



Landesbetrieb
De-Greiff-Straße 195
D-47803 Krefeld
For +49 (0) 21 51 8 97-0
Fax +49 (0) 21 51 8 97-5 05
poststelle@gd.nrw.de
Helaba
Girozentrale
IBAN DE31300500000004005617
BIC WELADEDU

Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb - Postfach 10 07 63 D-47707 Krefeld

Gemeinde Nümbrecht
Der Bürgermeister
Postfach 1120
51581 Nümbrecht

Bearbeiter: Christian Dieck
Durchwahl: 897-499
E-Mail: christian.dieck@gd.nrw.de
Datum: 25. Juni 2020
Gesch.-Z.: 31.130/2328/2020

**47. Änderung des Flächennutzungsplanes und
Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 55b „Erweiterung Gewerbepark Elsenroth“**
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß
§ 4 (1) BauGB
Ihr Schreiben vom 19.05.2020; Ihr Zeichen III.2

Sehr geehrte Damen und Herren,

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

Die Planungsunterlagen enthalten folgendes Baugrundgutachten:

- [1] Slach & Partner mbH Beratende Ingenieure: Baugrundtechnisches Gutachten für das Bau-
vorhaben: Erweiterung Gewerbegebiet Elsenroth in Nümbrecht; Dezember 2019

Aufgrund der Topographie sind großflächige Abtragungen und Auffüllungen zur Terrassierung des
Geländes geplant. Genauere Planungsunterlagen liegen nicht vor. Nach dem vorläufigen Pla-
nungsstand sind nach den Angaben in [1] maximale Abtragsmächtigkeiten von 10 m und Auf-
füllungsmächtigkeiten von bis zu 15 m vorgesehen.

Nach den im Geologischen Dienst (GD) NRW vorliegenden Unterlagen stehen im Plangebiet Ton-,
Schluff- und Sandsteine der Bensberg-Schichten (Devon) an.

Untersuchungen

In den o. g. Gutachten wurden zur Erkundung des Baugrundaufbaus insgesamt 21 Kleinramm-
bohrungen bis max. 5,2 m Tiefe und 21 Schwere Rammsondierungen bis maximal 5,0 m Tiefe
durchgeführt.

Zusätzlich wurden zwei max. 2,5 m tiefe Schürfe angelegt.

Die Baugrunduntersuchungen ergaben folgenden Baugrundaufbau:

Unter einer 0,2 m bis 0,4 m mächtigen Oberbodenschicht folgt bis zu ca. 1,2 m mächtiger Hang-
und Hochflächenlehm (schwach kiesiger Schluff). Darunter stehen mehr oder weniger stark verwit-
terte Ton- und Schluffsteine mit einzelnen Sandsteinlagen (Bensberg-Schichten) an. Im westlichen
Teil des Plangebietes sind örtlich bis zu 2,4 m mächtige Auffüllungen vorhanden.

Zur Überprüfung der Wiedereinbaufähigkeit der Aushubböden wurden vier Probefelder mit unterschiedlichem, lagenweise aufgebrachttem, verdichtetem Aushubmaterial jeweils mit einer Einbaudicke von ca. 0,8 m angelegt und insgesamt vier statische Lastplattendruckversuche durchgeführt.

Die Untersuchungen ergaben eine schlechte bis mäßige Verdichtbarkeit des untersuchten Bodenmaterials. Wie in dem Baugrundgutachten ausgeführt, sind die vorhandenen Böden nicht oder nur bedingt zum Wiedereinbau geeignet, die Wiedereinbaufähigkeit ist zudem in hohem Maß von dem Wassergehalt abhängig, so dass mit sehr schwierigen, witterungsabhängigen Verhältnissen beim Wiedereinbau zu rechnen ist.

Hinweise

Da es sich entsprechend der DIN EN 1997-1 um ein Vorhaben der Geotechnischen Kategorie (GK) 3 handelt, sind die Vorgaben zum Untersuchungsumfang der DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 zu beachten.

Die in dem vorliegenden Bericht angeführten bodenmechanischen Kennwerte sind Schätzwerte, die im Zuge des Projektfortschrittes durch labortechnisch ermittelte Kennwerte ersetzt werden sollten.

Es sind weitere Baugrundaufschlüsse zur Erkundung des Baugrundaufbaus vor allem im Bereich der Hochfläche erforderlich. Die Untersuchungstiefe ist auf alle Schichten auszudehnen, die das Bauvorhaben beeinflussen oder durch das Bauvorhaben beeinflusst werden.

Die Empfehlungen des Gutachters zur Herstellung der Dammaufstandsbasis und zur Herstellung der Dammschüttungen sind zu beachten.

Die Tragfähigkeit der Aufschüttungen ist durch entsprechende Berechnungen nachzuweisen.

Die zulässige Neigung der zu erstellenden Böschungen ist von der Höhe der Böschung und den bodenmechanischen Kennwerten des aufgeschütteten Materials abhängig. Es sind Standsicherheitsnachweise der geplanten Böschungen und die Bestimmung der bodenmechanischen Parameter für das entsprechende Material notwendig.

Die weitere Planung und Bauausführung sind durch einen Sachverständigen für Geotechnik zu begleiten.

Der GD NRW teilt die in dem Baugrundgutachten [1, Kap. 8.3] geäußerten Bedenken gegen das Vorhaben, da im Zuge der Erweiterung des Gewerbeparks Elsenroth mit sehr umfangreichen, schwierigen und witterungsabhängigen Erdarbeiten zu rechnen ist und nach dem derzeitigen Kenntnisstand das für die Aufschüttungen zur Verfügung stehende Material nur bedingt zum Wiedereinbau geeignet ist.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag:



(Dieck)