

# Teil B

## Umweltbericht

(gem. § 2a BauGB)

### Darlegung der auf Grund der Umweltprüfung nach §2 Abs. (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes

## 10. Einleitung

---

### 10.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Samtgemeinde Oberharz ist gemeinsam mit den jeweiligen Sportvereinen bemüht, die Sporteinrichtungen in der Gemeinde möglichst zu bündeln. Dies dient einer effektiven Nutzung und wirtschaftlichen Unterhaltung der Anlagen. Mittelfristig plant der „Turn- und Sportverein Clausthal-Zellerfeld e.V.“ im Bereich Ringerhalde den Bau von ein bis zwei weiteren Spielfeldern (siehe Themenkarte Sportplatzflächen). Dies steht im Zusammenhang mit seiner Absicht, den August-Thiemann Sportplatz aufzugeben und dieses Gelände einer anderen baulichen Nutzung zuzuführen. Zudem ist das Ziel der Bergstadt das Ringer Zechenhaus als Standort für touristisch/gastronomische Angebote zu sichern.

Der Bebauungsplan hat das Ziel, die geplanten Entwicklungen abzusichern, im Sinne eines nachhaltigen Städtebaus zu steuern und bodenrechtliche Spannungen auf Grund von möglichen Konflikten zwischen den geplanten Nutzungen im Rahmen der Abwägung zu vermeiden.

Die wesentlichen Inhalte der Planung sind:

- **Absicherung der beiden bestehenden Sportplätze**  
mittels Überplanung als Gemeinbedarfsfläche, Zweckbestimmung Sportplatz.
- **Ermöglichung der geplanten Erweiterungen / Platzneubauten**  
mittels Überplanung als öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Sportplatz. In diesen Zusammenhang Bewältigung fachgesetzlicher Vorgaben wie Eingriffsregelung, besonderer Biotopschutz sowie Bodenschutz und Altlastensicherung.
- **Ringer Zechenhaus**  
Sicherung der Flächen als Standort für Fremdenverkehrseinrichtungen / Gastronomie.
- **Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**  
Regelung der landschaftlichen Einbindung der Sportanlagen durch Eingrünung.
- **Flächen für Wald**  
entsprechend tatsächlicher Nutzung und als Teil der vorgenannten Eingrünung.

## 10.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und -planungen

### 10.2.1 Bundesimmissionsschutzgesetz

Hinsichtlich der Geräusentwicklung beim Betrieb der vorhandenen und geplanten Sportanlagen gelten die Grenzwerte und Regelungen der 18. Durchführungsverordnung zum BImSchG (Sportanlagenlärmschutzverordnung).

Die 18. Durchführungsverordnung konkretisiert die Anforderungen, die sich unter dem Aspekt des Lärmschutzes für die Errichtung und Betrieb von Sportanlagen aus den gesetzlichen Verpflichtungen ergeben. Nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind zu verhindern und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche sind auf ein Mindestmaß zu beschränken (§ 22 (1) BImSchG). Zugleich enthält diese Verordnung die konkreten Vorgaben für die rechtliche Beurteilung des lärmbezogenen Nutzungskonflikts zwischen Sportanlagen und Nachbargrundstücken. Soweit die Sportanlagenlärmschutzverordnung den Sachbereich im Rahmen der gesetzlichen Ermächtigung durch hinreichend bestimmte und nicht ihrerseits ausfüllungsbedürftige normative Vorgaben regelt, sind diese Regelungen für die Beurteilung von Zumutbarkeit und Unzumutbarkeit des Lärms verbindlich.

### 10.2.2 Natur und Landschaft (siehe hierzu auch Themenkarte Naturschutz)

#### Eingriffsregelung

Gemäß § 1a BauGB ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung immer dann abzuarbeiten, wenn bisher nicht zulässige Eingriffe durch die neue Bauleitplanung ermöglicht werden. Bei der Änderung eines Bebauungsplanes ist daher lediglich zu betrachten, inwieweit die Änderung Eingriffe in Natur- und Landschaft zulässt, welche bisher nicht zulässig waren. Die Eingriffsregelung ist im Bebauungsplan abschließend zu behandeln.

