

ANLAGE 12 zur SV 198/2011

www.gd.nrw.de

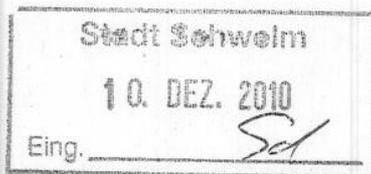
Geologischer Dienst NRW



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

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

Stadt Schwelm  
Der Bürgermeister  
Postfach 74  
58320 Schwelm



Bearbeiter: Frau Dr. Hantl  
Durchwahl: 897-430  
E-Mail: hantl@gd.nrw.de  
Datum: 9. Dezember 2010  
Gesch.-Z.: 31.130/9760/2010

**Bebauungsplan Nr. 86 „Wohngebiet Winterberg“**  
**Einladung zum Scoping-Termin**  
Ihr Schreiben vom 23. November 2010, Zeichen FB 5/6/Le

Sehr geehrte Damen und Herren,

am Scoping – Termin am 17.12.2010 werde ich nicht teilnehmen. Anregungen zum Auffinden von Kompensationsräumen unter Berücksichtigung der Schutzgüter Boden und Wasser entnehmen Sie bitte u.g. Text und der Anlage. Diese Informationen mögen bitte auch an die Untere Bodenschutzbehörde und Wasserschutzbehörde weitergeleitet werden.

Zu o.g. Planungsvorhaben liegt eine **Stellungnahme aus ingenieurgeologischer Sicht** vor: (Ansprechpartnerin: Fr. Bollen, Tel.: 02151 897 – 213):

Das Plangebiet befindet sich auf einem Nordhang, der mit 10 % bis 16 % geneigt ist. Im gesamten Plangebiet stehen mitteldevonische Untere Honseler Schichten an, welche sich aus tonig, schluffigen Sandsteinen und Ton- bis Schluffsteinen zusammensetzen. Die Gesteine sind offenbar oberflächlich stark verwittert. Diese Verwitterungszone besitzt eher Lockergesteinscharakter und hat eine geringere Tragfähigkeit als das gering- oder unverwitterte Festgestein. Die Bauwerke sollen offenbar teilweise in den Hang einschneiden. Um Setzungsunterschiede zu vermeiden, ist auf möglichst homogene Gründungsverhältnisse zu achten. Zu diesem Zweck sind die Baugrundverhältnisse insbesondere hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit und ihres Setzungsverhalten zu untersuchen und zu bewerten. Auffüllungen zur Schaffung eines Gründungslevels sollten vermieden.

#### **Niederschlagsabsaugung**

Eine flächige Niederschlagsversickerung scheidet aufgrund der Hanglage und der geringen Durchlässigkeit des Bodens aus. Aus den gleichen Gründen erscheint eine Ableitung des Niederschlagswassers in ein durchlässig gestaltetes lang gestrecktes muldenförmige Versickerungsbeckens wenig geeignet.

Ein Entwässerungskonzept mit Zwischenspeicherung in einem Regenrückhaltebecken am Tiefpunkt des Hofes scheint praktikabel. Objekt bezogene Nachweise und Berechnungen sind in der Ausführungsplanung zu erbringen.

*Ergänzung zum Themenkomplex*  
**Ausgleich, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen**

**Geotop – Pflegemaßnahmen** (GD – Ansprechpartner ist Herr Dr. Piecha, Tel: 897 575); Im Umfeld von Schwelm sind etliche Geotope erfasst. Hervorzuheben ist hier die **Schwelmquelle** (Objektnummer: GK-4709-017) So würden sich für weitere Planungen ggfs. auch Maßnahmen im Umfeld (Wald / Grünland) dieser Quelle zu deren Schutz anbieten:

- ❖ *Es kann eine nachhaltige Verzahnung von Biotop – Quellen- und Geotop - Katasterflächen angestrebt werden bei Förderung der Entwicklung von Boden und Bodenbiodiversität und nachhaltigem Erhalt schutzwürdiger Böden und Grundwasserschutz.*

Die Geotope sind im **Geotop-Kataster NRW** erfasst und als schutzwürdig eingestuft. Das Geotop – Kataster wird vom Geologischen Dienst NRW geführt.

