

## 1. Geologischer Dienst NRW Schreiben vom 22.10.2009

Der Geologische Dienst trägt vor:

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung legt die planende Gemeinde fest. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden bereits zweimal beteiligt, zunächst 2001 nach § 3 Abs. 1 BauGB alte Fassung, dann 2006 nach § 3 Abs. 1 BauGB neue Fassung, wobei ein Umweltbericht mit vorgelegt wurde und um Äußerungen zum Untersuchungsumfang gebeten wurde. In diesem Verfahrensschritt hat der Geologische Dienst sich nicht geäußert.

Dennoch wurde die aktuelle Stellungnahme eingehend geprüft und weitestgehend berücksichtigt.

Das Plangebiet befände sich in Erdbebenzone 3 mit der Untergrundklasse S (Gebiete relativ flachgründiger Sedimentbecken). Durch das Baugebiet verlaufe ein Substratwechsel über einer geotektonischen Abschiebung.

Das Bodensubstrat bilde sich aus tertiärem Lockergestein.

Baugrunduntersuchungen und Versickerungsgutachten sollten dementsprechend angelegt und ausgewertet werden.

Die Baugrunduntersuchungen sind vom Bauherrn durchzuführen und deren Ergebnisse bei der Errichtung von Bauvorhaben zu berücksichtigen.

Die Erdbebenzone 3 ist in der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland hier die höchste Erdbebenzone. Die Karte wurde im Jahr 2006 überarbeitet, sodass Geilenkirchen nunmehr fast vollständig in dieser Zone liegt. In der DIN 4149 sind für die jeweiligen Erdbebenzonen je nach Gebäudetyp bestimmte statische Anforderungen vorgesehen. Nach dem Erlass des Ministeriums für Bauen und Wohnen NRW vom 11.07.1997 ist die DIN als sog. ‚allgemein anerkannte Regel der Technik‘ verbindlich im Baugenehmigungsverfahren anzuwenden. Es handelt sich somit um keine ‚besondere‘ bauliche Vorkehrung oder ‚besondere‘ bauliche Sicherheitsmaßnahme, sondern um ein generell anzuwendendes Regelwerk. Eine Kennzeichnungspflicht ist daher nicht gegeben.

In die Begründung zum Bebauungsplan wird als Punkt 6 eingefügt:

*Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 3 mit der Untergrundklasse S (Gebiete relativ flachgründiger Sedimentbecken) gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Karte zu DIN 4149 (Fassung Juni 2006). In der DIN 4149 sind die entsprechenden bautechnischen Maßnahmen aufgeführt. Nach dem Erlass des Ministeriums für Bauen und Wohnen NRW vom 11.07.1997 ist die DIN als sog. ‚allgemein anerkannte Regel der Technik‘ verbindlich im Baugenehmigungsverfahren anzuwenden.*

Dennoch sollte in der Begründung auf diesen Sachverhalt hingewiesen werden.

Das Hydrogeologische Gutachten vom 22.02.2002 stellte fest, dass die Festsetzung einer Versickerungspflicht im Bebauungsplan nicht möglich ist. Es ist daher vorgesehen, das Niederschlagswasser in den nahegelegenen Rodebach einzuleiten.

Der Beschreibung des Schutzgutes Boden mit „geringer Wertigkeit“ aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung könne aufgrund von Humusanreicherung und der Einstellung eines optimalen pH-Wertes nicht entsprochen werden.

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden sei die Schutzstufe von betroffenen Bauflächen zu benennen: In diesem Fall liege ein Archivboden mit Seltenheitswert aus tertiärem Lockergestein der höchsten Schutzstufe 3 vor.

Nach Überprüfung von Alternativen für das Plangebiet ist kein besserer Standort erkennbar. In der Ortslage Grotenrath gibt es Bedarf nach neuen Wohnbauflächen. Laut dem vom Geologischen Dienst zur Verfügung gestellten Kartenmaterial (vgl. S. 3 des Schreibens, s. Anl.) gibt es aber in der Ortslage keinen Standort, an dem der Boden weniger wertvoll wäre und demzufolge die Umweltauswirkungen weniger erheblich wären.

Die Verwaltung ist der Ansicht, dass der Belang „Schutzgut Boden“ zurückgestellt werden sollte.

