

Erläuterungsbericht

1. Vorbemerkungen, Veranlassung

In der Gemeinde Ovelgönne ist in der Ortschaft Barghorn der Bau des Windparks „Culturweg-Barghorn“ geplant.

Das Plangebiet für die Aufstellung der vorgesehenen neun Windenergieanlagen umfasst eine Fläche von ca. 70 ha und befindet sich im südwestlichen Gemeindegebiet von Ovelgönne nahe der Ortschaft Barghorn. Es liegt südlich sowie beidseitig des Culturweges und westlich der Barghorner Straße.

Für die Erschließung des Windparks mit Zuwegung und Aufstellflächen müssen zahlreiche Gräben verrohrt, Gräben verfüllt und neue Gräben hergestellt werden. Hierfür ist ein separates wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren durchzuführen.

2. Bestehendes Entwässerungssystem

Das Plangebiet zwischen der Zufahrt von der „Oberströmischen Seite“ bis zum „Culturweg“ wird im Wesentlichen über das Verbandsgewässer „Neue Querzucht“ (Gewässer II: Ordnung) entwässert. Das Verbandsgewässer beginnt am Culturweg und verläuft mit einer Vorflut in östlicher Richtung. Bei ca. Station 4+400 befinden sich im Verbandsgewässer 2 Stück vorhandene Dammstellen mit Durchlässe DN 500. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen entwässern über ein Grabensysteme (Gewässer III.Ordnung) in Süd-Nord-Richtung mit Vorflut zum Verbandsgewässer. Wobei nicht alle Gräben direkt an das Verbandsgewässer angeschlossen sind.

Das Plangebiet westlich vom Culturweg entwässert im Wesentlichen über landwirtschaftliche Gräben (Gewässer III. Ordnung) von Norden von der „Oldenbroker Straße“ in südlicher Richtung.

Das Verbandsgewässer „Neue Querzucht“ (Gewässer II. Ordnung) ist als dauerhaft wasserführend einzustufen. Alle anderen landwirtschaftlichen Gräben und Straßenseitengräben führen in den Trockenperioden kein Wasser.

3. Windparkerschließung

Trassierung

Die Erschließung des Windparks „Culturweg-Barghorn“ erfolgt über die Landesstraße 864, Oberströmische Seite auf eine vorhandene Zuwegung eines landwirtschaftlichen Betriebsgeländes.

Vom Betriebsgelände aus wird ein bestehender Wirtschaftsweg Richtung Norden ausgebaut und bis zum Standort (WEA C2) verlängert. Vor dem Verbandsgewässer „Neue Querzucht“ verläuft die Wegeföhrung Richtung Westen bis zur Gemeindestraße „Culturweg“.

Vom Culturweg aus erfolgt die Erschließung der westlichen Anlagen über eine Zuwegung über WEA B2. Bei Station 7+000 schwenkt die Zuwegung in nördlicher Richtung ab bis zur Kreisstraße 210, Oldenbroker Straße und verläuft ca. 100 m auf der Kreisstraße, schwenkt bei Station 7+500 wieder in südlicher Richtung bis zur WEA B3.

Der genaue Verlauf der Zuwegung ist den Lageplänen zu entnehmen.

Aufbau:

Aufgrund der anstehenden nichttragfähigen Bodenschichten aus Torf und Klei in einer starken Mächtigkeit erfolgt der Wegebau ohne Bodenaustausch direkt auf der Grasnarbe. Es wird ein Geogitter ausgelegt und darauf 30 cm Schotter aufgebracht. Das Geogitter wird eingeschlagen und die 1. Schotterschicht wird wiederum mit einem Geogitter bedeckt. Darauf wird eine 2. Schottertragschicht in einer Stärke von 35 cm aufgebracht.

Wegen der im Untergrund verbleibenden, humosen Weichschichten kann es durch die dynamischen Belastungen mit Schwerverkehr zu Setzungen kommen, die bauzeitlich ausgebessert werden müssen.

4. Erschließungsstrasse/Kranstellflächen und Gewässer/Verrohrungen

Abschnitt von der L864 bis zum Culturweg

Die Erschließung des Windparks erfolgt über die Landesstraße 864, Oberstömische Seite. Die Abzweigung verläuft über eine landwirtschaftliche Betriebsfläche. Hier werden Straßenseitengräben der L864 beidseitig mit Durchlässen DN 500 verrohrt.

Von ca. 3+000 bis zur Station 3+170 verläuft die Trasse zwischen 2 Gräben. Die Trasse ist in einem Abstand von 7,0 m vom östlichen Grenzgraben geplant. Dafür soll auf diesem Abschnitt der westliche Graben verfüllt werden. Die Anlegung eines neuen Grabens ist hier aufgrund einer angrenzenden Waldfläche nicht möglich. Für die Schaffung ausreichender Vorflutverhältnisse ist bei ca. Station 3+000 ein Durchlass DN 500 vorgesehen.