Das bedeutet: Der Bilanzierung ist der maximal ermöglichte Eingriff zu Grunde zu legen. Der maximal mögliche Eingriff beinhaltet nicht nur die überbaubare Grundfläche nach GRZ, sondern auch die je nach Gebietstyp gemäß Festsetzung zusätzlich zulässigen Nebenanlagen außerhalb der GRZ. Diese Regelung gilt auch, wenn aktuell Bauherren nur in geringerem Umfang bauen wollen bzw. bei bestehenden Gebäuden derzeit keine Erweiterung planen. Die Bauleitplanung schafft Baurechte, die nicht sofort vollständig umgesetzt werden müssen. Eine maximale Ausschöpfung dieser Baurechte ist auch Jahre später z.B. für Anbauten und Erweiterungen möglich, bzw. diese Möglichkeit beeinflusst den Wert eines Grundstücks bei Weiterverkauf. Bei der Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen ist allerdings auch der § 1a (3) BauGB zu berücksichtigen, der besagt, dass Eingriffe, welche schon vor der Bauleitplanung erfolgt sind (Bestand) oder auch schon vorher zulässig waren, nicht ausgeglichen werden müssen.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Zuge der Umweltprüfung und wird in diesem Umweltbericht dokumentiert (siehe Kapitel 11.3)

#### Gebiete europäischer Bedeutung

FFH- und Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

#### Besonders geschützte Biotope

Der Planbereich überlagert teilweise besonders geschützte magere Bergwiesen (Biotop Nr. 4127/114) gemäß § 28a NNatG. Bei Realisierung der neu geplanten Sportanlagen muss von einem kompletten Verlust dieser Biotope ausgegangen werden. Die Planungsziele in diesem Bereich lassen sich somit nicht ohne eine Befreiung von den Verboten gemäß § 28a (5) verwirklichen.

#### Landschaftsschutzgebiet

Die geplanten Sportplatzneubauten und das Ringer Zechenhaus befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Harz (Landkreis Goslar)“. Zur Verwirklichung der Planungsziele ist vermutlich eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich.

Die bestehenden Sportplätze liegen außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

#### Baumschutzsatzung

Der Planbereich liegt teilweise im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung der Bergstadt Clausthal-Zellerfeld von 2005.

Geschützt sind alle im folgenden Absatz genannten Bäume mit einem Stammumfang von 90 cm und mehr (gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden). Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, ist der Stammumfang unter dem Kronenansatz maßgebend. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge entscheidend. Befindet sich der Baum auf hängigem Gelände, so ist an der Bergseite zu messen. Dem Schutz der Satzung unterliegen keine Bäume, die Bestandteil eines Waldes im Sinne des Waldrechts sind.

Geschützt sind folgende Arten einschließlich Unterarten und Zuchtsorten: *Acer platanoides* (Spitzahorn), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn), *Aesculus hippocastanum* (Roßkastanie), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Fraxinus excelsior* (gewöhnliche Esche), *Quercus petraea* (Traubeneiche), *Quercus robur* (Stiel- oder Sommereiche), *Tilia cordata* (Winterlinde), *Tilia platiphyllos* (Sommerlinde), *Ulmus glabra* (Bergulme), *Acer campestre* (Feldahorn), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Taxus baccata* (Eibe).

## **Örtliche Landschaftsplanung** (§1 Abs. 6 Nr.7 g BauGB)

Der Landschaftsplan aus 1997 beinhaltet für den Planbereich folgende Vorgaben:

- Erhaltung und Pflege des Waldbestandes zwischen Sportanlagen und Kreisstraße
- Prüfung des Altlastenverdachts hinsichtlich der Halden.

### **10.2.3 Boden / Altlasten** (s. Themenkarte Boden / Altlasten)

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der „**Neufassung der Verordnung des Bodenplanungsgebietes Harz im Landkreis Goslar**“ (Amtsblatt für den Landkreis Goslar Nr. 20 vom 6.10.2005, S. 400; Inkrafttreten zum 26.8.2005), Teilgebiet 1. Nach der Verordnung „Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar“ (BPG-VO) sind im überplanten Bereich hohe Schadstoffgehalte (Blei > 1.000 mg/kg; Cadmium > 10 mg/kg) in den Böden zu erwarten. Damit ist grundsätzlich von einer Überschreitung der nutzungs- und gefahrenbezogenen Prüfwerte der BBodSchV für Blei für die Wohnnutzung (400 mg/kg) und für Kinderspielflächen (200 mg/kg) auszugehen. Bei Haus- und Kleingärten, die als Aufenthaltsbereiche für Kinder und für den Anbau von Nutzpflanzen genutzt werden, liegt der Prüfwert für Cadmium bei 2 mg/kg. Die Erkenntnisse beruhen auf Bodenuntersuchungen der unteren Bodenschutzbehörde sowie statistischer und geostatistischer Auswertungen der Schadstoffdaten.

In der BPG-VO sind daher für diese Flächen Sanierungs-, Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen zur Gefahrenabwehr festgelegt (§ 11 BPG-VO), die als Mindestanforderungen unter Beachtung des Vorsorgegedankens in die Bauleitplanung einfließen sollten.