Vor dem Hintergrund, dass es wegen des Vorkommens schützenswerter Archivböden in der gesamten Ortslage für Grotenrath überhaupt nicht mehr möglich sein wird, Wohnbauflächen auszuweisen, sollte dem Wohnbedarf der Bevölkerung der Vorzug gegeben werden, die erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sollten zugunsten dieses Bedarfs in Kauf genommen werden.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung liegt außerdem im Bebauungsplangebiet eine gewisse Vorbelastung des Bodens vor. Die Überbauung und Flächenversiegelung stellt

Punkt 2.1.2 des Umweltberichtes zum Bebauungsplan wird wie folgt gefasst:

#### *2.1.2 Schutzgut Boden*

##### Beschreibung

*Die natürlichen Bodenfunktionen sind in weiten Teilen nutzungsbedingt eingeschränkt. Die Überprägung der Böden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung mit entsprechendem Pflanzenschutz- und Düngemittelauftrag ist als erhebliche Vorbelastung zu beurteilen.*

*Lt. Informationen des Geologischen Dienstes NRW liegt nach der Karte der schutzwürdigen Böden im Plangebiet ein sog. Archivboden mit Seltenheitswert aus tertiärem Lockergestein der Schutzstufe 3 vor. Der Boden ist mit Humus angereichert.*

*Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen vor.*

*Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Der Bebauungsplan trägt dem Bedarf nach Wohnbauflächen*

zwar einen erheblichen Eingriff in den Bodenhaushalt dar, woraus sich für das gesamte Bebauungsplangebiet ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ableitet, dieses ist allerdings in der ökologischen Bilanzierung (landschaftspflegerische Bewertung zum Bebauungsplan) mit erfasst und der Eingriff gemäß der Bilanzierung ausgeglichen.

*Rechnung. Eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen sowie eine Nachverdichtung oder andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind nicht möglich.*

Bewertung

*Nach Überprüfung von Alternativen für das Plangebiet ist kein besserer Standort erkennbar. In der Ortslage Grotenrath gibt es Bedarf nach neuen Wohnbauflächen. Laut dem vom Geologischen Dienst zur Verfügung gestellten Kartenmaterial gibt es aber in der Ortslage keinen Standort, an dem der Boden weniger wertvoll wäre und demzufolge die Umweltauswirkungen weniger erheblich wären.*

*Vor diesem Hintergrund wird dem Wohnbedarf der Bevölkerung der Vorzug gegeben, die erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden werden zugunsten dieses Bedarfs in Kauf genommen.*

*Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung liegt außerdem im Bebauungsplangebiet eine gewisse Vorbelastung eines ansonsten wertvollen Bodens vor. Die Überbauung und Flächenversiegelung stellt einen erheblichen Eingriff in den Bodenhaushalt dar. Hieraus leitet sich für das gesamte Bebauungsplangebiet ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Dieses ist in der ökologischen Bilanzierung (landschaftspflegerische Bewertung, siehe Anlage) mit erfasst. Der Eingriff ist gemäß der Bilanzierung ausgeglichen.*

Für die Schutzgüter Boden und Wasser sei deren Schutzbedürftigkeit/Schutzfähigkeit zu bewerten. Es seien für das Schutzgut Wasser nach der Grundwasserabsenkung die Bereiche Oberflächenwasser einschließlich der Sickerwasserdynamik zu betrachten sowie das geplante Wasserschutzgebiet IIIB Gangelt-Stahe.

Das Wasserschutzgebiet Gangelt-Stahe befindet sich nach wie vor im Planungsstadium. Es ist derzeit nicht erkennbar, ob und wann eine Ausweisung stattfindet. Die zuständige Untere Wasserbehörde hat sich im Rahmen der Beteiligung hierzu nicht geäußert.

