## HA 02: Welche Technologie wird in den nächsten 5 Jahren von immenser Bedeutung sein und wie wird sie unser Leben prägen? (Rohversion)

"Überleitung von der Einleitung verbessern. Hier habe ich das gefühl das ich plötzlich reingeworfen werde " zb Unsere welt wird häufiger von umweltkatasprophen heimgesucht , was auf die Erderwärmung zuruck zu führen ist….

Die globale Erderwärmung darf keine 1,5° Celsius überschreiten. Die Folgen würden die Menschheit und alle weiteren Tierarten, besser gesagt das ganze Leben auf Erden gefährden (Masson-Delmotte et al., o. J.). Um den anhaltenden Klimawandel noch stoppen zu können, kann an vielen unterschiedlichen Stellen etwas getan werden. Dazu gehört unter anderem der Verkehrssektor, der Ernährungssektor und vor allem der Energiesektor. Weltweit ist der Energiesektor der größte Emittent von Treibhausgasen, die Verbrennung fossiler Brennstoffe beträgt 88% der CO2-Emmissionen, und das muss sich zwangsläufig und innerhalb kurzer Zeit ändern (Quaschning, 2019). Um das zu erreichen haben wir schon alle nötigen Mittel. Mit Solar- und Winkraftanlagen gibt es zwei ausgereifte Technologien, welche saubere Energie liefern. Diese sind in Deutschland, sowie auf der ganzen Welt verfügbar und können dezentral verteilt werden. Jedes Hausdach kann potenziell ein Solarkraftwerk werden. Deshalb sollte bei Neubauten auf eine Abdeckung mit Solarplatten geachtet werden. Die Technologie ist insofern ausgereift, dass die aktuell zum Verkauf stehenden Solarplatten technisch nicht mehr verbessert werden können. Lediglich eine thermische Nutzung mit Wasser kann den Wirkungsgrad noch erhöhen. Das erwärmte Wasser kann dann für die Heizung oder das Warmwasser genutzt werden.

## Absätze fehten

Was noch nicht ausgereift ist, ist die Akkutechnologie und diese ist essentiell für eine erfolgreiche Energiewende. Unsere Nutzung von Energie muss sich zwangsläufig an die Energiegenerierung anpassen. Nur wenn die Sonne scheint und der Wind weht wird Energie generiert und bei einem Überschuss werden die Akkus geladen. Wenn diese irgendwann leer sein sollten, kann auch keine Energie mehr bezogen werden. Mit einem weit verbeiteten Netz aus vielen Akkus, welche sich dann gegenseitig unterstützen, kann trotzdem eine durchgehende Versorgung gewährleistet werden. Erst durch die polyzentral verteilte Generierung von Solarstrom, welche durch Batteriestationen in jedem Haus erreicht wird, können wir unabhängig von fossilen Energieträgern werden. "Unabhängig werden" ist dabei ein zentraler Begriff. Ohne die Verlegnung von langen Leitungen kann ein Haushalt in der Peripherie mit einer sogenannten Inselnetzanlage autark mit Strom versorgt werden.

An das Netz gekoppelte Systeme dagegen bekommen den überschüssigen Strom ausbezahlt, das macht einen Hausbesitzer/ eine Hausbesitzerin mit großer Dachfläche zu einem Energielieferanten und im besten Fall kann man davon sogar leben.