Bis zum Beginn des Windparks bei der Anlage Nr. WEA C1 verläuft die Trasse auf einem bestehenden landwirtschaftlichen Weg. Der bestehende Weg kreuzt 4 landwirtschaftliche Gräben (Tiefe 0,50 bis 0,75 m) bei denen im Bestand keine Durchlässe vorhanden sind. Für die Herstellung der Windparkerschließung sind hier keine Durchlässe vorgesehen.

Für die Aufstellung der Anlage WEA C1 sind Grabenverfüllungen erforderlich (Tiefe 0,75 bis 1,0 m). Die Vorflut der verfüllten Grabenabschnitte wird mit neuen Verbindungsgräben wieder an das vorhandene Entwässerungssystem angebunden.

Im Bereich der Anlage WEAC2 muss ein in landwirtschaftlicher Graben (Tiefe ca. 1,5 m) auf 111 m verfüllt werden. Die Vorflut wird durch ein Grabenneubau parallel zur Windparkerschließung wieder hergestellt. Hinter dem Standort WEAC2 ist zur Aufrechterhaltung der Vorflut der Einbau eines Durchlasses DN 500 vorgesehen.

Kurz hinter der Anlage WEAC2, bei Station 4+200 trifft die Erschließungstrasse auf das in West-Ost verlaufende Verbandsgewässer „Neue Querzucht“ (Gewässer II. Ordnung) und verläuft parallel zum Verbandsgewässer in westlicher Richtung bis zum Gemeindestraße „Culturweg“.

Der Abschnitt parallel zum Verbandsgewässer verläuft mit einem Mindestabstand (Gewässerrandstreifen) zur Grabenoberkante von 10,0 m.

Für die Anbindung der Anlagen WEA T1 und WEA T2 muss das Verbandsgewässer an 2 Stellen gekreuzt und verrohrt werden. Hier sind gemäß Absprache mit der Braker Sielacht Durchlässe DN 1000 vorgesehen.

Im Abschnitt der parallel zum Verbandsgewässer verlaufenden Windparkerschließung werden 3 landwirtschaftliche Gräben gekreuzt. Diese Gräben entwässern nicht direkt in das Verbandsgewässer und werden durch die Erschließung lediglich verfüllt. Diese landwirtschaftlichen Gräben weisen eine Vorflut in südlicher Richtung auf die von der geplanten Baumaßnahme unverändert bestehen bleibt.

Abschnitt Culturweg:

Das Verbandsgewässer „Neue Querzucht“ beginnt am Straßenseitengraben der Gemeindestraße „Culturweg“.

Hier kreuzt die Windparkerschließung den östlichen Straßenseitengraben. Der Abschnitt Straßenseitengraben aus südlicher Richtung wird mit einem Durchlass DN 500 an das Verbandsgewässer angeschlossen. Der Straßenseitengraben aus nördlicher Richtung wird mit einem Grabenneubau an das Verbandsgewässer angebunden.

Von Station 5+600 bis 6+130 verläuft die Erschließung über die Gemeindestraße „Culturweg“. Der Gemeindegeweg ist mit einer 3,0 m breiten Betonfahrbahn befestigt. Für die Erschließungsstraße des Windparks reicht die vorhandene Fahrbahnbreite nicht aus. Hier wird auf gesamten Abschnitt der westliche Straßenseiten verfüllt und ca. 6,0 m weiter östlich neu hergestellt. Details siehe hierzu Anlage 4.

Auf der Ostseite vom Culturweg wird für die Erschließung vom Standort WEAT3 der Straßenseitengraben gekreuzt. Der Straßenseitengraben wird für die Aufrechterhaltung der Vorflutverhältnisse mit einem Durchlass DN 500 verrohrt.

Abschnitt Westlich Culturweg:

Auf dem Abschnitt vom Culturweg bis ca. Station 7+000 kreuzt die Windparkerschließung 13 Stück in Nord-Süd-Richtung verlaufende landwirtschaftliche Gräben.

An 2 Kreuzungspunkten werden vorhandene Dammstellen ohne Durchlässe genutzt. Hier ist kein Einbau von Durchlässen vorgesehen. Sämtliche anderen kreuzenden landwirtschaftlichen Gräben werden zur Aufrechterhaltung der bestehenden Vorflutverhältnisse mit einem Durchlass DN 500 verrohrt.

Für die Herstellung der Kranstellfläche der Windenergieanlage WEA B2 muss ein Grabenabschnitt verfüllt werden. Zur Aufrechterhaltung der Vorflutverhältnisse wird der landwirtschaftliche Grenzgraben neu an einen parallel verlaufenden Grenzgraben angeschlossen.