Zudem sind große Teile des Planungsgebietes im Altlastenkataster der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Goslar als Verdachtsfläche Nr. 936 „Haldenkomplex und Schacht am Ringer Zechenhaus“ erfasst. Für den Umgang mit dieser Fläche maßgebliche rechtliche Regelungen sind:

#### **Das Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998,**

(in Kraft getreten am 01.03.1999, zu finden im BGBl. 1998, Teil I Nr.16 vom 24.03.1998).

Es regelt die Sanierung von Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerunreinigungen. Weiterhin enthält es eine Reihe von Begriffsbestimmungen zum Thema Altlasten und Sanierung und Regelungen dazu, wie die zuständige Behörde mit Altlasten und altlastverdächtigen Flächen umzugehen hat. Dort wird ferner geregelt, welche Pflichten der Verursacher einer Altlast bzw. der Eigentümer eines mit einer Altlast belasteten Grundstückes zu erfüllen hat.

#### **Das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG) vom 19.02.1999**

(in Kraft getreten am 01.03.1999, zu finden im Nds. GVBl. Nr. 4/1999 vom 26.02.1999).

Es legt die Zuständigkeit in Niedersachsen fest (hier der Landkreis Goslar). Darüber hinaus werden die rechtlichen Grundlagen für ein Altlastenkataster geschaffen. Es enthält ferner Regelungen zu den Pflichten des von einer Altlast Betroffenen (Mitteilungs- und Auskunftspflichten) und zu den Rechten der Behörde (Betretens- und Ermittlungsrechte).

#### **Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999**

(zu finden im BGBl. 1999, Teil I Nr. 36 vom 16.07.1999).

Sie konkretisiert die Anforderungen an die Altlastenbehandlung, insbesondere mit Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerten für Schadstoffe.

### **10.2.4 Wasser**

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftig ausgewiesenen Wasserschutzgebietes. Allerdings ist es betroffen von der geplanten Erweiterung des Wasserschutzgebietes für die Granetalsperre (Innerste-Überleitung), Schutzzone III, für die derzeit das Ausweisungsverfahren läuft. Auf Umsetzungsebene ist dies zu berücksichtigen. Die bauausführenden Firmen sollten darüber vom Bauherren / Bauträger informiert werden.

### **10.2.5 Luft / Klima**

Besondere, für das Plangebiet relevante Vorgaben aus Fachgesetzen oder Anregungen aus Fachplanungen liegen nicht vor.

### **10.2.6 Denkmalschutz** (siehe Themenkarte Kulturgüter)

Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz bildet die Grundlage für den Umgang mit den im Plangebiet liegenden Baudenkmalen „Ringer Zechenhaus mit Anbau und Nebengebäude“ sowie den hier befindlichen Teilen des „Oberharzer Wasserregals“ in Form von Gräben, Wasserläufen und Mundlöchern.

# 11. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkung

---

## 11.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

### 11.1.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet liegt außerhalb der Ortslage Zellerfeld. Das nächst liegende Wohngebiet ist die sog. „Kleine Höhe“. Das Gebiet liegt etwa 100 m südöstlich der Sportplätze jenseits der Kreisstraße. Im Zellerfelder Tal existiert eine Außenbereichsbebauung mit Wohnnutzung direkt am Fuß der Ringerhalde an der Kreisstraße. Ein weitere Außenbereichsbebauung ist das „Ringer Zechenhaus“, das im Plangebiet liegt und direkt östlich an die Sportanlagen angrenzt. Dieses ursprüngliche Betriebsgebäude aus der Bergbauzeit wurde seit Mitte der 1980er Jahre bis zuletzt 2003 als Gaststätte genutzt. Das Planungsziel der Bergstadt, die vom derzeitigen Eigentümer geplante Umnutzung in eine Wohnanlage sowie das Konfliktpotential mit dem benachbarten Sportbetrieb sind Gegenstand des Bauleitplanverfahrens.

Die Sportanlage wird überwiegend vom TuS Clausthal-Zellerfeld e.V. genutzt und besteht aus einem Rasenplatz, einem Hartplatz sowie einem Funktionsgebäude (mit Umkleide, Duschen etc.). Zudem befindet sich hier der Einstieg in die Skirollerstrecke des „Landesleistungszentrums Biathlon und Langlauf“ im Zellerfelder Tal. Ebenfalls dient diese Anbindung im Winter als Einstieg in das örtliche Loipennetz „Einersberg“. (siehe Themenkarte Aktuelle Nutzungen)

### 11.1.2 Schutzgut Boden

Die Bodenverhältnisse im Planungsgebiet sind als stark gestört anzusehen (s. Themenkarte „Boden / Altlast“).

Der Untergrund im Plangebiet besteht hauptsächlich aus Grauwacken und Tonschiefer des Unterkarbon. Diese Hauptgesteine werden hier durch Nordwest-Südost streichende Erzgänge des Zellerfelder Gangzuges durchschlagen, der über Jahrhunderte bis 1909 bergmännisch abgebaut wurde. Die natürliche Bodenbildung besteht im Plangebiet aus der oberflächigen Verwitterung der Ausgangsgesteine. Dabei entstehen sandig-schluffige Braunerdetypen.

