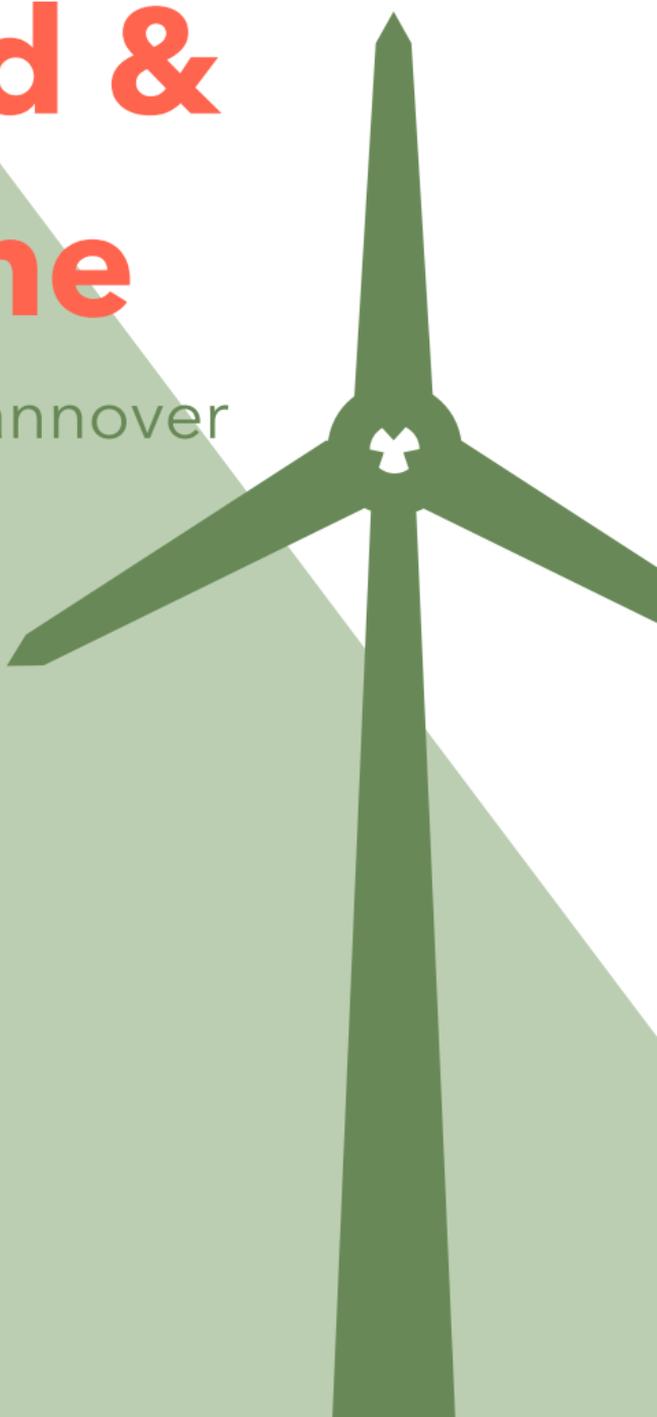


EXKURSION



# Wasser Wind & Sonne

Region Hannover



# Liebe

## Studierende,

Wie die meisten wissen, stellt uns die Veränderung des Klimas vor eine gemeinsame Herausforderung. Hierzu ist zu sagen, dass mehr als 80 Prozent der klimawirksamen Treibhausgase durch den Verbrauch fossiler Energieträger, wie beispielsweise Stein- und Braunkohle, entstehen (JUHRICH 2016: 10). Daher ist es naheliegend, dass – um die bundesweiten und internationalen Klimaschutzziele zu erreichen – hier angesetzt werden muss. Es wurden bereits bundesweite und internationale Klimaziele definiert, jedoch müssen diese nun auch umgesetzt werden. Dafür wäre ein schneller und sektorenübergreifender Umbau der Energiegewinnung und -versorgung von Nöten, hin zu erneuerbaren Energien, wie die Nutzung von **Wasser, Wind & Sonne**. Im sogenannten „Green Deal“ wurde festgehalten, dass Europa bis 2050 klimaneutral werden soll (COM640 2019: 5) und auch die Bundesrepublik Deutschland hat reagiert und peilt ebenfalls bis 2050

Treibhausgasneutralität an. Jedoch bleibt ihr dafür seit 2020 lediglich ein Budget von 4,2 Gigatonnen CO<sub>2</sub>, um die Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen (SRU 2020). Dieses wichtige Ziel kann nur erreicht werden, wenn eine CO<sub>2</sub> Neutralität bis zum Jahr 2035 geschafft wird und dafür müsste sich die Treibhausgasemission in den nächsten fünf bis sechs Jahren halbieren (KOBIELA et al. 2020: 10).