In der Anlage Nr. 5 in der Liste Grabenverrohrungen sind alle geplanten an Gewässern mit Längenangaben zusammengestellt.

5. Erläuterungen zur Gewässerhydraulik

Für die Aufrechterhaltung, bzw. Wiederherstellung der Vorflutverhältnisse verfüllter Grabenabschnitte werden Grabenneubauabschnitte und Verrohrungen, bzw. Durchlässe vorgesehen.

Eine detaillierte hydraulische Bemessung einzelner Grabenverrohrungen wurde nicht durchgeführt. Da die Durchlässe in setzungsempfindliche Bodenschichten eingebaut werden müssen wurden die Rohrquerschnitte der einzelnen Grabenverrohrungen mit in einer Größenordnung DN 500 und DN 1000 gewählt.

Die Verrohrungen vom Verbandsgewässer „Neue Querzucht“ wird mit Rohrquerschnitten DN 1000 verrohrt. Sämtliche landwirtschaftliche Gräben und Straßenseitengräben werden mit DN 500 verrohrt.

Bei den gewählten größeren Rohrquerschnitten sind die Rohleitungen auch bei umfangreichen Setzungen mit dem reduzierten Durchflussquerschnitt noch ausreichend leistungsfähig.

Die Neuherstellung von Grabenverbindungen, Parallelgräben werden in gleicher Tiefe und Breite wie die verfüllten Grabenabschnitte hergestellt. Damit ist die gleichbleibende Abflussleistung wie bisher gewährleistet.

6. Ausführungen zur Technischen Ausführung Grabenneubau, Verrohrungen

Grabenneubau:

Die Neubauabschnitte sämtlicher Gräben werden mit natürlichen Böschungsneigungen 1 : 1,5 hergestellt. Eine Sohlbefestigung, bzw. ein Böschungsverbau ist aufgrund der vorherrschenden Grabentiefen nicht erforderlich. Während der Bauzeit von Ersatzgräben werden die Vorflutverhältnisse dauerhaft aufrecht erhalten.

Details siehe hierzu Anlage 4, Regelquerschnitt landwirtschaftlicher Gräben und Regelquerschnitt Straßenseitengräben Culturweg.

Verrohrungen:

Für die Herstellung der Grabenverrohrungen ist kein umfangreicher Bodenaustausch erforderlich. Die Verrohrung erfolgt auf eine Sandbettung im anstehenden Boden.

In Absprache mit der Sielacht wird das Rohrmaterial gemäß dem heutigen Stand der Technik aus einem haltbaren Material gewählt.

Während der Bauzeit der einzelnen Verrohrungen werden die Vorflutverhältnisse dauerhaft aufrecht erhalten.

Für den Einbau der Grabenverrohrungen ist keine Grundwassersenkung erforderlich.

Die Stirnseiten der Grabenverrohrungen werden standfest in abgeböschter Form hergestellt und dauerhaft gegen Ausspülungen gesichert.

7. Eingriff in Wasserhaushalt

Mit der Herstellung neuer Grabenabschnitte und den Einbau von Verrohrungen werden der Wasserhaushalt, bzw. die Grundwasserverhältnisse nicht verändert.

8. Eingriff in Natur und Landschaft

Vom Büro Diekmann & Mosebach wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung und ein Landschaftspflegerischer Begleitplan aufgestellt.

Der UVP-Bericht, der Landschaftspflegerischer Begleitplan einschließlich umfangreicher Fachgutachten sind den Antragsunterlagen beigelegt.

9. Herstellung und Unterhaltung

Die Herstellungskosten und die Unterhaltung der Grabenneubauten und -verrohrungen erfolgt durch den Antragsteller.

Bei eventuell auftretenden wesentlichen Setzungen der Verrohrungen mit erheblichen Einschränkungen vom Durchflussquerschnitt im Zuge der Bauzeit des Windparks werden die entsprechenden Verrohrungsabschnitte reguliert.

10. Genehmigungsverfahren

Der Vorhabenträger hat einen Antrag nach BImSchG für die Errichtung des Windparks gestellt.

Für den Anschluss an das Straßennetz ist eine Sondernutzungserlaubnis bei dem Straßenbaulastträger zu beantragen.

Ebenso ist für die Benutzung der Kreisstraße K 210, Oldenbroker Straße eine Sondernutzungserlaubnis bei dem Straßenbaulastträger zu beantragen.

Für die Benutzung der Gemeindestraße „Culturweg“ wird ein Erschließungsvertrag mit der Gemeinde Ovelgönne geschlossen.

Für die Erlangung der Baurechte wird für die wasserrechtlichen Maßnahmen ein Planfeststellungsverfahren beim Landkreis Wesermarsch durchgeführt.

K & R Ingenieure
Grünberger Straße 1
26127 Oldenburg

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rastedt'.

Dipl.-Ing. G. Rastedt

Oldenburg, den 15.04.2020,