ReTour Stakeholder Workshop #2 (13.01.2020)

TeilnehmerInnenliste

<u>Zeit:</u> 13. Jänner 2020, 15:00-17:30 Uhr
<u>Ort:</u> Seminarraum 6, SEC, Schottenfeldgasse 29, 1070 Wien
TeilnehmerInnenliste:

	Name	Anwesend (x)
1	Frau Margit Gross Naturschutzbund NÖ	
2	Herr Gábor Wichmann Birdlife	X
3	Frau Kathrin Renz BMNT	
4	Herr Florian Maringer Erneuerbare Energie Österreich	
5	Herr Jochen Förster-Kugler EVN Naturkraft	X
6	Frau Katharina Rauch EVN Naturkraft	X
7	Herr Stefan Moidl IG Wind	X
8	Herr Thomas Huemer ImWind	X
9	Herr Rudolf Plasil Kelag	X
10	Herr Robert Nusser ÖBf	X
11	Herr Horst Brandlmaier OeMAG	X
12	Herr Martin Donat OÖ Umweltanwalt	X
13	Frau Beate Zöchmeister WEB	X
14	Herr Luben Satchev Wien Energie	X
15	Herr Christoph Hofbauer Windkraft Simonsfeld	
16	Herr Dieter Kreikenbaum Österreichs Energie	X
17	Frau Judith Pospischil PV-Austria Energiekommunikation	X
18	Herr Hannes Weitschacher Weinviertel Tourismus	
19	Herr Jochen Graf Regionaler Entwicklungsverband Mürzzuschlag	X
20	Herr Thomas Burchhart Verbund	X
21	Herr Klaus Rapp VUM	

Agenda

Zeit	Agendapunkt
14:30 – 15:00	**Registrierung und Begrüßungskaffee**
15:00 – 15:05	**Begrüßung** Robert Sposato
15:05 – 16:00	**Landscape.Lab! – Vorstellung des Spiels, vorläufige Ergebnisse aus den Reallaboren & Diskussion** Thomas Schauppenlehner, Patrick Scherhaufer, Christian Mikovits
16:00-16:20	**Kaffeepause**
16:20 – 17:20	**Vorstellung der quantitativen Umfrage & Diskussion** Robert Sposato
17:20 – 17:30	**Abschluss und Ausblick** Robert Sposato

Protokoll

Landscape.Lab! – Erste Ergebnisse:

Nach einer kurzen Begrüßung und Vorstellung des Projektverlaufes durch Robert Sposato wurden die ersten Ergebnisse aus den Landscape.Labs von Patrick Scherhaufer zusammengefasst:

- Subjektive Eindrücke
  - Meinungsbildung durch Lehrer*innen, Eltern, Multiplikator*innen wichtig [Schüler*innen]
  - PV Dachflächenpotential muss ausgeschöpft werden
  - Technische Vorprägung der Landschaft hat einen Einfluss auf Perzeptionen und Einstellungen der Akteure
  - Irrationale und moralische Argumentationsweisen
  - Verständnis für die Notwendigkeit der Diversifizierung der erneuerbaren Energiequellen und Standorte
  - Innovative Ideen in Bezug auf Eignungsflächen für PV und Wind
  - Erwartet werden negative und positiven Auswirkungen auf den Tourismus
  - Flächenkonkurrenz zur land- und forstwirtschaftlichen Produktion
  - Betonung von monetären und nicht-monetäre Ausgleichsmechanismen innerhalb der Region und darüber hinaus

Für die wissenschaftliche Auswertung werden Narrative aus den Workshops abgeleitet. Narrative sind Argumentationsweisen, welche das Denken und oft auch die möglichen Handlungsspielräume in Bezug auf ein Thema bestimmen. Beispiele sind der Narrativ des Klimawandels, des Natur- und Artenschutzes, des „Green Growth" oder der gesellschaftlichen Transformation.

Feedback & Fragen der Stakeholder:

- Bei irrationalen Argumentationsweisen sollte die Frage gestellt werden, was dahintersteckt. So erscheinen sie unter Umständen weniger lächerlich.
- Wie konnten sich die TeilnehmerInnen in dem Spiel orientieren. Es macht einen Unterschied, ob eine Landschaft zu Fuß oder mit dem Auto, oder aber aus der Vogelperspektive betrachtet wird.
    - *A: Die Personen haben sich sehr gut ausgekannt. Zur Orientierung wurde in der Karte mit POIs (Points of Interest) gearbeitet.*
- Wie realitätsnah ist die Modellierung (Baum-/Bauhöhen)?

Landscape.Lab! technische Potenziale von Wind und Photovoltaikanlagen:

Im Anschluss wurde von Christian Mikovits das technische **Potenzial von Wind und Photovoltaikanlagen** präsentiert, so wie es auch in den Landscape.Lab! geschehen ist (siehe Präsentation).