Trotz dessen und der bestehenden Dringlichkeit stagniert der Ausbau der Erneuerbaren Energien (QUENTIN 2019: 3). Unter anderem liegt dies, an den immer lauter werdenden Kritiken in Bezug auf den Artenschutz. So haben wir vermutlich alle bereits Berichte über die Verendung von Fledermäusen und Vögel an Windkraftanlagen oder das Sterben von Fischen an Wasserkraftwerken gelesen bzw. gesehen. Im Rahmen dieser Exkursion möchten wir euch zeigen, dass erneuerbare Energien und Artenschutz durchaus im Einklang miteinander funktionieren und welche innovativen Ideen diese Problematik angehen.

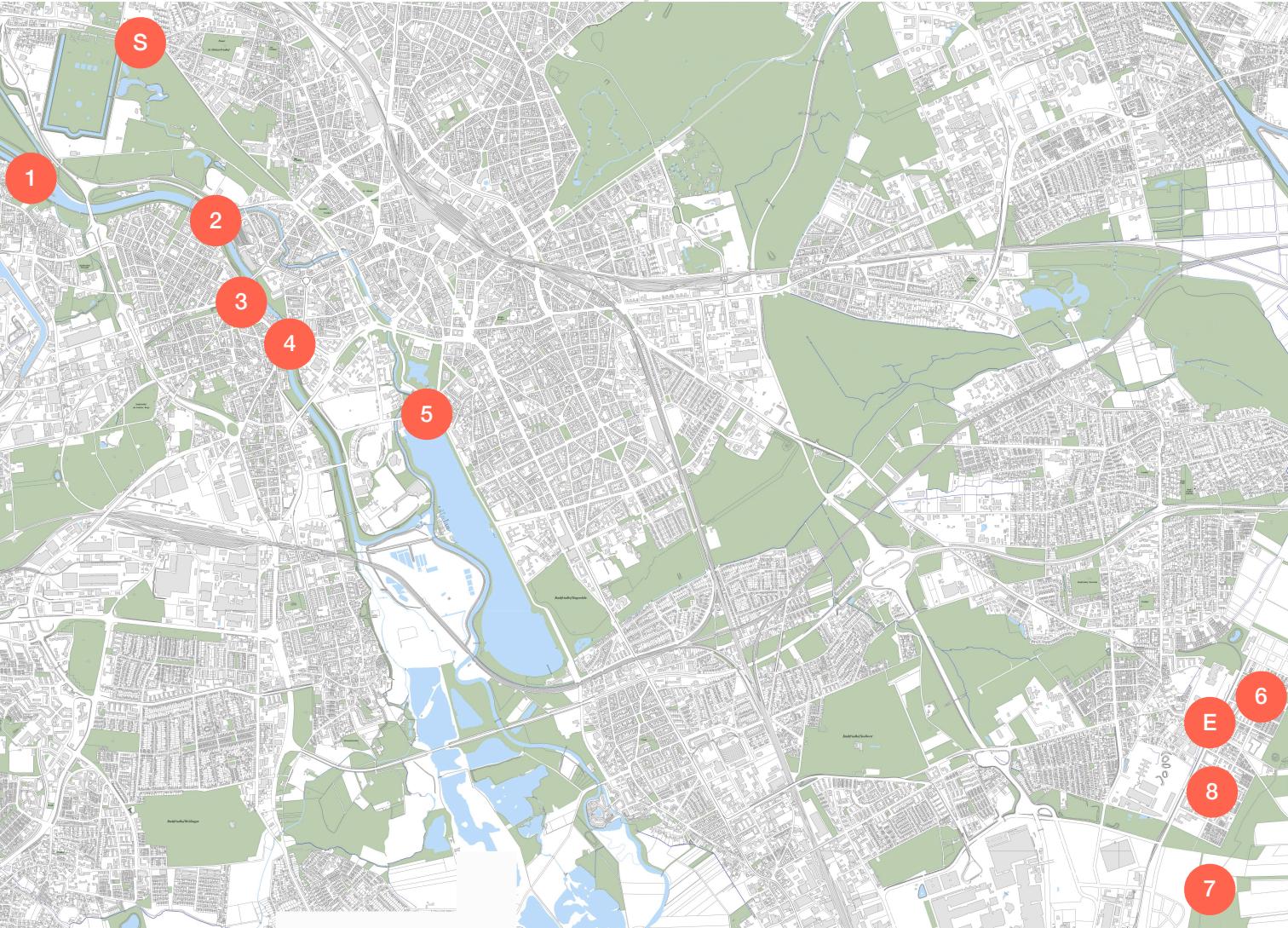
Um die auftauchenden Zahlen einordnen zu können, vorweg ein paar beispielhafte Zahlen zu unserem jährlichen Stromverbrauch.

