

www.gd.nrw.de
Abteilung Städtebauliche Planung
10. Okt. 2016

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

Stadt Iserlohn
Der Bürgermeister
Bereich Stadtplanung
Rathaus 2
Werner-Jakobe-Platz 12
58634 Iserlohn

STADT ISERLOHN

- 6. Okt. 2016

Vorplanen, Bauen, Umwelt-
und Klimaschutz

07. Okt. 2016

Geologischer Dienst NRW

BEREICH
STADTPLANUNG

10. Okt. 2016

Landesbetrieb
De-Greif-Str. 195
D-47803 Krefeld

Fon: +49 (0) 21 51 897-0

Fax: +49 (0) 21 51 897-505

poststelle@gd.nrw.de

Helaba

Girozentrale

IBAN: DE3130050000004005617

BIC: WELADED3333

Bearbeiter: Frau Dr. Hantl
Durchwahl: 897-430
E-Mail: hantl@gd.nrw.de
Datum: 5. Oktober 2016
Gesch.-Z.: 31.130/6213/2016

**Bebauungsplan Nr. 400 – Seilersee / Hotel Vier Jahreszeiten
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4
Abs. 1 BauGB**

Ihr Schreiben vom 26. August 2016, Zeichen Hof

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bitte die verspätete Bearbeitung zu entschuldigen und ich bedanke mich für die Verlängerung des Termins zum Verfassen unserer Stellungnahmen zu o. g. Planungsvorhaben, die wie folgt lauten:

A Stellungnahme aus hydrogeologischer Sicht
(Ansprechpartner ist Herr Dr. Gawlik, Tel.: 02151 897 338):

Im Bereich des Bauvorhabens „Hotel Vier Jahreszeiten“ stehen unter wenige m mächtigen Lockergesteinen (Auffüllung, Hanglehm, Hangschutt; Quartär) Ton- und Mergelsteine mit Sandsteinlagen des Nehden (Oberdevon) an. Es handelt sich um Kluftgrundwasserleiter mit einer sehr geringen bis geringen Gebirgsdurchlässigkeit. Im oberflächennahen Auflockerungsbereich kann die Durchlässigkeit leicht erhöht sein. Im Allgemeinen ist aber mit nur geringen Grundwassermengen zu rechnen.

Nach dem Informationssystem GDU NRW (Behördenversion) liegt das Bauvorhaben – anders als in der Baugrunduntersuchung des Büros „geo-team“ unter Gefährdungspotenziale auf Seite 16 dargestellt – nicht im Bereich verkarstungsfähiger Gesteine.

B Stellungnahme aus ingenieurgeologischer Sicht

(Ansprechpartner ist Herr Hanisch, Tel.: 02151 897 245):

Die Antragsunterlagen enthalten ein Baugrundgutachten des Büros geoteam Ingenieurgesellschaft mbH Geotechnik, Tunnelbau und Umwelttechnik, Dortmund (geoteam). Zur Beurteilung liegt mir ein Vorabzug mit Datum 14.12.2015 vor.

Wie mehrfach im Gutachten des Büros geoteam erwähnt, ist auf der Grundlage der Baugrunduntersuchungen die Tragfähigkeit und das Setzungsverhalten des Baugrundes zu bewerten und zu beurteilen. Darauf aufbauend ist das Gründungskonzept zu erstellen.

C Stellungnahme zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB

(Ansprechpartnerin ist Frau Dr. Hantl, Tel.: 02151 897 430):

1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden

Es sind die betroffenen Böden, deren Bodenschutzstufen und Bodenfunktionen zu benennen sowie ihre Empfindlichkeiten zu beschreiben. Bodenbezogene Ausgleichsmaßnahmen sind empfehlenswert:

- a) Auskunftssystem BK50 mit Karte der schutzwürdigen Böden, 1 CD-ROM, Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb -, Krefeld, 2004 [ISBN 3-86029-709-0]. http://www.gd.nrw.de/g_bkSwB.htm und
- b) Zur kostenfreien WMS-Version (TIM – online Kartenserver) und zur Schutzwürdigkeitsauswertung siehe Hinweise unter http://www.gd.nrw.de/zip/g_bk50hinw.pdf und http://www.gd.nrw.de/zip/g_bkswb.pdf

2 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Wasser

- a) Für den Untersuchungsraum sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser einschließlich der Sickerwasserdynamik u.a. zu beschreiben.
- b) Zu bewerten ist die Schutzbedürftigkeit / Schutzfähigkeit des Schutzgutes Wasser bzw. die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit (*Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten*). Dabei spielt der Grundwasserflurabstand, die Sickerwasserrate und die Mächtigkeit (Boden-) Substrat als Filterschicht für das Sickerwasser eine Rolle.

