

**Wasserrechtlicher Erlaubnisantrag vom 30.01.23 zur Grundwasserentnahme der Emsland Frischgeflügel GmbH in Haren (Az.: 6722-120.18/22/2023):****Stellungnahme zu den Stellungnahmen von LBEG (22.05.23) und LWK Nds. (17.04.23)**

Die in der Stellungnahme des **LBEG** dargelegten Überarbeitungswünsche wurden im aktualisierten Gutachten weitestgehend umgesetzt. Zu einigen Punkten muss jedoch auch gesondert Stellung bezogen werden:

**1. Diskrepanz zwischen Absenkung in Jahresberichten und hydrogeologischen Modell**

Die (räumliche) Diskrepanz zwischen den in den Jahresberichten (Lindschulte) und den im aktuell verwendeten Modell (Büro GeoFirm) ausgewiesenen oberflächennahen Grundwasserabsenkungen wird im bodenkundlichen Gutachten dargestellt. Als ein Anhaltspunkt für eine mögliche Beeinflussung der im Zuge der bodenkundlichen Geländearbeiten vorgefundenen Grundwasserstände ist dann auf die aktuelleren Angaben des GeoFirm-Modells zurückgegriffen worden (siehe Pkt. 2). Die möglichen Widersprüche sollten (wie in der Stellungnahme im Punkt „Bodenkunde / land- und forstwirtschaftliche Beweissicherung“ angemerkt) im hydrogeologischen Gutachten diskutiert werden.

**2. Durch die Grundwasserförderung hervorgerufene Absenkungsbeträge**

Die Grundwasserabsenkungsbeträge im IST-Zustand und mögliche Absenkungsursachen (Melioration oder Grundwasserförderung) werden im Bodengutachten in der Tabelle 5, Spalte 13 beschrieben.

Geteilt wird die Ansicht des LBEG, dass die Ermittlung dieser oberflächennahen Absenkungen bzw. deren Ursachen im vorliegenden Fall problematisch ist. Die Tatsache, dass die Grundwasserförderung erst vor ca. 20 Jahren begann und erst vor ca. 10 Jahren die aktuell Entnahmemenge (und somit das aktuelle UG) erreicht hat, macht aus Sicht der Unterzeichner eine belastbare Zuordnung über die Hydromorphiemerkmale (Rostflecken, Go-Horizont bzw. Reduktionsfarben, Gr-Horizont) nahezu unmöglich. Der begrenzte Zeitraum reicht nicht aus, um das „Zeichnen“ des Bodens infolge einer Grundwasserabsenkung (von wenigen Dezimetern) erkennbar zu verändern. Die Geofakten 5 geben einen Zeitraum von 10-15 Jahren an, ab dem eine Verschiebung der grundwasserzeichnenden Horizonte durch eine Grundwasserabsenkung erkennbar wird (ohne dabei einen Absenkungsbetrag zu nennen). Hinzu kommt, dass die gemäß Geofakten 5 zu berücksichtigende (typische) Grundwasseramplitude von ca. 7-8 Dezimetern im vorliegenden Fall aufgrund der eingestauten Ems (vgl. Kap. 3.2 u. 3.4 Bodengutachten) möglicherweise nicht zum Tragen kommt. Der darüber hinaus häufiger im UG vorkommende Tiefumbruch macht die im Bohrstock vorgefundenen Profile für die vorgesehene Methodik zusätzlich unbrauchbar.

Der Vergleich der aktuell angetroffenen (scheinbaren) Grundwasserstände (korrigiert über repräsentative unbeeinflusste Vergleichsmessstellen, vgl. Kap. 3.4 Bodengutachten) mit den aus der Horizontierung des Bodenprofils abgeleiteten Zuständen ergab in vielen Fällen Absen-

kungsbeträge von wenigen Dezimetern (vgl. Tabelle 5, Spalte 12). Die Abschätzung der Absenkungsursache erfolgte in erster Linie Vorort. Hierbei wurde versucht die absenkende Wirkung von Vorflutern oder sonstigen Meliorationsmaßnahmen (ähnlich wie in den Geofakten 5 beschrieben) zu quantifizieren. In den meisten Fällen reichte dies aus um die Grundwasserstandsveränderung („ehemals“ zu IST-Zustand) zu erklären (vgl. Tabelle 5, Spalte 13, „*mf*“; „*Fläche B*“ gem. Geofakten 5). Hier kann der IST-Zustand als NULL-Zustand gewertet werden. In wenigen Fällen ist (wg. des Betrags der Absenkung) aber auch ein zusätzlicher Einfluss der Grundwasserförderung für das Delta anzunehmen (vgl. Tabelle 5, Spalte 13, „*gwf*“, „*Fläche B/C*“ gem. Geofakten 5). Hier weicht der NULL-Zustand dementsprechend vom IST-Zustand ab (NULL-Zustand ist gleich IST-Zustand plus förderbedingter Grundwasserabsenkungsbetrag). Als ein Anhaltspunkt für die Abgrenzung von „*Fläche B*“ und „*Fläche B/C*“ diente die, auf Basis des aktuellen GeoFirm-Modells ausgewiesene, Grundwasserabsenkung für den Zustand „ $Q_{\max} = 1,1 \text{ Mio. m}^3/\text{a}$ “ (siehe Pkt. 1).