Geotope liegen in der Regel im Außenbereich und sind durch die Regelungen des Landschaftsplanes als Naturdenkmale, Naturschutzgebiete oder Teile von Landschaftsschutzgebieten festgesetzt.

**Kompensationsmaßnahmen** sind für die Schutzgüter Boden und Wasser langfristig und nachhaltig zu planen. Flächen zur Bodenentwicklung ohne Zeitlimit können in Betracht gezogen werden, soweit sie nicht dem „Natur auf Zeit“- Ansatz unterliegen. Es können Verzahnungen mit den Flächen des Biotopkatasters / Geotopkatasters / Quellenkatasters / Biotopverbundes und von Kaltluftzonen angestrebt werden bei Erhalt schutzwürdiger Böden und nachhaltiger Entwicklung von Böden mit Filter- und Puffereigenschaften und Bodenbiodiversität.

Auf der **Suche nach externen Ausgleichsräumen** können die Belange des Boden- und Wasserschutzes durch folgende Maßnahmen gewährleistet bleiben:

1. Ausgleichsflächen im Umfeld von Gewässern unterstützen die Ziele der WRRL als auch die Entwicklung von Boden“;
2. Wasserschutzgebiete als Vorranggebiete für Ausgleichsmaßnahmen mit einplanen;
3. Grünlandmanagement entspricht den Ansprüchen des Boden- und Wasserschutzes sowie der Entwicklung von Bodenbiodiversität, insbesondere bei Verzicht auf Einsatz von Fungiziden / Herbiziden / Gülle / Klärschlamm.
4. In grundwassersempfindlichen Landschaften empfiehlt sich die Förderung von Humusentwicklung als Filtermedium und Klimafaktor.

Humusbildung

Die Förderung von Humusproduktion in Oberböden kann als bodenbezogene Ausgleichsmaßnahme angesehen werden (vgl. auch „...Entwicklung von Boden...“ = MSPE<sup>1</sup> ).

Erosionsschutz

- a) Anlage von Wind- und Erosionsschutzstreifen in offenen Ackerlandschaften;

<sup>1</sup> *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft“.*

- b) Biotop / Geotop – Pufferzonen für Boden-, Wasser- und Humusschutz unter Einbeziehung schutzwürdiger Böden (auch Aufschlüsse, Steinbruch, Gewässer / WRRL).

Schutzgut Wasser

- a) Uferanpflanzungen entlang von Gewässern;
- b) Fisch- und Kanuauf- / Abstiegshilfen an Querbauwerken in Gewässern der Region: Diese flächensparende Maßnahme kann über das Ökokonto verrechnet werden. So besteht die Möglichkeit, geeignete Areale ökologisch zu entwickeln und bei Bedarf den jeweiligen Plänen zuzuordnen. Damit wird ein multifunktionaler Ausgleich erzielt, insbesondere für das Schutzgut Wasser mit seiner Fauna und Flora.

Geotop – Schutz s.o.

Zur Orientierung und zur allgemeinen Information über den Stand der Eingriffsbewertung von Böden füge ich diese Anlage bei, welche einen aktuellen Überblick über kommunale und regionalbezogene **Eingriffsbewertungen von Böden in der Bauleitplanung (NRW)** gibt (Stand: 2010).

Die Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit wird im **LANUV-Arbeitsblatt 15<sup>2</sup> [2010]** zusammengefasst: Es werden vorliegende Konzepte und Empfehlungen zur Berücksichtigung der Naturnähe von Böden beschrieben, die notwendigen Daten- und Kartengrundlagen genannt sowie Auswertungsmöglichkeiten aufgezeigt.

<http://www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/arbeitsblatt/arbla15/arbla15.pdf>

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



Dr. Hantl

Anlage: Schutzgut Boden in der Eingriffsbewertung (NRW)

<sup>2</sup> Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit. LANUV - Arbeitsblatt 15. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein - Westfalen. Recklinghausen 2010