

# Windkraft und Tourismus

## Hintergrundpapier, August 2022



Abbildung 1: Windparkeröffnung Steinriegel 2017, Astrid Knie

## Inhaltsverzeichnis

1. ZUSAMMENFASSUNG	3
2. AUSGANGSPUNKT	4
3. WINDENERGIE UND TOURISMUS – ZWEI MOTOREN DER WIRTSCHAFT IN ÖSTERREICH	5
4. WINDKRAFT UND TOURISMUS – EINE ZUSAMMENSCHAU	7
5. WINDKRAFT UND TOURISMUS IN UMFRAGEN UND STUDIEN	15
6. PRAXISBEISPIELE FÜR POSITIVE EFFEKTE VON WINDRÄDERN AUF DEN TOURISMUS	24
7. QUELLENVERZEICHNIS	38
8. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	43



Abbildung 2: Frau in Windpark, Jürgen Pletterbauer

## 1. Zusammenfassung

Die Windenergie und der Tourismus in Österreich sind zwei starke Motoren der heimischen Wirtschaft. Der vermutete Einfluss der beiden aufeinander ist immer wieder Ausgangspunkt für Diskussionen. Die IG Windkraft hat diese Diskussionen zum Anlass genommen, die vorhandenen Daten zusammenzufassen. Dafür wurden die Nächtigungszahlen der Beherbergungsbetriebe der Statistik Austria<sup>1</sup> in Österreich über eine Zeitspanne von 25 Jahren (1994–2019) herangezogen und den Windkraftausbauzahlen<sup>2</sup> in Österreich gegenübergestellt. Die Jahre 2020 und 2021 wurde aufgrund der Corona-Pandemie nicht berücksichtigt. Diese Analyse soll einen Beitrag dazu leisten, die Diskussionen zu versachlichen.

**Alle Ergebnisse dieser Analyse zeigen sehr deutlich, dass der Windenergieausbau in Österreich keine negativen Auswirkungen auf die Nächtigungszahlen in den verschiedenen Regionen Österreichs hat.**

Zusätzlich wurden die Ergebnisse verschiedener Umfragen und Studien in Europa und weltweit, die sich mit dem Thema Tourismus und Windkraft beschäftigen, verglichen. Auch diese Studien belegen, dass die Windkraft selbst in Tourismusgebieten kaum einen Einfluss auf den Tourismus hat. Darüber hinaus werden in diesem Hintergrundpapier erfolgreiche Umsetzungen von Tourismuskonzepten, welche die Windkraft und andere erneuerbare Energieträger integrieren, exemplarisch aufgelistet. Diese Beispiele zeigen, dass die Windenergie, wenn sie in Tourismuskonzepte integriert ist, als zusätzliches Zugpferd für den Tourismus dienen kann.

**Alles in Allem ist weder aus den Nächtigungszahlen, noch aus den internationalen und nationalen Studien sowie Umfragen ein negativer Effekt von der Windkraft auf den Tourismus ableitbar. Sind die weithin sichtbaren Windräder in regionale Tourismuskonzepte eingebunden, haben sie positive Effekte auf den Tourismus und werden selbst zum Tourismusziel als Zeichen für saubere Energie und den aktiven Klimaschutz einer Region.**



Abbildung 3: Wanderer in Windpark, Jürgen Pletterbauer

<sup>1</sup> STATISTIK AUSTRIA 2021

<sup>2</sup> IG Windkraft 2021

## 2. Ausgangspunkt

Die Windenergie ist in Österreich bereits mehr als 27 Jahre alt. 1994 wurde in Österreich die erste Windkraftanlage an das öffentliche Stromnetz angeschlossen. Trotz Stopp-And-Go-Politik beim Ausbau der Windkraft in Österreich, kann die Windkraft mittlerweile 11 Prozent des Stromverbrauchs in Österreich decken.

Bei neuen Windparkprojekten wird oftmals, und vor allem in jenen Regionen, in denen noch keine Windräder stehen, von Seiten einzelner Interessengruppen die Vereinbarkeit von Tourismus und Windkraft in Frage gestellt. Mit dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz wird wieder vermehrt über diese Themenkomplex diskutiert werden, da nun auch der Windkraftausbau in den westlichen Bundesländern begonnen werden muss.

Um die Diskussion auf eine faktische Basis zu stellen und sie zu versachlichen, hat die IG Windkraft die Nächtigungszahlen der Österreichischen Beherbergungsbetriebe der Statistik Austria<sup>3</sup> über eine Zeitspanne von 25 Jahren (1994–2019) mit den Windkraftausbauzahlen<sup>4</sup> in Österreich verglichen.

Für die Gegenüberstellung wurden die Nächtigungszahlen zur Ermittlung des Nächtungsverlaufes auf Bundesebene, sowie die Nächtigungszahlen in jenen Bundesländern und Regionen, in denen der Windkraftausbau stattgefunden hat, herangezogen. Deshalb liegt der Fokus der nachfolgenden Auswertung vor allem auf Niederösterreich und dessen windstarken Bezirken, dem Burgenland mit dem Bezirk Neusiedl am See, der Steiermark, Oberösterreich und Kärnten. Die Zeitspanne von 1994 bis 2019 wurde ausgewählt, da ab 1994 der Windkraftausbau in Österreich seinen Anfang nahm.



**Abbildung 4: Erstes netzgekoppeltes Windrad in Österreich in Wagram an der Donau (1994), Martin Jaksch-Fliegenschnee**

<sup>3</sup> STATISTIK AUSTRIA 2021

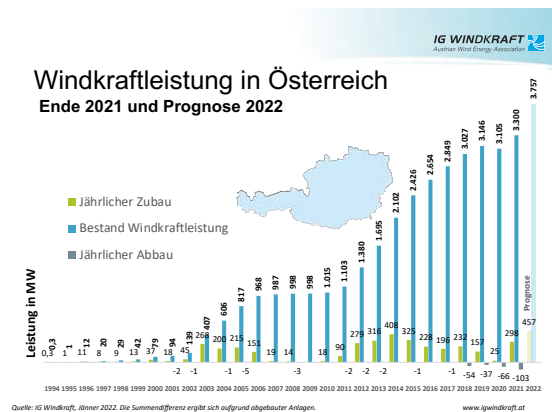
<sup>4</sup> IG Windkraft 2015a

### 3. Windenergie und Tourismus – zwei Motoren der Wirtschaft in Österreich

#### Windkraft

Der Windkraftausbau in Österreich begann im Jahr 1994. Das erste Windrad wurde in Wagram an der Donau mit einer Leistung von 0,15 MW installiert und erzeugt Strom für 50 Haushalte. Ab 2003 erfolgte durch das bundesweite Ökostromgesetz der erste größere Ausbau. Ende 2006 waren bereits mehr als 600 Windräder mit einer Gesamtleistung von über 960 MW errichtet. Mitte 2006 kam der gerade erst begonnene Windkraftausbau durch eine Novellierung des Ökostromgesetzes zum Stillstand. Durch die im Oktober 2009 in Kraft getretene Verbesserung des Ökostromgesetzes sowie durch die folgende Komplett-Überarbeitung des Ökostromgesetzes kam der Windkraftausbau in Österreich 2012 wieder in Gang. Ab 2014 nahm der Windkraftausbau Jahr für Jahr wieder ab. Seit 2020 gibt es gar keine Förderungen für neue Windparks mehr und die Branche wartet erneut auf einen Neustart der Windenergie in Österreich. Im Herbst 2022 soll das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz seine Wirkung entfalten und wieder neue Förderungen für den Ausbau der Windkraft ermöglichen. Der Ausbau der Windkraft in Österreich ist somit geprägt von einer Stopp-and-Go-Politik.

Leistung von 5 MW kann bereits 4.000 Haushalte mit Strom versorgen. Darüber hinaus leistet die Windenergie in Österreich einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der europäischen und österreichischen Klimaziele und agiert als starker Motor für die heimische Wirtschaft. Mit Ende 2021 konnten durch die Windkraft 3,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden. Das entspricht der CO<sub>2</sub>-Emission von 1,4 Millionen PKWs. Insgesamt finden rund 5.000 Menschen einen Arbeitsplatz in der Windbranche.



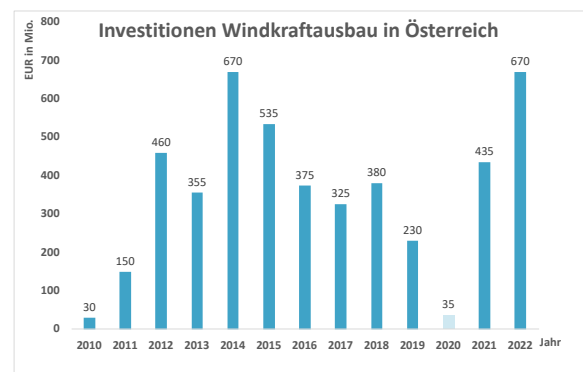
Grafik 1: Windkraftausbau in Österreich

Dennoch stehen seit Ende 2021 in Österreich rund 1.300 Windräder mit einer Leistung von ca. 3.300 MW, das entspricht dem Stromverbrauch von über 2,1 Mio. Haushalten. Diese Anlagen produzieren jährlich rund 7,6 Milliarden kWh<sup>5</sup> sauberem Strom. Das entspricht rund 11 %<sup>6</sup> des Stromverbrauchs in Österreich. Ein einziges modernes Windrad mit einer



Grafik 2: Windkraft in Österreich

Die Errichtung von Windkraftanlagen in Österreich bringt eine hohe heimische Wertschöpfung. Seit 2010 wurden allein in den Windkraftausbau 4 Mrd. Euro investiert. Über die Laufzeit von 20 Jahren fließen rund 8,5 Millionen Euro pro errichtetes Windrad in die heimische Wirtschaft zurück. Die österreichischen Zuliefer- und Dienstleistungsunternehmen erwirtschaften einen Umsatz von rund 450 Millionen Euro pro Jahr. Bekannte Vertreter\*innen in Österreich sind zum Beispiel die Firmen Bachmann (Vbg), Hexcel (OÖ), Elin EBG Motoren (Stmk), Palfinger (S), AMSC (Ktn) und Prangl (W).



Grafik 3: Investitionen in den Windkraftausbau in Österreich

<sup>5</sup> IG Windkraft (2021): Jahresanfangspressekonferenz IG Windkraft 2021; IG Windkraft (2021): Jahresanfangspressekonferenz IG Windkraft 2021, wenn die

<sup>6</sup> bezogen auf den elektrischen Endenergieverbrauch 2019

## Tourismus

Österreich ist ein Tourismusland. Als Österreichs Zugpferde im Bereich des Tourismus gelten sowohl der Sommer-, als auch der Wintertourismus.

Laut Statistik Austria sind die Nächtigungszahlen in Österreich von 1994 bis 2019 um 25 % gestiegen. Die einzige Periode mit einem relevanten Rückgang bei den Nächtigungen war von 1994 bis 1997 zu verzeichnen. Seit 1998 steigen die Zahlen im Durchschnitt stetig an, mit einem leichten Einbruch im Jahr 2009, verursacht durch die weltweite Finanzkrise.

Ähnliches ist auch bei den Ankünften zu beobachten. Die Ankunftsentwicklung im Zeitraum 1994–1997 ist auch hier negativ ausgefallen. Seit 1997 ist ein klares Wachstum zu erkennen. Insgesamt hat sich die Anzahl der Ankünfte in Österreich von 1994 bis 2019 um 86 % erhöht.

Im Jahr 2019 wurden in Österreich erstmals über 150 Mio. Nächtigungen erreicht, ein Zuwachs sowohl bei den inländischen, als auch bei den ausländischen Gästenächtigungen. Im Vergleich zu 2018 nahmen die Nächtigungen um knapp 2 % zu. Die Zahl der Ankünfte steigerte sich von 2018 auf 2019 um 3 % und erreichte auch hier mit 46,2 Mio. einen neuerlichen Rekordwert. Die Wintersaison 2018/19 schloss mit 72,9 Mio. (+1,5 %) ab. Die Sommersaison 2019 verzeichnete mit rund 79 Mio. Nächtigungen ein Plus von 2,9 %.<sup>7</sup>

Generell unterliegt der heimische Tourismus einem wesentlichen Strukturwandel. In einer Erhebung des BMBWF (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung) vom Mai 2015 treffen immer mehr Gäste ihre Urlaubsentscheidung in Hinblick auf das Umweltbewusstsein der Unterkunft-Betriebe. Eine Quintessenz aus dem Bericht ist, dass jene Tourismusbetriebe, die sich klar zur Nachhaltigkeit bekennen und Klimaschutz leben, eine größere Anziehungskraft und Vorteile gegenüber dem Wettbewerb haben. Die Strategie der Tourismuswirtschaft geht in Richtung Qualitätstourismus sowie der nachhaltigen Entwicklung.<sup>8</sup>

Dieser nachhaltige Trend wurde auch in der kürzlich (2021) veröffentlichten Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Karmasin Research & Identity im Auftrag des Klima- und Energiefonds bestätigt. In der Umfrage ging es darum, den Stellenwert des Klimaschutzes bei österreichischen und deutschen Tourist\*innen sowie in der Tourismusbranche zu untersuchen. Das Ergebnis zeigt deutlich, dass Klimaschutz für

eine große Mehrheit der Tourist\*innen von hoher Bedeutung ist. Noch höhere Zustimmung für den Klimaschutz im Tourismus gibt es von Seiten der Tourismusunternehmen und -verbände mit 90–100 %. Darüber hinaus wird klimafreundlicher Tourismus von allen genannten Gruppen als große Chance betrachtet.<sup>9</sup>



Abbildung 5: Windpark Oberzeiring im Schigebiet Lachtal, Klaus Rockenbauer

<sup>7</sup> STATISTIK AUSTRIA 2020

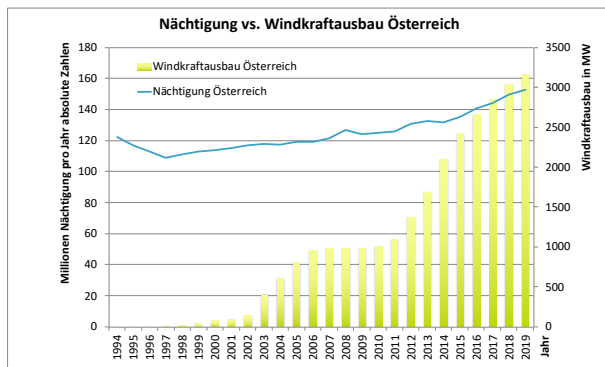
<sup>8</sup> bmbwf 2015a

<sup>9</sup> Karmasin Research & Identity 2021

## Windkraft und Tourismus – Eine Zusammenschau

### Österreich

Grafik 4 zeigt die Nächtigungen in Österreich pro Jahr (1994–2019) absolut und die Zahlen des Windkraftausbaus in MW (kumuliert) für Österreich.



**Grafik 4: Nächtigung vs. Windkraftausbau in Österreich 1994–2019**

Wie aus Grafik 4 ersichtlich ist, entwickelte sich seit 1997 sowohl im Bereich der Nächtigungszahlen, als auch im Bereich des Windenergieausbaus ein stetiger Aufwärtstrend. Während der letzten 27 Jahre (1994 bis 2021) wurden 1.492 Windräder errichtet (185 Windräder wurden bereits wieder abgebaut oder repowert, d.h. alte Anlagen durch leistungsstärkere ersetzt).

In den Jahren 2004 bis 2006 fand der erste große Ausbau an Windkraftanlagen statt. In den Jahren nach dieser Ausbauphase stiegen auch die Nächtigungszahlen von zirka 120 Millionen auf 130 Millionen Nächtigungen pro Jahr. Mit der zweiten großen Ausbauphase 2012 bis 2015 stiegen ebenfalls die Nächtigungszahlen. 2019 war laut der Tourismusbranche das Rekordjahr der letzten 25 Jahre bezogen auf die Nächtigungsentwicklung. Von 1994 bis 2019 ergibt sich ein Nächtigungsplus von 25 %.

2014 verzeichneten die Beherbergungsbetriebe im Vergleich zu 2013 um -0,5 % weniger Nächtigungsgäste. Begründet wird dies unter anderem durch den schlecht angelaufenen Wintertourismus (schlechte Wetterbedingungen / fehlender Schnee etc.) und durch die teils politisch-wirtschaftliche Situation. Vor allem bei den wintersport-touristisch geprägten Gebieten zeichnete sich eine Reduktion der Nächtigungszahlen ab, vgl. Tabelle 1. Interessanterweise haben die Nächtigungszahlen in genau jenen Bundesländern

zugenommen (Niederösterreich, Burgenland und Steiermark), in denen in den letzten Jahren Windkraftwerke errichtet wurden.

	Bgl.	Knt.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vib.	W	Ö
1994	-0,2	-5,9	-3,2	-2,4	-4,6	-0,8	-4,8	-3,0	5,1	-3,7
1995	-2,8	-5,2	-3,4	-4,2	-5,5	-2,9	-4,8	-4,1	1,4	-4,3
1996	-3,7	-7,5	-3,5	-6,2	-4,2	-2,0	-3,3	-1,4	3,8	-3,6
1997	-0,6	-5,5	-3,1	-3,7	-6,1	1,0	-2,9	-3,3	-0,5	-3,4
1998	10,4	1,8	2,9	0,1	0,7	0,1	2,1	0,9	6,3	1,9
1999	6,1	-1,0	1,0	1,9	4,0	3,2	1,0	0,4	-1,5	1,4
2000	3,8	-1,8	1,1	-0,8	-0,5	0,7	2,3	0,9	2,0	0,8
2001	0,0	1,4	-1,5	-1,3	2,8	2,7	1,3	1,0	-0,4	1,3
2002	1,4	2,7	-3,7	-1,5	2,2	1,3	2,5	0,8	-0,6	1,5
2003	0,1	0,9	3,5	0,4	-0,2	1,1	0,9	0,5	4,2	1,0
2004	-3,3	-4,3	3,6	-0,3	0,9	-4,0	-1,2	-0,3	6,2	-0,6
2005	6,3	-1,3	0,3	-0,1	2,9	2,1	2,0	-0,1	3,9	1,7
2006	1,4	-3,4	4,0	1,3	2,0	0,0	-1,5	-2,1	6,7	0,1
2007	4,8	4,0	4,3	1,6	0,7	3,1	0,2	2,6	3,3	1,7
2008	4,0	1,3	3,1	3,3	4,7	5,3	4,8	4,4	6,0	4,3
2009	2,1	-1,6	-1,3	-1,2	-3,3	0,8	-1,9	-1,7	-3,8	-1,9
2010	1,5	-3,7	0,5	-1,8	0,6	1,1	-0,5	0,1	10,3	0,5
2011	0,8	1,2	3,2	3,4	0,3	1,8	-0,2	-2,4	5,0	0,9
2012	0,2	1,7	0,7	3,9	5,4	1,7	3,8	6,6	7,6	4,0
2013	-2,9	-0,9	-3,0	-2,2	2,2	1,3	1,7	3,0	3,7	1,2
2014	2,1	-3,3	2,9	-1,2	-1,2	0,9	-1,6	-3,8	6,3	-0,5
2015	0,0	0,6	1,2	2,7	2,6	3,0	2,4	1,6	5,9	2,5
2016	5,8	4,6	1,4	3,1	5,2	5,4	3,5	4,4	4,4	4,2
2017	0,3	2,4	4,0	4,2	2,9	3,5	2,0	-0,1	3,7	2,6
2018	-1,4	2,3	3,3	5,8	4,2	1,9	3,6	2,8	6,3	3,7
2019	3,1	0,2	3,5	4,6	1,6	1,7	0,5	0,5	6,8	1,9

**Tabelle 1: Nächtigungsentwicklung in den österreichischen Bundesländern 1994–2019, Veränderung zum Vorjahr in %<sup>10</sup>**

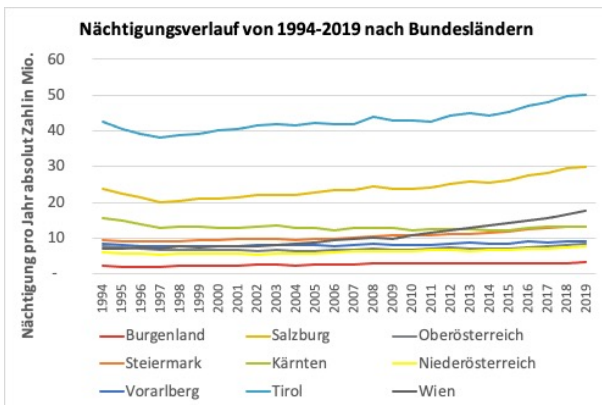
Insgesamt betrachtet folgten die Nächtigungszahlen aller Bundesländer von 1994 bis 1997 einem Abwärtstrend (vgl. Grafik 4). Ab 1998 gab es einen Aufschwung, der bis zum Jahr 2019 in allen Bundesländern, außer in Kärnten, die Nächtigungszahlen anwachsen ließ. In Wien und im Burgenland waren die Steigerungen am stärksten. Die Bundeshauptstadt konnte in den letzten 25 Jahren eine Steigerung von 155 % verbuchen. Das Burgenland verzeichnete einen Nächtigungszuwachs von rund 46 %. Kärntens Nächtigungszahlen blieben

<sup>10</sup> STATISTIK AUSTRIA 2015d

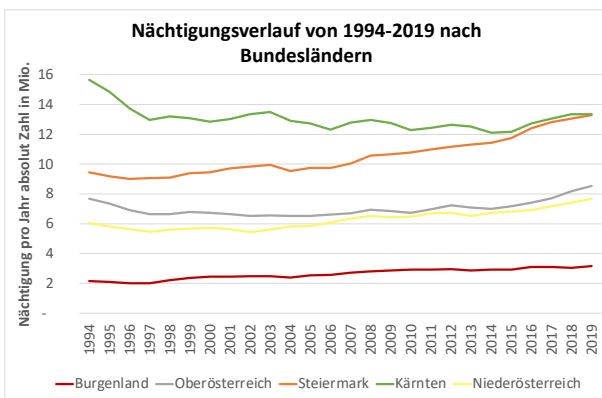
jedoch unter dem Wert von 1994. Somit ergibt sich für dieses Bundesland ein Nächtigungsminus von -15 %.