Im Umweltbericht wird unter Punkt 2.1.3 (Schutz-

Punkt 2.1.3 des Umweltberichtes zum Bebauungsplan erhält folgende Fassung:

*2.1.3 Schutzgut Wasser*

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Auskünfte über den Boden und die betroffenen Bodenfunktionen gebe das Auskunftssystem der Bodenkarten. Darin enthalten seien Bewertungen von Bodenfunktionen einschließlich des Schutzgrades des betroffenen Bodens. Dies sei im Umweltbericht zu benennen.</p> | <p>gut Wasser) dennoch darauf hingewiesen.</p> <p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Auf den Schutzgrad des Bodens wird im Umweltbericht unter Punkt 2.1.2 hingewiesen.</p> | <p><u>Beschreibung</u></p> <p><i>Oberflächengewässer liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Die Fläche liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Sie ist lediglich für die Grundwasserneubildung von Bedeutung.</i></p> <p><i>Das Plangebiet liegt im Bereich braunkohlenbedingter, großflächiger Grundwasserbeeinflussung. Es wäre von einem Anstieg des Grundwassers auf den ursprünglichen Flurabstand nach Aufgabe des Tagebaues aber nicht negativ betroffen.</i></p> <p><i>Das Plangebiet liegt im einem Bereich, für den die Festsetzung einer Wasserschutzzone (Wasserschutzgebiet IIIB Gangel-Stahe) geplant ist.</i></p> <p><u>Bewertung</u></p> <p><i>Das Plangebiet besitzt für die Grundwasserneubildung aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Vorbelastung ohnehin nur eine eingeschränkte Bedeutung. Zu berücksichtigen ist auch, dass durch den Düng- und Pflanzenschutzmitteleintrag in Verbindung mit dem versickernden Regenwasser heute auch Schadstoffe in das Grundwasser gelangen können.</i></p> <p><i>Die Festsetzung einer Versickerungspflicht im Bebauungsplan ist aufgrund des Hydrogeologischen Gutachtens vom 22.02.2002 nicht möglich. Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser in den nahegelegenen Rodebach einzuleiten. Dies entspricht einer Entwässerungslösung im Sinne des § 51 a Landeswassergesetz. Wenn auch das Niederschlagswasser nicht direkt wieder dem Grundwasser zugeführt wird, verbleibt es doch im natürlichen Wasserkreislauf.</i></p> <p><i>Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind daher nicht gegeben.</i></p> |
|--|---|---|

## 2. Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst, Schreiben vom 22.10.2009

Die Auswertung des o.g. Bereiches sei möglich gewesen.

Die Fläche liege in einem Gebiet mit starkem Granatbeschuss. Es werde empfohlen, eine geophysikalische Untersuchung der zu überbauenden Fläche durchzuführen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben habe, seien diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen.

Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art solle, falls keine anderen Gründe dagegen sprächen, zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden. Zur genauen Festlegung des abzuschleifenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise werde um Terminabsprache für einen Ortstermin mit einem Mitarbeiter des KBD gebeten. Vorab würden dann zwingend Betretungserlaubnisse der betroffenen Grundstücke und eine Erklärung inkl. Pläne über vorhandene Versorgungsleitungen benötigt. Sofern keine Leitungen vorhanden seien, sei dieses schriftlich zu bestätigen.

Bei Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen werde eine schichtweise Abtragung um ca. 0,50 m sowie eine Beobachtung des Erdreichs hinsichtlich Veränderungen wie z.B. Verfärbungen, Inhomogenitäten empfohlen. Generell seien Bauarbeiten sofort einzustellen, sofern Kampfmittel gefunden würden.

In diesem Fall sei die zuständige Ordnungsbe-

Die aufgeführten Hinweise auf mögliche Kampfmittel im Boden bedeuten einen wichtigen Sicherheitshinweis für die geplante Wohnbebauung.

Nur durch die Durchführung einer entsprechenden geophysikalischen Untersuchung vor Baubeginn und die Beachtung der aufgeführten praktischen Arbeitsanweisungen können Risiken durch verbliebene Kampfmittel im Boden vermieden werden.

Die Kampfmittelbeseitigung ist eine Aufgabe der Gefahrenabwehr der örtlichen Ordnungsbehörden. Zur Unterstützung der örtlichen Ordnungsbehörden unterhält das Land NRW einen Kampfmittelbeseitigungsdienst, der auf Anforderung Verdachtsflächen auf Kampfmittelbelastung untersucht, bewertet und räumt. Baugrundstücke müssen auch im Hinblick auf ihre Kampfmittelfreiheit für bauliche Anlagen geeignet sein (§ 16 BauO NRW).

