Windtest Grevenbroich GmbH · Frimmersdorfer Str. 73a· D-41517 Grevenbroich

VDH Projektmanagement GmbH

Herr Schuett
Maastrichterstr. 8
41812 Erkelenz

Ihr Zeichen Your sign	Ihre Nachricht vom Your message	Unsere Zeichen Our sign	Datum Date	Bearbeiter Person in charge
18-78-SCH	2020-01-23	SG18002	2020-01-31	Benjamin Böhme

Stellungnahme zum Kurzbericht SG18002KB1 (von 2018-04-27)

Sehr geehrter Herr Schuett,

die windtest grevenbroich gmbh (wtg) erhielt 2018-03-12 von der Fa. Erkens & Jütten den Auftrag zur Ermittlung des Einflusses eines geplanten Nahversorgungsmarktes (NVM) auf die Anströmbedingungen am Standplatz der historischen Windmühle Heinsberg-Kirchhoven. Der von der wtg verfasste Kurzbericht SG18002KB1 (von 2018-04-27) beinhaltet die Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse der zu erwartenden Beeinflussung der Windverhältnisse an der Mühlenposition durch den Zubau des NVM.

In einem Schreiben der des LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland wird in Bezug auf den genannten Kurzbericht hervorgehoben, dass sich 1.) unser Unternehmen, die windtest grevenbroich gmbh, „*ausschließlich mit modernen Windenergieanlagen befasst, historische Windmühlen aber ausgesprochen sensibel auf Windzugang reagieren*“ und 2.) „*aus dem Gutachten nicht unmittelbar ersichtlich wird, welche Faktoren der Berechnung zugrunde gelegt wurden*“.

Zum Punkt 1:

Es steht außer Frage, dass die wtg das Gros Ihrer Expertise im Bereich der Vermessung und Bewertung von modernen WEA gesammelt hat. Allerdings sind die gegenständlichen Berechnungen des Einflusses des NVM auf die Position der Windmühle gänzlich unabhängig von der Art der Windenergiekonverter geführt. Es findet keine Bewertung des Leistungsverhaltens der konkreten historischen Windmühle statt, da dies ohne Kennlinie (Leistungsabgabe bezogen auf das Windangebot) nicht möglich ist. Moderne WEA werden hierfür über die Leistungskennlinie (Leistung in Kilowatt [kW] bezogen auf die Windgeschwindigkeit [m/s]) betrachtet. Die Beschränkung auf die Windenergiedichte im Gutachten SG18002KB1 trägt diesem Umstand Rechnung, um eine energetische Beurteilung abgeben zu können. Wenn aus dem Ergebnis einer zu erwartenden Verringerung der Energiedichte um 5,7 % der Schluss zu ziehen ist, dass die Windmühle mehr als 10 % Ertragseinbußen zu erwarten hat, so liegt dies an der spezifischen Leistungsfähigkeit der Mühle und nicht am Berechnungsgrundsatz.

Zum Punkt 2:

Die in die Berechnung einfließenden Daten sind unter dem Kapitel Methodik aufgeführt. Das Programm windPRO der Fa. EMD sowie der zugrundeliegende Code (Wind Atlas Analysis and Application Program; WAsP) wird in der Windenergiebranche seit den 1980er Jahren eingesetzt und ist entsprechend mit den Windenergieanlagen gewachsen. Die Tatsache, dass die Anlagendimensionen zur Zeit des Beginns der Entwicklung der Windatlasmethode in den 1980er Jahren denen einer historischen Windmühle nicht unähnlich waren (Nabenhöhen max. 30 m, Rotordurchmesser max. 15 m), spricht für eine generelle Brauchbarkeit in dieser bodennahen Höhe über Grund.

Es wird versichert, dass die zugrundeliegenden Berechnungen gemäß dem Stand der Technik, unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt wurden.

Gern stehen wir Ihnen auch persönlich für weitere Auskünfte und Fragestellungen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
windtest grevenbroich gmbh

i. A. Dipl.-Umweltwiss. Eva-Maria Schmitt
Gruppenleiterin Site Assessment

i. A. B. Eng. Benjamin Böhme
Projektmanager Site Assessment