- c) Beim Eingriff in den Untergrund ist der hydrogeologische Aufbau zu beschreiben: Bedeutungsvolle Grundwasserleiter sind aus hydrogeologischer Sicht in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten und ggfs. weiterzuentwickeln.

3 Wechselwirkungen und Maßnahmen für die Schutzziele zwischen den Schutzgütern Boden / Wasser / Klima

Bei der Bodeninanspruchnahme sowie bei Ausgleichsmaßnahmen sollte die Klimafunktion des betroffenen Bodens mit berücksichtigt werden. Dabei treten drei wesentliche Schutzziele in den Vordergrund (siehe auch: UBA 2013: Bodenschutz und Klimawandel; Forschungskennzahl (UFOPLAN) 371171213/01):

Schutzziel 1: Schutz, Erhalt und Wiederherstellung der Kohlenstoffspeicherfunktion des Bodens

Schutzziel 2: Schutz, Erhalt oder Wiederherstellung der Kühlfunktion des Bodens für die bodennahen Luftschichten

Schutzziel 3: Schutz des Bodens vor den negativen Folgen des Klimawandels.

Zu Schutzziel 1: Bei Ausgleichsmaßnahmen sollten die genannten Schutzziele für die *Entwicklung des Bodens* gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB und § 5 Abs.2 Nr. 10 BauGB einschließlich seiner Klimafunktion mit berücksichtigt werden durch:

- a) Zunahme der Gehalte und/oder Vorräte an organischer Bodensubstanz,
- b) Verbesserungen des Bodenwasserhaushalts, Kaltluftentstehungsflächen,
- c) Veränderungen der Biodiversität im Boden,
- d) Veränderungen im Stoffhaushalt
- e) Maßnahmen gegen Erosionsgefährdung; gegen Bodenverdichtung, gegen CO₂ – Freisetzung.

Zu Schutzziel 2: Die Kühlfunktion des Bodens steht z.B. u.a. in Wechselwirkung mit der Bodenfeuchte, dem Grundwasserstand und der Stauwasserbildung.

- ❖ Hier sollten Wasserschutzgebiete sowie Auenlandschaften, Grünlandinseln mit Altbaumbestand sowie Bachtäler besondere Berücksichtigung finden - insbesondere im Hinblick auf ihre Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserverschmutzungsgefährdung und unter Berücksichtigung des wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatzes (vgl. § 179 BauGB).

Zu Schutzziel 3: Klimatische Einflüsse auf den Boden können durch dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung sowie die Erhöhung der Bodenbedeckung in Zeiten der Winter- und Sommerbrache kompensiert werden.

- 4 Kompensation** (vgl. o.g. Punkt zu Schutzziel 1) :
Aus der Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes empfiehlt sich bei Eingriffen in Böden eine ausreichende wirksame bodenbezogene Kompensation, insbesondere bei „besonders“ schutzwürdigen Böden.

Methodik zur Suche nach Kompensationsflächen

1. Es ist empfehlenswert, einen Korrekturfaktor für den Verbrauch *schützenswerter* Bodenfunktionen in die Ausgleichsbilanzierung mit einfließen zu lassen und an anderer Stelle auszugleichen.
2. Suchräume für Ausgleichsflächen: Kompensationsmaßnahmen sind im Hinblick auf die Wirksamkeit der Schutzgüter Boden und Wasser langfristig zu planen. Es können Verzahnungen mit den Flächen eines Biotopkatasters / Biotopverbundes / Wasserschutzgebietes u.a. angestrebt werden. Dazu können MSPE – Flächen ausgewiesen werden: MSPE – Flächen sind „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur *Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft*““ enthalten. Dies ist im BauGB nach § 9 Abs.1 Nr. 20 BP und § 5 Abs.2 Nr. 10 / FNP vorgegeben.
3. Städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB, Absatz 1 i.V. mit § 1a (3) BauGB (vgl. unten Punkt 6).