#### 11.1.2a Altlasten

Im Umfeld der ehemaligen Erzgruben ist der natürliche Boden durch bis zu mehrere Meter mächtige Überlagerung mit Halden aus von Abraumgestein überdeckt. Vorwiegend handelt es sich hierbei um taube Tonschiefer und Grauwacken sowie nicht aufbereitungswürdiges erzimprägniertes Nebengestein (Quarz- und Feldspatadern). Die aufgeschütteten Halden der Schächte „Schreibfeder“ und „Ringer Schacht“ überprägen die natürliche Morphologie des Planungsgebietes, so dass hier von einer typischen postmontanen Haldenlandschaft gesprochen werden kann (siehe auch Themenkarte Tagesöffnungen).

Die Bergstadt hat hinsichtlich des weiteren Umganges mit diesen Halden 2005 eine Boden- und Sickerwasser-Untersuchung durch das Ingenieurbüro b.i.g. (Clausthal-Zellerfeld) erstellen lassen. Der Gutachter kommt zu folgenden Ergebnissen:

#### **Bewertung**

Bis auf Blei, das mit einer Konzentration von 1.900 mg/kg den Prüfwert der BBodSchV für Park- und Grünanlagen deutlich überschreitet, sind die übrigen Schwermetallkonzentrationen unkritisch hinsichtlich der beabsichtigten Nutzung. Da für die Anlage des Sportplatzes das Areal aufgefüllt und gleichzeitig eingeebnet werden muss, sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich, sofern hinsichtlich der Auffüllung und Abdeckung des Planums folgende Kriterien eingehalten werden:

- Auffüllung des Areals mit einem in den Schwermetallkonzentrationen vergleichbaren Material
- Abdecken der obersten 50 cm der Anlage mit Böden bzw. Aufbaumaterialien. Die mindestens die Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitflächen einhalten.

Die Analyseergebnisse der Saugkerzenuntersuchungen seitens des Lk Goslar und des Perkolationseluates sind unauffällig. Eine Besorgnis, dass mit dem Sickerwasser aus den Haldenkörpern kritische Schwermetallfrachten emittiert werden, ist anhand der Befunde zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ersichtlich. Handlungsbedarf hinsichtlich der Sickerwässer besteht nicht.

#### **Empfehlungen**

- Die Fläche des geplanten Sportplatzes muß vor seiner Anlage aufgefüllt und eingeebnet werden.
- Da das Areal dem Teilgebiet 1 gem. der Bodenplanungsgebietsverordnung des LK Goslar zugeordnet ist, dürfen entsprechend den Regelungen des Bodenmanagements zur Auffüllung harztypisch belastete Böden verwertet werden, die sich im Bereich der Verwertungsobergrenzen bewegen. In Anbetracht der niedrigen Hintergrundwerte der Schwermetalle im Bereich der Planungsfläche wird empfohlen, die Verwertungsobergrenze einzuschränken (z.B. < 50er Perzentil der Schadstoffgehalte im Teilgebiet 1), um eine Verschlechterung der Situation, insbesondere hinsichtlich des völlig unauffälligen Sickerwasserpfades, zu vermeiden.
- Sollten örtlich geeignete Auffüllböden nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, könnten nach besonderer Untersuchung und in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde des LK Goslar das Haldenma-

terial der Schreibfeder Halde einem harztypischen Boden gleichgestellt und zumindest zum lagenweisen Einbau verwertet werden.

- Die obersten 50 cm des Areal sind mit Bodenmaterial abzudecken, das zumindest die Prüfwerte für Park- und Freizeitanlagen, besser Vorsorgewerte, nach BBodSchV einhält.

### 11.1.2b Bodenschutz

Nach der Verordnung „Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar“ (BPG-VO) sind im überplanten Bereich hohe Schadstoffgehalte (Blei > 1.000 mg/kg; Cadmium > 10 mg/kg) in den Böden zu erwarten. Die Erkenntnisse beruhen auf Bodenuntersuchungen der unteren Bodenschutzbehörde sowie statistischer und geostatistischer Auswertungen der Schadstoffdaten. Deshalb kann es in bestimmten Fällen im Planungsgebiet auch zu Unter- oder Überschreitungen der für die Abgrenzung zugrunde gelegten Prüfwerte für Wohngebiete (Blei 400 mg/kg) nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) kommen.