Ø Mehrfamilienhaus, 1 Person	~ 1.800 kWh/Jahr
Ø Einfamilienhaus, 4 Personen	~ 4.500 kWh/Jahr
Universitätsgebäude LUH	~ 60 Mio. kWh/Jahr
Region Hannover	~ 8 Mrd. kWh/Jahr

Starten könnt ihr die Exkursion direkt an der Uni (Herrenhäuser Straße 2). Die Strecke führt euch über Herrenhausen und Linden, am Maschsee vorbei bis zum Kronsberg.

## Viel Spaß!

# Route



Hier findet ihr die Route bei Google Maps  
<https://goo.gl/maps/fwLF5g6zAARUg3ga6>

Station 1



Station 2



Station 3



Station 4



5

Station 5



Station 6



Station 7



Station 8



6

# Station 1

## Wasserkraftwerk Herrenhausen

Im Rahmen des EXPO-Projektes „Die Stadt als Garten“ wurde das Wasserkraftwerk Herrenhausen am Großen Garten 1999 erbaut. Seitdem produziert das Werk klimafreundlichen Strom mithilfe der Fließgeschwindigkeit der Leine und das in großen Mengen. So versorgt es, mit rund 3,3 Mio. Kilowattstunden (kWh) Strom, ca. 970 Zwei-Personen-Haushalte (HANNOVER o.J., www). Dabei werden ca. 2.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart (ebd.). Die Produktion von Energie durch Wasserkraft muss nicht unbedingt in Konflikt mit dem Artenschutz stehen, wenn darauf geachtet wird, dass eine Durchgängigkeit des Flusses für die hier heimischen Fische und anderen Lebewesen gewährleistet ist (NAUMANN & HEIMERL 2017: 7ff.). Das kann in Form von Umgehungsrippen, sogenannten Rauhen Rampen geschehen oder wie hier in der Leine durch eine Fischaufstiegsanlage neben dem Werk. Diese erstreckt sich auf 95 Metern, mit einem zu überwindenden Höhenunterschied von 3,25 Metern. Um die Anlage des Wasserwerks Herrenhausen auszugleichen, wurde zudem ein 2.500 Quadratmeter großer Weiden- und Au-Wald sowie eine 900 Quadratmeter große Hartholzau geschaffen (HANNOVER o.J., www).