Nächtigungen	Bgld.	Knt.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	T	Vlb.	W	Ö
1994 in Mio.	2,2	15,7	6,0	7,7	23,7	9,5	42,5	8,3	6,9	122,4
2019 in Mio.	3,1	13,4	7,7	8,5	30,0	13,3	49,9	9,2	17,6	152,7
Entwicklung in %	46	-15	27	11	27	41	17	11	155	25

**Tabelle 2: Nächtigungsentwicklung in Mio. Nächtigungen in den österreichischen Bundesländern 1994–2019, Veränderung zwischen 1994 und 2019 in % 11**

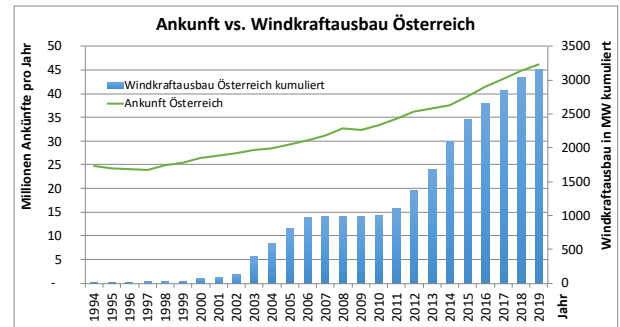


**Grafik 5: Nächtungsverlauf nach Bundesländern, 1994–2019**



**Grafik 6: Nächtungsverlauf Bgld, Ktn, NÖ, OÖ und Stmk, 1994–2019**

In der nachfolgenden Grafik 6 werden die Ankünfte<sup>12</sup> in Österreich und der Windkraftausbau (kumuliert) über die letzten 25 Jahre dargestellt.



**Grafik 7: Ankünfte vs. Windkraftausbau Österreich, 1994–2019**

Wie aus der Grafik 6 ersichtlich ist, stiegen die Nächtigungen in den letzten 25 Jahren deutlich an. Im betrachteten Zeitraum erfuhren die Ankunftsahlen ein Plus von über 85 %. Mit dem forcierten Ausbau der Windenergie in Österreich stiegen auch die Ankünfte. 2019 wurde ein Spitzenwert von über 46 Millionen Ankünften erreicht.

Aufgrund der ähnlichen Entwicklung bei den Nächtigungen sowie Ankünften werden in der folgenden Gegenüberstellung für die detaillierte Betrachtung nach Bundesländern bzw. Region ausschließlich die Nächtigungszahlen berücksichtigt.

**Fazit Österreich:**

Die steigenden Zahlen der letzten 25 Jahre, sowohl bei den Nächtigungen im Windkraftausbau zeigen deutlich, dass keine negative Korrelation zwischen Windkraft und Tourismus auszumachen ist. Keines der Bundesländer, in denen die Windkraft ausgebaut wurde, verzeichnet Rückgänge in den Nächtigungszahlen.

Nachhaltigkeit und Klimaschutz werden immer bedeutender für den Tourismus. Tourismusbetriebe, die sich klar zur Nachhaltigkeit bekennen und Klimaschutz leben, haben eine größere Anziehungskraft und Vorteile gegenüber dem Wettbewerb.

<sup>11</sup> STATISTIK AUSTRIA 2015d

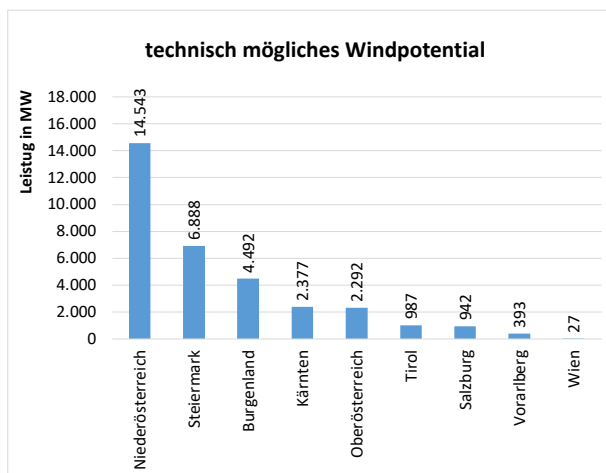
<sup>12</sup> Entspricht einer Übernachtung



### Niederösterreich

Der Windenergieausbau in Niederösterreich begann im Jahr 1994. Das erste Windrad wurde in Wagram an der Donau mit einer Leistung von 0,15 MW installiert. Die erste starke Ausbauphase fand zwischen 2003 und 2006 statt. Ende 2006 waren bereits mehr als 330 Windräder mit einer Gesamtleistung von über 510 MW errichtet. Dann konnte erst 2010 der Windkraftausbau wieder fortgesetzt werden. Seit Ende 2021 stehen in Niederösterreich über 733 Windräder mit einer Leistung von ca. 1.753 MW. Insgesamt produzieren alle Windräder in Niederösterreich zusammen Strom für über 1,2 Mio. Haushalte. Niederösterreich ist das Windradbundesland Nummer 1 und hat zugleich das größte Ausbaupotential.

In der nachstehenden Grafik 8 sind die Ausbaupotentiale pro Bundesland ersichtlich.

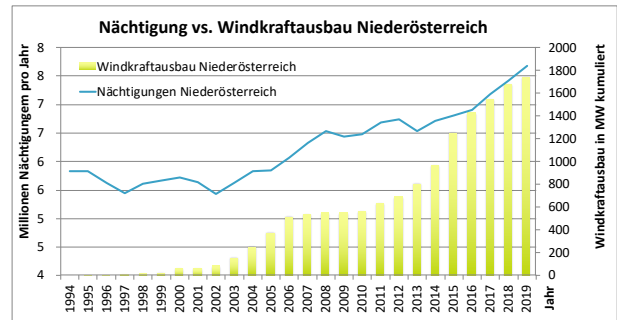


**Grafik 8: Technisch mögliches Windpotential nach Bundesländern**

Mit rund 6,5 Millionen Nüchtigungen musste der niederösterreichische Tourismus 2013 einen Rückgang verzeichnen. Gegenüber 2012 entspricht dies einem Nüchtigungsminus von 3 %, vgl. Tabelle 1. Laut dem Wirtschaftsbericht des Landes Niederösterreich ist der Grund für den Nüchtigungsverlust auf die Hochwasserproblematik im Juni 2013 sowie deren Folgen zurückzuführen.<sup>13</sup> In Summe ergibt sich aber gleichzeitig zum Windenergieausbau ab 2003 ein Anstieg der Nüchtigungen bis 2019 um 32 %.

Grafik 9 stellt den niederösterreichischen Windkraftausbau in MW (kumuliert) und die

Nüchtigungen pro Jahr (1994–2019) in Niederösterreich gegenüber.



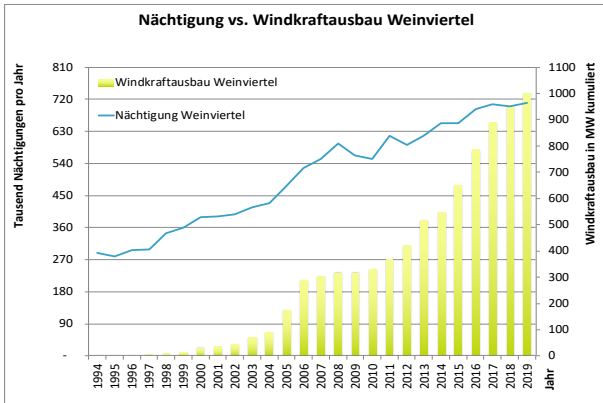
**Grafik 9: Nüchtigung vs. Windkraftausbau in NÖ, 1994–2019**

### Wein- und Industrieviertel

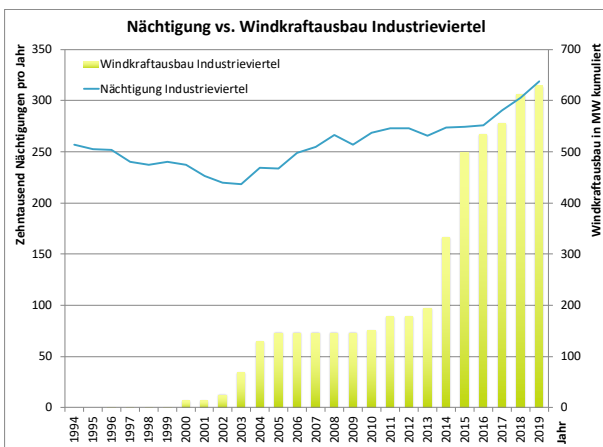
Der Windenergieausbau in Niederösterreich konzentrierte sich bisher vor allem auf das östliche Niederösterreich. Deshalb werden in den Grafiken 10 und 11 die Nüchtigungszahlen pro Jahr und die Windenergieausbauzahlen in MW (kumuliert) für das Weinviertel und das Industrieviertel dargestellt. Ende 2021 stehen im Wein- und Industrieviertel zusammen 663 (432 im Weinviertel; 231 im Industrieviertel) Windkraftanlagen mit einer Leistung von 1.660 MW (1.044 und 616 MW). Diese Windräder erzeugen sauberen Strom für über 1 Mio. Haushalte.

Beide Viertel des Landes Niederösterreich weisen einen leichten Anstieg an Nüchtigungen in den Jahren nach dem Windkraftausbau 2003–2006 mit steigender Tendenz in den folgenden Jahren auf. 2013 erfolgte ein leichter Rückgang der Nüchtigungszahlen von rund -1 % im Wein- und von rund -2 % im Industrieviertel im Vergleich zum Vorjahr. 2014 erfolgte erneut eine leichte Steigerung der Nüchtigungszahlen um 3 % in beiden Vierteln. Betrachtet man die Nüchtigungszahlen pro Jahr über die Zeitspanne von 1994–2019 ergibt sich eine Verdoppelung der Werte, von rund 290.000 auf knapp 710.000 Nüchtigungen im Weinviertel. Das Industrieviertel verzeichnet ein Nüchtigungsplus von 24 % bezogen auf die letzten 25 Jahre.

<sup>13</sup> Land NÖ 2013



**Grafik 10: Nächtigung vs. Windkraftausbau Weinviertel, 1994–2019**



**Grafik 11: Nächtigung vs. Windkraftausbau Industrieviertel, 1994–2019**

**Fazit Niederösterreich:**

Gerade jene Viertel Niederösterreichs, in denen in den letzten zwei Jahrzehnten der Großteil des Windenergieausbaus stattgefunden hat, weisen bei den Übernachtungszahlen deutliche Steigerungsraten, vor allem im Weinviertel, auf. Auch im gesamten Bundesland Niederösterreich lassen sich keine negativen Korrelationen zwischen Windkraft und Tourismus erkennen.

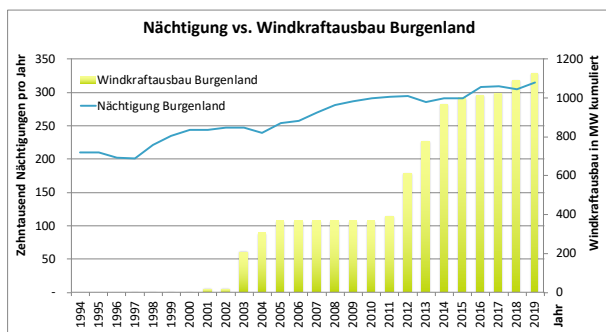


**Abbildung 6: Radfahrer im Windpark, Jürgen Pletterbauer**

## Burgenland

Der Windkraftausbau im Burgenland begann im Jahr 1997. Die ersten sechs burgenländischen Windräder wurden in Zurndorf mit einer Gesamtleistung von drei MW installiert. Die erste starke Ausbauphase fand ebenfalls zwischen 2003 und 2006 statt. Ende 2006 waren bereits mehr als 200 Windräder mit einer Gesamtleistung von rund 370 MW errichtet. Erst 2010 konnte der Windkraftausbau wieder fortgesetzt werden. Seit Ende 2021 stehen im Burgenland rund 430 Windräder mit einer Leistung von über 1.200 MW, die sauberen Strom für über 788.000 Haushalte liefern.

Im Burgenland ist ebenfalls eine signifikante Steigerung des Tourismus feststellbar (vgl. Grafik 12). Dargestellt sind die Nächtigungszahlen pro Jahr und die Windkraftausbauzahlen in MW (kumuliert).



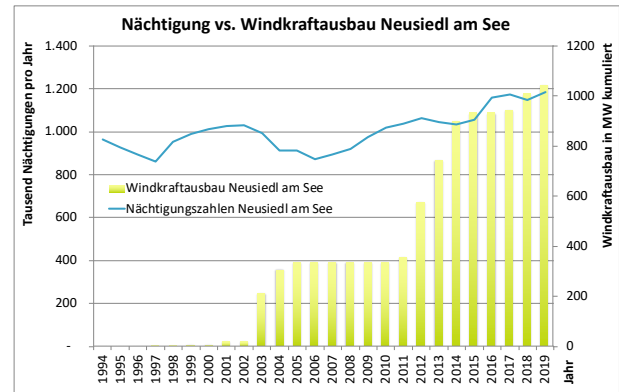
**Grafik 12: Nächtigung vs. Windkraftausbau Burgenland, 1994–2019**

Sowohl die Windkraftausbauzahlen, als auch die Nächtigungen stiegen seit 2003 stetig an. Obwohl im Burgenland die Windenergie innerhalb von 25 Jahren von 0 auf 440 Anlagen (darunter die beiden leistungsstärksten Anlagen Österreichs mit je 7,5 MW) ausgebaut wurde, haben im selben Zeitraum die Nächtigungen von rund 2 Millionen auf 3 Millionen pro Jahr zugelegt. Von 1994 bis 2019 ergibt sich im Burgenland ein Nächtigungsplus von 50 %.

### Neusiedl am See:

Grafik 13 zeigt die Tourismusentwicklung und den Windenergieausbau im nordburgenländischen Bezirk Neusiedl am See. Trotz des starken Windkraftausbaus in dieser Region, von rund 322 MW in den Jahren 2003 bis 2006, nahmen die Nächtigungszahlen danach eindeutig zu. Sowohl die Nächtigungsstatistik, als auch die Windkraftleistung erreichten 2019 ein Rekordergebnis. Die letzten 25 Jahre betrachtend ergibt sich für den Bezirk Neusiedl am See ein Nächtigungsplus von 23 %. In Neusiedl am See stehen derzeit 92 % aller Windräder des Burgenlandes. In diesem Bezirk stehen 389

Windräder mit 1.137 MW, die 747.000 Haushalte mit sauberem Strom versorgen.



**Grafik 13: Nächtigung vs. Windkraftausbau Neusiedl am See, 1994–2019**

### Fazit Burgenland:

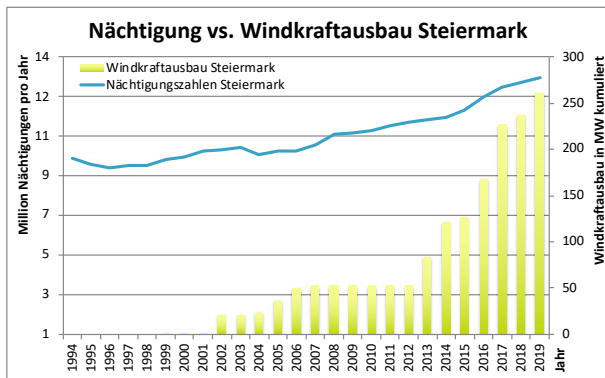
Die Tourismusentwicklung im Burgenland der letzten zwei Jahrzehnte ist beeindruckend. Neben dem starken Windkraftausbau haben im Burgenland die Nächtigungszahlen ebenfalls stark zugenommen. Mitunter ist dies der Neupositionierung als Thermenland zuzuschreiben. Auch im Bezirk Neusiedl am See konnte neben dem sehr konzentrierten Ausbau der Windenergie eine leichte Steigerung der Nächtigungszahlen erzielt werden. Auch im Burgenland ist keine negative Korrelation zwischen Windkraft und Tourismus festzustellen.



**Abbildung 7: Windpark Baumgarten, Martin Jaksch-Fliegenschnee**

## Steiermark

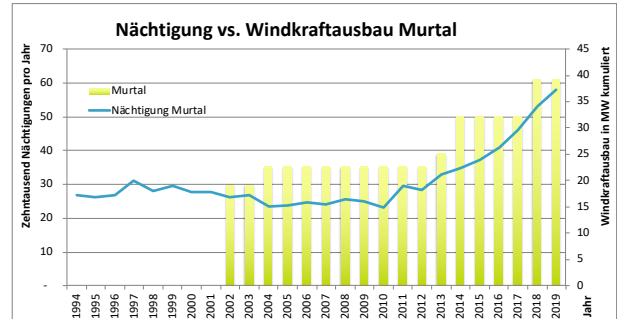
Der Windkraftausbau in der Steiermark begann im Jahr 1999. Das erste steirische Windrad wurde am Plankogel mit einer Gesamtleistung von 0,75 MW installiert. Die erste starke Ausbauphase fand zwischen 2002 und 2006 statt. Ende 2006 waren mehr als 30 Windräder mit einer Gesamtleistung von knapp 50 MW errichtet. Durch die Erarbeitung eines Sachprogramms Windkraft des Landes Steiermark, konnte der weitere Windkraftausbau in diesem Bundesland wieder aufgenommen werden. Seit Ende 2021 stehen in der Steiermark mehr als 100 Windräder mit einer Leistung von rund 260 MW, die sauberen Strom für 170.000 Haushalte liefern. Auch hier ist ein Zuwachs bei den Übernachtungen nach der Windkraftausbauphase ersichtlich. Von 1994 bis 2019 ergibt sich in der Steiermark ein Nächtigungsplus von 40 %.