Der überplante Bereich befindet sich im Teilgebiet 1 der BPG-VO. Damit ist grundsätzlich von einer Überschreitung der nutzungs- und gefahrenbezogenen Prüfwerte der BBodSchV für Blei für die Wohnnutzung (400 mg/kg) und für Kinderspielflächen (200 mg/kg) auszugehen. Bei Haus- und Kleingärten, die als Aufenthaltsbereiche für Kinder und für den Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden, liegt der Prüfwert für Cadmium bei 2 mg/kg. In der BPG-VO sind daher für diese Flächen Sanierungs-, Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen zur Gefahrenabwehr festgelegt (§ 11 BPG-VO), die als Mindestanforderungen unter Beachtung des Vorsorgegedankens in die Bauleitplanung einfließen sollten.

Aus dem Bodenschutzrecht ergeben sich außerdem Vorsorgewerte (Blei 70 mg/kg, Cadmium 1 mg/kg). Um auch durch zukünftigen Schadstoffeinträge eine Überschreitung von nutzungs- und gefahrenbezogenen Prüfwerten zu vermeiden, werden hier als Empfehlung konkrete Maßnahmen zum vorsorgenden Bodenschutz wiedergegeben, die über die Gefahrenabwehrmaßnahmen, die die Verordnung fordert hinausgehen:

1. Festgesetzte Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie festgesetzte Flächen für Aufschüttungen sind, soweit deren Böden nicht gemäß Ziffer 2 ausgetauscht oder überdeckt werden, durch dauerhaft dichten Bewuchs vor einem direkten Kontakt und Staubverwehungen zu sichern.
2. Alle unbebauten Bereiche auf Wohngrundstücken und den Hausgärten (sowie die öffentliche Kommunikationsfläche, der Kinderspielplatz etc. – bei Bedarf) sind mit einer Bodenüberdeckung von mindestens 35 cm zu versehen. Alternativ kann der Boden in der gleichen Stärke ausgetauscht werden. Der aufzubringende Boden muss nachweislich die Prüfwerte der BBodSchV für Kinderspielflächen deutlich unterschreiten. Die Bodenüberdeckung bzw. der – austausch ist in geeigneter Weise zu dokumentieren (Lieferscheine, Rechnungen, Fotos etc.) und der unteren Bodenschutzbehörde auf Verlangen nachzuweisen.
3. Auf Kinderspielflächen ist – auch in Hausgärten – der Oberboden gemäß Ziffer 2 auszutauschen. Weiterhin ist unterhalb von Sandkisten eine geeignete Grabesperre einzubauen.
4. Aushubboden (Keller, Fundamente, Ver- und Entsorgungsleitungen etc.), der auf dem Grundstück verbleibt, ist mit einer Bodenüberdeckung gemäß Ziffer 2 zu versehen.
5. Bodenaushub aus dem Plangebiet, der nicht im Plangebiet verwendet wird, ist entsprechend § 12 der BPG-VO zu entsorgen.

Die klassischen Funktionen wie etwa Filterung des Niederschlagswassers erfüllt der Boden im Plangebiet daher nur sehr eingeschränkt.

### 11.1.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet; es ist allerdings betroffen von der geplanten Erweiterung des Wasserschutzgebietes für die Granetalsperre (Innerste-Überleitung), Schutzzone III. Dieses Verfahren ist in den letzten 20 Jahren allerdings immer wieder zum Erliegen gekommen. Ob und wann mit welchen Regelungsinhalten ein Schutzgebiet in absehbarer Zeit kommen wird, ist nach der Beteiligungsrunde 2004 / 05 offener denn je.

Das Schmutzwasser im Plangebiet wird im vorhandenen Kanalnetz des Abwasserbetriebes der Samtgemeinde Oberharz als örtlichen Träger der Abwasserentsorgung gesammelt und über die Abwassertransportleitung der Harzwasserwerke GmbH dem Klärwerk Innerstetal zugeführt.

Mit Jahresniederschlägen von ca. 1200 -1400 mm / Jahr gehört der Oberharz zu den niederschlagsreichsten Regionen Deutschlands. Der Wasserreichtum des Harzes liegt allerdings größtenteils im Oberflächenwasser begründet, da aufgrund der geologischen Verhältnisse größere Grundwasservorkommen nicht existieren.

Die örtliche Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der reichen Niederschläge mit relativ häufigen Starkregenereignissen und der geringen Aufnahmefähigkeit der ortstypischen Böden nur sehr begrenzt möglich. Die Versickerung der Niederschlagswasser hat gemäß der seit dem 1.1.1999 neu geltenden Satzung der Samtgemeinde Oberharz zur Beseitigung von Niederschlagswasser Priorität. Hiervon ausgenommen sind allerdings Bereiche mit hoher Schadstoffbelastung der Böden. In den Fällen, in denen eine Versickerung nicht möglich ist, wird das Niederschlagswasser über die Regenwasserkanalisation dem natürlichen Wasserkreislauf auf relativ kurzem Weg wieder zugeführt.

