35325	Windvorranggebiet,5412
Schrecksbach	--	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Schrecksbach	--	34637	Windvorranggebiet, HR35
Leimfeld	--	Hessen	Schwalm-Eder-Kreis	Frielendorf	Leimfeld	34621	Windvorranggebiet, HR37

EMAS-VERANTWORTLICHKEITEN

Windpark	Rechtspersönlichkeit	Sitz	Geschäftsführer	EMAS durchgeführt von	EMAS-Verantwortliche
Häger	Windpark Häger/Sandruper See GmbH	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Claus M. Brodersen, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Sandruper See	Windpark Häger/Sandruper See GmbH	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Claus M. Brodersen, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Kalletal	--	--	--	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Ebneth	Windpark Ebneth/Reuth GmbH	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Claus M. Brodersen, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Barntrup - Meierberg	Windpark Barntrup-Meierberg GmbH	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Peter Fett-Fuhr, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Brochdorf	Windpark Brochdorf GmbH	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Frank Sauvigny, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Brilon-Thülen	Windpark Brilon-Thülen	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Frank Sauvigny, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Altwistedt 1	--	--	--	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Altwistedt 2	--	--	--	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Feldatal 1	MSH Bürger-Windpark- Feldatal GmbH & Co. KG	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Frank Sauvigny, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Frielendorf Süd	Windpark Frielendorf – Süd GmbH & Co. KG	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Abicon GP Verwaltungs GmbH*	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Frielendorf Nord	Windpark Nordhessen GmbH & Co. KG	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Abicon GP Verwaltungs GmbH*	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Waltersberg	Windpark Frielendorf – Waltersberg GmbH & Co. KG	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Abicon GP Verwaltungs GmbH*	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Dorheim	Windpark Frielendorf – Dorheim GmbH & Co. KG	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Abicon GP Verwaltungs GmbH*	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Hassenhausen 2	Windpark Hassenhausen 2 GmbH & Co. KG	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Abicon GP Verwaltungs GmbH*	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Moischeid 1 - Jesberg	Windpark Moischeid GmbH & Co. KG	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Abicon GP Verwaltungs GmbH*	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Moischeid 2 - Burgwald	--	--	--	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Mücke	Windpark Mücke – Atzenhain GmbH	Gottfried-Arnold-Straße 1A, 35398 Gießen	Peter Fett-Fuhr, Daniel von Preyss	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Schrecksbach	Windpark Schrecksbach GmbH	--	--	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
Leimfeld	Windpark Leimfeld GmbH	--	--	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach
*	Abicon GP Verwaltungs GmbH	Schönsteiner Straße 23, 34630 Gilserberg	Claus M. Brodersen, Frank Sauvigny	iTerra energy GmbH	Christina Eisenach



iTerra energy GmbH
Alter Schlachthof
Gottfried-Arnold-Str. 1A
35398 Gießen

Telefon: + 49 641 944 6478-0
Telefax: + 49 641 944 6478-29
info@iterra-energy.de