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst hat für die vorliegende Fläche ein Handlungserfordernis festgestellt.

Nach der Richtlinie für die Zusammenarbeit zwischen den Bauaufsichtsbehörden und dem staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienst vom 08.05.2006 (MBI. NRW. S. 288), Abschnitt 3.1, ist die Fläche nach § 9 Abs. 5 BauGB zu kennzeichnen.

Das Bebauungsplangebiet wird nach § 9 Abs. 5 BauGB mit Planzeichen und Text wie folgt gekennzeichnet:

„Das Bebauungsplangebiet liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet mit starkem Granatbeschuss. Das Bebauungsplangebiet ist geophysikalisch zu untersuchen, bevor eine Bebauung oder Erdeingriffe erfolgen.“

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 93 wird unter 8. Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 BauGB (Kampfmittelbelastung), wie folgt ergänzt:

*Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) teilte anlässlich der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Rahmen Verfahrens zum Bebauungsplan Nr. 93 mit, dass die Flächen in einem ehemaligen Kampfgebiet mit starkem Granatbeschuss liegen. Es wird eine geophysikalische Untersuchung empfohlen.*

*Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben habe, seien diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, sofern keine anderen Gründe dagegen sprächen, zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden.*

*Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammar-*

hörde, der zuständige KBD oder die nächstgelegene Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Erfolgten zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc., werde eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

### **3. Bezirksregierung Arnsberg, Schreiben vom 05.11.2009**

Der Bereich des Planungsgebietes sei von durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen sowohl im "Oberen Grundwasserstockwerk" wie auch in tiefer liegenden Stockwerken betroffen. Nach den vorliegenden Unterlagen (Differenzpläne mit Stand: 01.10.2008) lägen die Absenkungsbeträge bzgl. des "Oberen Grundwasserstockwerks" derzeit bei ca. -5,0 m. Die Grundwasserabsenkungen würden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren sei nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner sei nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg seien hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollen bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Es werde empfohlen eine Anfrage an die RWE Power AG zu stellen.

Die RWE Power AG wurde wie empfohlen beteiligt und hat keine Bedenken geäußert.

Aufgrund ausreichender Flurabstände wäre ein Anstieg des Grundwassers unproblematisch. Es ist jedoch sinnvoll, den Umweltbericht um einen Hinweis auf die aufgeführten Sachverhalte zu ergänzen und in der Begründung auf die Bodenbeschaffenheit hinzuweisen.

Es wird außerdem empfohlen, einen Hinweis auf die aufgeführten Sachverhalte im Umweltbericht zu ergänzen.

*beiten, Pfahlgründungen etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.*

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

In der Begründung zum Bebauungsplan wird unter Punkt 9 auf die Bodenbeschaffenheit hingewiesen.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 93 unter Punkt 2.1.2 Schutzgut Boden wird wie folgt ergänzt:

*Das Plangebiet ist von durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlebergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserabstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ist ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Dieser wäre aufgrund ausreichender Flurabstände unproblematisch.*

Anregung

Stellungnahme Verwaltung

Beschlussempfehlung

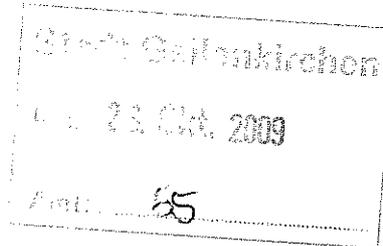
---

*Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen zu erwarten.*



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

Stadt Geilenkirchen  
Stadtentwicklungs- und  
Umweltamt/Bauordnungsamt  
Markt 9  
52511 Geilenkirchen



Landesbetrieb  
De-Greiff-Straße 195  
D-47803 Krefeld  
Fon 02151 897-0  
Fax 02151 897-505  
poststelle@gd.nrw.de  
Westdeutsche Landesbank  
Girozentrale  
Kto: 4 005 617  
Blz: 300 500 00

Bearbeiter: Frau Dr. Hantl  
Durchwahl: 897-430  
E-Mail: hantl@gd.nrw.de  
Datum: 22. Oktober 2009  
Gesch.-Z.: 31.130/9341/2009