### 11.1.4 Schutzgut Luft / Klima

Aufgrund der guten Durchlüftung der Clausthaler Hochfläche sind siedlungsklimatische Aspekte in Clausthal-Zellerfeld regelmäßig von untergeordneter Bedeutung. Der Planbereich berührt aufgrund seiner Lage keine Flächen mit relevanter Bedeutung für das örtliche Klima (Frischluftschneise o.ä.).

### 11.1.5 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften (Pflanzen –Tiere)

Das Planungsgebiet gehört zur Untergliederung Nr. 4 „Clausthaler Hochfläche“ der Haupteinheit 380 „Oberharz“ in der naturräumlichen Region „Harz“. Dieser Bereich ist der montanen Höhenstufe zuzuordnen. Die zonale potentiell natürliche Vegetation bilden hier bodensaure Buchenmischwälder.

Zu Ermittlung des Biototypen-Bestandes wurden zunächst folgende Datenquellen ausgewertet:

- Kartierung zum Landschaftsrahmenplan, 1:10.000, ALAND 1989
- Verzeichnis der besonders geschützten Landschaftsbestandteile bei der UNB (Lk Goslar)
- Waldbiotopkartierung Stadtforst Clausthal-Zellerfeld, 1994
- Forstbetriebwerk Stadtforst, 2000
- Auswertung Digitales Orthophoto 2005 (s. Themenkarte Digitales Orthofoto)
- Vermessung Planengrundlage der GLL, 2005
- Nutzungsdaten der Amtlichen Liegenschaftskarte 2006

In der Themenkarte „Biototypen – Bestand“ sind zusätzlich in Teilen auch Nachbarflächen dargestellt, wenn hier Wechselwirkungen bzw. Auswirkungen der geplanten Nutzungen zu vermuten sind.

Folgender Bestand an Biototypen wurde im Plangebiet festgestellt:

BT_NR	Biototyp	Volltext	Schutzst.	Fläche qm
01.05.3	WLF	Fichten- Buchenwald des Harzes		4.786
01.20.1	WXH	Laubforst aus einheimischen Arten		13.800
01.21.1	WZF	Fichtenforst		1.385
02.08	BR	Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch		5.370
04.08.1	FGA	Kalk- u. nährstoffarmer Graben		153
07.07	DW	unbefestigter Weg		1.085
09.02.2	GTA	magere Bergwiese	§ 28a	4.332
11.01	UR	Ruderalflur		6.357
12.01	GR	Scherrasen		3.543
12.06	PH	Hausgarten		1.081
12.08.1	PAL	alter Landschaftspark		5.131
12.11.1	PSP	Sportplatz		17.738
13.11	ON	sonstiger Gebäudekomplex		717
13.12.1	OVS	Straße		184
13.12.2	OVP	Parkplatz		1.151
13.12.5	OVW	befestigter Weg		3.133
<b>Summe</b>				<b>69.946</b>

Die Themenkarte „Biototypen – Bestand Wertfaktoren“ stellt die Verteilung der Wertigkeiten im Plangebiet anhand des Wertfaktors je Quadratmeter dar.

Inwiefern eine detailliertere Erfassung sowie ggfs. die Erstellung eines Grünordnungsplanes erforderlich sind, soll im weiteren Verfahren geklärt werden.

Aufgrund der heutigen Nutzung des Areals wird die Bedeutung für die Tierwelt als eher untergeordnet eingeschätzt.

### 11.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bezüglich des Erscheinungsbildes der freien Landschaft kommt dem Planbereich aufgrund seiner Lage außerhalb des Siedlungsgebietes eine besondere Bedeutung zu.

### 11.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befindet sich das Baudenkmal „Ringer Zechenhaus mit Anbau und Nebenanlagen“ zudem liegen Teile des Kulturdenkmals „Oberharzer Wasserregal“ – Gräben, Mundlöcher und Wasserläufe – im Plangebiet (s. Karte Kulturgüter).

### 11.1.8 Wechselwirkungen

n.n.

## **11.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes**

Beim derzeitigen Verfahrensstand ist es nur möglich, hierzu einige bruchstückhafte Angaben zu machen. Wenn nach der frühzeitigen Bürger- und TÖB-Beteiligung alle relevanten Fakten und Aspekte vorliegen, wird dies Kapitel vervollständigt.

### **11.2.1 Beschreibung der Vorhabens**

Mit dem Bebauungsplanes Nr. 95 „Ringerhalde“ sollen die vorhandenen Sportplätze abgesichert, der Neubau von ein bis zwei zusätzlichen Plätzen ermöglicht und eine touristische / gastronomische Nutzung im Bereich des Ringer Zechenhauses gesichert werden.

### **11.2.2 Schutzgutspezifische Einschätzung**

#### **Schutzgut Mensch**

n.n.