Feedback & Fragen der Stakeholder:

- Wurde in der Analyse die Installierbarkeit von Dach-PV berücksichtigt? Bei großen Hallen müssten oft ganze Dächer erneuert werden, weil sie die Kombination aus PV-Anlage und Schneelast nicht aushalten.
    - *A: Nein, das Modell gibt eine grobe Schätzung. Bei Dachflächen wurde davon ausgegangen, dass 15% der Grundfläche eines Gebäudes für PV genutzt werden kann, aufgrund von Abzügen von Dachfenstern, Schornsteinen, falschen Ausrichtungen, etc. Außerdem wurde angenommen, dass von dieser Potenzialfläche bis 2030 der Ausbau von 50% der Fläche theo*retisch schaffbar wäre.
- Ist die Fläche für Gebäude zur Stromspeicherung auch miteinberechnet?
    - *A: Ja, bei Freiland PV-Anlagen wurden diese Flächen inkludiert.*
- Welchen Typus von PV-Anlagen haben sie angenommen?
    - *A: Aufgeständert, Aufgerichtet und in Bodennähe*
- Was ist denn das Mindestmaß an Solarstrahlung für die Potenzialberechnung? Für die Potenzialberechnung wurden langjährige Zeitreihen aus PVGIS (https://ec.europa.eu/jrc/en/pvgis) verwendet und pro Rasterpunkt (250mx250m); ein Mindestwert wurde für die Workshops dabei nicht festgelegt, um aufgenommen zu werden.
- Wie stark wurde in den Workshops die Nutzung anderer Energieträger diskutiert?
    - *A: Wasserkraft wurde angesprochen. Es wurde jedoch klar formuliert daß Wasserkraft nicht teil der Workshops ist. Biomasse wurde nicht thematisiert.*

Landscape.Lab! Das Spiel:

Nach einer kurzen Pause wurde das **Landscape.Lab!** demonstriert. Thomas Schauppenlehner erklärte den Stakeholdern den Spielverlauf. Anschließend konnten die TeilnehmerInnen das Spiel testen und sich 3D-Modell und Visualisierung mit der Oculus Rift anschauen.

Feedback & Fragen der Stakeholder:

- War das Interesse der 3D-Visualisierung gegeben, oder wurde in den Workshops vermehrt auf der Karte gearbeitet?
    - *A: Nicht alle TeilnehmerInnen interessierten sich für die VR-Visualisierung. Antriebe für das Interesse waren unterschiedlich: Jugendliche wollten die neue Technik ausprobieren, da es neue Erfahrungen erlaubt. Die TeilnehmerInnen bestätigten jedoch, dass die Proportionen in der Visualisierung realitätsnah erscheinen.*
- Konnte das Spiel die Akzeptanz der Stakeholder steigern?
    - *A: Das interaktive Planen mit einem klaren Ziel vermittelt den TeilnehmerInnen ein Gefühl des Mitgestaltens. Das Gefühl „ich darf mitreden" hilft in der Befürwortung und nimmt gleichzeitig die Angst, dass im Hintergrund informelle Abstimmungsprozesse passieren.*
- Die Visualisierung in der VR ist noch zu unrealistisch, um die Landschaft wirklich zu Erfahren. Damit es wirklich funktioniert, muss die Visualisierung ausschauen wie die Realität, ansonsten fühlen sich die TeilnehmerInnen wie in einem Computerspiel. Auf diese Weise können Skeptiker nicht überzeugt werden.
- Sind öfters Argumente den Naturschutz betreffend gekommen?
    - *A: Regional wichtige Schutzgebiete und Habitate wurden nicht sehr stark diskutiert.*

Conjoint Analyse – Quantitative Umfrage:

Der letzte Programmpunkt war die **Vorstellung der quantitativen Umfrage.** Diese wurde von Robert Sposato präsentiert. Der Fragebogen wird eine Conjoint Analyse beinhalten, welche momentan entwickelt wird. Die Attribute hierfür werden sowohl von einschlägiger Fachliteratur als auch von den Ergebnissen aus den ReTour Labs abgeleitet. Nach einer Vorstellung des Ablaufs und grober Inhalte der Umfrage wurden die Stakeholder gebeten, sich selbst Gedanken zu möglichen Attributen zu machen, die ihnen für eine Bewertung von Ausbauszenarien wichtig erscheinen (siehe Anhang, Präsentation).