**Bauleitplanung Grotenrath – FP 44, BP 93**  
Ihre E-Mail vom 12. Oktober 2009

Sehr geehrte Damen und Herren,

folgende Anregungen / Informationen liegen vor:

**Seismologie** (Auskunft erteilt Herr Dr. Lehmann, Tel.: 897 258)

**zur Beachtung in DIN 4149 (Fassung April 2005):**

Das Plangebiet befindet sich in Erdbebenzone 3 mit der Untergrundklasse **S**  
(S = Gebiete relativ flachgründige Sedimentbecken).  
(Quelle: *Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der  
Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000*, Bundesland Nordrhein - Westfalen (Juni  
2006)<sup>1</sup>).

**NEUERSCHEINUNGEN 2008:**

**PALÄOSEISMISCHE UNTERSUCHUNGEN IM BEREICH DER  
NIEDERRHEINISCHEN BUCHT.** Scriptum Heft-Nr. 17 – Arbeitsergebnisse  
aus dem Geologischen Dienst Nordrhein-Westfalen. ISSN 1430-5267.  
Preis: EURO 11,50. [poststelle@gd.nrw.de](mailto:poststelle@gd.nrw.de)

**ERDBEBEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN.** ISBN 978-3-86029-971-5 . Preis:  
EURO 5,- .Eine allgemein verständliche Broschüre für alle, die sich über  
Erdbeben in NRW informieren wollen...  
[www.gd.nrw.de/g\\_details.php?id=2971](http://www.gd.nrw.de/g_details.php?id=2971)

<sup>1</sup> Herausgeber: Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein – Westfalen. Bestellung:  
<http://www.gd.nrw.de>. Email: [poststelle@gd.nrw.de](mailto:poststelle@gd.nrw.de).

### Baugrund, Boden, Wasser:

Durch das Plangebiet verläuft ein Substratwechsel (vgl. **Tab. 1** und **Abb. 1**) über einer geotektonischen Abschiebung:

- ❖ **Geologische Karte** von NRW im Maßstab **1 : 25.000**, Nr. 5002 Geilenkirchen. Mit Erläuterungen. 2. Aufl. Mit Anlage Hydrogeologische Karte 1 : 50.000. 1993. Hrsg. GD NRW ISBN 3-86029-220-X.

Im nördlichen Bereich ist sandiger Löß anzutreffen und im mittleren bis südlichen Abschnitt sind sandig-kiesig-tonige Schichten anzutreffen. Das Bodensubstrat bildete sich aus tertiärem Lockergestein (höchste Schutzstufe Stufe 3, vgl. **Abb. 2**), dessen Versickerungsverhalten sich von umliegenden Böden unterscheidet. Baugrunduntersuchungen und Versickerungsgutachten sollten dementsprechend angelegt und ausgewertet werden.

**Tab. 1 : Obere Grundwasserleiter**

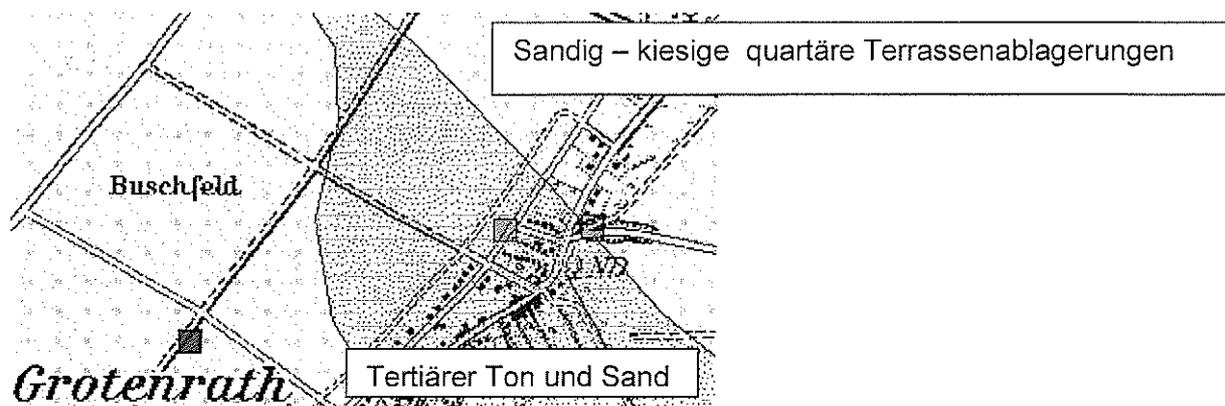
| Petrographie  | KARTIEREINHEIT       | STRATIGRAPHIE | Geneses             |
|---------------|----------------------|---------------|---------------------|
| Sand und Kies | Ältere Hauptterrasse | Quartär       | fluviatil           |
| Ton und Sand  | Pliozän bis Miozän   | Tertiär       | marin bis fluviatil |