#### **Schutzgut Boden**

Die Neuanlage weiterer Sportflächen bietet die Möglichkeit, die Situation durch Übererdung belasteter Bereiche mit unbelastetem Boden sowie damit verbundener Fassung und Ableitung des Niederschlagswassers zu verbessern.

#### **Schutzgut Wasser**

Aufgrund der Bodenbelastungen und der bestehenden anthropogenen Veränderung des Wasserhaushaltes seit der Bergbauperiode ist die Absicherung bestehender Nutzungen und die Anlage von neuen Sportflächen nicht als erheblicher Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt im Sinne der Eingriffsregelung anzusehen.

#### **Schutzgut Luft / Klima**

Aufgrund der guten Durchlüftung der Clausthaler Hochfläche und der Lage der Fläche, ist das Vorhaben weder für das Stadtklima (Frischlufschneisen) noch für die klimatischen Verhältnisse in der freien Landschaft von erheblicher Bedeutung. Lediglich das Kleinklima wird evt. durch eine etwas stärkere Aufheizung im Bereich der neuen Spielfelder leicht verändert. Die bisher schon gute Eingrünung mit Waldfläche und Gehölzen ist in der Lage dies durch seine Filter- und Verdunstungsleitung aufzufangen.

#### **Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften (Pflanzen –Tiere)**

Die Planung ist mit Beeinträchtigungen verschiedener Biotoptypen (Ruderalfluren, Gehölzbestände) verbunden, insbesondere von Randbereichen besonders geschützter Bergwiesen. Im weiteren Verfahren ist geplant

- Zu ermitteln, ob ein Antrag auf Befreiung hinsichtlich des besonderen Biotopschutzes Aussicht auf Erfolg hat.
- Art und Umfang des Eingriffes genauer festzustellen.
- hierzu geeignete Kompensationsmaßnahmen zu konzipieren.

#### **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Die Erweiterung der Sportanlage um weitere Spielfelder verändert mit Sicherheit lokal und kleinteilig das Erscheinungsbild der Landschaft. Bereits in mittlerer Entfernung wird diese Veränderung aufgrund der topographischen Lage und bestehender Eingrünung nur sehr partiell wahrnehmbar sein.

#### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die im Plangebiet bestehenden Baudenkmale sowie die historischen wasserwirtschaftlichen Anlagen werden nicht beeinträchtigt.

### **11.2.3 Gesamteinschätzung**

n.n.

## **11.2.4 Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung

- verstärkt sich im Bereich des August-Thiemann Sportplatzes in Clausthal das Konfliktpotential mit der umgebenden Wohnbebauung aufgrund der mit dem Sportbetrieb verbundenen Geräuschkulisse
- wird eine städtebaulich sinnvolle Innenentwicklung / Verdichtung (die bei Aufgabe des August-Thiemann Sportplatz möglich wäre) blockiert; dies erhöht wahrscheinlich den Siedlungsdruck auf Außenbereichsflächen.
- wird eine Konzentration von Sportstätten an einem geeigneten Standort verhindert. Ein Erhalt des Sportangebots in der Gemeinde - mit der dafür notwendigen qualitativ ausreichenden Unterhaltung, Werterhaltung von Sportstätten - wird unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten so deutlich schwieriger.

## **11.3 Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **11.3.1 Vermeidung und Verminderung**

Standortwahl / Erweiterung eines bestehenden Standortes statt Neuansiedlung

### **11.3.2 Ausgleich**

Entsprechende Maßnahmen sollen im weiteren Verfahren auf Grundlage u.a. der Stellungnahmen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren entwickelt werden. Dies könnten z.B. sein

- ergänzende Gehölzpflanzungen zur besseren landschaftlichen Einbindung der neuen Spielfelder,
- Gestaltung von Waldränder in umliegenden Fichtenbeständen und die
- Aufwertung degenerierter Bergwiesenflächen.

## **11.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Gemäß der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, hier in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Allerdings sind dabei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Der Planentwurf ist im Wesentlichen aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplans (Grünflächen – Erholungszone: Freizeit, Spiel, Sport) entwickelt. Der Standort Ringerhalde ist bereits ein Konzentrationspunkt verschiedener derartiger Aktivitäten (Sportplätze, Skirollerstrecke, Loipeneinstieg) mit entsprechender Infrastruktur (Funktionsgebäude). Somit ist in diesem Fall eine allgemeine Diskussion von sonstigen Alternativstandorten im Gemeindegebiet nicht erforderlich.

## **12. Zusätzliche Angaben**

---

### **12.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der technischen Verfahren**

#### **12.1.1 Erfassung Vegetation / Biotoptypen**

Auf eine Biotopkartierung wurde vorläufig verzichtet, da bereits relativ umfangreiche Informationen aus verschiedener Quellen vorliegen. Ob diese Informationen ausreichen, soll im weiteren Verfahren überprüft werden.