**Schätzt mal: Wie viel Prozent der Wasserwerke sind mit Fischaufstiegsanlagen besetzt?**

# Station 2

## Ökologischer Gewerbehof Linden

Das Gelände der ehemaligen Bettenfabrik, gelegen zwischen dem Stadtteil Linden und der Leine, wird heute genutzt vom Ökologischen Gewerbehof Linden und dem Kulturzentrum und -verein Faust. Auf dem Gelände des Ökologischen Gewerbehofs sind 40 verschiedene Unternehmen mit rund 180 Mitarbeitenden sesshaft. Sie alle teilen den Gedanken einer klimagerechten Zukunft, so befinden sich Planungsbüros und Solaranlageninstallateure unter ihnen. Zudem profitieren sie alle von der, sich auf dem Dach des Gewerbehofs befindenden Photovoltaikanlage sowie zusätzlich von dem Blockheizkraftwerk. Die Photovoltaikanlage erstreckt sich auf einer Fläche von rund 1.000 Quadratmetern und wurde bereits 1999 angebracht (ÖKOLOGISCHER GEWERBEHOF LINDEN GMBH, o.J., www). Eine Kollision mit dem Artenschutz ist hier kaum zu erwarten, da hier für den Standort der Anlage eine bereits versiegelte, für Arten uninteressante Fläche, genutzt wurde (NABU, o.J., www). Im Jahr produziert sie rund 32.000 Kilowattstunden (kWh) und dadurch werden im Jahr fast 20 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart (ÖKOLOGISCHER GEWERBEHOF LINDEN GMBH, o.J., www).

**Was denkt ihr: Wie viel Prozent der gewonnenen Energie wird in Deutschland durch Sonnenenergie produziert?**

# Station 3

## Heizkraftwerk Linden

An diesem Punkt unserer Exkursion geht es um eins der „Wahrzeichen“ Hannovers: das in den 60er Jahren erbaute enercity-Heizkraftwerk in Linden, auch genannt „Die drei warmen Brüder“. Früher wurde das Kraftwerk mit Heizöl und Steinkohle betrieben (PUNKT-LINDEN o.J., 2021). Mittlerweile läuft es mit Erdgas und ist ausgestattet mit einer hochmodernen Gas-Dampfturbinenanlage und gehört damit zu den modernsten Anlagen Europas (ebd.). Durch die Nutzung der Technik der Kraft-Wärme-Koppelung, können Teile der Stadt mit Fernwärme und umweltfreundlichem Strom versorgt werden (ebd.). Dank ihr erreicht die Anlage einen Brennstoffnutzungsgrad von mehr als 90 % (ENERCITY o.J., www). Im Gegensatz zu gewöhnlichen Anlagen, welche ausschließlich Strom produzieren und wobei zwei Drittel der Energie verloren gehen, wird in Linden auch die Abwärme des Kraftwerks für Hannovers Fernwärmenetz genutzt (ebd.). Dadurch können 200.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr gespart werden, dies entspricht ca. 1,5 Mio. Autofahrten von Hannover nach München.

**Was glaubt ihr: Wie viele Haushalte werden in Hannover durch Fernwärme versorgt?**

# Station 4

## Museum für Energiegeschichte(n)

Unsere nächste Station der Exkursion ist das Museum für Energiegeschichte. Seit 1979 können hier verschiedenste Exponate zum Thema Energie und technische Entwicklung begutachtet werden (AVOCON o.J., www). Zudem werden immer wieder unterschiedliche Veranstaltungen und wechselnde Sonderausstellungen angeboten. Darunter zum Beispiel die Ausstellung zum Thema „Energiewende(n)“. In dieser werden unter anderem wegweisende Projekte für eine klimagerechte Energiegewinnung vorgestellt, zum Beispiel Solar- und Windenergie (ebd.).

Öffnungszeiten

Montag: Geschlossen

Dienstag bis Freitag: 09:00-16:00

Samstag und Sonntag: Geschlossen

**Recherchiert doch mal: Wie viele Exponate sind ca. im Museum für Energiegeschichte(n) ausgestellt?**

# Station 5

## Solarfähre auf dem Maschsee

Jetzt wird entspannt! Schließt eure Fahrräder an und geht zum Anleger der Solarfähre „Europa Encerity“ der Üstra. Mit eurem Studierendenticket könnt ihr die Fähre kostenlos nutzen und den Maschsee mal aus einer anderen Perspektive betrachten. Macht es euch bequem, stärkt euch mit eurem Proviant und genießt die Aussicht.