Quelle: HygrisC: Hydrologisches Grundlageninformationssystem C (Grundwasser-Datenbank NRW)

Der Substratwechsel wird durch jeweils eine Bohrung belegt (**Tab. 2** und **Abb. 1**). Ansprechpartner ist hierzu Herr Bach: Tel.: 897 285, [bach@gd.nrw.de](mailto:bach@gd.nrw.de) :

**Tab. 2: Bohrungsdatenbank GD NRW**

| Bohrungs-nr. | RECHTS  | HOCH    | Name                       | Endteufe (m) | Schichten |
|--------------|---------|---------|----------------------------|--------------|-----------|
| 171215       | 2505010 | 5645630 | PB 7/52 GROTHENRATH        | 36           | 15        |
| 171216       | 2505180 | 5645640 | NR. 1018 IM FELDE UNION 74 | 173          | 21        |

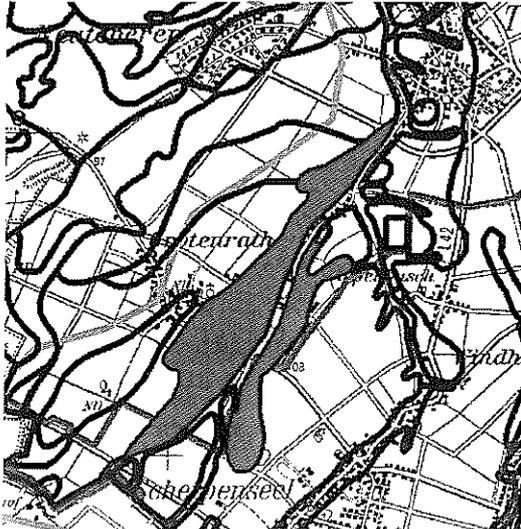


**Abb. 1:** Obere Grundwasserleiter mit Bohrpunkten der Bohrungsdatenbank GD NRW.  
Quelle: HygrisC: Hydrologisches Grundlageninformationssystem C (Grundwasser-Datenbank NRW)

### Zu Kap.: 2.1.2 Schutzgut Boden

Der Beschreibung des Schutzgutes Boden mit „geringer Wertigkeit“ aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung kann aufgrund von Humusanreicherung und der Einstellung eines optimalen pH – Wertes nicht entsprochen werden.

Nach der *Karte der schutzwürdigen Böden* ist die Schutzstufe von betroffenen Bauflächen zu benennen: In diesem Fall liegt ein *Archivboden* mit Seltenheitswert aus tertiären Lockergestein der höchsten Schutzstufe 3 vor. Auskunft über diesen Boden gibt das Auskunftssystem der BK 50 NRW.



**Abb.2:** Besonders schützenswerter Archivboden aus tertiären Ablagerungen  
**Auskunftssystem** der Bodenkarten im Maßstab 1 : 50 000 von NRW. CD - ROM - mit der *Karte der Schutzwürdigen Böden*, 2. Ausgabe 2004. Hrsg.: Geologischer Dienst NRW. [ISBN 3-86029-709-0].

### **Methodik zur Beschreibung der Schutzgüter Boden und Wasser**

Für die Schutzgüter Boden und Wasser ist deren Schutzbedürftigkeit / Schutzfähigkeit zu bewerten durch Bewertung der *Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten* sowie Funktionen des Bodens. Es sind für das Schutzgut Wasser nach der Grundwasserabsenkung die Bereiche Oberflächenwasser einschließlich der Sickerwasserdynamik zu betrachten sowie das geplante Wasserschutzgebiet IIIB *Gangelt-Stahe*, Gebiets – Nr. 510202. Nähere Ausführungen sind der Anlage Scoping Wasser zu entnehmen.