#### **12.1.2 Daten zur Tierwelt**

Faunistische Kartierungen liegen für diesen Bereich nicht vor. Auch in der Erfassung des Landschaftsrahmenplans und anderen Quellen (Veröffentlichung NLO „landesweit bedeutsame faunistische Bereiche“) finden sich keine Hinweise auf eine besondere faunistische Relevanz.

Angesichts der relativ guten Erkenntnislage, bei der sich die faunistische Bedeutung aus den kartierten Biotoptypen ableiten lässt, wird zunächst davon ausgegangen, dass spezielle faunistische Erhebungen nicht notwendig sind. Unabhängig von dem tatsächlichen Antreffen bzw. der Abwesenheit einer Tierart bei einer Kartierung beinhaltet dies Verfahren die Berücksichtigung auch der potentiellen Relevanz der vorgefundenen Lebensräume für Tierpopulationen. Den vorgefundenen Pflanzen und Pflanzengesellschaften wird somit eine primäre Zeigerfunktion zugemessen. Dies ist aus fachlicher Sicht aufgrund der Unterschiede in der Mobilität zwischen Tieren und Pflanzen und damit der Verlässlichkeit von Kartierungen einerseits und der in den letzten Jahren deutlich fortgeschrittenen Erkenntnisse und Instrumente des Naturschutzes andererseits oft ausreichend. Besonders die sich im Harzer Naturraum stark verdichtenden Schutzkategorien gewährleisten allein durch ihre Existenz (bei Beachtung der in ihnen enthaltenen Regelungen) eine hohe Gewähr dafür, dass die Belange von Natur- und Landschaft deutliche Beachtung finden. Zusätzliche, aufwändige (wissenschaftlich sicherlich interessante) faunistische Erhebungen sind damit nicht immer zwingend notwendig, um eine ausreichende Berücksichtigung der Belange der Tierwelt und damit der Gesamtheit von Natur und Landschaft im Abwägungsprozess zu erreichen.

Die Notwendigkeit separater Erfassungen soll im weiteren Verfahren geprüft werden.

#### **12.1.3 Eingriffsregelung – Vorgehen, Modell**

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Wesentlichen fachlich argumentativ. Zur Festlegung des Umfangs der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das NST-Modell .

#### **12.1.4 Ermittlung Kultur- und Sachgüter**

„Kultur- und Sachgüter“ ist ein sehr umfassender Begriff für ein Schutzgut. Von verschiedenen Denkmälern (Gebäude und Wasserwirtschaft) bis hin zu wertvollen Ressourcen wie landwirtschaftlich besonders ertragreiche Böden spannt sich der Bogen der hier möglicherweise relevanten Aspekte. Gegenüber anderen Schutzgütern wie z.B. „Boden“ oder „Natur und Landschaft“ gibt es für die Kultur- und Sachgüter keine relativ zentrale Erfassung und Aktualisierung der Bestandsdaten. Diese sind in verschiedenen Behörden und Institutionen versprengt und mit sehr unterschiedlicher Tiefenschärfe vorhanden. Das verursacht einen relativ hohen Aufwand bei der Ermittlung aller relevanten eventuell betroffenen Kultur- und Sachgüter.

## **12.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Die Überwachung der Umweltauswirkungen während oder nach der Realisierung einer Planung soll unerwartete, ggf. von Prognosen und Annahmen abweichende Entwicklungen sowie Vollzugsdefizite bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen erfassen. Dies soll die Gemeinde in die Lage versetzen, gegebenenfalls Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Welche das sein könnten, ist von der dann eingetretenen Situation abhängig. Diese Überwachung im Sinne des Baugesetzbuches konzentriert sich auf erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Realisierung der Bauleitpläne ergeben. Diese sind im Folgenden aufgeführt:

### **12.2.1 Sportbetrieb - Geräusentwicklung**

n.n.

### **12.2.3 Umgang mit Bodenbelastungen**

Die Überwachung des Umganges mit belastetem Boden und Erfassung aktueller Erkenntnisse im Rahmen der Bautätigkeit ist in der Bodenplanungsgebiets-Verordnung geregelt. Zuständige Behörde ist das Umweltamt beim Lk Goslar.

### **12.2.2 Kompensationsmaßnahmen**

n.n.

## **12.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

n.n.

Erstellt durch:

**Samtgemeinde Oberharz  
Der Samtgemeindebürgermeister**

**Sachgebiet 61 (Bauleit- und Grünplanung)**

i. A.  
Dipl. Ing. Lars Michel  
Landschaftsarchitekt (BDLA)

Clausthal-Zellerfeld d. 23.10.2006