**Grafik 14: Nächtigung vs. Windkraftausbau Steiermark, 1994–2019**

## Murtal, Bruck-Mürzzuschlag, Weiz und Deutschlandsberg

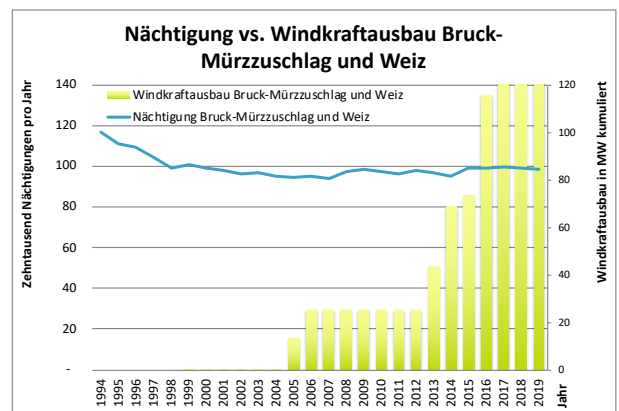
Grafik 15 stellt die Entwicklung der Nächtigungszahlen pro Jahr und des Ausbaus der Windenergie in MW (kumuliert) im Bezirk Murtal dar. Der Windenergieausbau begann erst 2002 mit rund 19 MW. 2013 und 2014 erfolgte ein erneuter Ausbau mit insgesamt 9 MW. 30 MW kamen dann im Jahr 2018 noch hinzu. Mit Ende 2021 stehen in Murtal 13 Anlagen mit rund 40 MW. Diese erzeugen erneuerbaren Strom für über 25.600 Haushalte. Aus der Grafik ist zu erkennen, dass neben dem Windkraftausbau, die Nächtigungszahlen seit 2012 stark anstiegen. Bis zum Jahr 2019 konnten sich die Nächtigungszahlen mehr als verdoppeln.



**Grafik 15: Nächtigung vs. Windkraftausbau Murtal, 1994–2019**

Die nachfolgende Grafik 16 stellt den Ausbau der Windkraft und den Nächtungsverlauf der letzten 20 Jahre in den Bezirken Bruck-Mürzzuschlag und Weiz gemeinsam dar. Bruck-Mürzzuschlag und Weiz werden in dieser Auswertung zusammengefasst, da sich die Windparks an den jeweiligen Bezirksgrenzen befinden.

So werden 95 % der Windkraftausbaustandorte in der Steiermark erfasst und analysiert.

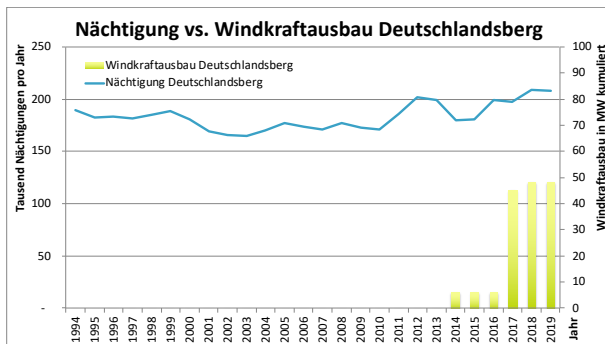


**Grafik 16: Nächtigung vs. Windkraftausbau Bruck-Mürzzuschlag und Weiz, 1994–2019**

Seit 1994 müssen die Regionen Bruck-Mürzzuschlag und Weiz Nächtigungseinbußen hinnehmen. In den letzten 2 Jahrzehnten hat sich die Nächtigungszahl um -16 % im Vergleich zu 1994 reduziert. Der stärkste Einbruch der Nächtigungszahlen ist von 1994 bis 1998 zu verzeichnen. Seither sind die Nächtigungszahlen nahezu konstant geblieben. Mit dem Beginn des Windkraftausbaus 2005 verzeichneten die Nächtigungszahlen einen leichten Anstieg.

Seit Beginn des Windenergieausbaus stehen in den Bezirken Bruck-Mürzzuschlag und Weiz 65 Anlagen mit rund 160 MW, diese Anlagen beliefern über 42.000 Haushalte mit sauberem Strom.

Im Bezirk Deutschlandsberg stehen seit Ende 2019 16 Anlagen mit rund 50 MW. Wie in Grafik 17 zu erkennen ist, sind die Nüchtigungen von 1994 bis 2003 gesunken und konnten erst 2004 wieder Fahrt aufnehmen. Dann kam ein erneuter Einbruch. Zu Beginn des Windkraftausbaus 2014 gingen die Nüchtigungszahlen aber wieder in die Höhe. Seither ist ein Aufwärtstrend zu erkennen. Insgesamt verzeichnen die Nüchtigungen von 1994 bis 2019 ein Plus von knapp 10 %. Im Bezirk stehen mit Ende 2021 17 Windkraftanlagen mit rund 50 MW, die sauberen Strom für über 32.000 Haushalte liefern.



**Grafik 17: Nüchtigungen vs. Windkraftausbau Deutschlandsberg**

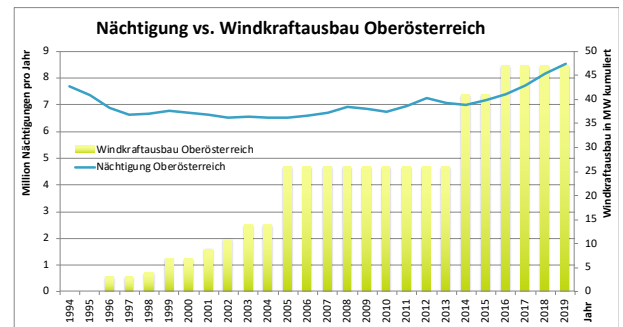
**Fazit Steiermark:**  
Aufgrund der vorhergegangenen Gegenüberstellung der Nüchtigungs- und Windkraftausbauzahlen ergibt sich für das Bundesland Steiermark ebenfalls, dass der Windkraftausbau nicht in negative Beziehung zur touristischen Entwicklung gebracht werden kann.



**Abbildung 8 : Windpark Handalm, Popp-Hackner-Photography**

**Oberösterreich**

Der Windkraftausbau in Oberösterreich begann bereits im Jahr 1996. Der erste Windpark Oberösterreichs wurde in Eberschwang mit einer Leistung von 1 MW installiert. Bis 2005 kam es zu einem kontinuierlichen Windkraftausbau in Oberösterreich. Ende 2005 waren mehr als 20 Windräder mit einer Gesamtleistung von über 25 MW errichtet. Ab 2005 kam der Windkraftausbau in Oberösterreich zum Stillstand. Der Windmasterplan der Oberösterreichischen Landesregierung, der laut politischem Wunsch Anfang 2012 den Windkraftausbau wieder in Schwung bringen sollte, hat die Erwartungen nicht erfüllt. Schließlich verunmöglichte die Änderung dieses 2017 den Windkraftausbau zu Gänze. Ende 2021 stehen in Oberösterreich 30 Anlagen mit rund 47 MW, die sauberen Strom für über 30.000 Haushalte liefern. Grafik 18 stellt den Windkraftausbau den Nüchtigungszahlen (1994–2019) in Oberösterreich gegenüber.



**Grafik 18: Nüchtigung vs. Windkraftausbau Oberösterreich, 1994–2019**

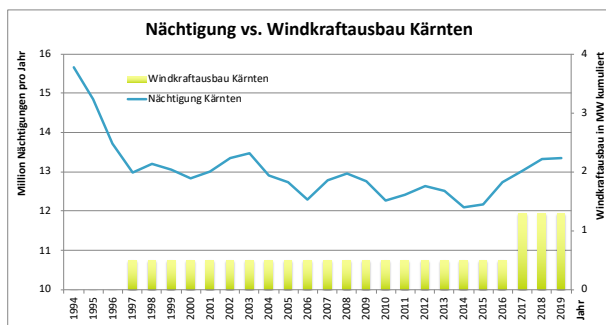
In der Grafik 18 ist ersichtlich, dass von 1994 bis 1997 die Übernachtungszahlen nach unten tendieren und sich danach auf einem Niveau einpendeln. Mit dem Windkraftausbau 2005 erkennt man auch bei den Nüchtigungszahlen einen Aufwärtstrend. Seit 2014 steigen die Zahlen sowohl bei den Nüchtigungen, als auch beim Windkraftausbau wieder deutlich. Insgesamt ergibt sich in Oberösterreich von 1994 bis 2019 ein Nüchtigungsplus von über 10 %.

**Fazit Oberösterreich:**

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Windkraftausbau in Oberösterreich auch keinen negativen Einfluss auf die Nüchtigungszahlen im Tourismus ausgeübt hat.

### Kärnten

1997 wurde in Kärnten das erste von zwei Windrädern mit einer Leistung von 0,5 MW errichtet. Das zweite Windrad folgte nach einer 12-jährigen Planungszeit im Jahr 2017. Seitdem erzeugen die beiden Windkraftwerke in Kärnten 1,3 MW sauberen Strom für rund 800 Haushalte. 2021 starteten die Bauarbeiten für den ersten Windpark in Kärnten, wo in Summe acht Windräder errichtet werden. Wie aus Grafik 19 ersichtlich ist, liegt im Bundesland Kärnten ein deutlich negativer Verlauf der Nüchtingungszahlen vor. Von 1994 bis 1997 gab es einen starken Rückgang der Nüchtingungszahlen von -17 %. Seither ist der Trend trotz einiger Ausnahmen negativ, mit dem Tiefststand im Jahr 2014. Ab 2014 steigen die Nüchtingungszahlen wieder an.



Grafik 19: Nüchtingung vs. Windkraftausbau Kärnten

### Fazit Kärnten:

Insgesamt ergibt sich für das Bundesland Kärnten von 1994 bis 2019 ein Nüchtingungsminus von ca. 15 %. Auch in diesem Bundesland kann der Windkraftausbau keinen Einfluss auf die Nüchtingungszahlen gehabt haben. Kurz nach dem Bau des ersten Kärntner Windkraftwerkes nahmen die Nüchtingungszahlen zwischenzeitlich wieder zu und auch die Errichtung des zweiten Windrades beeinflusste den Anstieg der Nüchtingungszahlen nicht negativ.



Abbildung 10: Windkraftanlage am Plöckenpass, AAE Naturstrom



Abbildung 9 : Fotomontage Windpark Steinberger Alpe, ECOwind

#### 4. Windkraft und Tourismus in Umfragen und Studien

Im folgenden Kapitel werden internationale Studien zum Thema Tourismus und Windkraft kurz vorgestellt und nach Ländern sortiert zusammengefasst.

##### Studien aus Deutschland

Seit 20 Jahren zeigt sich in deutschen Studien immer wieder, dass Windparks keine negativen Auswirkungen auf den Tourismus haben.

- Im Jahr 2000 wurde eine Studie zum Thema „Touristische Effekte von On- und Offshore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein“ durchgeführt.<sup>14</sup> Befragt wurden 500 Gäste dieser Region und deutschlandweit wurden insgesamt 2.000 Interviews durchgeführt. Dabei konnten keinerlei Zusammenhänge mit der Übernachtungszahl in Urlaubsorten und den Windkraftanlagen vor Ort festgestellt werden.
- Von 2003 bis 2009 wurde in Deutschland vom SOKO Institut<sup>15</sup> eine bundesweite Umfrage zum Thema: „Wirkung der Windenergie auf Urlauber“ durchgeführt. Befragt wurden 2.000 Personen. 74,5 % der Befragten gaben an, Windkraftanlagen nicht störend zu empfinden. Belastender bzw. als gravierenden Störfaktor empfanden die Befragten thermische Kraftwerke, wie Atom- und Kohlekraftwerke, Autobahnen, Hochspannungsfreileitungen sowie Sendemasten. Auch ein weiterer Ausbau der Windkraft wurde von den Gästen nicht grundsätzlich abgelehnt und von der Mehrheit der Befragten sogar begrüßt. Die Autoren empfahlen daher die stärkere Einbindung der Windräder in die örtlichen Tourismuskonzepte.
- Ende 2003 wurde ein Forschungsgutachten der Universität Rostock vorgelegt. Hierbei wurden – mit Schwerpunkt Mecklenburg-Vorpommern – statistische Daten aller Bundesländer untersucht und alle bisherigen Studien ausgewertet. Die Erhebung und Auswertung der Daten führte das Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus durch. Fazit der Untersuchung war, dass es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Windrädern und Urlaubszahlen gibt.<sup>16</sup>
- In der deutschen Region Eifel, in welcher der Fremdenverkehr 1,2 Milliarden Euro im Jahr bringt und 30.000 Arbeitsplätze ermöglicht, wurde 2012 eine Umfrage<sup>17</sup> zur Windenergie durchgeführt. In der Region Eifel standen damals bereits mehr als 100 Windräder. An der Umfrage beteiligten sich 1.300 Tagestourist\*innen und Übernachtungsgäste. Im Zeitraum von 3 Monaten wurden sie zu ihrer Einstellung zur Windenergie befragt. Dabei gaben 91 % der Befragten an, dass auch ein zusätzlicher Bau von Windrädern in dieser Gegend keine Auswirkungen auf ihre Ferienplanung haben würde. Und 59 % der Befragten schätzten die Windkraftanlagen als nicht störend ein. 28 % empfanden sie als störend, aber akzeptieren diese. Nur 4 % wählten „sehr störend“ als Antwort.
- Im November 2012 wurde die Studie „Akzeptanz von Windenergieanlagen in deutschen Mittelgebirgen“ durch das Centrum für marktorientierte Tourismusforschung der Universität Passau im Auftrag des Bundesverband Deutsche Mittelgebirge e.V. veröffentlicht.<sup>18</sup> Die Stichprobengröße belief sich auf 977 Personen. Die Datenerhebung erfolgte durch eine Online-Befragung mit Visualisierung von Windenergieanlagen anhand von drei Beispielen. Resultat der Studie war, dass 72 % der Befragten Befürworter\*innen von Windenergieanlagen in Deutschland sind. Wobei sogar 76 % der Befragten, deren Wohnort in der Nähe eines Windrades liegt, sich für die Windenergie aussprachen. 73 % der Urlauber\*innen, die bereits im Mittelgebirge Urlaub gemacht hatten, sprachen sich für die Windenergie aus. 63 % der Befragten finden den Zubau von Windkraftanlagen auch im deutschen Mittelgebirge gut bis akzeptabel. Lediglich 11 % würden einen Ausbau ablehnen. 53 % der Befragten gaben sogar an, dass sie die Diskussion rund um das Thema Windkraft und Tourismus für übertrieben empfinden und sie es nicht als Entscheidungsgrundlage nehmen, ob sie einen Urlaub in der jeweiligen Region planen oder nicht. 59 % gaben an, dass Windenergieanlagen keinen gravierenden Eingriff in das Landschaftsbild darstellen. 78 % waren der Meinung, dass sie sich auch dann für einen Urlaubsort im Mittelgebirge entscheiden würden, wenn in dieser Region Windräder stehen.
- Im Jänner 2013 veröffentlichte das Marktforschungsservice Dukath die Kurzstudie „Energiewende in Deutschland“. Befragt wurden 800 Personen aus Mecklenburg-Vorpommern. Die Datenerhebung erfolgte mittels computerunterstützten Telefoninterviews. Das Resultat der Befragung war, dass die interviewten Personen im Zuge der Energiewende dem Atomausstieg und auch der Windenergie ihre

<sup>14</sup> SOKO Institut 2000

<sup>15</sup> Institut für Sozialforschung und Kommunikation

<sup>16</sup> Ostseeinstitut für Marketing 2003

<sup>17</sup> Institut für Regionalmanagement 2012

<sup>18</sup> Centrum für marktorientierte Tourismusforschung der Universität Passau 2012

Zustimmung geben. 64 % der Befragten sehen es als wichtigen bzw. vertretbaren Kompromiss, im Zuge der Energiewende zusätzliche Windkraftanlagen zu errichten.

- 2014 wurde durch das NIT, Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa, eine Einflussanalyse von Erneuerbaren Energien und Tourismus in Schleswig-Holstein durchgeführt und zirka 8.000 persönliche Interviews im Jänner 2014 realisiert. Ergänzt wurden die Interviews mit Fokusgruppenstudien vor Ort mit Gästen aus Schleswig-Holstein. Aus der Studie geht hervor, dass die Mehrheit der Urlauber\*innen keinen nennenswerten Konflikt zwischen Tourismus und Windkraft sehen. Windenergieanlagen werden sehr wohl wahrgenommen, die Akzeptanz dieser Technologie hängt laut der Untersuchung von der persönlichen Einstellung jedes einzelnen Urlaubers bzw. jeder einzelnen Urlauberin ab. Zum Beispiel nehmen Personen, denen eine ökologisch verträgliche Gestaltung des Urlaubs wichtig ist, Windenergieanlagen im Urlaub deutlich häufiger wahr, fühlen sich aber nicht häufiger gestört, als diejenigen für die eine ökologische Urlaubsgestaltung weniger oder gar nicht wichtig ist.<sup>19</sup> Der Leiter der Forschung des NIT Dirk Schmücker, fasst die Studie in folgendem Satz zusammen: „Zusammenfassend können wir zum heutigen Zeitpunkt festhalten, dass es für die Masse der Urlauber und Urlaubsregionen keinen nennenswerten Konflikt zwischen Tourismus und Windkraft gibt. Das gilt auch für deutsche Urlauber in Österreich. Vereinzelt gibt es Urlauber, die wegen der Windkraftanlagen Meidungsabsichten äußern, aber deren Anteile sind sehr gering.“ 1 bis 2 % der Befragten geben Windräder als Meidungsgrund an. Schlechtes Wetter, ein ungünstiges Preis-Leistungs-Verhältnis und unschöne Ortsbilder führten bei deutlich mehr Gästen zu Ablehnung.<sup>20</sup>
- Im Zeitraum von 2013 bis 2015 wurde eine Langzeit-Onlineumfrage der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaft durchgeführt und ausgewertet. Abgefragt wurde die Akzeptanz von erneuerbaren Energien in der Landschaft und die Vereinbarkeit mit Wanderurlauben. Das Resümee aus der Studie ist, dass Windenergieanlagen zwar mitunter in der Landschaft am häufigsten wahrgenommen werden, diese aber die Mehrheit nicht als störend empfindet. Laut der Umfrage richtet sich die Akzeptanz dabei insbesondere nach dem Alter der Befragten. Erhebliche

Störfaktoren sind hingegen Abfälle in der Landschaft, Atom- und Kohlekraftwerke sowie Flug- und Verkehrslärm. Von den insgesamt zirka 643 befragten Personen werden Windkraftwerke als eher notwendig, technisch, fortschrittlich und auffallend bezeichnet.<sup>21</sup>

- 2015 wurde eine Studie auf der Leibniz Universität Hannover durchgeführt, die sich auf sekundäre Datenquellen zu Windenergieanlagen und regionalen Tourismusaktivitäten in Deutschland stützte. Diese stellten einen negativen Zusammenhang durch den Bau von Windenergieanlagen und der touristischen Nachfrage in deutschen Gemeinden fest. Allerdings ist der Einfluss so gering, dass sich die touristische Wachstumsrate in Windrad-Gemeinden von Nicht-Windrad-Gemeinden nicht signifikant unterscheidet.<sup>22</sup>
- 2017 wurde eine Befragungsreihe von 1.040 Personen der Justus-Liebig-Universität Gießen im Vogelsbergkreis im ländlichen Raum in Deutschland durchgeführt. Typischerweise besuchen Tagesgäste den Vogelsberg. Es kommen jährlich zwischen 900.000 und eine Millionen Besucher\*innen in die Region. Der größte Teil der Tagesgäste besucht die Region öfter und lebt im angrenzenden Rhein-Main-Gebiet. Je sinnvoller die Windenergienutzung von Besucher\*innen beurteilt wurde, desto weniger fühlen sich diese durch die Anlagen gestört. Die Besucher\*innen, die die Windkraftnutzung als sehr notwendig ansahen (95 %), gaben an, sie überhaupt nicht bis weniger störend zu empfinden. Mit Blick auf ein mögliches Störpotenzial der Anlagen äußerten nur 0,7 % der Befragten, die Region nicht noch einmal bereisen zu wollen. Für 99,3 % der Urlauber\*innen wäre ein erneuter Aufenthalt denkbar. Für den Fall eines weiteren Windkraftausbaus gaben 5,2 % an, dem Landkreis fernzubleiben.<sup>23</sup>
- Eine Studie aus dem Jahr 2017 beschäftigte sich gezielt mit den möglichen positiven Auswirkungen von Windrädern auf den Tourismus. In der Zusammenfassung der Analyse der verfügbaren Studien zur Auswirkung von Windrädern auf den Tourismus kommt der Autor zum Schluss, dass von keinem gesteigerten Risiko von Windkraftanlagen auf die Tourismusentwicklung auszugehen ist. Darüber hinaus gibt es aber auch Chancen, die Windräder und andere erneuerbare Kraftwerke für den Tourismus bieten. Selbst bei