5 Vorsorgender Bodenschutz Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs

1. Der **Schutz des Mutterbodens** ist gemäß **§ 202 BauGB** zu beachten: Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
2. **Bodenkundliche Baubegleitung:**
Eine Bodenkundliche Baubegleitung dient der Minderung des Eingriffes und kann zu Kostenreduzierung führen wegen geringeren Folgekosten bei Wiederherstellung der Gefügestabilität der Flächen, welche als Arbeitsflächen / Lagerungsflächen / Fahrtrassen während der Bauphase genutzt wurden.
Link zum Ebook: <http://lv.kommunen.nrw.testa-de.net/mkulnv/bodenschutz/bodenschutz/bodenkundliche-baubegleitung/bodenkundliche-baubegleitung-bbb-leitfaden-fur-die-praxis/>

6 Städtebaulicher Vertrag:

Kompensationsmaßnahmen können auch mit Hilfe eines städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB, Absatz 1 vereinbart werden:

Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Siehe auch § 1a (3) BauGB Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag:



(Dr. Hantl)

www.gd.nrw.de

VI-Planen, Baden, Umwelt- und Klimaschutz

07. Okt. 2016

61/2

BEREICH STADTPLANUNG

10. Okt. 2016

61/1	61/2	61/3	61/4
61/5	61/6	61/7	

Geologischer Dienst NRW

Landesbetrieb
De-Greif-Straße 195
D-47803 Krefeld
Fon +49 (0) 21 51 8 97-0
Fax +49 (0) 21 51 8 97-5 05
poststelle@gd.nrw.de
Helaba
Girozentrale
IBAN: DE3130050000004005617
BIC: WELADED

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

STADT ISERLOHN

- 6. Okt. 2016

Abteilung Städtebauliche Planung

10. Okt. 2016

Bearbeiter: Frau Dr. Hantl
Durchwahl: 897-430
E-Mail: hantl@gd.nrw.de
Datum: 5. Oktober 2016
Gesch.-Z.: 31.130/6214/2016

Stadt Iserlohn
Der Bürgermeister
Bereich Stadtplanung
Rathaus 2
Werner-Jakobi-Platz 12
58634 Iserlohn

85. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich „Seilersee / Hotel Vier Jahreszeiten“
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB
 Ihr Schreiben vom 26. August 2016, Zeichen Hof

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bitte die verspätete Bearbeitung zu entschuldigen und ich bedanke mich für die Verlängerung des Termins zum Verfassen meiner Stellungnahme zu o. g. Planungsvorhaben:

Stellungnahme zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB
 (Ansprechpartnerin ist Frau Dr. Hantl, Tel.: 02151 897 430):

1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden

Es sind die betroffenen Böden, deren Bodenschutzstufen und Bodenfunktionen zu benennen sowie ihre Empfindlichkeiten zu beschreiben. Bodenbezogene Ausgleichsmaßnahmen sind empfehlenswert:

- a) Auskunftssystem BK50 mit Karte der schutzwürdigen Böden, 1 CD-ROM, Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb -, Krefeld, 2004 [ISBN 3-86029-709-0]. http://www.gd.nrw.de/g_bkSwB.htm und
- b) Zur kostenfreien WMS-Version (TIM – online Kartenserver) und zur Schutzwürdigkeitsauswertung siehe Hinweise unter http://www.gd.nrw.de/zip/g_bk50hinw.pdf und http://www.gd.nrw.de/zip/g_bkswb.pdf

2 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Wasser

- a) Für den Untersuchungsraum sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser einschließlich der Sickerwasserdynamik u.a. zu beschreiben.
- b) Zu bewerten ist die Schutzbedürftigkeit / Schutzfähigkeit des Schutzgutes Wasser bzw. die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit (*Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten*). Dabei spielt der Grundwasserflurabstand, die Sickerwasserrate und die Mächtigkeit (Boden-) Substrat als Filterschicht für das Sickerwasser eine Rolle.
- c) Beim Eingriff in den Untergrund ist der hydrogeologische Aufbau zu beschreiben: Bedeutungsvolle Grundwasserleiter sind aus hydrogeologischer Sicht in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten und ggfs. weiterzuentwickeln.

3 Wechselwirkungen und Maßnahmen für die Schutzziele zwischen den Schutzgütern Boden / Wasser / Klima

Bei der Bodeninanspruchnahme sowie bei Ausgleichsmaßnahmen sollte die Klimafunktion des betroffenen Bodens mit berücksichtigt werden. Dabei treten drei wesentliche Schutzziele in den Vordergrund (siehe auch: UBA 2013: Bodenschutz und Klimawandel; Forschungskennzahl (UFOPLAN) 371171213/01):

Schutzziel 1: Schutz, Erhalt und Wiederherstellung der Kohlenstoffspeicherfunktion des Bodens

Schutzziel 2: Schutz, Erhalt oder Wiederherstellung der Kühlfunktion des Bodens für die bodennahen Luftschichten

Schutzziel 3: Schutz des Bodens vor den negativen Folgen des Klimawandels.