Feedback & Fragen der Stakeholder:

Attribute:

- Vorbelastungen
- Sichtbarkeit/Landschaft
- Abstände
    - Z.B. zum Wohnort. Mindestabstände werden in aktuellen Debatten heiß diskutiert. Interessant wäre zu wissen, wie Personen das Sehen.
- Größe von Windkraftanlagen
- Ruhe/Lärm
- Anzahl der Anlagen
- Konzentriert/divers
- Regionale Wertschöpfung

Feedback:

- Die von Ihnen gewählten Attributen haben zu wenige mit dem Tourismus zu tun.
- Die Frage, die sich stellt, ist was Touristen in Zukunft wollen? Wollen diese einen klimaneutralen Urlaub machen und freuen sich deshalb über den Ausbau erneuerbarer Energien in der Region?
- Touristen müssen gefragt werden, wie wichtig ihnen ein klimaneutraler Urlaub ist.
- Die Wertschöpfung als Attribut ist ungeeignet. Touristen ist das egal, welche Wertschöpfung die Region erzielt. Die Fragen müssen anders gestellt werden.
- Aktivität ist ausschlaggebend, ob der Landschaftscharakter wichtig ist. Das spiegelt sich auch in touristischen Werten wider.
- Wichtigen emotionale Faktoren sind nicht miteinberechnet. Nur über den Flächenverbrauch kann hier nicht argumentiert werden!
- Mir fehlt ein Parameter neben dem Flächenverbrauch, den Naturverbrauch abbilden kann. Bei ihrer Umfrage geht es nur um versiegelte Flächen.
- Es sollten eher Touristen, als vor Ort Lebende befragt werden.

Anhang: Attribute für Conjoint-Analyse

Die TeilnehmerInnen wurden gebeten in einer Tabelle ihre Vorschläge für Attribute und deren Ausprägungen zu notieren. Folgende Tabelle ist eine Sammlung der von den Stakeholdern vorgeschlagenen Attribute:

Attribute	**Ausprägungs-stufe 1**	**Ausprägungs-stufe 2**	**Ausprägungs-stufe 3**
ABSTÄNDE ZU SEHENSWÜRDIGKEITEN			
Abstand zu Sehenswürdig-keiten	3000m	4000m	5000m
Abstand „Landmarks"			
Abstand Wind zu „Land-marks"	1000m	500m	100m
Identifikation/Landmark			
Abstand zu Sehenswürdig-keit/Hauptattraktion der Region/Landmarks			
ABSTÄNDE ZU BEWOHNTEM GEBIET			
Abstand Wind zu Wohnort	1000m	300m	100m
Abstand PV zu Wohnort	150m	50m	10m
Abstand zu bewohntem Gebiet	1.200m	1.600m	2.000m
LANDSCHAFTSVERÄNDERUNGEN (LANDSCHAFTSBILD; NATUR; LÄRM)			
Sichtbarkeit	z.B. versteckt	Tw sichtbar	
Sichtbarkeit PV Freifläche			
Sichtbarkeit	Klein	Mittel	Groß
Wichtigkeit der Sichtbar-keit	Gering	Mittel	hoch
Exposition/Überhöhung des Horizonts			
Eingriff in die Landschaft (Veränderung der Land-schaft)			
Eingriff in die Natur	Gering	Mittel	Hoch
Erholungs-wert/Einschränkung	Keine	Wenig	Viel
Reflexionsfläche (Licht)			
Bewegung/Ruhe			
Abstand zu naturschutz-fachlichen Flächen	500m	1000m	2000m
Erschließung bisher ruhi-ger/unbelasteter Flächen	Ja/Nein Parameter		
Verhältnis Nähe zu Wohn-bau vs. „Naturbelassen"	Egal	Näher zu Sied-lungen	Näher zu „natur-belassener" Fläche

Lärm	30dB	50dB	70dB
PV- & WINDKRAFTANLAGEN			
Anzahl der Anlagen			
Konzentriert/Divers			
Verhältnis zwischen PV & Wind	30/70	50/50	70/30
PV-Verbauungsgrad	10% d. Fläche	50%	100%
Lokale Konzentration	>5 Anlagen	>10 Anlagen	>15 Anlagen
Anzahl der Anlagen	20	40	60
Abstand zwischen Einzelanlagen			
PV: Verhältnis Grünfläche zu bebauter Fläche			
WIRTSCHAFTLICHE PARAMETER			
Regionale Wertschöpfung			
Beteiligung			
Bürgerbeteiligungsanteil			
Nutzen (Vorteile)			
Tarifvorteile für Betriebe/Bewohner (%)			
Beteiligung der Betriebe/Gemeinde/Bürger			
Arbeitsplätze			
Eigenverbrauchsanteil	40%	30%	10%
RESILIENZ; KLIMASCHUTZ			
Unabhängigkeit			
Substitution d. Fossilen Energien			
Beitrag zum Klimaschutz	Gering	Mittel	Hoch
TOURISTISCHE PARAMETER			
Beitrag zum klimaneutralen Urlaub	Gering	Mittel	Hoch
Urlaub mit „gutem Gewissen“	Gering	Mittel	Hoch
ANDERE			
Effizienz (Output/m²)			
Zielerreichungsgrad			
Wärme			
Einstellungen			
Angebot			