<sup>19</sup> NIT 2014

<sup>20</sup> NIT 2014, Kurzfassung

<sup>21</sup> Ostfalia 2015

<sup>22</sup> Broekel, Alfken 2015

<sup>23</sup> Gardt, Litmeyer 2017



nahezu keiner Einbindung der Windparks in das örtliche Tourismuskonzept, können diese positive touristische Wirkung durch Restaurantbesuche oder Nutzung von Infrastrukturen wie Tankstellen oder ähnlichem entfalten. Beispielsweise Windparks in Alberta (Kanada) und im Burgenland in Österreich. Weit mehr in den Tourismus integriert sind Windparks mit Wander- oder Radwegen oder einfachen Infopoints. Am meisten profitiert der örtliche Tourismus aber, wenn der Windpark mit eigenen Besucherzentren komplett ins Tourismusprogramm integriert ist. Die genannten Beispiele erreichen mehrere zehntausend Besucher\*innen pro Jahr.<sup>24</sup>

- 2017 wurde mit einer Studie der Einfluss des Windkraftanlagenausbaus in Hessen auf den Tourismus untersucht. Dabei wurden die Übernachtungszahlen in 188 Gemeinden und die Windparkstandorte in Hessen im Zeitraum von 1993 bis 2015 analysiert. Es konnte ein leicht negativer Einfluss von Windenergieanlagen in räumlicher Nähe auf die Übernachtungszahlen von Touristen festgestellt werden. Dieser Zusammenhang war zu Beginn noch signifikant, hat aber in den letzten Jahren abgenommen und verschwindet mehr und mehr. Allerdings gibt es auch Regionen mit wachsenden Übernachtungszahlen trotz erhöhten Windkraftanlagenbestandes. Die Studienautoren kommen aber zu dem Schluss: „Ein grundsätzlich negativer Einfluss von Windenergieanlagen auf den Tourismus in einzelnen Kommunen ist jedoch mit Blick auf andere Untersuchungen eher auszuschließen.“<sup>25</sup>
- 2018 kam eine Studie zu dem Ergebnis, dass es keinen Beleg für eine Gefährdung des Tourismus durch Windkraftanlagen gibt. Wandertourist\*innen bewerten Windräder sogar positiv als Symbol des Fortschrittes.<sup>26</sup>
- Im Herbst 2020 fand eine Forsa-Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie in Deutschland statt. Dabei wurden rund 1.000 Menschen befragt, 500 mit Windrädern im Wohnumfeld und 500 ohne Windräder im Wohnumfeld. Zentrales Ergebnis dieser Umfrage ist, dass die öffentliche Meinung und die tatsächliche Meinung der Menschen vor Ort stark auseinandergehen. Die Befragten schätzten den Anteil von Kritiker\*innen der Windenergie bei ihren Nachbar\*innen im Durchschnitt doppelt so hoch ein, als er tatsächlich

ist. Dies lässt darauf schließen, dass die Gegner\*innen der Windenergie die öffentliche Meinung stärker prägen als positive Unterstützer\*innen, die sich vergleichsweise weniger äußern.<sup>27</sup>

### Studien aus Schweden

- 2013 wurde an der Uppsala University im Rahmen einer Masterthesis eine Studie zum Einfluss der Windenergie auf den Tourismus in Gotland erstellt. Befragt wurden 753 Personen. Als Quintessenz ging hervor, dass sich nur 8 % der Tourist\*innen durch die Windkraftanlagen gestört fühlen. Des Weiteren kam der Studienautor zu dem Schluss, dass die Entscheidung der Tourist\*innen, ob sie ins Feriengebiet Gotland zurückkehren, nicht davon abhängt, ob Windräder vorhanden sind oder nicht. Sogar ein potentieller „Windrad-Tourismus“ zur Ankurbelung des Tourismus wurde als mögliche Schlussfolgerung genannt.<sup>28</sup>
- Im Rahmen einer Masterarbeit an der Universität Lund wurden Tourist\*innen zu ihrer Einschätzung der Windenergie und dessen Einfluss auf den Tourismus befragt. Dreiviertel der Befragten empfanden die Windräder als positiv, lediglich 2 % als negativ. Ein paar Tourist\*innen gaben an, dass sie auch an geführten Touren zu den Windrädern interessiert wären. Keiner der Befragten würde eine Reise wegen Windrädern absagen.<sup>29</sup>

### Studie aus England

- 2003 wurde durch die NFO World Group for Visit Wales eine Befragung zum Einfluss von Windenergieanlagen auf den Tourismus in Wales durchgeführt. Befragt wurden dabei 266 Personen. Das Ergebnis der Befragung war, dass 68 % der Befragten keinen Unterschied bei ihrer nächsten Urlaubsentscheidung machen würden, wenn sich die Anzahl der Windenergieanlagen in der Urlaubsregion Wales erhöhen würde. 11 % würden ihren Urlaub anderswo verbringen.<sup>30</sup>
- 2020 wurde ein Paper im Journal of Sustainable Tourism veröffentlicht, das sich mit dem Einfluss von Windrädern auf die ländliche touristische Landschaft in Großbritannien beschäftigt hat. Für den Artikel wurden eine Umfrage bei 149 Tourismusunternehmen in Northumberland und eine Fokusgruppe mit 13 Stakeholder aus Northumberland herangezogen. Die Diskussionen der Fokusgruppe wurden mithilfe einer qualitativen

<sup>24</sup> Beer, Rybár & Kalavský 2018

<sup>25</sup> Gardt, Broekel, Gareis, Litmeyer 2017

<sup>26</sup> Erneuerbare Energie und ‚intakte‘ Landschaft: Wie Naturtourismus und Energiewende zusammenpassen Erik Aschenbrand 2018

<sup>27</sup> Fachagentur Windenergie an Land 2020

<sup>28</sup> Vendula Braunova 2013

<sup>29</sup> Kalashnikova 2016

<sup>30</sup> NFO World Group 2003

Methode detailliert analysiert. Auch hier kam der Autor klar zum Ergebnis, dass es „keine Beweise dafür gibt, dass Tourist\*innen und die Tourismuswirtschaft durch die Entwicklung von Onshore-Windparks in ländlichen britischen Landschaften positiv oder negativ beeinflusst werden“.<sup>31</sup>

### Studien aus Schottland

- 2002 wurde im Auftrag des Scottish Renewables Forum und des britischen Windenergieverbandes eine Erhebung zur Akzeptanz von Windkraftwerken bei Tourist\*innen durchgeführt. 307 Tourist\*innen wurden befragt. Resümee der Befragung war, dass von den Befragten die Windenergieanlagen nicht als Ausschlusskriterium für eine Urlaubsdestination und für die Urlaubsentscheidung herangezogen werden.<sup>32</sup>
- 2008 gab es eine Studie der Glasgow Caledonian University, dem Moffatcentre und von Cogentsi. Dabei wurde eine Literatur-Studie, eine Umfrage mit Tourist\*innen, die bereits Erfahrung mit Windrädern gemacht hatten, eine Befragung von Tourist\*innen, ob der Blick auf Windräder die Bereitschaft für ein Zimmer-Upgrade mehr zu zahlen beeinflussen würde und eine ökonomische Analyse über die möglichen Auswirkungen von Windrädern durchgeführt. Die letzten zwei Analysen ergaben einen negativen Einfluss auf die Einnahmen. 99 % der befragten Tourist\*innen, die einen Windpark gesehen hatten, kamen zu dem Schluss, dass dieser Anblick keinen Effekt hat auf die Entscheidung, die Region wieder zu besuchen. Abschließend kommen die Autor\*innen zu dem Schluss, dass Windräder zwar einen Einfluss auf den Tourismus haben, dieser aber in Summe sehr gering ist.<sup>33</sup>
- Die nationale Tourismusorganisation in Schottland „VisitScotland“<sup>34</sup> führte 2011 mit 3.000 Personen eine repräsentative Befragung durch. Auch dabei gaben mehr als 80 % der Befragten an, dass Windräder die Urlaubsentscheidung nicht beeinflussen.
- 2012 führte die Universität in Edinburgh, auf Anfrage der Schottischen Regierung, eine Analyse mehrerer Studien zum Einfluss der Windkraft auf den Tourismus durch. Die Metastudie kam zu folgendem Ergebnis: Die analysierten Studien über touristische Auswirkungen von Windparks weisen darauf hin, dass es durch Windparks „...weder zu einem allgemeinen Rückgang der Zahl der Tourist\*innen, die ein Gebiet besuchen, noch zu

finanziellen Einbußen bei den tourismusbezogenen Einnahmen kommen wird...“. Des Weiteren stellten die Studienautoren fest, dass es zu einem Anstieg der Tourist\*innenzahlen kommen dürfte, „...wenn der Windpark von einer Besucherattraktion begleitet wird.“<sup>35</sup>

- 2017 fand eine Analyse bestehender Studien statt und die Ergebnisse zusammengeführt. Dabei stellte der Autor eine Verdrängung von Tourist\*innen aus Regionen mit Windparks bis zu einer Höhe von 5 % fest. Dieser Wert liegt unter dem Wert der jährlichen Schwankung des Tourismusaufkommens in Schottland, selbst wenn diese 5 % den Urlaub auf außerhalb Schottlands verlegen würden. Der Autor weist aber darauf hin, dass die Verdrängung lokal deutlich größere Effekte haben könnte. Bei einer Fokussierung auf wenige Regionen könnte selbst 1 % Verdrängung lokal einen erheblichen Einfluss haben. Daher fordert der Autor eine gut durchdachte Positionierung der Windparks, damit keine negativen Effekte entstehen können.<sup>36</sup>

### Studien aus Wales

- 2014 wurde mit einer Studie der Einfluss der Windkraft auf den Tourismus in Wales untersucht. Dabei griff man auf bestehende Literatur zurück. Zusätzlich führte man eine ökonomische Analyse in neun Regionen in Wales zum Besucheraufkommen durch und erstellte drei Fallstudien. Das Ergebnis war, dass kein signifikanter Einfluss der Windparks auf den Tourismus festgestellt werden konnte und der Einfluss der Windkraft auf den Tourismus vernachlässigbar ist. In der Bauphase der Windparks konnte ein signifikant negativer Einfluss festgestellt werden. Darüber hinaus zeigte sich, dass die Ablehnung gegenüber Strommasten bei weitem stärker ist, als gegenüber Windrädern. Dennoch konnte auch beim bestehenden Stromnetz, das oft auch in populären landschaftlich schönen Regionen installiert ist, kein negativer Einfluss auf den Tourismus festgestellt werden. Auch bei großen Windparks, die an klassischen Tourist\*innen-Routen errichtet wurden, zeigte sich kein negativer Einfluss auf die Anzahl der Tourist\*innen. Ein positiver Einfluss durch Windräder auf den Tourismus kann laut dieser Studie nur erzielt werden, wenn der Bau des Windparks mit einem touristischen Konzept begleitet wird, zum Beispiel Besucher\*innen-Zentren errichtet werden. Zukünftige

<sup>31</sup> Mordue, Moss, Johnston 2020

<sup>32</sup> MORI Schottland 2002

<sup>33</sup> Glasgow Caledonian University, Moffatcentre ,Cogentsi 2008

<sup>34</sup> Scotland´s National Tourism Organisation 2011

<sup>35</sup> Cara Aitchison 2012

<sup>36</sup> Gordon 2017

Entwicklungen sind schwer einzuschätzen, weil eine viel stärkere Nutzung der Windkraft irgendwann vielleicht doch negative Auswirkungen auf den Tourismus haben könnte. Andererseits aber auch die Gewöhnung an die Windkraft und die Notwendigkeit der Bekämpfung der Klimakrise die Akzeptanz wiederum noch weiter steigern könnte.<sup>37</sup>

- Das nationale Amt für touristische Entwicklung in Irland hat 2008 eine Befragung von 1.300 Tourist\*innen durchgeführt. Das Amt kam zu dem Schluss, dass Nationalparks und landschaftlich bedeutende Regionen von der Windparkentwicklung ausgenommen werden sollen. In anderen Regionen können Windparks aber einen positiven Effekt haben auf die Wahrnehmung der Landschaft der Tourist\*innen und das Commitment Irlands zu erneuerbaren Energien sichtbar machen.<sup>38</sup>

#### Studien aus Portugal

- 2015 wurde mit einer Studie die Einstellung der Bevölkerung und der Tourist\*innen in einer ländlichen Gemeinde mit einem Windpark in Portugal untersucht. Sie bestätigte die allgemein hohe Zustimmung zur Nutzung der Windenergie, wie in vielen Studien festgestellt wird. Darüber hinaus sahen weder die Einwohner\*innen noch die Tourist\*innen einen negativen Einfluss des Windparks auf den Tourismussektor. Laut den Befragten beeinflusst der Windpark auch die Entscheidung, den Ort zu besuchen nicht.<sup>39</sup>
- 2017 gab es eine weitere Studie aus einer ländlichen Gemeinde in Portugal. Der Ort ist geprägt von denkmalgeschützten Gebäuden. Die Bevölkerung dieses Ortes war dem Windpark gegenüber deutlich weniger positiv eingestellt. Dies wird in der Studie mit der geringen Einbindung der Bevölkerung begründet. Die Tourist\*innen kritisierten zwar die Präsenz des Windparks hinter den mittelalterlichen Gebäuden, akzeptierten diese aber und meinten, dass der Windpark keinen Einfluss auf die Wahl hatte, diesen Ort zu besuchen. Windparks machen auch mittelalterliche Orte mit denkmalgeschützten Häusern nicht weniger attraktiv für einen Besuch so die Conclusio.<sup>40</sup>

#### Studie aus Frankreich

- 2012 wurde im Magazin Tourism Management eine Studie publiziert, die sich mit dem Einfluss

von zukünftigen Offshore-Windparks auf den Tourismus beschäftigte. Dabei wurden Tourist\*innen befragt, ab welcher Distanz zur Küste sie keine negativen Einflüsse mehr erwarten würden. Das Ergebnis war, dass ab einer Entfernung zwischen 8 und 12 km vor der Küste der Einfluss gegen Null geht. Allerdings wurden Offshore-Windparks sogar in einem Abstand von 5 km zur Küste positiv bewertet, wenn diese mit ökologischen Maßnahmen und Freizeitangeboten verbunden wurden.<sup>41</sup>

#### Studie aus der Tschechischen Republik

- 2011 wurde auf der tschechischen Universität in Masaryk der Einfluss von Windparks auf Tourismusregionen untersucht. Demnach haben Windparks nur eine „geringfügige oder vernachlässigbare negative Auswirkung“ auf die Wahrnehmung der Landschaft und die Auswahl des Reiseziels. Darüber hinaus können Windparks als neue Form des Tourismus genutzt werden, wenn sie in ein Tourismuskonzept eingebettet sind. Zwei Drittel der Befragten gaben an, den Windpark besuchen zu wollen, wenn er über ein Informationszentrum verfügt.<sup>42</sup>

#### Studie aus Afrika

- 2016 wurde in Nairobi (Kenia) eine Umfrage bei Besucher\*innen des Nairobi-Nationalparks durchgeführt. In 15 km Entfernung wird die Skyline auch von einem Windpark geprägt. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass der Windpark als Symbol für eine nachhaltige Entwicklung angesehen wird. Offenbar wird der Windpark von den Besucher\*innen als positive Energieentwicklung und Zeichen des Fortschritts wahrgenommen. In Kenia hat die Mehrheit der Menschen keinen Zugang zu Elektrizität.<sup>43</sup>

#### Studien aus den USA

- 2007 wurden von der amerikanischen Universität in Delaware 1.000 Strandbesucher\*innen befragt, ob sie den Strand noch besuchen würden, wenn 10 km vor der Küste ein Offshore-Windpark errichtet werden würde. Die Befragung wurde durch Fotomontagen eines Windparks unterstützt. Ein Viertel der Befragten gab an, den Strand in diesem Fall nicht mehr zu besuchen und zu einem anderen Strand zu wechseln. Die Befragten gaben andererseits aber auch an, sowohl Offshore-Windbootstouren machen zu wollen und auch zu

<sup>37</sup> Regeneris Consulting, The Tourism Company 2014

<sup>38</sup> Fáilte Ireland 2008

<sup>39</sup> Gaspar de Sousa, Kastenholz 2015

<sup>40</sup> Silva, Delicado 2017

<sup>41</sup> Westerberg, Jacobsen, Lifran 2012

<sup>42</sup> Franta'ı, Kunc 2011

<sup>43</sup> Nordman, Mutinda 2016

den Stränden selbst zu kommen, um die Windkraftanlagen zu sehen.<sup>44</sup>

- 2008 verfasste das Unternehmen Global Insight ein Gutachten, dass die Kosten und Vorteile von zukünftigen Offshore-Windparks für die Küstenregion in New Jersey abzuschätzen versucht. Dabei wurde eine Umfrage aus dem Jahr 2006 herangezogen, Literaturrecherche betrieben und eine wirtschaftliche Folgenabschätzung durchgeführt. Für einzelne Regionen wurden negative, und für andere, positive Auswirkungen abgeschätzt. Zusammenfassend kam das Unternehmen zu folgendem Schluss: „Es gibt kaum Hinweise darauf, dass Windparks große negative Auswirkungen auf den Tourismus haben.“<sup>45</sup>
- 2012 wurde das Ergebnis einer Telefon- und Internet-Umfrage veröffentlicht. Die Studie beschäftigte sich mit der Auswirkung von möglichen Offshore-Windparks an der Küste von North Carolina. Innerhalb von 4 Meilen zur Küste kam die Studie zu finanziellen Einbußen von 1,5 %. Darüber hinaus konnten keine negativen Einflüsse berechnet werden. Die meisten Befragten befürworteten Offshore-Windparks. Mehr als die Hälfte der Befragten gaben positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild am Strand durch den Windpark an.<sup>46</sup>
- 2019 wurde eine Studie veröffentlicht, die die Errichtung des ersten Offshore-Windparks in Amerika begleitete. Dabei wurde die Entwicklung der Airbnb-Übernachtungen in der Region analysiert und mit den Übernachtungen in Nachbarregionen verglichen. In den Hauptsaisonmonaten Juli und August kam es während der Errichtung des Windparks zu deutlichen Steigerungen bei den Übernachtungen, sowohl was die Anzahl der Tage, die Länge des Aufenthaltes und des Umsatzes betraf. Die anderen Monate hatten sich nicht verändert.<sup>47</sup>
- Eine weitere Studie beschäftigte sich mit dem ersten Offshore-Windpark in den USA. Diese wurde 2020 veröffentlicht und analysierte den Einfluss auf den Tourismus durch den Windpark mit Hilfe von Fokusgruppen in der Bevölkerung. Auch wenn die größte Sorge der Bevölkerung der Einfluss des Windparks auf das Landschaftsbild war, beurteilten sie ihn neutral oder positiv. Darüber hinaus wurde der Windpark auch als Anziehungspunkt und neue Attraktion gesehen, die

von Booten und von der vorgelagerten Insel aus besichtigt werden kann, sowie als neue Region zum Fischen. Die Studie zeigt, dass Offshore-Windparks auch bei klassischen Erholungsgebieten errichtet werden können und einen leicht positiv bis neutralen Einfluss auf den Tourismus haben.<sup>48</sup>

### Studie von den Philippinen

- 2017 wurde durch die philippinische Universität in Diliman der Einfluss von Windparks auf den ländlichen Tourismus auf den Philippinen untersucht. Das Ergebnis war, dass viele Tourist\*innen mehr zahlten, um ein Upgrade für ein Zimmer mit Blick auf den Windpark zu bekommen und zwar unabhängig davon ob der Windpark sich entlang der Küste oder auf den Bergen befand. Die Studienautoren empfehlen Besucherzentren einzurichten, um den Windpark verstärkt in die touristischen Konzepte einzubeziehen.<sup>49</sup>

### Studien aus Österreich

- Im Frühjahr 2011 und 2013 wurde im Auftrag der IG Windkraft durch das österreichische Motivforschungsinstitut Karmasin jeweils eine Umfrage zum Thema „Wissen, Haltung und Interesse an der Windkraft der österreichischen und der niederösterreichischen Bevölkerung“<sup>50</sup> durchgeführt. Befragt wurden je 500 Personen. 64 % der Österreicher\*innen sehen die erneuerbaren Energien als einen wichtigen Beitrag für die zukünftige Entwicklung Österreichs. 77 % der Österreicher\*innen stimmen für einen weiteren Ausbau von Windkraftanlagen und 84 % der niederösterreichischen Bevölkerung sind für einen stärkeren Ausbau der Windkraft in ihrem Land. In St. Pölten, der Stadt mit den meisten Windrädern Österreichs, befürworten sogar 92 % der befragten Personen den weiteren Windkraftausbau. Aber nicht nur der Windkraftausbau und der Tourismus, sondern auch das Interesse an erneuerbarer Energie sind im Steigen. Die Umfrage zeigt deutlich das Meinungsbild der österreichischen Bevölkerung über die Windkraft. 82 % der Befragten assoziieren den Begriff der Windkraft mit positiven Begriffen wie „saubere Energieerzeugung“, „Zukunft“, „heimische Energie“, „sichere Energieerzeugung“ und „Nachhaltigkeit“. Auch im Bereich des Tourismus sind Schlüsselwörter wie „Nachhaltigkeit“ und „sanfter Tourismus“ nicht mehr wegzudenken.<sup>51</sup>

<sup>44</sup> (Lilley, Firestone, Kempton 2010

<sup>45</sup> (Global Insight 2008

<sup>46</sup> (Landry, Allen, Cherry, Whitehead 2012

<sup>47</sup> (Carr-Harris, Lang 2019

<sup>48</sup> (Smythe, Bidwell, Moore, Smith, McCann 2020

<sup>49</sup> Barrera 2017

<sup>50</sup> Karmasin Motivforschung 2013b, Karmasin

Motivforschung 2013a

<sup>51</sup> IG Windkraft 2013a

- Im Frühjahr 2015 wurde im Auftrag der IG Windkraft durch das Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH eine Untersuchung zum Thema „Interesse und Haltung an der Windkraft der österreichischen Bevölkerung, im speziellen auch in den windkraftstarken Ausbauregionen“ durchgeführt. Befragt wurden 400 Personen. 78 % der Bevölkerung wollen Windräder zur Stromerzeugung errichtet wissen. „Einmal mehr zeigt die aktuelle Umfrage, dass die Zustimmung zur Windenergie in jenen Regionen besonders hoch ist, in denen Windräder stehen“, erklärt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. „So ist die Zustimmung für den Bau von Windrädern mit 88 % der Bevölkerung in Niederösterreich und dem nördlichen Burgenland um 10 % höher, als im österreichischen Schnitt“, ergänzt Gudrun Auinger vom Umfrageinstitut Jaksch & Partner.