Und horcht mal, was hört ihr? Richtig, nichts. Dank des Elektromotors gleitet die Fähre lautlos über den See. Das gefällt nicht nur bis zu 68 Gästen, die auf dem 22 m langen Schiff Platz finden können. (REGION HANNOVER, 2014 (2), 13)

Unterwasserlärm kann negative Auswirkungen auf die Lebenswelt im und am Wasser haben und sollte daher vermieden werden. (UMWELT BUNDESAMT, 2016, www)

Und das Schiff bewegt sich nicht nur lärmfrei fort, sondern auch ohne Abgase. Das Dach des Schiffes sieht nämlich nicht nur besonders aus, sondern leistet auch einiges. Im transparenten Dach sind flache Sonnenkollektoren verarbeitet, die im Jahr 3.150 kWh Strom produzieren. (REGION HANNOVER, 2014 (2), 13)

**Schätzt mal: Wie viel schneller breitet sich Schall im Wasser als in der Luft aus?**

# Station 6

## Passivhaus-Siedlung Lummerlund

Seid ihr am Kronsberg angekommen, habt ihr den größten Teil der mit dem Fahrrad zu fahrenden Strecke geschafft. Der weite Weg hat sich gelohnt, hier gibt es noch innovative Projekte zu entdecken.

Der Kronsberg ist ein Wohngebiet mit über 3000 Wohneinheiten. Es gilt als eines der größten Bauvorhaben mit hohen ökologischen Standards in Deutschland. Ziel des Energiekonzeptes ist eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von 60 Prozent gegenüber anderen Neubaugebieten. (DANNER, M., 2013, www)

Die Reihenhaussiedlung „Lummerlund“ ist Teil des Wohngebiets und geht noch einen Schritt weiter. Hier wird eine bilanzielle Klimaneutralität erreicht (REGION HANNOVER, 2014 (3), 8). Wärmeschutz, die passive Nutzung der Solarenergie und ein kontrolliertes Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung sind die wichtigsten Pfeiler auf denen sich die Standards stützen (DANNER, M., 2013, www). Trotzdem verursachte CO<sub>2</sub>-Emissionen werden mit regenerativer Energiegewinnung ausgeglichen (REGION HANNOVER, 2014 (3), 8).

**Was glaubt ihr: Für was wird in privaten Haushalten am meisten Energie aufgewendet?**

# Station 7

## Windpark Kronsberg

Obwohl die drei Windenergieanlagen nach heutigem Standard eher klein sind, fallen sie einem in der flachen Landschaft der Region Hannover schnell ins Auge. Die älteste der drei Anlagen gehörte 1990 zu den ersten der Region Hannover. Gemeinsam produzieren sie im Jahr fast 5 Mio. kWh. (REGION HANNOVER, 2014 (3), 11)

Bei modernen Anlagen schafft es eine einzelne Anlage diese Leistung zu erbringen (Windkraftscout, 2013, www). Denn wie überall schreitet auch hier Technik und Forschung voran. So gibt es auch immer mehr Möglichkeiten Windenergieanlagen und Naturschutz zu vereinen. Es gibt Windräder die sich auf Grundlage von Algorithmen zu Zeiten abschalten, in denen die höchste Fledermausaktivität herrscht und kamera- oder radargestützte Systeme die reagieren wenn sich ein Vogel den Rotoren nähert. Eventuell ist es so möglich die Flächenkapazität für Windkraftanlagen zu erhöhen, den Bau voranzubringen und so durch Reduzierung von Treibhausemissionen ebenfalls Arten zu schützen. (WWF, 2019, www)

**Schätzt mal: Wie viel Prozent des Regionsgebiets können theoretisch mit Windrädern bestückt werden?**

# Station 8

## Solarcity Kronsberg

Der Name verrät schon wodurch in dieser Siedlung Energie gewonnen wird. Auf dem Dach installierte, nach Süden ausgerichtete Sonnenkollektoren fangen die Energie der Sonne auf und machen sie nutzbar. Die insgesamt 1.350 m<sup>2</sup> große Fläche bewältigt 40 Prozent des Heizenergiebedarfs der 104 Wohnungen. (REGION HANNOVER, 2014 (3), 9)

Und wie in Station 6 gelernt, wird in privaten Haushalten die meiste Energie für Raumwärme benötigt.

