www.gd.nrw.de

Geologischer Dienst NRW

Briefpostanschrift: Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb – 40208 Düsseldorf

Landesbetrieb
De-Greiff-Straße 195
D-47803 Krefeld
Fon +49 (0) 21 51 8 97-0
Fax +49 (0) 21 51 8 97-5 05
poststelle@gd.nrw.de
Briefpostanschrift:
Geologischer Dienst NRW
– Landesbetrieb –
40208 Düsseldorf

Helaba
Girozentrale
IBAN: DE31300500000004005617
BIC: WELADEDD

Gemeinde Hellenthal
Der Bürgermeister
Bereich Stadtplanung
Postfach 46
53938 Hellenthal

Bearbeiter: [redacted]
Durchwahl:
E-Mail:
Datum: 30. Juli 2025

Gesch.-Z.: 31.130/441169/2025

Bebauungsplan Nr. 63 „Flächen für Windenergieanlagen in Losheim (Repowering)“
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB
Ihr Schreiben vom 30.06.2025; Ihr Zeichen: 61.26.02-004/005

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu o. g. Verfahren gebe ich im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung folgende Informationen und Hinweise:

Erdbebengefährdung

Zur Bewertung der Erdbebengefährdung ist bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu beachten.

Bemerkung: DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 von DIN EN 1998 (Eurocode 8) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, können jedoch als Stand der Technik angesehen und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Dies betrifft für die Anwendung auf Windenergieanlagen insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“ und Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“.

Die Erdbebengefährdung wird in der weiterhin geltenden DIN 4149:2005 durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen beurteilt, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) für einzelne Standorte bestimmt werden. In den Technischen Baubestimmungen des Landes wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage hingewiesen.

Die Flächen für den geplanten WEA-Ausbau in Hellenthal, Gemarkung Losheim, liegen in der Erdbebenzone 0 und der geologischen Untergrundklasse R.

Analog zu den Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 sind zusätzlich die Bedeutungsklassen für Türme, Masten und Schornsteine gemäß DIN EN 1998, Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“ sowie die entsprechenden Bedeutungsbeiwerte zu berücksichtigen. Eine entsprechende Einstufung prüft die Genehmigungsbehörde.

Bei der Planung und Bemessung der Windenergieanlagen sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Erdbebenüberwachung

Die Flächen für den geplanten WEA-Ausbau in Hellenthal, Gemarkung Losheim, liegen außerhalb der Bereiche, die durch die von den Betreibern der Erdbebenstationen angegeben Prüfradien für den Betrieb von WEA in NRW festgelegt sind. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach hier nicht berücksichtigt werden.

Ingenieurgeologie

Geplant ist das Repowering für 5 Windenergieanlagen (WEA). Für das weitere Verfahren weise ich auf folgendes hin:

Für jeden festgelegten Standort ist ein Baugrundgutachten zu erstellen. Für die Festlegung des Erkundungsumfangs und die zu führenden geotechnischen Nachweise wird auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik verwiesen, hier insbesondere den Eurocode 7 (DIN EN 1997 Teil 1 und 2).

Während der Bauausführung sind geeignete Kontrollen der Tragfähigkeit durchzuführen. Die ausgehobene Baugrube ist von einem Sachverständigen für Geotechnik zu begutachten. Sollten sich Erkenntnisse ergeben, die die Standsicherheit ungünstig beeinflussen, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Schutzgut Boden

Wie im vorliegenden LBP beschrieben, sind von der Planung in großem Umfang die anstehenden Böden betroffen. Bei Errichtung der Windkraftanlagen erfolgt durch deren Fundamentbau und durch die Herrichtung der Nebenflächen ein erheblicher Eingriff in diese Böden. Die vorhandenen Böden werden somit dauerhaft belastet. Die vorhandenen Bodenfunktionen und -potentiale gehen durch Bodenmassentransporte und Versiegelung in ihrer jetzigen Form dauerhaft verloren.

Aus Bodenschutzsicht sind nach den gesetzlichen Vorgaben (z.B. § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutzgesetz, §§ 7, 18-19 Bundesnaturschutzgesetz, § 1a BauGB) diese Böden als Wert- und Funktionselemente besonderer und allgemeiner Bedeutung zu bewerten, verbunden mit der Forderung nach

einer bodenfunktionsbezogenen Kompensation für den Eingriff. Für den vorsorgenden Bodenschutz wäre es deshalb wünschenswert, wenn ein flächenmäßig ausreichender, bodenfunktionsbezogener Ausgleich extern vorgenommen werden kann. Der berechnete Ausgleich (Repowering berücksichtigt) von knapp 11.650 Öko-Punkten soll im laufenden Verfahren erfolgen. Eine Kompensation über ein Ökokonto ist grundsätzlich zu vermeiden, es sei denn, es kommt auch dem Bodenschutz zugute. Dies bitte ich dann nachzuweisen.

Andernfalls bitte ich zu prüfen, welche konkreten bodenfunktionsbezogenen Maßnahmen als Kompensation für den Bodenverlust extern vorgenommen werden können.

Weitere geowissenschaftliche Belange

Aus Sicht der Hydrogeologie und der Rohstoffsicherung gibt es keine weiteren Hinweise.

Geotope – das sind geowissenschaftlich schützenswerte Objekte – sind innerhalb der beantragten Flächen nicht ausgewiesen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag:

[redacted]

[redacted]