52 % der befragten Personen, die bei Windrädern wohnen, stellen Vorteile für die Region durch die Windenergie fest. 62 % sehen auch keine Nachteile, während gerade mal 22 % diese anmerken. Mehr als die Hälfte der artikulierten Nachteile beziehen sich lediglich auf die optische Wahrnehmung von Windrädern. Auf die subjektiv wahrgenommene Lebensqualität hat die Windenergie kaum Auswirkungen, und wenn dann positive. Für den weiteren Ausbau der Windenergie gehen mehr als die Hälfte der bei Windrädern lebenden Personen von keiner Änderung der persönlichen Lebensqualität aus, während nicht einmal 10 % negative Auswirkung erwarten. Für 23 % würde sich die Lebensqualität subjektiv sogar verbessern. Auch hier zeigt sich, dass in jenen Regionen, in denen die Windenergie am stärksten ausgebaut ist, die Vorteile am häufigsten artikuliert werden.<sup>52</sup>
- Auch im Jahr 2019 beauftragte die IG Windkraft das Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH, eine Analyse der Haltung und des Interesses an der Windkraft der österreichischen Bevölkerung durchzuführen. Befragt wurden dabei 1.800 Österreicher\*innen. Das Ergebnis lautet, dass sich 92 % der Befragten den Ausbau der Windkraft im eigenen Bundesland wünschen. Spannenderweise ist in den Regionen mit Windkraftnutzung die Zustimmung zur Windenergie als Zukunftstechnologie zur Stromerzeugung höher als im gesamtösterreichischen Panel. Darüber hinaus erwarten sich rund 60 % der Befragten durch den weiteren Ausbau der Windkraft keine Auswirkung auf ihre persönliche Lebensqualität. Rund 30 % gehen sogar davon aus, dass sich ihre Lebensqualität verbessern wird.<sup>53</sup>
- Windkraft wird in Österreich sehr stark befürwortet. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Umfrage der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt aus dem Jahr 2021 zum Meinungsbild der Windenergie in Österreich. So befürworten 78 % der Befragten die Errichtung eines Windrades etwas außerhalb ihres Ortes. Mit 88 % ist die Zustimmung noch deutlich höher, wenn die Personen bereits in der Nähe eines Windparks wohnen. Dieses Ergebnis zeigen die gemittelten Ergebnisse über alle Bundesländer. „Die Umfrage belegt, dass die Österreicher\*innen sehr deutlich hinter dem Ausbau der Windkraft stehen“, so Studienautor Robert Sposato von der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt. Eine Gegenüberstellung von wahrgenommenem und tatsächlichem Meinungsbild zeigt: Die Stimmung gegenüber Windkraftanlagen ist wesentlich positiver, als von den Befragten angenommen. Dabei wird die Meinung gegenüber der Windkraft deutlich schlechter eingeschätzt, als sie tatsächlich ist. Den eigenen Nachbar\*innen werden überhaupt nur mehr 46 Prozent Zustimmung zur Windenergie zugetraut. In der Umfrage wurde auch nach der medialen Wahrnehmung der Windenergie gefragt. Die Hälfte aller Personen, die die Windkraft medial wahrgenommen haben, sahen eine positive Berichterstattung. 35 % berichten über eine neutrale Darstellung und lediglich 12 % nahmen eine negative Berichterstattung zur Windenergie wahr. „Anders als wir das vermutet hatten, nehmen nur wenige Menschen eine negative Berichterstattung zur Windenergie wahr“, bemerkt Nina Hampl von der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt: „Auch im Bereich der Medienrezeption ist die Bilanz klar positiv.“<sup>54</sup>
- Der Klimawandel ist in Kärnten bereits angekommen. So sieht dies 65 % der Kärntner Bevölkerung in einer repräsentativen Umfrage aus 2021 des Institutes für statistische Analysen Jaksch & Partner im Auftrag der IG Windkraft. Weitere 23 % sind der Meinung, dass die Auswirkungen des Klimawandels in den nächsten Jahren zu spüren sein werden. Lediglich 12 % erwarten keine Auswirkungen auf ihre Region. So ist es auch kein Wunder, dass sich 83 % der Befragten wünschen, dass die Politik die Klimaneutralität 2040 als Ziel verankern soll.

<sup>52</sup> Jaksch & Partner 2015

<sup>53</sup> IG Windkraft 2019

<sup>54</sup> Hampl, Sposato, Dworzak, Schneider 2021

Die Zustimmung zum Ausbau der Windkraft in Kärnten ist mit 77 % sehr hoch. Nur Kleinwasserkraftwerke (79 %) und Sonnenkraftwerke (92 %) sind noch beliebter. „Besonders interessant ist, dass die Befragten glauben, dass die Bevölkerung im eigenen Bundesland der Windenergie gegenüber deutlich skeptischer eingestellt ist“, berichtet Edith Jaksch, geschäftsführende Gesellschafterin von Jaksch & Partner: „Während zwei Drittel der Bevölkerung Kärntens der Windenergie gegenüber positiv eingestellt sind, glauben die Menschen, dass von den anderen Kärntner\*innen nur gut ein Viertel zur Windkraft steht. Die Zustimmung zur Windkraft ist in Kärnten also deutlich höher, als viele glauben.“<sup>55</sup>

- Der Klimawandel ist auch in Oberösterreich bereits angekommen. So sieht dies 61 % der oberösterreichischen Bevölkerung in einer repräsentativen Umfrage aus 2021 des Institutes für statistische Analysen Jaksch & Partner im Auftrag der IG Windkraft. Weitere 30 % glauben, dass die Auswirkungen des Klimawandels in den nächsten Jahren zu spüren sein werden. Lediglich acht Prozent erwarten keine Auswirkungen auf ihre Region. „Daher ist es kein Wunder, dass sich drei Viertel der Bevölkerung von der Landespolitik den Beschluss wünscht, dass Oberösterreich 2040 Klimaneutralität erreichen soll“, bemerkt DI Fritz Herzog, Obmann der IG Windkraft. Die rasche Festlegung von konkreten Zielen und Maßnahmen für einen verstärkten Klimaschutz in Oberösterreich befürworten sogar 81 %, 12 % sind hier anderer Meinung. Die Zustimmung zum Ausbau der Windkraft in Oberösterreich ist mit 76 % sehr hoch. Nur Kleinwasserkraftwerke (78 %) und Sonnenkraftwerke (87 %) sind noch beliebter. „Besonders interessant ist, dass die Bevölkerung von den anderen Personen im Bundesland glaubt, dass diese der Windenergie gegenüber deutlich skeptischer eingestellt sind“, berichtet Edith Jaksch, geschäftsführende Gesellschafterin von Jaksch & Partner: „Während drei Viertel der Bevölkerung der Windenergie gegenüber positiv eingestellt sind, glauben die Menschen in Oberösterreich, dass von den anderen Oberösterreich\*innen nur die Hälfte zur Windkraft steht. Der überwiegende Teil der Oberösterreich\*innen sieht die Windkraft aber positiv.“<sup>56</sup>
- 2019 wurde eine Studie am Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und

Nachhaltigkeitsforschung an der Universität Graz durchgeführt. Dafür wurde auch eine Umfrage bei Wandertourist\*innen durchgeführt. Das Ergebnis war, dass keine große Ablehnung gegen die Windparks in den Alpen festgestellt werden konnte. Wandertourist\*innen haben eine positive Einstellung zu Windrädern, obwohl sie zum Wandern in die Alpen gekommen sind, was normalerweise mit der Erwartung einhergeht, in einer ruhigen und unberührten Landschaft zu sein. Die Zustimmung für den weiteren Windkraftausbau in den Alpen ist etwas geringer, aber noch immer deutlich positiv.<sup>57</sup>

- Die Umfrageergebnisse der IG Windkraft decken sich mit jenen, die von der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, der Wirtschaftsuniversität Wien, Deloitte Österreich und Wien Energie durchgeführten Studie (2019). Zusammenfassend ergibt die Studie eine Zustimmung der Bevölkerung zur Windkraft von 72 %. Im Bundesländervergleich gibt es allerdings große Schwankungen. So stößt die Windkraft im Burgenland und in Niederösterreich auf die höchste Akzeptanz. In Tirol und Vorarlberg hingegen sind es nur rund 65 %. Die Studie zeigt auch einen interessanten Zusammenhang auf: Mit dem Wissen über Windkraft steigt die Akzeptanz. Auch mehr Erfahrung mit Windkraft in der Region beeinflusst die Zustimmung zu einem weiteren Ausbau positiv. 85 % derjenigen, die in der Nähe einer Windkraftanlage wohnen, würden dem Bau eines weiteren Windrades (eher) zustimmen.<sup>58</sup>
- Die Erhebung des jährlichen Stimmungsbarometers der Universität Klagenfurt, WU Wien, Deloitte Österreich und Wien Energie aus dem Jahr 2021 zeigt auf, dass die Zustimmung zu erneuerbaren Energieprojekten trotz Corona mit 73 % sehr hoch ist. Bei der Windkraft war jedoch im Vergleich zum Vorjahr eine Abnahme um 5 % zu verzeichnen. Steigend entwickelte sich auch das Interesse an Bürger\*innenbeteiligungen in den vergangenen Jahren.<sup>59</sup>
- Die neueste Erhebung des jährlichen Stimmungsbarometers der Universität Klagenfurt, WU Wien, Deloitte Österreich und Wien Energie stammt aus Februar 2022. 1.000 Personen wurden im Rahmen dieser repräsentativen Studie um ihre Einschätzungen gebeten. Nach einem Rückgang im ersten Pandemiejahr hat sich die Akzeptanz für erneuerbare Energieprojekte wieder deutlich verbessert. Auch bei der Windkraft ist die Zustimmung wieder um 4 Prozent gestiegen.<sup>60</sup>

<sup>55</sup> Jaksch & Partner 2021a

<sup>56</sup> Jaksch & Partner 2021b

<sup>57</sup> Brudermann, Zaman, Posch 2019

<sup>58</sup> Alpen-Adria-Universität Klagenfurt et al. 2019

<sup>59</sup> Alpen-Adria-Universität Klagenfurt et al. 2021

<sup>60</sup> Alpen-Adria-Universität Klagenfurt et al. 2022

Die internationalen Studien und Umfragen zeigen, dass Windräder von der großen Mehrheit der Tourist\*innen nicht als Störfaktor empfunden werden, sondern in Regionen auch als Touristenmagnete wirken können. Windräder stellen kaum eine Entscheidungsgrundlage dar, ob eine Region besucht wird oder nicht. Ausschlaggebend dafür ist die Einbindung der Windenergie als saubere Energietechnologie in das regionale Tourismuskonzept. Sobald die Anlagen erlebbar gemacht werden, kann dabei auch ein entschiedener Mehrwert für den Tourismus in der jeweiligen Region generiert werden.



Abbildung 11: Windpark Steinriegel,  
Martin Jaksch-Fliegenschnee

Praxisbeispiele für positive Effekte von Windrädern auf den Tourismus  
Windkraft und Tourismus sind keine Gegensätze. Ein negativer Zusammenhang zwischen Windenergie und Tourismus kann nicht festgestellt werden. Vielmehr gibt es viele Beispiele, bei denen ein positiver Effekt auf den Tourismus durch die Windkraft ausgemacht werden kann.

### Beispiele Deutschland

- **Ostfriesland**

In Ostfriesland hat die Koexistenz von Tourismus und Windenergie bereits Einzug in die Ferienführer gehalten. Beispielsweise ist dort die Besteigung einer Windkraftanlage in Holtriem als Touristenattraktion enthalten. Zudem können sich interessierte Gäste bei der Ostfriesland Touristik den Plan für eine „Friesische Mühlentour“ bestellen.<sup>61</sup>

- **Schleswig-Holstein**

Brunsbüttel hat seine nicht gerade positive Bekanntheit einem bereits stillgelegten Atomkraftwerk zu verdanken. In Brunsbüttel befindet sich aber auch für Ökoenergie-Interessierte das Infozentrum im Windpark Westküste im Kaiser-Wilhelm-Koog bereits seit 1988. Dieser Standort ist deshalb so interessant, da dies ein historischer Ort für die Entwicklung der Windräder ist. Dort stand der erste deutsche Windpark. Im Infozentrum gibt es eine Ausstellung mit vielen Modellen und originalen historischen Anlagen. Laut Ausstellungsbetreiber kommen jährlich zirka 30.000 Besucher\*innen vorbei.<sup>62</sup>

- **Johannisberg (Insel Fehmarn)**

Uwe Beyer ist Betreiber eines Wohnwagenplatzes und einer kleinen Gaststätte in Johannisberg auf der Insel Fehmarn, direkt neben seinem Windrad, einer Tacke TW 250. Seit vielen Jahren bietet er Führungen zum Thema Windenergie an. Er möchte seinen Gästen damit zeigen, wie wichtig Windenergie für den Ort ist. Seine Gäste kämen gerne auf die Insel, „in friedlicher Eintracht mit den Propellern“, so Herr Beyer.<sup>63</sup>

- **Gräfenhainichen**

Im deutschen Gräfenhainichen in Sachsen-Anhalt gibt es laut den ansässigen Tourismusinstitutionen ein Highlight. Der Windpark Höhe Golpa. Dieser ist Bestandteil eines Pfades, der die industrielle Wandlung innerhalb eines 5 km langen Pfades

darstellt. Sie beginnt an der Braunkohlegrube Golpa-Nord, führt vorbei an den Kraftwerken Vockerode und Zschornowitz und endet beim Windpark. Laut Guido Fackinger von der Dressauer Agentur Reiserwerk kann man durch den Pfad deutlich sehen, wie sich unsere Landschaft in den vergangenen Jahren verändert hat. „Die Windturbinen als Schlusspunkt der Wanderung symbolisieren so etwas wie die Hoffnung auf eine saubere, lebenswertere Zukunft.“ Tausende Besucher\*innen wandern jährlich über diesen Pfad.<sup>64</sup>

- **Energetourismus Information**



Abbildung 12 : Erneuerbare Energien erleben Reiseführer, Badaecker

Eine eigene Website informiert über touristische Attraktionen zum Thema erneuerbare Energien in ganz Deutschland<sup>65</sup>. 2014 erschien die zweite Ausgabe des Baedeker Reiseführers „Deutschland-Erneuerbare Energien erleben“. Er stellt über 190 Reiseziele vor, die im Zusammenhang mit der Energiewende stehen, wie zum Beispiel Lehrpfade, begehbare Anlagen oder energieautarke Gemeinden.<sup>66 67</sup> „Mit dem Reiseführer will ich zeigen, dass die Energiewende für den Bürger keine Last, sondern vielmehr Lust bedeutet und sie einen Gewinn an Lebensqualität und Perspektiven mit sich bringt. Die große Nachfrage zeigt, dass wir mit dem Thema richtig liegen und viele Menschen gerne in ihrer Freizeit in der Zukunft probewohnen möchten“, erzählt der Autor Martin Frey.<sup>68</sup>

- **KlimaTour Eifel**

Die Initiative KlimaTour Eifel ist ein Projekt des Naturparks Nordeifel und der Einstieg der Eifel in die Thematik „Klimaschutz und Tourismus“. Insbesondere bei der EnergieTour Eifel kann man erneuerbare Energien erleben. Der Naturpark bietet ein nachhaltiges Tourismusangebot, bei dem die erneuerbaren Energien zum Erlebnis werden – wie beispielsweise auf einer Windkraftanlage bei Aachen mit einer Aussichtsplattform in 60 Meter Höhe.<sup>69</sup>

<sup>61</sup> May 2004

<sup>62</sup> May 2004

<sup>63</sup> May 2004

<sup>64</sup> Rentzing 2004

<sup>65</sup> juwi Holding AG 2011

<sup>66</sup> Agentur Frey 2015

<sup>67</sup> Baedeker Allianz Reiseführer 2014, zu beziehen unter [www.agenturfrey.de](http://www.agenturfrey.de)

<sup>68</sup> Autor Martin Frey im Landesfunkhaus Mainz. Foto: Knut Ehrhardt/Fachagentur Frey

<sup>69</sup> KlimaTour Eifel 2015



- **Nibelungensteig**  
Das Zertifikat „Qualitätsweg Wanderbares Deutschland“ wird in regelmäßigen Abständen vom Deutschen Wanderverband nach sehr strengen

**Hunsrücker WINDWEG** Übersicht



1 Startpunkt des Rundwegs	1 Wenn der Wind weht, Auf den Spuren eines Orkans
2 Abkühlen Wind, Wie wir ihn im Alltag nutzen	2 Arbeitsplatz mit Rückenwind
3 Wie hoch ist die Turm einer Windkraftanlage und was hält ihn das Fundament?	3 Alles auf Anfang, Wie ein Windpark entsteht
4 In Höhen, aber... Konventionelle Zahlen zur Windenergie	4 Hier geht's weiter auf den freizeithunol Wind Weiser! Warum ist 4 Kilometer Windstrecke durch überausgelegte reiche Landschaft?
5 Wie wenig? Im Vergleich zum Aufstrom	5 Wind für die Winde, Das Konzept ist das Spritual für den Klimawandel
6 Der Wind im Garten, Ein Baum in der Nähe	6 Woher weht der Wind? Ein Wetterfahnen verifiziert...
7 Wie geht das? Wie Wind in Strom umgewandelt wird	7 Kraftmessung, So stark ist der Wind - und wie!