Durch den gut isolierten Langzeitwärmespeicher, ist es sogar möglich noch im Dezember die überschüssige Energie aus dem Sommer zu nutzen. Der übrige Bedarf wird über ein Nahwärmenetz und ein Blockheizkraftwerk gedeckt. (REGION HANNOVER, 2014 (3), 10)

Durch die Installation auf dem Dach, werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen, sondern bereits versiegelte und bebaute Flächen effizient genutzt. Durch diese Mehrfachnutzung wird es vermieden, dass sich der Druck auf Flora, Fauna und Landschaft erhöht. (NABU, o.J., www)

**Schätzt mal: Wie viel Prozent des Potentials für Photovoltaik wird auf Hannovers Neubaudächern genutzt?**

# Geschafft,

## Herzlichen Glückwunsch!

Bestimmt seid ihr jetzt kaputt von der langen Reise durch die Region Hannover und habt viele neue Eindrücke von ihr und ihrem Umgang mit erneuerbaren Energien bekommen. Es zeigt uns, dass erneuerbare Energien nicht im Gegensatz zum Artenschutz stehen, sondern sich beides gut in Einklang bringen lässt.

Ihr könnt euch nun entweder mit dem Rad auf den Rückweg machen, oder ihr nehmt ab der Stadtbahnhaltestelle Kronsberg die Bahn in die Innenstadt.

Kostenfreie Fahrradmitnahme in der Stadtbahn:  
Montag bis Freitag:

8:30-15 Uhr; 19-6:30 Uhr des Folgetages

Samstag, Sonntag und an Feiertagen:  
ganztägig

### Antworten

- Station 1: in Deutschland ca. 12 Prozent** (ANDERER et al. 2011: 82)
- Station 2: im Jahr 2020 ca. neun Prozent des erzeugten Stroms** (STATISTA 2021, www)
- Station 3: ca. 3.700 Gebäude** (PUNKT-LINDEN 2021, www)
- Station 4: ca. 1000 Stück** (AVOCON o.J., www)
- Station 5: ca. viermal so schnell** (HYDROSCHA, o.J., www)
- Station 6: für Raumwärme** (DANNER, M., 2013, www)
- Station 7: 1,6 Prozent** (HANNOVER.DE, 2020, www)
- Station 8: ca. 47 Prozent** (SONNENSEITE, 2020, www)