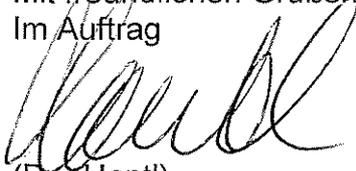
Auskünfte über den Boden und die betroffenen *Bodenfunktionen* gibt das *Auskunftssystem der Bodenkarten im Maßstab 1 : 50 000 von NRW*<sup>2</sup>. Darin enthalten sind bereits Bewertungen von Bodenfunktionen einschließlich des Schutzgrades des betroffenen Bodens. Dies ist im Umweltbericht zu benennen.

<sup>2</sup> **Auskunftssystem** der Bodenkarten im Maßstab 1 : 50 000 von NRW. CD - ROM - mit der *Karte der Schutzwürdigen Böden*, 2. Ausgabe 2004. Hrsg: Geologischer Dienst NRW. [ISBN 3-86029-709-0].

Im Sinne **§ 2 Abs.4 BauGB** enthalten beigefügte **Arbeitshilfen für die Bauleitplanung** und **Flächennutzungsplanung** Ausführungen zur Beschreibung der Schutzgüter Boden und Wasser. Enthalten sind auch Empfehlungen zu den Themen Minderung der Eingriffe, Verbesserung und / oder Wiederherstellung von Funktionen des Naturhaushaltes in Bezug auf Boden + Wasser + Suchräume.

Bitte leiten Sie u. g. Anlagen an die planerisch tätigen Büros weiter.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



(Dr. Hantl)

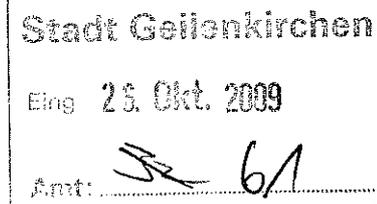
Anlage:

Arbeitshilfe für die Bauleitplanung im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser  
Arbeitshilfe für die Flächennutzungsplanung zur Flächenbewertung  
Scoping Wasser



Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Stadt Geilenkirchen  
Ordnungsamt  
Markt 9  
52511 Geilenkirchen



Datum 22.10.2009  
Seite 1 von 2

Aktenzeichen:  
22.5-3-5370012-165/09/  
bei Antwort bitte angeben

Herr Brand  
Zimmer 114  
Telefon:  
0211 475-9713  
Telefax:  
0211 475-9040  
peter.brand@brd.nrw.de

### Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) / Luftbildauswertung Geilenkirchen, Bebauungsplan Grotenrath FP44, BP93

Ihr Schreiben vom 12.10.2009, Az.: 61 26 93

Die Auswertung des o.g. Bereiches war möglich.

Die beantragte Fläche liegt in einem Kampfgebiet mit starkem Granatbeschuss. **Ich empfehle eine geophysikalische Untersuchung der zu überbauenden Fläche.** Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, falls keine anderen Gründe dagegen sprechen, zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden. Zur genauen Festlegung des abzuschleifenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise wird um Terminabsprache für einen Ortstermin mit einem Mitarbeiter des KBD gebeten. Vorab werden dann zwingend Betretungserlaubnisse der betroffenen Grundstücke und eine Erklärung inkl. Pläne über vorhandene Versorgungsleitungen benötigt. Sofern keine Leitungen vorhanden sind, ist dieses schriftlich zu bestätigen.

Bei Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen wird eine schichtweise Abtragung um ca. 0,50m sowie eine Beobachtung des Erdreichs hinsichtlich Veränderungen wie z.B. Verfärbungen, Inhomogenitäten empfohlen. Generell sind Bauarbeiten sofort einzustellen, sofern Kampfmittel gefunden werden. In diesem Fall ist die zuständige Ordnungsbehörde, mein KBD oder die nächstgelegene Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Mündelheimer Weg 51  
40472 Düsseldorf  
Telefon: 0211 475-0  
Telefax: 0211 475-9040  
poststelle@brd.nrw.de  
www.brd.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
DB bis D-Unterrath S Bf  
Buslinie 729 - Theodor-Heuss-  
Brücke  
Haltestelle:  
Mündelheimer Weg  
Fußweg ca. 3 min

Zahlungen an:  
Landeskasse Düsseldorf  
Konto-Nr.: 4 100 012  
BLZ: 300 500 00 West LB AG  
IBAN:  
DE41300500000004100012  
BIC:  
WELADED



Datum 22.10.2009  
Seite 2 von 2

**Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. empfehle ich eine Sicherheitsdetektion. Die weitere Vorgehensweise ist dem beiliegenden Merkblatt zu entnehmen.**

Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Brand'.