Abbildung 13: Windweg, Hunsrück

Kriterien immer neu vergeben. Auch der Nibelungensteig bekommt wieder dieses Prädikat. Besonderheit daran: Dieser Wanderweg führt an einem Windkraftpark vorbei. Die Windkraftanlagen werden hier nicht als „Landschaftszerstörer“ gesehen, sondern als wichtige Orientierungshelfer.<sup>70</sup>

- **Ulrichstein**  
Die Windenergie gehört zum Tourismusangebot der Stadt Ulrichstein. Für Gruppen gibt es im Rahmen des Themenbereichs "Regenerative Energien" eine Führung durch den Windenergie-Park.<sup>71</sup>
- **Hunsrücker Windweg**  
Der Hunsrücker Windweg ist ein weiterer touristischer Anlaufpunkt. Hier errichtete der Betreiber im September 2012 rund um die Windparks Berglicht und Heidenburg einen fünf Kilometer langen Wanderlehrpfad mit insgesamt elf Stationen. In mehreren Windenergieanlagen unterschiedlicher Generationen am Wegesrand erhalten Wanderer und Wanderinnen einen Eindruck von der rasanten Entwicklung der

Technologie. Große Schautafeln entlang des Windwegs informieren über Hintergründe und Technik der Windenergie.<sup>72</sup>

- **Soonwald**  
Windkraftanlagen und Wandertourismus als Ganzheitliches Konzept. So setzten die Bürger\*innen im Soonwald (Rhein Hunsrück-Kreis) beim Bau des neuen Windkraftparks auf einen Energie-Lehrpfad. Bei der Befragung im Jahr 2012 sprachen sich 71 % der Bürger\*innen für die Anlagen aus. Im September 2013 gingen die Anlagen in Betrieb. Zur Eröffnung gab es eine spektakuläre Höhenrettungsübung von der Gondel des Windrades aus 140 Metern Höhe.<sup>73</sup>



Abbildung 14: Energielehrpfad, Soonwald

- **Angebote für Spaziergänger\*innen**  
In vielen Kommunen entwickelt die ABOWind gemeinsam mit lokalen Tourismusverbänden zusätzliche Angebote für Spaziergänger\*innen und Tourist\*innen. Im rheinland-pfälzischen Framersheim informiert z. B. eine Fotoserie auf einem ausrangierten Rotorblatt darüber, wie der alte Windpark durch neue, leistungsstärkere Anlagen ersetzt wurde („Repowering“).<sup>74</sup>



Abbildung 15: Infotafel Rotorblatt, ABOWind

<sup>70</sup> Deutscher Wanderverband 2013

<sup>71</sup> Ulrichstein 2015

<sup>72</sup> ABO Wind 2015

<sup>73</sup> Soonwald 2013

<sup>74</sup> ABO Wind 2021

- **Energie-Erlebnis-Tour Weilrod**

Der von ABOWind geschaffene Lehrpfad Energie-Erlebnis-Tour Weilrod eignet sich als Ausflugsziel für die ganze Familie. Kinder reiten auf Holz-Eisbären, setzen Rotoren in Bewegung oder lösen Rätsel an Quiz-Stationen, während sich die Eltern an den Infotafeln über die Energieversorgung von gestern, heute und morgen informieren.<sup>75</sup>

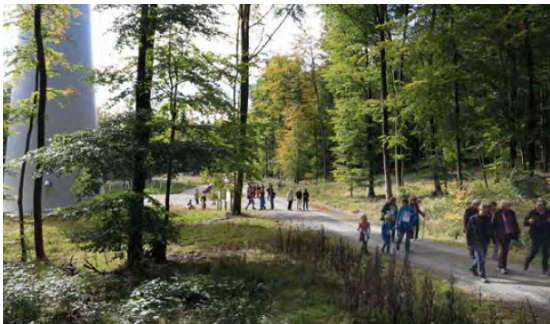


Abbildung 16: Energie-Erlebnis-Tour Weilrod, ABOWind

- **Themenspielplatz Windland Alsheim**

Auf dem Themenspielplatz Windland Alsheim, können Kinder in die Rolle des Windes schlüpfen: Mit einer Kurbel am 3,50 Meter hohen Windradmodell produzieren sie echten Strom, der in zwei Spielhütten Herd und Fernseher aufleuchten lässt.<sup>76</sup>



Abbildung 17: Themenspielplatz Windland Alsheim, ABOWind

- **Energiegeschichten Mörsdorf**

ABOWind trägt mit „Energiegeschichten“ zum touristischen Großprojekt Geierlay bei: Ein Rundweg mit Infoschildern zur Windkraft sowie eine Ausstellung im neu eröffneten Mörsdorfer Heimatmuseum.<sup>77</sup>



Abbildung 18: Energiegeschichten Mörsdorf, ABOWind

- **Deutsches Technikmuseum Berlin**

Von Oktober 2011 bis Oktober 2013 zeigte das Deutsche Technikmuseum in Berlin eine Sonderausstellung unter dem Titel Windstärken, die den Wind und seine Energien zum Thema hatte. Dabei wurde in fünf großen Themenbereichen die Bedeutung des Windes für die Besucher\*innen greifbar und erfahrbar. Laut der Museumssprecherin Tiziana Zugaro haben sie mit den „Windstärken“ ein bewusstes Zeichen gesetzt, dass Windenergie ein wichtiges Thema ist.<sup>78</sup>

- **Tourismus und Offshore-Windenergie im Nord- und Ostseeraum**

Auch im Bereich der Offshore-Windenergie gibt es Praxisbeispiele für eine gelungene Kombination aus Tourismus und Windkraft. Zum einen werden Offshore-Informationszentren und zum anderen Aussichtsplattformen mit Fernrohren errichtet. Darüber hinaus werden Schiffsausfahrten und Rundflüge zu den Offshore Windkraftanlagen für die Tourist\*innen angeboten.<sup>79</sup>

<sup>75</sup> ABO Wind 2021  
<sup>76</sup> ABO Wind 2021  
<sup>77</sup> ABO Wind 2021

<sup>78</sup> Neue Energie 2014

<sup>79</sup> Stiftung OFFSHORE WINDENERGIE 2013

## Beispiele weltweit

- **Nätschen/Gütsch in der Schweiz**

Dort wird als Sommerprogramm eine Führung zum derzeit höchsten Windpark Europas angeboten. Das Besondere ist nicht nur die Höhe des Windparks von 2344 Meter Seehöhe, im Winter führt sogar eine eigene Schneeschuhwanderroute direkt an den Anlagen vorbei.<sup>80</sup>



Abbildung 19: Windparkwanderung, Nätschen

Der Tourismusverband von Andermatt wirbt darüber hinaus auf der Startseite seiner Website mit einem Wanderbild im Windpark.<sup>81</sup>



Abbildung 20: Wanderung, Tourismusverband Andermatt

- **Dänemark**

Laut Toftdal, Direktor des Tourismusverbandes Blävandshuk, sind die Urlaubszahlen aufgrund des errichteten Offshore-Windparks nicht zurückgegangen. Er sieht sogar einen positiven Effekt in Bezug auf gestiegene Nächtigungszahlen aufgrund der Windräder im Vergleich zu anderen dänischen Küstengebieten.<sup>82</sup>

- **Vancouver, Kanada**

Auf dem 1.200 Meter hohen Berg Grouse Mountain nördlich von Vancouver haben die Gäste im „Eye of the Wind“ einen traumhaften Ausblick über die Landschaft Kanadas. Die Gondel mit Aussichtsplattform ist ein wahrer Touristenmagnet.<sup>83</sup> Dieses Windrad wurde von Österreichs einzigem Windkrafthersteller Leitwind hergestellt und errichtet.



Abbildung 21: Windrad mit Aussichtsplattform, Energietourismus.de

<sup>80</sup> Andermatt Tourismus 2013

<sup>81</sup> Andermatt Tourismus 2013/2

<sup>82</sup> Lönker 2004

<sup>83</sup> Energietourismus.de 2013

## Beispiele aus Österreich

### • Windenergie-Radwege in Österreich

In Österreich gibt es etliche Rundradwege zum Thema Windenergie bzw. erneuerbare Energie. Nachfolgend werden ein paar namentlich erwähnt.

#### • Radland Niederösterreich<sup>84</sup>

Die Route 1 beinhaltet als Highlight auch den Besuch des Windinfozentrums in Prellenkirchen.

#### • Weintour mit Energie<sup>85</sup>

Auch die Weinviertler Tourismuswerbung wirbt bei diesem Radweg mit den Windrädern der Region: „Radeln zwischen schwarzem und weißem Gold in der einzigartigen Landschaft des Matzner Feldes. Vorbei an Bohrtürmen mit Blick auf gigantische Windräder, mitten durch Weingärten und dabei Interessantes und Wissenswertes über die „energiereiche“ Geschichte der Region erfahren.“



Abbildung 22: Energietour, Martin Jaksch-Fliegenschnee

### • Windradweg Neusiedl am See, Burgenland

In der Region Neusiedlersee wurde ein mehr als 50 km langer Radweg angelegt. Der Windradweg B29 führt vom Neusiedlersee durch mehrere Windparks. Auch hier sind die Erfahrungen mit der Integration der Windparks in das Tourismuskonzept ausgesprochen positiv. Windenergienutzung, Weltkulturerbe und Nationalpark Neusiedlersee ergänzen und fördern einander.<sup>86</sup>



Abbildung 23: Windradweg, Martin Jaksch-Fliegenschnee

### • Hundsheimer Berge Tour.<sup>87</sup>

Die Radroute führt an den Windrädern bei Petronell-Carnuntum, dem Windinfozentrum in Prellenkirchen vorbei. Die Aussicht von der Königswarte wird mit dem „Blick auf die unzähligen Windräder“ angepriesen.

<sup>84</sup> Klimabündnis Niederösterreich 2013 & NÖ Energie- und Umweltagentur Betriebs-GmbH (eNu GmbH) 2013

<sup>85</sup> Bergfex 2013 & Weinviertel Tourismus GmbH 2013

<sup>86</sup> Burgenland Tourismus 2013

<sup>87</sup> Donau Niederösterreich Tourismus GmbH 2013

- **Windradweg in Scharndorf, Oberösterreich**  
Dieser Windradweg ist so konzipiert, dass bei jeder Windenergieanlage sowie beim Umspannwerk Tafeln über die einzelnen Stationen der Bauphase informiert wird. Das Konzept für den Wind-RAD-Weg wurde von der Firma PROFES erstellt.<sup>88</sup>

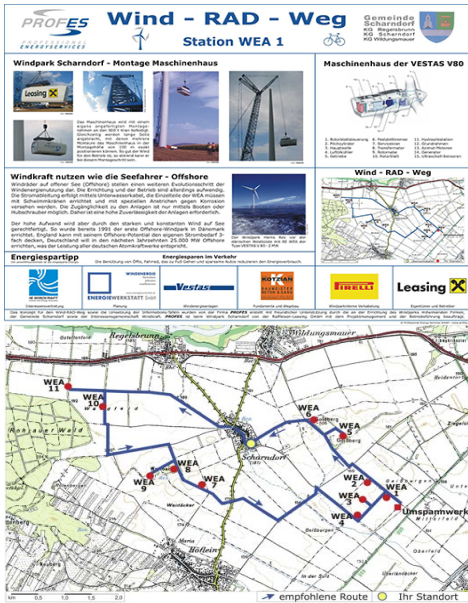


Abbildung 24: Windradweg, PROFES

- **Bruck an der Leitha, Niederösterreich**  
Dort werden in Zusammenarbeit mit dem Energiepark und der Verbund AG Führungen zum Thema erneuerbare Energien angeboten. Darunter bietet sich auch die Möglichkeit, eine der zwei Windkraftanlagen mit Aussichtsplattform in Österreich zu besteigen.<sup>89</sup>



Abbildung 25: Aussichtsplattform, Energiepark

**Energieforschungspark in Lichtenegg mit Windkraftanlagen-Aussichtsplattform, Niederösterreich**

Laut Auskunft der Gemeinde Lichtenegg hat die Errichtung der Windkraftanlage mit Aussichtsplattform sowie des Energieforschungsparks für Kleinwindkraftträder die Tourismusfrequenz stark erhöht.<sup>90</sup> Am Gelände der Großwindkraftanlage befindet sich zusätzlich der Kleinwindkraftforschungspark. Interessent\*innen haben hier die Möglichkeit, sich über die „kleine“-Windkraft zu informieren. Mit der NÖ-Card kann das Windrad sogar kostenlos besucht werden.<sup>91</sup>



Abbildung 26: Energieforschungspark Lichtenegg

Im Ort Lichtenegg bietet der Gasthof „Maria Schnee“ als besondere Stärkung (bevor oder nachdem man die 300 Stufen zur Aussichtsplattform erklommen hat) den "Windradl-Teller" an.



Abbildung 27: Windradl-Teller, Gasthof Maria Schnee

<sup>88</sup> Gemeinde Scharndorf 2013

<sup>89</sup> Gemeinde Bruck an der Leitha 2013

<sup>90</sup> Lichtenegg 2013

<sup>91</sup> Energieforschungspark Lichtenegg-Pesendorf 2013

- Windenergie Informationszentrum in Weiden, Burgenland**  
 Auch in Weiden im Burgenland wurde ein Windenergie Info-Center mit dem Windpark errichtet. Führungen können über das Tourismusbüro in Weiden gebucht werden. Der örtliche Tourismusverband wirbt für einen Besuch mit folgendem Text: „Der Windpark Weiden zählt zu den leistungsstärksten Windparks in der Region (46,80 MW Leistung) und verfügt über 26 Windräder. Direkt unter dem 25. Windrad befindet sich das Info-Center Weiden, das sich als neue Anlaufstelle für Windpark-Besucher\*innen präsentiert. Schüler\*innen, Student\*innen, Urlaubsgäste und Delegationen erleben Windenergie hautnah und erhalten vor Ort Informationen.“<sup>92</sup>



**Abbildung 28: Windenergie Informationszentrum in Weiden, Burgenland, IG Windkraft**

- Schiregionen, Steiermark**
- In der Steiermark stehen drei Windparks direkt in Schigebieten (Lachtal, Salzstiegl und Stuhleck). Auch hier sind die Erfahrungen mit den Windkraftanlagen sehr positiv. Von den Schitourist\*innen werden die Windräder immer wieder positiv bewertet. „Meine Erfahrung mit meinen Windkraftanlagen ist, dass die Bevölkerung hinter der Windenergie steht. Auch aus touristischer Sicht haben meine Windräder nur Vorteile gebracht. Die Tourist\*innen stehen den Windrädern zumeist sehr positiv gegenüber. Seitdem die Windkraftanlagen stehen, ist die Anzahl der Nächtigungen gestiegen.“ (Friedl Kaltenegger, Windkraft- und Gasthofbetreiber am Salzstiegl)<sup>93</sup>



**Abbildung 29: Windpark Skigebiet Salzstiegl, Friedl Kaltenegger**



**Abbildung 30: Skigebiet Stuhleck & Windpark Pretul, Martin Jaksch-Fliegenschnee**

- Windradführung am Salzstiegl**  
 Das komplette Skigebiet wird im Winter sowie im Sommer vom Windrad mit Strom versorgt. Für interessierte Firmen oder Gruppen bietet sich im Sommer, wie im Winter die Möglichkeit eines Vortrages inkl. Führung zum Windrad.<sup>94</sup>



**Abbildung 31: Windradführungen, Salzstiegl**

<sup>92</sup> Tourismusbüro Weiden 2013  
<sup>93</sup> IG Windkraft, o. J.

<sup>94</sup> Salzstiegl 2021

- **Roseggerhaus, Steiermark**

Das Roseggerhaus ist eine alpine Schutzhütte und liegt auf 1.588 Meter Höhe im Gebiet der Pretulalpe in den Fischbacher Alpen in der Steiermark. Benannt wurde das Roseggerhaus nach Peter Rosegger, dem berühmten österreichischen Schriftsteller. Das Besondere an dieser Berghütte ist, dass der Wanderweg zur Hütte direkt an Windkraftanlagen vorbeiführt (Steinriegel und Moschkogel). Laut der ehemaligen Hüttenwirtin Herta Fischer war der Bau der Windkraftanlagen ein regelrechter Zugewinn für das Haus. "Wir und auch die anderen existierenden umliegenden Hütten haben durch den Bau der Windkraftanlagen nur Vorteile, denn durch die Errichtung haben wir die Möglichkeit bekommen, uns an das Stromnetz anzuschließen. Vorher bestand diese Möglichkeit nicht, wir mussten den Strom selbst erzeugen, durch ein Dieselaggregat. Und hier haben wir uns gut überlegt was besser ist – entweder das Aggregat ständig laufen zu lassen und Abgase in die freie Luft zu emittieren oder Strom durch saubere Windenergie zu beziehen! Wir profitieren von der Windkraft!", so die ehemalige Hüttenwirtin.

Auch auf die Tourist\*innenfrequenz hatte das Windkraftprojekt positive Auswirkungen. "Vor allem in den Jahren der Bauphase haben wir eindeutig mehr Personen begrüßen dürfen, da viele gekommen sind und sich den Bau der Windkraftanlagen anzusehen", erzählt die ehemalige Hüttenwirtin Herta Fischer. Zusätzlich haben wir den Tourist\*innen, die zum Roseggerhaus gekommen sind Führungen zu den Windkraftanlagen angeboten, die gerne angenommen wurden. Zudem bekräftigt Frau Fischer, dass durch die Windkraft der Tourismus und das Roseggerhaus eindeutig profitieren.<sup>95</sup>



Abbildung 32: Roseggerschutzhäuser, Martin Jaksch-Fliegenschnee, IG Windkraft

- **Mountainbike Strecke Windpark Pretul**

Im Jahr 2017 wurde in der Steiermark ein Windpark auf der Pretul eröffnet. Gemeinsam mit den Österreichischen Bundesforsten wurde die Mountainbike-Strecke „mountain+wind+bike pretul“ durch den Windpark freigegeben. Die Strecke umfasst knapp 50 km und über 1.000 hm.<sup>96</sup>



Abbildung 33: mountain bike+wind Pretul, Bundesforste

- **Wanderrouten in der Oststeiermark**



Abbildung 34: Startseite Tourismusverband Joglland-Waldheimat

Der Tourismusverband Joglland-Waldheimat bietet für Wanderfreudige tolle Panorama- und Bergstraßen an. Darunter auch die Ratteneralmsstraße mit ihrem höchst zu erreichenden Punkt, der Windpark auf 1.438 Meter.<sup>97</sup> „Windparke gehören zu unserer Region dazu. Als Touristiker hat man Verantwortung der Natur und dem Menschen gegenüber und da freut es mich, wenn ein Schritt in die richtige Richtung gesetzt wird. Sauberer Strom für saubere Regionen. Außerdem sind die Windparke imposant und eine Wanderung wert!“ berichtet Stephanie Zündel, ehemalige Geschäftsführerin des Tourismusverband Joglland-Waldheimat in der Oststeiermark.<sup>98</sup>

<sup>95</sup> Fischer 2013

<sup>96</sup> Steirische Tourismus GmbH 2021

<sup>97</sup> Joglland Waldheimat 2013

<sup>98</sup> Windpark Steinriegel auf die Pretul



**Abbildung 35: Windpark Steinriegel, Martin Jaksch-Fliegenschnee, IG Windkraft**



**Abbildung 36: Windpark-Eröffnung Steinriegel, Astrid Knie**



**Abbildung 37: Windpark Pongratzer Kogel, Astrid Knie**

- **Pongratzer Kogel, Schachen bei Vorau, Steiermark**

Patriz Rechberger, Bürgermeister von Schachen bei Vorau (Bezirk Hartberg), Steiermark ist von der Nutzung der Windenergie für seine Gemeinde überzeugt. Schon 2005 hat der Gemeinderat einen Grundsatzbeschluss für die Nutzung der Windenergie gefasst. Laut Rechberger, haben die Gemeindegänger\*innen mit dem Windpark am Pongratzer Kogel jetzt große Freude. „Viele sagen, dass ihnen der selbst-erzeugte Windstrom tausendmal lieber ist, als importierter Atomstrom. Zudem ist der Windpark ja mittlerweile zu einem Ausflugsmagnet geworden, der Scharen von Wanderern anzieht, was auch die Hüttenwirte freut. Und für die Leute, die nach Graz pendeln, sind die Windräder bei der Heimfahrt zu einer Art Wegweiser geworden, wenn sie die sehen, wissen sie, dass sie bald zu Hause sind“, berichtet Rechberger.