Zu Schutzziel 1: Bei Ausgleichsmaßnahmen sollten die genannten Schutzziele für die *Entwicklung des Bodens* gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB und § 5 Abs.2 Nr. 10 BauGB einschließlich seiner Klimafunktion mit berücksichtigt werden durch:

- a) Zunahme der Gehalte und/oder Vorräte an organischer Bodensubstanz,
- b) Verbesserungen des Bodenwasserhaushalts, Kaltluftentstehungsflächen,
- c) Veränderungen der Biodiversität im Boden,
- d) Veränderungen im Stoffhaushalt
- e) Maßnahmen gegen Erosionsgefährdung; gegen Bodenverdichtung, gegen CO₂ – Freisetzung.

Zu Schutzziel 2: Die Kühlfunktion des Bodens steht z.B. u.a. in Wechselwirkung mit der Bodenfeuchte, dem Grundwasserstand und der Stauwasserbildung.

- ❖ Hier sollten Wasserschutzgebiete sowie Auenlandschaften, Grünlandinseln mit Altbaumbestand sowie Bachtäler besondere Berücksichtigung finden - insbesondere im Hinblick auf ihre Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserverschmutzungsgefährdung und unter Berücksichtigung des wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatzes (vgl. § 179 BauGB).

Zu Schutzziel 3: Klimatische Einflüsse auf den Boden können durch dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung sowie die Erhöhung der Bodenbedeckung in Zeiten der Winter- und Sommerbrache kompensiert werden.

- 4 Kompensation** (vgl. o.g. Punkt zu Schutzziel 1) :
Aus der Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes empfiehlt sich bei Eingriffen in Böden eine ausreichende wirksame bodenbezogene Kompensation, insbesondere bei „besonders“ schutzwürdigen Böden.

Methodik zur Suche nach Kompensationsflächen

1. Es ist empfehlenswert, einen Korrekturfaktor für den Verbrauch *schützenswerter* Bodenfunktionen in die Ausgleichsbilanzierung mit einfließen zu lassen und an anderer Stelle auszugleichen.
2. Suchräume für Ausgleichsflächen: Kompensationsmaßnahmen sind im Hinblick auf die Wirksamkeit der Schutzgüter Boden und Wasser langfristig zu planen. Es können Verzahnungen mit den Flächen eines Biotopkatasters / Biotopverbundes / Wasserschutzgebietes u.a. angestrebt werden. Dazu können MSPE – Flächen ausgewiesen werden: MSPE – Flächen sind „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ enthalten. Dies ist im BauGB nach § 9 Abs.1 Nr. 20 BP und § 5 Abs.2 Nr. 10 / FNP vorgegeben.

Ergänzungsvorschlag zur **Tabelle: Umweltbelange im BauGB / Umweltbericht**

Schutzgut	Baugesetzbuch	zu berücksichtigende Belange / ergänzende Vorschriften
Boden	§ 5 Abs. 2 Nr. 10	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und <u>zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</u>

3. Städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB, Absatz 1 i.V. mit § 1a (3) BauGB (vgl. unten Punkt 6).

5 Vorsorgender Bodenschutz Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs

1. Der **Schutz des Mutterbodens** ist gemäß **§ 202 BauGB** zu beachten: Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
2. **Bodenkundliche Baubegleitung:**
Eine Bodenkundliche Baubegleitung dient der Minderung des Eingriffes und kann zu Kostenreduzierung führen wegen geringeren Folgekosten bei Wiederherstellung der Gefügestabilität der Flächen, welche als Arbeitsflächen / Lagerungsflächen / Fahrtrassen während der Bauphase genutzt wurden.
Link zum Ebook: <http://lv.kommunen.nrw.testa-de.net/mkulnv/bodenschutz/bodenschutz/bodenkundliche-baubegleitung/bodenkundliche-baubegleitung-bbb-leitfaden-fur-die-praxis/>

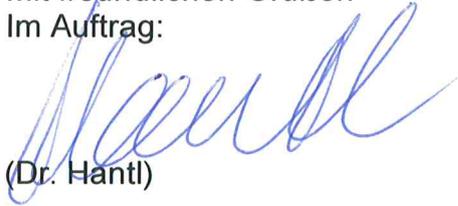
6 Städtebaulicher Vertrag:

Kompensationsmaßnahmen können auch mit Hilfe eines städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB, Absatz 1 vereinbart werden:

Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Siehe auch § 1a (3) BauGB Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag:



(Dr. Hantl)