

Studiengang: Erneuerbare Urbane Energiesysteme

Organisationsform: Abendform (BB)

Gutachten Masterarbeit – Zweit-Begutachter*in

Titel Masterarbeit	Abschätzung der Residuallast im österreichischen Stromnetz im Jahr 2050 für unterschiedliche Ausbauraten erneuerbarer Energieträger	
Name des*der Studierenden	Max Nutz BSc	Personenkennzeichen: 1910578040
Beurteilt von	Elisabeth Zeyen	Datum: 17.12.2021

	Kurze schriftliche Beurteilung
Thema <ul style="list-style-type: none"> Ist die Fragestellung relevant und aktuell? Inhalt und Methode <ul style="list-style-type: none"> Ist die Aufgabenstellung nachvollziehbar und gut argumentiert dargestellt? Ist die methodische Vorgangsweise angemessen und korrekt angewendet? Liefert das Ergebnis einen Mehrwert für die Berufspraxis? Eigenständigkeit beim Erreichen des Ergebnisses <ul style="list-style-type: none"> Ist die Arbeit eigenständig verfasst worden? Struktur, Form <ul style="list-style-type: none"> Ist die Arbeit gut strukturiert? Ist die Gliederung inhaltlich verständlich und in Bezug auf das Thema schlüssig aufgebaut („roter Faden“)? 	<p>Die vorliegende Masterarbeit betrachtet die modellierte Residuallast im österreichischen Stromnetz für vier verschiedenen Szenarien für die Jahre 2030 und 2050. Die Fragestellung, wie eine variable Energieerzeugung die Nachfrage decken kann, ist von großer Bedeutung für die Transformierung zu einem CO₂-neutralen Energiesystems. Die wissenschaftlichen Fragestellungen sind gut strukturiert dargestellt und werden ausführlich diskutiert. Die methodische Herangehensweise und Beschreibung ist korrekt. Insbesondere durch das Betrachten verschiedener Szenarien und deren Vergleich, lässt die Studie neue Rückschlüsse auf den Zusammenhang von Residuallast und Erzeugermix zu. Für eine Übertragung der Ergebnisse, wäre eine detaillierte, kritische Diskussion der Limitierung der Studie (beispielsweise zukünftige Entwicklung des Strombedarfs, Sektorkopplung,...) interessant gewesen. Die Arbeit ist sehr gut strukturiert und schlüssig aufgebaut. Die Abbildungen sind passend gewählt und der Text zum herausragenden Teil fehlerfrei geschrieben. Nur an einigen Stellen haben die Abbildungen eine etwas zu geringe Auflösung (Beispiel Abbildung 5) und die Nummerierung dieser ist nicht fortlaufend durch die komplette Arbeit, sowie die Farben für die einzelnen Technologien nicht einheitlich. Insgesamt handelt es sich um eine sehr gute Masterarbeit, welche ein relevantes Themengebiet aufgreift und mittels korrekter Anwendung wissenschaftlicher Methoden interessante Erkenntnisse für den Zusammenhang von Residuallast und erneuerbare Erzeugung für das österreichische Energiesystem liefert.</p>