**Abbildung 38: Windpark Pongratzer Kogel, Martin Jaksch-Fliegenschnee**



- **Windpark Postkarten, Oberzeiring**  
Unter [www.ansichtskartenhandel.at](http://www.ansichtskartenhandel.at) kann man sich von einem der höchstgelegenen Windparks Europas eine Ansichtskarte bestellen.<sup>99</sup>



Abbildung 39: Ansichtskarte Tauernwindpark, [ansichtskartenhandel.at](http://ansichtskartenhandel.at)



Abbildung 41: Windpark Oberzeiring, Klaus Rockenbauer

- **Blick auf den Windpark Oberzeiring als Werbung für eine Pension**  
Ein weiteres Beispiel ist der Tauern-Windpark in Oberzeiring – einer der höchsten Windparks Europas, der sich neben dem Skigebiet Lachtal befindet. Dieser wurde schon für viele Events und Aktivitäten genutzt. Auch heute erfreut er sich noch großer Beliebtheit. Judith Pirker von der Pension Pirker im Bezirk Murtal erklärt das so: „Ich wohne im wunderschönen Pölstal im Ortsteil von Oberzeiring. Ich komme jeden Tag in den Genuss, meinen Blick auf den Tauernwindpark zu richten. Mittlerweile ist dieser schon eine touristische Attraktion, welche weit über die Landesgrenze hinaus reicht. Viele Gäste nutzen auf 1.900 m den Ausblick auf die harmonische Berglandschaft der Niederen Tauern mit ihren sanften Bergkuppen.“ Die Nächtigungsmöglichkeit in Ihrer Pension bewirbt Judith Pirker mit dem „Blick zu den Windrädern des Tauernwindparks“.
- **Wandern entlang des Windparks Hochpürschting**  
Der Windpark Hochpürschting liegt inmitten Roseggers Waldheimat auf rund 1.450 Meter Seehöhe. Mitten durch den Windpark verläuft der Mariazeller Weitwanderweg. „Die Zusammenarbeit mit dem Alpenverein war sehr positiv“, berichtet Hellfried Hainzl, Betreiber des Windparks Hochpürschting und setzt fort: „Der Hochpürschting ist ein gutes Beispiel, wie Windenergie und Wandertourismus sehr gut nebeneinander existieren können.“ Am Tag der Eröffnung im Oktober 2013 wanderten rund 5.000 Besucher\*innen quer durch den gesamten Windpark.



Abbildung 40: Windpark-Eröffnung Hohnpürschting, Martin Jaksch-Fliegenschnee

<sup>99</sup> [www.ansichtskartenhandel.at](http://www.ansichtskartenhandel.at), 2022

Darüber hinaus wurden die Windräder auch mit Kunstwerken am Turmfußes verziert und erhöhen zusätzlich die Attraktivität eines Besuchs des Windparks.



Abbildung 42: Windpark Hochpürstling, Franz Weinhofer

• **Windwirt in Feichet bei Eberschwang in Oberösterreich**

In Oberösterreich hat sich ein Wirtshaus die Windenergie auf die Fahnen geschrieben. Dort gibt es sogar extra Windradspezialitäten.



Abbildung 43: Windwirt z'Feichtet, Martin Jaksch-Fliegenschnee

• **Braugasthof Mascher in Vorderweißenbach, Oberösterreich**

Das Braugasthof Mascher in Vorderweißenbach in Oberösterreich bietet seinen Gästen Ausflüge zum Windpark Sternwald an. Dazu gibt es eine Filmvorführung und kulinarische Schmankerln des Gasthofes.<sup>100</sup>

**Ausflug zu den Windrädern**

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>Variante 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geführte Besichtigung des größten Windparks Oberösterreichs - dem Windpark Sternwald in Vorderweißenbach.</li> <li>• Erleben Sie ökologische und ökonomische Energiegewinnung an den Ausläufern des Böhmerwaldes.</li> <li>• Interessante Filmvorführung über die Errichtung des Windparks Sternwald beim Schmankertwirt Arni Lummerstorfer.</li> <li>• Zünftige, original "Mühlviertler Jause" mit herzhaften Schmankert aus der Region</li> <li>• Wahlweise Besichtigung des Türen- und Treppenwerks "WIPPRO" im Schmankerdorf Vorderweißenbach.</li> </ul> | <p><b>Variante 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geführte Besichtigung des größten Windparks Oberösterreichs - dem Windpark Sternwald in Vorderweißenbach.</li> <li>• Erleben Sie ökologische und ökonomische Energiegewinnung an den Ausläufern des Böhmerwaldes.</li> <li>• Interessante Filmvorführung über die Errichtung des Windparks Sternwald im Braugasthof Mascher.</li> <li>• Zünftiges Mittagessen mit herzhaften Schmankert aus der Region</li> <li>• Wahlweise Besichtigung des Türen- und Treppenwerks "WIPPRO" im Schmankerdorf Vorderweißenbach.</li> </ul> |
|---|---|

Abbildung 44: Ausflug zu den Windrädern, Braugasthof Mascher

• **Land Art-Kunst im Dialog mit Natur und Windpark Munderfing, Oberösterreich**

Im Zuge des Projektes „Zukunftsort Munderfing“ befassten sich 25 Studenten\*innen der TU Wien mit der Landschaft in und um Munderfing. Ergebnis: Fünf Windkraftanlagen wurden zu Kunstwerken.

Im Fokus der Arbeit standen vor allem der Windpark Munderfing und der Kobernaußerwald. Auch Themen wie der Schwemmbach oder die regionale Geschichte und Sagenwelt wurden in Form von zehn Kunstprojekten behandelt. Entstanden ist eine Ausstellung, die man nun teilweise für einen einzigen Tag, teilweise für ein Jahr und teilweise für die nächsten Jahrzehnte besichtigen kann.<sup>101</sup>



Abbildung 45: Windpark Munderfing, EWS Consulting

Dass ein Windpark touristisch genutzt werden kann, zeigt der Windpark Munderfing ganz klar. Auch die Zahlen sprechen für sich. Allein 2014 kamen mehr als 12.000 Besucher\*innen in den Windpark.

<sup>100</sup> Mascher 2013

<sup>101</sup> EWS Consulting 2015

- **Erstes Kunstwindrad Mitteleuropas**

Das erste Kunstwindrad Mitteleuropas wurde im November 2016 in Wien-Unterlaa feierlich eröffnet. Im Rahmen des Wind-Kunstwettbewerbs der IG Windkraft unter dem Motto „Nutze die Gunst des Windes“ wurde von einer Jury aus 400 Kunstwerken der Entwurf der Künstlerin Julia Bichler ausgewählt. Seit dem setzt die Umsetzung ihrer originellen Windrad-Gestaltung ein Zeichen für die Schönheit der Windenergienutzung. Die Künstlerin Julia Bichler eröffnete das Kunstwindrad selbst. „Ich freue mich riesig, dass ich den Hauptpreis gewonnen habe und bin vom bunten Windrad in Originalgröße sehr beeindruckt“, bemerkt sie und erklärt zu ihrer grafischen Umsetzung: „Die Illustration zeigt auf eine humorvolle Art und Weise, dass Wind unser täglicher Begleiter ist. Wir sehen ihn nicht, aber können seine ungeheure Kraft spüren. Er begleitet uns, wohin wir auch gehen. Die Illustration soll uns ins Bewusstsein rufen, dass wir von natürlichen Energiequellen umgeben sind und diese sinnvoll nutzen sollten.“ Das neue Wahrzeichen Wiens kann seitdem besucht werden. Es steht in Unterlaa, im 10. Wiener Gemeindebezirk.



Abbildung 46: Kunstwindrad Unterlaa Wien, Astrid Knie

- **Kunstwindrad auf der Donauinsel in Wien**

Ende 2019 wurde das Kunstwerk mit 200 Folien auf dem Windrad auf der Donauinsel umgesetzt. Die Illustration stellt auf künstlerische Weise dar, welche Kraft der Wind hat. Sie stammt von der St. Pöltner Künstlerin Katharina Kothmiller, mit einer Verfeinerung von Berthild Zierl von der Berufsvereinigung der bildenden Künstler Österreichs. „Die Gestaltung des Windrads ist ein poetisches Bild davon, wie leicht uns natürliche Energiequellen zur Verfügung stehen“, so Kothmiller.

Das Windrad wurde 1997 von Wien Energie errichtet und ist das älteste Windrad in Wien.



Abbildung 47: Kunstwindrad Donauinsel Wien, Klaus Rockenbauer & Astrid Knie

- **Künstlerische Gestaltung der Windräder am Plöckenpass**

Bis 2022 waren die zwei Windräder am Plöckenpass lange Zeit die einzigen Windräder Kärntens. Das erste Windrad wurde 1997 errichtet. Nach zwölfjähriger Planungszeit konnte zwanzig Jahre später ein weiteres Windrad dazu gebaut werden. Bei der Errichtung des zweiten Windrades wurde dieses künstlerisch gestaltet.



**Abbildung 48: Künstlerisch gestaltetes Windrad Plöckenpass, AAE Naturstrom**

- **Haiku-Wanderweg im Windpark Kreuzstetten**

2017 wurde der Haiku-Wanderweg im Windpark Kreuzstetten eröffnet. Aus 600 eingesendeten Haiku des ausgeschriebenen Wettbewerbs wurden acht ausgewählt. Diese wurden auf Windrädern des Windparks Kreuzstetten angebracht und bilden Eckpfeiler des Weinviertler Haiku Wanderweg. „Wir sind stolz darauf den ersten Haiku-Windrad-Wanderweg der Welt nun in unserem Windpark in Kreuzstetten präsentieren zu können“, freute sich der ehemalige Geschäftsführer und Gründer der Windkraft Simonsfeld, Betreiber der Anlage, Martin Steininger bei der Eröffnung. Diese Aktion ist ein Projekt des Künstlers Herbert Marko, das im Rahmen des Weinviertel-Festivals durchgeführt wurde. Bekannte Künstler\*innen wie Heinz Cibulka, Magdalena Frey und Rudi Weiß haben bei diesem Projekt mitgewirkt. „Es freut uns, dass 200 Personen beim Wettbewerb

WORT.WIND.BILD teilgenommen haben“, bemerkte Herbert Marko bei der Eröffnung: „Landschaftsbilder verändern sich. Windräder sind zu weithin sichtbaren ‚Landmarks‘ im Weinviertel geworden. WORT.WIND.BILD stellt sich dieser Metamorphose durch Kunstwerke, die im Spannungsfeld von Windkraft – Landschaft – Kultur stehen.“ Prämiert wurden die acht besten Haiku von der österreichischen Haiku-Gesellschaft und sind im Windpark Kreuzstetten öffentlich zugänglich und zu besichtigen,



**Abbildung 49: Haiku-Wanderweg Windpark Kreuzstetten, Klaus Rockenbauer**

- **Radio Oberösterreich-Wanderung**  
Am 29.9.2013 fand zwischen Sauwald und Hausruck eine geführte Wanderung des Radiosenders Radio Oberösterreich statt. Fixer Bestandteil der Wanderroute ist der ortsansässige Windpark Oberrödham. Dieser Windpark wurde 1998 realisiert, umfasst drei Anlagen und war bei dieser Wanderung integrierter Bestandteil.



Abbildung 50: Windpark Oberrödham, IG Windkraft

- **Oberösterreichische Region**  
„s'ENTDECKERVIERTEL“ ist ein Zusammenschluss von Salzach, Inn und Mattigtal, die eine oberösterreichische Tourismusregion bilden. Das Entdeckerviertel wirbt für die Region als Freizeit- und Urlaubsdestination, wo sich auch der Windpark Munderfing befindet. Dieser wird in visuelle Werbepostern aktiv integriert und als attraktives Ausflugsziel kommuniziert und wahrgenommen. Die Gemeinde hat den Platz mit Tischen, Bänken und Wiegeliegen ausgestattet. Es gibt auch ein Entdeckerviertel-Picknick als kulinarisches Angebot für Radfahrer\*innen und Wander\*innen, die den Windpark als Ziel wählen.



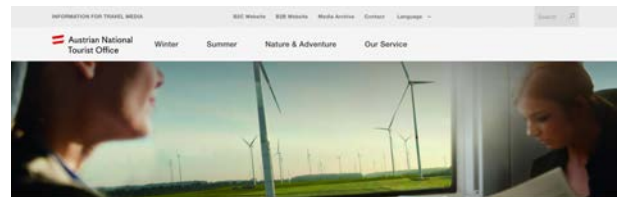
Abbildung 53: Windpark Munderfing, s'Entdeckerviertel

- **Oberösterreichisches Reiseunternehmen**  
Das oberösterreichische Reiseunternehmen „Reiseparadies Kastler“ bietet für seine Kunden\*innen eine sogenannte Technikreise mit dem Schwerpunkt Windenergie und Solartechnologie an. Dabei wird mittels kompetenter Führung ein Windpark besichtigt.



Abbildung 51: Technikreise, Kastler

- **Austria Tourism**  
Die Presseaussendung vom 1.3.2020 „Sustainable Tourism – in Austria, it comes naturally“ wirbt mit einem Bild eines Windparks für nachhaltigen Tourismus in Österreich.



Sustainable Tourism – in Austria, it comes naturally

Abbildung 52: Sustainable Tourism, Austria Tourism

## 5. Quellenverzeichnis

- ABO Wind (2015): <http://www.abo-wind.com/de/unternehmen/hunsruecker-windweg.html> (Zugriff am: 17.6.2015)
- ABO Wind (2021): <https://www.abo-wind.com/de/info-center/erneuerbare-tourismus.html> (Zugriff am: 11.10.2021)
- Agentur Frey (2015): Fachagentur Frey Kommunikation für Erneuerbare Energien. <http://www.agenturfrey.de/2014/04/2-auflage-deutschland-erneuerbare-energien-entdecken/> (Zugriff am: 29.06.2015)
- Aitchison Cara (2012): Tourism Impact of Wind Farms, Submitted to Renewables Inquiry Scottish Government, University of Edinburgh
- Alpen-Adria-Universität Klagenfurt et al. (2021): Erneuerbare Energien in Österreich. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/energy-resources/at-erneuerbare-energien-2021.pdf> (abgerufen am: 26.08.2021)
- Alpen-Adria-Universität Klagenfurt et al. (2019): Erneuerbare Energien in Österreich. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/energy-resources/at-studie-erneuerbare-energie-2019.pdf> (abgerufen am: 26.08.2021)
- Alpen-Adria-Universität Klagenfurt et al. (2021): Erneuerbare Energien in Österreich. <https://www2.deloitte.com/at/de/seiten/press-release/erneuerbare-energien-2022.html> (abgerufen am: 27.04.2022)
- Andermatt Tourismus (2013): <http://www.andermatt.ch/de/veranstaltungskalender?zeitraum=30> (Zugriff am: 29.09.2013)
- Andermatt Tourismus (2013/2): <http://www.andermatt.ch/de/> (Zugriff am: 29.09.2013)
- Ansichtskartenhandel.at (2022): <https://www.ansichtskartenhandel.at/ansichtskarten-sterreich/steiermark/bezirk-judenburg/257726-oberzeiring-windpark-windraeder-windrad-winterbilder-mehrbildkarte/a-100236203>, <https://www.ansichtskartenhandel.at/ansichtskarten-sterreich/steiermark/bezirk-judenburg/257787-oberzeiring-windpark-windraeder-windrad/a-100236264>, <https://www.ansichtskartenhandel.at/ansichtskarten-sterreich/steiermark/bezirk-judenburg/257539-oberzeiring-windpark-windraeder-windrad/a-100236016> . (Zugriff am: 18.2.2022)
- Agentur für Erneuerbare Energien (2013): Deutschlands Informationsportal zur Erneuerbaren Energien. Erneuerbare Energien auch als Reiseziel attraktiv. Online im Internet: <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/startseite/detailansicht/article/19/erneuerbare-energien-auch-als-reiseziel-attraktiv.html> (Zugriff am: 10.08.2013).
- Baedeker Allianz Reiseführer (2014), ISBN: 9783829712903; <http://shop.baedeker.com/9783829712903> (Zugriff am: 29.09.2013)
- Barrera M.J.S. (2017): Powering Tourism: Wind Energy and its Impact on Rural Tourism in Ilocos Norte, Philippines, University of the Philippines Diliman
- Beer Martin, Rybár Radim & Kaňavský Michal (2018) Renewable energy sources as an attractive element of industrial tourism, *Current Issues in Tourism*, 21:18, 2139-2151, DOI: 10.1080/13683500.2017.1316971
- Bergfex (2013): Weintour mit Energie-Energietour und OMV Erlebnisradweg. Online im Internet: <http://www.bergfex.at/sommer/niederoesterreich/touren/radfahren/47001,weintour-mit-energie-energietour-und-omv-erlebnisradweg/> (Zugriff am: 26.09.2013).
- bmwfw (2015a): Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Mai 2015. Bericht über die Lage der Tourismus- und Freizeitwirtschaft in Österreich 2014 (Zugriff am: 15.6.2015)
- Broekel, Tom / Alfken Christoph (2015): Gone with the wind? The impact of windturbines on tourism demand, Institute of Economic and Cultural Geography, Leibniz University of Hannover [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65946/1/MPRA\\_paper\\_65946.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65946/1/MPRA_paper_65946.pdf) (Zugriff am: 26.09.2021)
- Brudermann Thomas 1, Zaman Rafia 1,2, Posch Alfred 1 (2019): Not in my hiking trail? Acceptance of wind farms in the Austrian Alps, (1) Institute of Systems Sciences, Innovation and Sustainability Research, University of Graz, Merangasse 18/I, 8010 Graz, Austria; (2) Business Administration Discipline, Khulna University, Khulna 9208, Bangladesh; *Clean Technologies and Environmental Policy* (2019) 21:1603–1616 <https://doi.org/10.1007/s10098-019-01734-9>
- Burgenland Tourismus (2013): Burgenland Radwege. Online im Internet: <http://alpregio.outdooractive.com/ar-burgenland/de/alpregio.jsp#i=323875020159192346&tab=TourTab> (Zugriff am: 26.09.2013).