### Quellen

- ANDERER P., DUMONT U., MASSMANN E. & R. KEUENEKE, 2011: Wasserkraftnutzung in Deutschland: Wasserrechtliche Aspekte, ökologisches Modernisierungspotenzial und Fördermöglichkeiten. Umweltbundesamt (Hrsg.). Dessau-Roßlau. 389 S.
- AVACON o.J.: Das Museum für Energiegeschichte(n) von Avacon. Stand: 04.03.2021. <https://www.energiegeschichte.de/de/ausstellung/wanderausstellungen/wanderausstellung-energiewende-n-.html>
- COM640, 2019: Der europäische Grüne Deal. Stand: 04.03.2021 [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_de.pdf)
- DANNER, M., 2013: Wohnen in der Passivhaussiedlung Lummerlund im Neubauggebiet Hannover - Kronsberg. Stand 04.02.2021, <https://www.pasivnagradnja.com/wp-content/uploads/2013/04/Wohnen-in-der-passive-haus.pdf>
- ENERCITY, o.J.: Wie der Kraftwerks-Oldie in Hannover-Linden zum Kultobjekt wurde. Stand: 03.03.2021. <https://www.enercity.de/magazin/deine-stadt/heizkraftwerk-linden>
- ENERGIEMAP, 2016: Region Hannover. Stand 04.03.2021, <http://www.energymap.info/energieregionen/DE/105/116/175/568.html>
- Fachagentur Windenergie an Land, o.J.: Natur und Artenschutz. Stand: 04.03.2021, <https://www.fachagentur-windenergie.de/themen/natur-und-artenschutz/HANNOVER.DE, o.J.: Wasserkraftwerk-Herrenhausen. Stand: 04.03.2021. https://www.hannover.de/Kultur-Freizeit/Architektur-Geschichte/Industriekultur/Sonne,-Wind-und-Wasser/Wasserkraftwerk-Herrenhausen>
- HANNOVER.DE, 2020: Platz für Windräder. Stand 03.04.2021, <https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Verwaltungen/Die-Verwaltung-der-Region-Hannover/Region-Hannover/Weitere-Meldungen-der-Region-Hannover/2020/Platz-für-Windräder>
- HYDROSCHA, o.J.: Schall im Wasser. Stand 04.03.2021, <http://hydroschall.de/schall-im-wasser/>
- JUHRICH, K., 2016: CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren für fossile Brennstoffe: Umweltbundesamt (CLIMATE CHANGE, 27/2016), 2016. Stand: 04.03.2021. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/co2-emissionsfaktoren\\_fur\\_fossile\\_brennstoffe\\_korrektur.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/co2-emissionsfaktoren_fur_fossile_brennstoffe_korrektur.pdf)
- KOBIELA, G., SAMADI, S., KURWAN, J., TÖNJES, A., FISCHEDICK, M., KOSKA, T., LECHTENBÖHMER, S., MÄRZ, S. & D. SCHÜWER, 2020: CO<sub>2</sub>-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5°C-Grenze - Diskussionsbeitrag für Fridays for Future Deutschland mit finanzieller Unterstützung durch die GLS Bank. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH (Hrsg.), Wuppertal. 111 S.
- LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER, 2018: Stille Nacht an der Leibniz Universität Hannover. Stand: 04.03.2021, <https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/aktuelles/online-aktuell/details/news/stille-nacht-an-der-leibniz-universitaet-hannover>
- NABU, o.J.: Der naturverträgliche Ausbau der Photovoltaik. Stand 04.03.2021, <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/energie/erneuerbare-energien-energiewende/solarenergie/14300.html>
- NAUMANN, S. & S. HEIMERL, 2017: Fischschutz und Fischabstieg im Dialog - Forum „Fischschutz und Fischabstieg“, Biologische Durchgängigkeit von Fließgewässern. Wasserwirtschaft (Hrsg.). Springer Vieweg/ Springer Fachmedien. Wiesbaden. 78 S.
- ÖKOLOGISCHER GEWERBEHOH LINDEN GMBH, o.J.: Photovoltaik - Solaranlage. Stand: 04.03.2021. <http://www.oegj.de/oekologie/photovoltaik.htm>
- PUNKT-LINDEN, 2021: Heizkraftwerk Linden - drei warme Brüder. Stand. 02.03.2021. <https://punkt-linden.de/1770/heizkraftwerk-linden/>
- QUENTIN, J. 2019: Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie in Deutschland. Ergebnisse einer Branchenumfrage. Stand: 04.03.2021. <https://publikationen.windindustrie-in-deutschland.de/hemmnisse-beim-ausbau-der-windenergie-in-deutschland/63501706>
- REGION HANNOVER, 2014: Energieroute 1 - Sonne, Wind und Wasser. 5.2014/4, Region Hannover, Team Regionale Naherholung
- REGION HANNOVER, 2014: Energieroute 2 - Erneuerbare hautnah. 5.2014/4, Region Hannover, Team Regionale Naherholung
- REGION HANNOVER, 2014: Energieroute 3 - Sonnenroute. 8.2014/4, Region Hannover, Team Regionale Naherholung
- REGION HANNOVER, 2014: Energieroute 4 - Stadtpaziergang. 8.2014/4, Region Hannover, Team Regionale Naherholung
- SONNENSEITE, 2020: 14 Großstädte im SolarCheck. Stand 04.03.2021, <https://www.sonnenseite.com/de/energie/14-groestde-im-solarcheck/>
- STATISTA, 2021: Anteil der Photovoltaik an der Bruttostromerzeugung in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2020. Stand: 04.03.2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/250915/umfrage/anteil-der-photovoltaik-an-der-stromerzeugung-in-deutschland/>
- STROM-REPORT, 2021: Stromverbrauch im Haushalt - Wie viel ist normal?. Stand: 04.03.2021, <https://strom-report.de/stromverbrauch/#stromverbrauch-1-person>
- UMWELT BUNDESAMT, 2016: Ist Unterwasserlärm schädlich? Stand 04.03.2021, <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/ist-unterwasserlaerm-schaedlich>
- WINDSCOUT, 2013: Wie viel Energie erzeugt eine Windkraftanlage pro Jahr? Stand 04.03.2021, <http://www.windkraftscout.de/wie-viel-energie-erzeugt-eine-windkraftanlage-pro-jahr/>
- WWF, 2019: Windenergie und Artenschutz verbinden. Stand: 04.03.2021, <https://blog.wwf.de/windenergie-und-artenschutz/>