Das Bodengutachten wurde im Kapitel 1.3 (Methodisches Vorgehen) um einen entsprechenden, erläuternden Absatz ergänzt.

### 3. MNGW der Bodeneinheiten 19a, 19b, und 30

Hier wurden die Grundwasserstandsangaben überprüft und für die Einheit 30 korrigiert. Bei diesem Standort war nicht ausreichend zwischen den unterschiedlichen Nutzungsarten (Acker, Ackerbrache und Gehölz) differenziert worden. Die Einheit 19 findet sich an verschiedenen Stellen des UG. Hier liegen die Ackeranteile im oberen Segment und die Grünland- und Gehölzanteile eher im unteren Segment der für den MNGW angegebenen Spanne von 7 bis 9 Dezimetern. Die Ackerfähigkeit dürfte deshalb in Teilbereichen auch nur eingeschränkt gegeben sein. Als Indiz hierfür könnte die Tatsache gewertet werden, dass dort ausschließlich Sommerungen angetroffen wurden.

### 4. „Graue Unterteilung“ in der Bodeneinheit 40, Karte 3.1

Die „*von Hand gezeichnete graue Unterteilung*“ hat ihren Ursprung in der offiziellen DGK5-Grundlage (Quelle LGLN, vgl. <https://www.geobasis.niedersachsen.de/?x=7.2715&y=52.7867&z=13&l=6873dd5d-2703-4b4d-996e-de6f9cfa68c3%2C1%2C1>). Um Irritationen auszuräumen, wurde hier mit Hilfe eines Bildbearbeitungsprogramms ausgeradiert.

### 5. Beweissicherung Forst – Methodik

Die Ermittlung der AWG-Stufen für Standorte mit forstlicher Nutzung erfolgte „(als Relation der pflanzenverfügbaren Bodenwassermenge vor und nach der förderbedingten Grundwasserabsenkung) auf Basis der Geoberichte 19 (8. Auflage, MÜLLER & WALDECK 2011) bzw. der Geofakten 15 (HILLMANN ET AL. 2009)“ (Bodengutachten Kap. 1.3, letzter Absatz; siehe auch „*Erläuterungen zu Tabelle 5 – Spalte 15 und 16*“). Die gewünschte visuelle Differenzierung wurde in die Karten 4 und 5 aufgenommen.

### 6. Durchführungsplan

Wegen der vorhandenen Unwägbarkeiten (Diskrepanz Jahresberichte und neues GW-Modell, hydraulische Zwischenschicht, eingestaute Ems, Einfluss sonstiger Staubauwerke, vor ca. 15 Jahren errichteter Eurohafen, Vorflutumbau, Grundwasserschwankungsamplitude, junge Grundwasserabsenkung mit unzureichender Hydromorphie, nur teilweise vorhandene Betreuungserlaubnisse u.a.) wurden der Einbau von zusätzlichen flachen Grundwassermessstellen und die Begleitung durch einen landwirtschaftlichen Sachverständigen empfohlen. Wie angefragt, sind erste Vorschläge für deren Lage in das überarbeitete Bodengutachten aufgenommen

worden (Karte 6). Eine endgültige Festlegung der Standorte sollte aber unbedingt in Absprache mit dem Büro GeoFirm, der Genehmigungsbehörde und dem Vorhabenträger erfolgen.

Für den Fall, dass wie angeregt, zusätzlich bzw. parallel die AWG-Methodik zum Einsatz kommt, muss geklärt werden, wie mit unterschiedlichen Aussagen bzw. Ergebnissen (Vorort-Wahrnehmung versus AWG-Ertragsminderung) umgegangen werden soll.

Die konkreten Beweissicherungsmaßnahmen sind erst im abgestimmten Durchführungsplan zu benennen.

Die Stellungnahme der **LWK Niedersachsen** fordert (als Bestandteil des Durchführungsplans) im Kern die Begutachtung durch einen landwirtschaftlichen Sachverständigen und eine Anpassung des Messstellennetzes. Sie geht insofern nicht über die Empfehlungen des Bodengutachtes hinaus. Die aus Sicht der Landwirtschaftskammer höher einzustufenden Auswirkungsgrade lassen sich gemäß der angewandten Methodik nicht abbilden.

Münster, 14. Juni 2023



Dipl.-Ing. agr. Thomas Baum



Dipl.-Geogr. Thomas Füllgraf