- Carr-Harris Andrew, Lang Corey (2019): Sustainability and tourism: the effect of the United States' first offshore wind farm on the vacation rental market, Department of Environmental and Natural Resource Economics, University of Rhode Island, United States, Resource and Energy Economics 57 (2019) 51–67
- Centrum für marktorientierte Tourismusforschung der Universität Passau (2012): Akzeptanz von Windenergieanlagen in deutschen Mittelgebirgen 2012 Bundesverband Deutsche Mittelgebirge e.V..
- Deutscher Wanderverband (2013): Positionspapier.  
[http://www.wanderverband.de/compresso/\\_rubric/index.php?rubric=Fachbereiche+Naturschutz](http://www.wanderverband.de/compresso/_rubric/index.php?rubric=Fachbereiche+Naturschutz). (Zugriff am 17.6.2015)
- Donau Niederösterreich Tourismus GmbH (2013): Donau Niederösterreich. Online im Internet: <http://www.donau.com/de/donau-niederosterreich/ausflug-bewegen/bewegung/karten-touren-finden/detail/hundsheimer-berge-tour-grosse-runde/1537637/367f44e0c68f803e069a5e890151a8d5/> (Zugriff am: 26.09.2013).
- Energieforschungspark Lichtenegg-Pesendorf (2013): Energieforschungspark Lichtenegg-Pesendorf. Online im Internet: <http://www.energieforschungspark.at/> (Zugriff am: 26.09.2013).
- EWS Consulting (2015): <http://www.ews-consulting.com/de/news/items/land-art-kunst-im-dialog-mit-natur-und-windpark-munderfing-ews.html>. (Zugriff am: 17.6.2015)
- Mordue Tom, Moss Oliver, Johnston Lorraine (2020): The impacts of onshore-windfarms on a UK rural tourism landscape: objective evidence, local opposition, and national politics
- NFO World Group (2003): Investigation into the Potential Impact of Wind Farms on Tourism in Wales. Summary Report. Prepared for Wales Tourist Board. [http://www.ecodyfi.org.uk/tourism/Windfarms\\_research\\_eng.pdf](http://www.ecodyfi.org.uk/tourism/Windfarms_research_eng.pdf) (Zugriff am 17.6.2015)
- Niederösterreich (2013): ALPREGIO, Weintour mit Energie, <http://alpregio.outdooractive.com/ar-noe/de/alpregio.jsp#i=2808953&tab=TourTab>
- Fachagentur Windenergie an Land (2020): Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie an Land Herbst 2020. [https://fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Akzeptanz/FA\\_Wind\\_Umfrageergebnisse\\_Herbst\\_2020.pdf](https://fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Akzeptanz/FA_Wind_Umfrageergebnisse_Herbst_2020.pdf) (abgerufen am: 26.08.2021)
- Failte Ireland (2008): Visitor Attitudes On The Environment - Wind Farms**
- Fischer, Herta (2013): persönliche Mitteilung 2013.
- Fleischhacker, V. et al. (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf das künftige Reiseverhalten im österreichischen Tourismus. Am Beispiel einer repräsentativen Befragung der österreichischen Urlaubsreisenden. Institut für touristische Raumplanung und Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend
- Franta'1 Bohumil , Kunc Josef (2011): Wind Turbines in Tourism Landscapes Czech Experience, Masaryk University, Czech Republic
- Hampel Nina, Sposato Robert , Dworzak Veronika, Schneider Nina (2021): Studie zur Akzeptanz von Windenergie – Juni 2021, Alpen-Adria Universität Klagenfurt [https://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1047387](https://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1047387) (Zugriff am: 25.02.2022)
- Gaspar de Sousa Ana João, Kastenholz Elisabeth (2015) Wind farms and the rural tourism experience – problem or possible productive integration? The views of visitors and residents of a Portuguese village, Journal of Sustainable Tourism, 23:8-9, 1236-1256, DOI: 10.1080/09669582.2015.1008499
- Gardt Manuel, Broekel Tom, Gareis Philipp, Litmeyer Marie-Louise (2017): Einfluss von Windenergieanlagen auf die Entwicklung des Tourismus in Hessen
- Gardt, Manuel / Litmeyer, Marie-Louise (2017): Windenergie und Tourismusentwicklung im ländlichen Raum - Auswertung einer quantitativen Besucherbefragung im Vogelsbergkreis - Auswertung einer quantitativen Besucherbefragung im Vogelsbergkreis
- Gemeinde Bruck an der Leitha (2013): Gemeinde Bruck an der Leitha. Führungen. Online im Internet: <http://www.bruckleitha.at/system/web/zusatzseite.aspx?detailonr=218879155> (Zugriff am: 26.09.2013).
- Gemeinde Scharndorf (2013): Gemeinde Scharndorf. Wind-RAD-Weg. Online im Internet: [http://www.scharndorf.gv.at/gemeindeamt/download/220839977\\_1.pdf](http://www.scharndorf.gv.at/gemeindeamt/download/220839977_1.pdf) (Zugriff am: 26.09.2013).
- Glasgow Caledonian University, Moffatcentre ,Cogentsi (2008): The economic impacts of wind farms on Scottish tourism - A report for the Scottish Government

Global Insight (2008): An Assessment of the Potential Costs and Benefits of Offshore Wind Turbines

Gordon David S. (2017): Wind farms and tourism in Scotland: A review with a focus on mountaineering and landscape, Mountaineering Scotland

Hochseilgarten Wörrstadt (2013): Hochseilgarten Wörrstadt. Online im Internet: [www.hochseilgarten-woerrstadt.de](http://www.hochseilgarten-woerrstadt.de) (Zugriff am: 25.08.2013).

IBA (2015): Internationale Bauausstellung Hamburg 2006-2013. <http://www.iba-hamburg.de/projekte/energieberg-georgswerder/projekt/energieberg-georgswerder.html> (Zugriff am: 29.06.2015)

IG Windkraft (2021): Jahresanfangspressekonferenz IG Windkraft 2021

IG Windkraft (2012): Presseaussendung IG Windkraft Salzstiegl . [http://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1016217](http://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1016217)

IG Windkraft (2013a): Windenergie steigert Lebensqualität. Online im Internet: [http://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1017588](http://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1017588) (Zugriff am: 20.07.2013).

IG Windkraft (2021): Windkraft im Trend. [https://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1040981](https://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1040981) (abgerufen am: 26.08.2021)

Institut für Regionalmanagement (2012): Besucherbefragung zur Akzeptanz von Windkraftanlagen in der Eifel Naturpark Nordeifel

Jaksch&Partner (2015): Windkraft im Aufwind. Untersuchung vom Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH. [https://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1029318](https://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1029318) (Zugriff am: 24.06.2015)

Jaksch&Partner (2021a): IG WINDKRAFT – STUDIE IN KÄRNTEN August/September 2021 vom Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH. [https://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1047375](https://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1047375) (Zugriff am: 25.2.2022)

Jaksch&Partner (2021b): G WINDKRAFT – STUDIE IN OÖ August/September 2021 vom Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH. [https://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1046698](https://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1046698) (Zugriff am: 25.2.2022)

Joglland Waldheimat (2013): Joglland Steiermark. Online im Internet: <http://www.joglland-waldheimat.at/component/content/article/72-joglland-erkunden/145-panoramastrassen> (Zugriff am: 26.09.2013).  
--> Quelle nicht mehr verfügbar!

juwi Holding AG 2011, <http://www.energieturismus.de> (Zugriff am: 26.09.2013)

Yulia Kalashnikova (2016): The ABC of tourist attitudes towards wind industry in Skåne: affective, behavioral and cognitive dimensions, LUCSUS Lund University Centre for Sustainability Studies, Master Thesis Series in Environmental Studies and Sustainability Science

Karmasin Motivforschung (2013a): Windkraft Niederösterreich, [http://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1017588](http://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1017588), <http://www.igwindkraft.at/redsystem/mmedia/2013.05.13/1368448303.pdf>

Karmasin Motivforschung (2013b): Windkraft Österreichische Bevölkerung [http://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1017588](http://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1017588), <http://www.igwindkraft.at/redsystem/mmedia/2013.05.13/1368448326.pdf>

Karmasin Research & Identity (2021): Tourismus und Klimaschutz. [https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/16/19072021\\_Charts-Tourismus-und-Klimaschutz.pdf](https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/16/19072021_Charts-Tourismus-und-Klimaschutz.pdf) (abgerufen am: 26.08.2021)

Klimabündnis Niederösterreich (2013): Radland Niederösterreich. Online im Internet: [http://www.radlhit.at/images/doku/radlhit\\_poster\\_r1\\_70x100\\_web.pdf](http://www.radlhit.at/images/doku/radlhit_poster_r1_70x100_web.pdf) (Zugriff am: 26.09.2013).

KlimaTour Eifel (2015): KlimaTour Eifel Netzwerk Klimaschutz und Tourismus. Naturpark Nordeifel e.V. <http://www.klimatour-eifel.de/entdecken/energietur-eifel/> (Zugriff am: 29.06.2015)

Knapp, Hans (2013): Knapp Mühle Linda. Online im Internet: [www.knapp-muehle.de](http://www.knapp-muehle.de) (Zugriff am: 07.07.2013).

Land NÖ (2013): Amt der NÖ Landesregierung/Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie. Wirtschaftsbericht Niederösterreich 2013 (Zugriff am 17.6.2015)

Landry Craig E. , Allen Tom, Cherry Todd, Whitehead John C. (2012): Wind turbines and coastal recreation demand

Lichtenegg, Gemeinde (2013): Gemeinde Lichtenegg. Online im Internet: <http://www.lichtenegg.gv.at/system/web/default.aspx> (Zugriff am: 26.09.2013).

Lilley Meredith Blaydes, Firestone Jeremy, Kempton Willett (2010): he Effect of Wind Power Installations on Coastal Tourism, University of Delaware



- Lönker, Oliver (2004): Saubere Strände, saubere Energie Erneuerbare Energien
- Mascher, Familie (2013): Braugasthof Mascher. <http://www.braugasthof.at/braugasthof-mascher/>
- May, Hanne (2004): Windkraft-Tourismus Erneuerbare Energien
- MORI Scotland (2002): Tourist Attitudes towards Wind Farms. Resear Study conducted for Scottish Renewables Forum and the British Wind Energy Association
- Mucha, Barbara (2013): „Tourismus: Schöne Aussichten.“ In: Austrian business WOMAN, Wien
- Neue Energie (2014): neue energie. Das Magazin für erneuerbare Energien. Ausgabe Nr.09/2014. Seite 46-47
- NIT (2014): Einflussanalyse Erneuerbare Energien und Tourismus in Schleswig-Holstein. Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa GmbH. Kiel
- NIT (2014): Kurzfassung eines Vortrages auf dem Österreichischen Windenergiesymposium (AWES 2014) 4. Dezember 2014, Dirk Schmücker, NIT
- Nordman Erik, Mutinda Jane (2016): Biodiversity and wind energy in Kenya: Revealing landscape and wind turbine perceptions in the world's wildlife capital
- Österreich Werbung (2013): Eine Frage der Vernetzung. Jahresbericht 2012 Österreich Werbung, <http://www.austriatourism.com/>
- Ostfalia (2015): Onlineumfrage zur Akzeptanz von Anlagen erneuerbarer Energien in der Landschaft. Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften.
- Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus (2003): Forschungsgutachten Tourismus und Windkraft Universität Rostock, <http://www.ostseeinstitut.uni-rostock.de/>
- ProWind (2013): ProWind.at. Online im Internet: <http://www.prowind.at/> (Zugriff am: 26.09.2013).
- Regeneris Consulting, The Tourism Company (2014): Study into the Potential Economic Impact of Wind Farms and Associated Grid Infrastructure on the Welsh Tourism Sector, [www.regeneris.co.uk](http://www.regeneris.co.uk)
- Rentzing, Sascha (2004): Wanderer, Radfahrer und Wind Erneuerbare Energien
- Salzstiegl (2021): <https://www.salzstiegl.at/de/gruppen/firmenausflug/30-sommerausflug-firmen/141-erneuerbare-energie.html> (Zugriff am: 13.10.2021)
- Scotland's National Tourism Organisation (2011): Visit Scotland. Online im Internet: <http://www.visitscotland.com/> (Zugriff am: 15.08.2013).
- Silva Luís(a), Delicado Ana(b) (2017): Wind farms and rural tourism: A Portuguese case study of residents' and visitors' perceptions and attitudes; (a) Centre for Research in Anthropology, Nova University of Lisbon, Portugal,(b) Institute of Social Sciences, University of Lisbon, Portugal; Institute of Geonics, The Czech Academy of Sciences  
journal homepage: <http://www.geonika.cz/mgr.html>  
doi: 10.1515/mgr-2017-0021
- Smythe Tiffany (a.), Bidwell David (b), Moore Amelia (b), Smith Hollie (c), McCann Jennifer (d) (2020):Beyond the beach: Tradeoffs in tourism and recreation at the first offshore wind farm in the United States.(a) United States Coast Guard Academy, United States, (b) University of Rhode Island, United States, (c) University of Oregon, United States, (d) University of Rhode Island Coastal Resources Center, United States; Energy Research & Social Science  
journal homepage: [www.elsevier.com/locate/erss](http://www.elsevier.com/locate/erss)
- SOKO Institut (2000): Touristische Effekte von On- und Offshore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein SOKO Institut, <http://www.soko-institut.de/>.
- Soonwald (2013): Homepage. [www.soonwaldsteig.de](http://www.soonwaldsteig.de). (Zugriff am 17.6.2015)
- STATISTIK AUSTRIA (2021): Ankünfte, Nächtigungen.Beherbergungsstatistik 1994-2019 Online im Internet: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte\\_naechtigungen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte_naechtigungen/index.html)
- STATISTIK AUSTRIA (2020): Tourismus in Zahlen 2019.  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/publikationen/13/index.html?includePage=detailedView&sectionName=Tourismus&publd=711](http://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/13/index.html?includePage=detailedView&sectionName=Tourismus&publd=711) (abgerufen am 26.08.2021)

STATISTIK AUSTRIA (2015d): Nächtigungsstatistik ab 1974 nach Kalenderjahr. Online im Internet:  
<http://statcube.at/superwebguest/login.do?guest=guest&db=detouextkal>  
--> Quelle nicht mehr verfügbar!

Steirische Tourismus GmbH (2021): VISIT: Windpark Pretul. [https://www.steiermark.com/de/murradweg/regionen-orte/visit-windpark-pretul\\_p6500553](https://www.steiermark.com/de/murradweg/regionen-orte/visit-windpark-pretul_p6500553) (abgerufen am: 26.08.2021)

Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE (2013): Der Einfluss der Offshore-Windenergie auf den Tourismussektor, Fallbeispiele und Perspektiven für den südlichen Ostseeraum.

Tourismusbüro Weiden (2013): <http://www.weidenamneusiedlersee.at/Windpark-Weiden-am-See.53.0.html> (Zugriff am: 29.09.2013).

Ulrichstein (2015): [www.ulrichstein.de](http://www.ulrichstein.de) (Zugriff am : 17.6.2015)

Vendula Braunova (2013). Impact Study of Wind Power on Tourism on Gotland. Uppsala University. Schweden

Weinviertel Tourismus GmbH (2013): [http://www.weinviertel.at/de/?tt=WEINV\\_R46&id=127785&q=energiesort](http://www.weinviertel.at/de/?tt=WEINV_R46&id=127785&q=energiesort) (Zugriff am: 29.09.2013).

Westerberg Vanja, Jacobsen, Jette Bredahl, Lifran Robert (2012): The case for offshore wind farms, artificial reefs and sustainable tourism in the French Mediterranean, INRA, Montpellier Cedex, France, University of Copenhagen Denmark

## 6. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Windparkeröffnung Steinriegel 2017, Astrid Knie .....	1
Abbildung 2: Frau in Windpark, Jürgen Pletterbauer .....	2
Abbildung 3: Wanderer in Windpark, Jürgen Pletterbauer .....	3
Abbildung 4: Erstes netzgekoppeltes Windrad in Österreich in Wagram an der Donau, Martin Jaksch- Fliegenschnee .....	4
Abbildung 5: Windpark Oberzeiring im Schigebiet Lachtal, Klaus Rockenbauer .....	6
Abbildung 6: Radfahrer im Windpark, Jürgen Pletterbauer .....	10
Abbildung 7: Windpark Baumgarten, Martin Jaksch-Fliegenschnee .....	11
Abbildung 8 : Windpark Handalm, Popp-Hackner-Photography .....	13
Abbildung 9 : Fotomontage Windpark Steinberger Alpe, ECOwind.....	14
Abbildung 10: Windkraftanlage am Plöckenpass, AAE Naturstrom .....	14
Abbildung 11: Windpark Steinriegel, Martin Jaksch-Fliegenschnee .....	23
Abbildung 12 : Erneuerbare Energien erleben Reiseführer, Badaeker .....	24
Abbildung 13: Windweg, Hunsrück .....	25
Abbildung 14: Energielehrpfad, Soonwald .....	25
Abbildung 15: Infotafel Rotorblatt, ABOWind .....	25
Abbildung 16: Energie-Erlebnis-Tour Weilrod, ABOWind .....	26
Abbildung 17: Themenspielplatz Windland Alsheim, ABOWind .....	26
Abbildung 18: Energiegeschichten Mörsdorf, ABOWind.....	26
Abbildung 19: Windparkwanderung, Nätschen .....	27
Abbildung 20: Wanderung, Tourismusverband Adermatt .....	27
Abbildung 21: Windrad mit Aussichtsplattform, Energietourismus.de .....	27
Abbildung 22: Energietour, Martin Jaksch-Fliegenschnee.....	28
Abbildung 23: Windradweg, Martin Jaksch-Fliegenschnee .....	28
Abbildung 24: Windradweg, PROFES.....	29
Abbildung 25: Aussichtsplattform, Energiepark .....	29
Abbildung 26: Energieforschungspark Lichtenegg .....	29
Abbildung 27: Windradl-Teller, Gasthof Maria Schnee .....	29
Abbildung 28: Windenergie Informationszentrum in Weiden, Burgenland, IG Windkraft .....	30
Abbildung 29: Windpark Skigebiet Salzstiegl, Friedl Kaltenegger.....	30
Abbildung 30: Skigebiet Stuhleck & Windpark Pretul, Martin Jaksch-Fliegenschnee.....	30
Abbildung 31: Windradführungen, Salzstiegl .....	30
Abbildung 32: Roseggerschutzhaus, Martin Jaksch-Fliegenschnee, IG Windkraft.....	31
Abbildung 33: mountain bike+wind Pretul, Bundesforste .....	31
Abbildung 34: Startseite Tourismusverband Joglland-Waldheimat.....	31
Abbildung 35: Windpark Steinriegel, Martin Jaksch-Fliegenschnee, IG Windkraft .....	32
Abbildung 36: Windpark-Eröffnung Steinriegel, Astrid Knie .....	32
Abbildung 37: Windpark Pongratzer Kogel, Astrid Knie.....	32
Abbildung 38: Windpark Pongratzer Kogel, Martin Jaksch-Fliegenschnee .....	32
Abbildung 39: Ansichtskarte Tauernwindpark, ansichtskartenhandel.at .....	33
Abbildung 40: Windpark-Eröffnung Hohpürstling, Martin Jaksch-Fliegenschnee .....	33
Abbildung 41: Windpark Oberzeiring, Klaus Rockenbauer.....	33
Abbildung 42: Windpark Hochpürstling, Franz Weinhofer.....	34
Abbildung 43: Windwirt z'Feichtet, Martin Jaksch-Fliegenschnee .....	34
Abbildung 44: Ausflug zu den Windrädern, Braugasthof Mascher .....	34
Abbildung 45: Windpark Munderfing, EWS Consulting.....	34
Abbildung 46: Kunstwindrad Unterlaa Wien, Astrid Knie .....	35
Abbildung 47: Kunstwindrad Donauinsel Wien, Klaus Rockenbauer & Astrid Knie .....	35
Abbildung 48: Künstlerisch gestaltetes Windrad Plöckenpass, AAE Naturstrom .....	36

Abbildung 49: Haiku-Wanderweg Windpark Kreuzstetten, Klaus Rockenbauer .....	36
Abbildung 50: Windpark Oberrödham, IG Windkraft .....	37
Abbildung 51: Technikreise, Kastler .....	37
Abbildung 52: Sustainable Tourism, Austria Tourism .....	37
Abbildung 53: Windpark Munderfing, s'Entdeckerviertel .....	37
Tabelle 1: Nächtigungsentwicklung in den österreichischen Bundesländern 1994–2019, Veränderung zum Vorjahr in %.....	7
Tabelle 2: Nächtigungsentwicklung in Mio. Nächtigungen in den österreichischen Bundesländern 1994–2019, Veränderung zwischen 1994 und 2019 in % .....	8
Grafik 1: Windkraftausbau in Österreich.....	5
Grafik 2: Windkraft in Österreich .....	5
Grafik 3: Investitionen in den Windkraftausbau in Österreich .....	5
Grafik 4: Nächtigung vs. Windkraftausbau in Österreich 1994–2019 .....	7
Grafik 5: Nächtigungsverlauf nach Bundesländern, 1994–2019 .....	8
Grafik 6: Nächtigungsverlauf Bgld, Ktn, NÖ, OÖ und Stmk, 1994–2019.....	8
Grafik 7: Ankünfte vs. Windkraftausbau Österreich, 1994–2019 .....	8
Grafik 8: Technisch mögliches Windpotential nach Bundesländern .....	9
Grafik 9: Nächtigung vs. Windkraftausbau in NÖ, 1994–2019.....	9
Grafik 10: Nächtigung vs. Windkraftausbau Weinviertel, 1994–2019 .....	10
Grafik 11: Nächtigung vs. Windkraftausbau Industrieviertel, 1994–2019 .....	10
Grafik 12: Nächtigung vs. Windkraftausbau Burgenland, 1994–2019.....	11
Grafik 13: Nächtigung vs. Windkraftausbau Neusiedl am See, 1994–2019.....	11
Grafik 14: Nächtigung vs. Windkraftausbau Steiermark, 1994–2019 .....	12
Grafik 15: Nächtigung vs. Windkraftausbau Murtal, 1994–2019 .....	12
Grafik 16: Nächtigung vs. Windkraftausbau Bruck-Mürzzuschlag und Weiz, 1994–2019 .....	12
Grafik 17: Nächtigungen vs. Windkraftausbau Deutschlandsberg.....	13
Grafik 18: Nächtigung vs. Windkraftausbau Oberösterreich, 1994–2019 .....	13
Grafik 19: Nächtigung vs. Windkraftausbau Kärnten .....	14