# EXKURSION

Darum geht es:

**Erneuerbare Energien und  
Artenschutz**

So bewegst du dich fort:

**Mit dem Fahrrad**

So weit fährst du:

**Ca. 23 km  
+ Rückweg mit der Stadtbahn**

So lange bist du unterwegs:

**Ca. 6 Stunden**

Hier startet die Exkursion:

**Herrenhäuser Straße 2**

Hier endet die Exkursion:

**Stadtbahnhaltestelle Kronsberg**

So viele Stationen besichtigst du:

**Acht Stationen**

Das brauchst du:

**Ein Fahrrad, Proviant, eine  
Navigationsapp und dem Wetter  
angepasste Kleidung**

## Fazit:

### Warum wird durch ihre Exkursion ein positives Bild von der Energiewende in der Region Hannover geschaffen?

Unsere Exkursion „**Wasser, Wind & Sonne**“ haben wir spezifisch für Studierende des Campus an der Herrenhäuser-Straße 2 ausgerichtet. Dabei ist es irrelevant, ob es sich bei ihnen um Neuankömmlinge oder Studierende höherer Semester handelt, welche die Stadt Hannover auf andere Weise kennen lernen wollen oder Interesse an der Materie der Erneuerbaren Energien und Artenschutz haben. Die Exkursion startet deshalb auch am Campus der Herrenhäuser-Straße 2 und zeigt den Teilnehmenden unterschiedlichste Stationen in der Stadt und Region Hannover im Bereich der Erneuerbaren Energien. Dabei wurde besonders darauf geachtet, Positivbeispiele zu wählen, bei denen der Artenschutz mit in die Planung und Umsetzung eingebaut wurde. Die Einbindung des Artenschutzes vor Ort oder wie dieser optimal mit eingebunden werden könnte, wurde in komprimierter Form in der Broschüre dargestellt. Dadurch wird gezeigt, dass nicht unbedingt ein Konflikt zwischen den beiden komplexen Themen bestehen muss. In der Stadt Hannover gibt es einige Beispiele für innovative Projekte. Bei der Auswahl haben wir darauf geachtet, sowohl Stationen einzubinden, welche besonders hervorstechen wie die „Solarfähre“ am Maschsee, sowie Orte gezeigt werden welche gewöhnlicher sind, wie beispielsweise die Windkraftanlagen am Kronsberg. So gelingt es zum einen das alltägliche Umfeld der Studierenden und sogar Wahrzeichen der Stadt, wie das Heizkraftwerk Linden oder der Maschsee in einem neuen Licht zu zeigen. Zum anderen werden Orte wie beispielsweise Wasserkraftwerke und Windkraftanlagen mit dem neuen Wissen verknüpft. Außerdem lag unser Fokus der gewählten Standorte und ihrer Beschreibung darauf, dass für die Energiewende nicht nur „grüne“ Energiegewinnung eine Rolle spielt, sondern auch Projekte der Energieeinsparung. Denn hier kann auch im alltäglichen Leben jede\*r einen Betrag leisten, sobald dafür ein Bewusstsein geschaffen ist.

Am Ende jeder Station werden den Teilnehmenden kleine Fragen gestellt, um eine gewisse Form der Interaktion zu schaffen. Die Lösungen sind im hinteren Teil der Broschüre zu finden. Die geplante Route, mit acht unterschiedlichen Stationen, ist sowohl im Flyer dargestellt als auch in Form eines Links in Google Maps aufrufbar. Das und die Zusammenfassung der wichtigsten Eckdaten zur Exkursion auf der Rückseite sowie die bereitgestellten Informationen, zu beispielsweise der Fahrradmitnahme, macht die Teilnahme für Studierende nicht nur lehrreich, sondern auch einfach und unkompliziert.