(Brand)

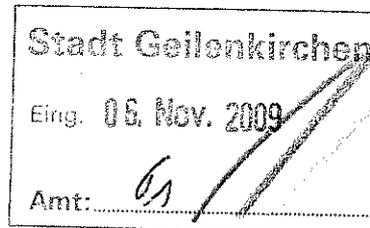
Bezirksregierung Arnsberg  
Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW



Bezirksregierung Arnsberg • Postfach • 44025 Dortmund

Datum: 05.11.2009  
Seite 1 von 3

**Stadt Geilenkirchen**  
**Postfach 1269**  
**52502 Geilenkirchen**



Aktenzeichen:  
65.52.1 – 2009 - 710  
bei Antwort bitte angeben

Auskunft erteilt:  
Thomas Rützel  
thomas.ruetzel@bezreg-  
arnsberg.nrw.de  
Telefon: 0231/5410-3946  
Fax: 0231/5410-5122

Goebensstraße 25  
44135 Dortmund

**Bebauungsplan Nr. 93 und 44. Änderung des FNP im Stadtteil Gro-  
tenrath „Hinter den Höfen“**

**Ihr Schreiben vom 12.10.2009 - 61 20 01 44 -**

Sehr geehrte Frau Brehm,

der von Ihnen kenntlich gemachte Planbereich liegt über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Union 74“ sowie über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Heinsberg“ und „Carolus Magnus“. Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Union 74“ ist die RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung in 50416 Köln. Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Heinsberg“ ist das Land Nordrhein - Westfalen. Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Carolus Magnus“ ist die Carolus Magnus GmbH, Nikolaus Becker Str. 27 in 52511 Geilenkirchen. Nach den hier vorliegenden Unterlagen hat innerhalb der Planmaßnahme kein Abbau von Rohstoffen stattgefunden. In dem Bergwerksfeld „Heinsberg“, das im Eigentum des Landes Nordrhein -

**Hauptsitz:**  
Seibertzstr. 1, 59821 Arnsberg

Telefon: 02931 82-0

poststelle@bra.nrw.de  
www.bra.nrw.de

Servicezeiten:  
8.30 – 12.00 Uhr  
und 13.30 – 16.30 Uhr  
freitags bis 15.00 Uhr

Konto der Landeskasse Düs-  
seldorf:  
WestLB Düsseldorf 4008017  
BLZ 30050000  
IBAN: DE27 3005 0000 0004  
0080 17  
BIC: WELADED  
Umsatzsteuer ID:  
DE123878657



Westfalen steht, ist aufgrund der geologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse auch in naher Zukunft nicht mit Abbaumaßnahmen zu rechnen.

Der Bereich des Planungsgebietes ist von durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen sowohl im "Oberen Grundwasserstockwerk" wie auch in tiefer liegenden Stockwerken betroffen. Nach den hier vorliegenden Unterlagen (Differenzenpläne mit Stand: 01.10.2008) liegen die Absenkungsbeträge bzgl. des "Oberen Grundwasserstockwerks" derzeit bei ca. - 5,0 m.

Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwideranstieg zu erwarten.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Ich empfehle Ihnen eine Anfrage an die RWE Power AG zu stellen.

Über mögliche zukünftige, betriebsplanmäßig noch nicht zugelassene bergbauliche Tätigkeiten ist hier nichts bekannt. Diesbezüglich empfehle ich Ihnen, ebenfalls die o. g. Eigentümerin der bestehenden Bergbaube-



rechtigungen an der Planungsmaßnahme zu beteiligen, falls dieses nicht bereits erfolgt ist.

Seite 3 von 3

Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen und Glückauf

Im Auftrag:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'T. Rützel'.

(Thomas Rützel)