

## **Rechtlicher Hinweis:**

Alle Bauleitpläne dienen zu Informationszwecken und sind kein amtlicher Nachweis!

Planungsrechtliche Auskünfte können nur nach den Originalplänen erteilt werden.

Die Daten werden mit der zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben erforderlichen Sorgfalt geführt.

Es wird jedoch keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Daten übernommen.

Festgestellte Datenfehler sollten möglichst dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt mitgeteilt werden.

Die Weitergabe der Daten oder eines daraus erstellten Produktes bzw. die Einspeisung in Informationsnetze bedarf einer gesonderten Genehmigung.





**Textliche Festsetzungen**

§ 1 Festsetzungen zum Eingriffsausgleich und zur Freiflächengestaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

A1 Hainartige Anpflanzung von einheimischen Bäumen im Randbereich der Sportanlage

A2 Extensiv gepflegte Wiese im Randbereich der Sportanlage

**Kennzeichnungen**

**Kampfmittelbeseitigung**

Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfabungen hin oder werden verachtliche Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

**Bergbau**

Vom Bergbau betroffene Flächen *s. Beiblatt B1.2*

Unter den im Plangebiet liegenden Flächen ist der Bergbau umgegangen. Auch kann teilweise oberflächennaher Abbau durchgeführt worden sein. Es muss damit gerechnet werden, dass bei der Erstellung von Ingenieurbaukonstruktionen bauliche Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden müssen (§ 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB).

**Hinweise**

**Aufhebung bisheriger ortsbaurechtlicher Festsetzungen**

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind alle bisherigen ortsbaurechtlichen Festsetzungen aufgehoben.

**Bodendenkmäler**

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel. 0276 11231 - FAX 0276 12436) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungstätte mindestens für drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

**Anlage zur Niederschlagswasserbehandlung**

- Die im Rahmen der geologischen bodenkundlichen Untersuchungen für erforderlich angesehenen Sicherheitsaufbauten sind zu beachten.
- Die Anlagen zu § 51a LWG NW sind für ein Regenereignis r 15,n=0,2 auszulegen.
- Die "Schachtversicherung" wird ausgeschlossen.
- In Gebieten, unter denen der Bergbau umgegangen ist, sind Versickerungsanlagen zusätzlich mit dem örtlichen Bergamt abzustimmen.

Anlage zum Beschluss des Rates vom 17.5.01 zu Punkt 1/3 der Tagesordnung - öffentlicher Teil -

*[Signature]*  
Oberbürgermeister

*[Signature]*  
Schriftführer

Stadt Bochum

# Bebauungsplan Nr. 710

- Sportanlage Eppendorf -

## Änderungsplan Nr. 1

für ein Gebiet östlich der Engelsburger Straße, gegenüber der Grundstücke Engelsburger Straße 56 - 60

Bochum, den ...  
Der Oberbürgermeister: I.A.

Für die Erarbeitung des Planentwurfs  
Bochum, den ...  
Der Oberbürgermeister: I.V./I.A.

Baudezernent: ...  
Leiter des Planungsbüros: ...



**Art der baulichen Nutzung**

WR	Reine Wohngebiete (B 9 BauGB)
WA	A-gewerbliche Wohngebiete (B 9 BauGB)
WP	Besondere Wohngebiete (B 9 BauGB)
MI	Mischgebiete (B 9 BauGB)
MG	Mischgebiete (B 9 BauGB)
GE	Reine Gewerbegebiete (B 9 BauGB)
GI	Reine Gewerbegebiete (B 9 BauGB)
SO	Reine Gewerbegebiete (B 9 BauGB)

**Mäß der baulichen Nutzung**

STZ	Reine Wohngebiete (B 9 BauGB)
MAZ	Mischgebiete (B 9 BauGB)
GEZ	Reine Gewerbegebiete (B 9 BauGB)

**Bauweise, Baufähigkeit, Baugrenzen**

○	über Baugrenzen
○	mit Umkleekabinen zulässig
○	mit Doppelhäusern zulässig
○	mit Hausgruppen zulässig
○	mit Einzel- und Doppelhäusern zulässig
○	garagefreie Bauweise
○	Dachbau
○	Neubau

**Flächen für den Verkehr**

○	Flächen für den Verkehr
○	Örtliche Verkehrsflächen
○	Straße
○	Platz

**Versäulungs- und Verkehrsflächen**

○	Stützmauern (öffentlich)
○	Stützmauern (privat)
○	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentlich)
○	Verkehrsflächen (privat)
○	Fußgängerzone
○	Fahrgasse

**Flächen für die Vorbereitung und die Entsorgung**

○	Flächen für die Vorbereitung und die Entsorgung
○	Flächen für die Vorbereitung und die Entsorgung
○	Flächen für die Vorbereitung und die Entsorgung

**ZEICHENERKLÄRUNG**

Festsetzungen nach § 2 Abs. 6 und § 9 BauGB und der Planzeichenverordnung

○	Umgrenzung von Flächen für Freizeitanlagen, Sportplätze, Anlagen und Anlagen für den öffentlichen Gebrauch (B 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
○	Umgrenzung von Flächen für Freizeitanlagen, Sportplätze, Anlagen und Anlagen für den öffentlichen Gebrauch (B 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
○	Umgrenzung von Flächen für Freizeitanlagen, Sportplätze, Anlagen und Anlagen für den öffentlichen Gebrauch (B 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

**Bestandsgang**

○	Wohn- und Geschäftszwecke
○	Nachbau- und gewerbliche Wohn- und Geschäftszwecke
○	Örtliche Verkehrsflächen
○	Flussufer
○	Flächen für Freizeitanlagen
○	Flächen für Freizeitanlagen
○	Flächen für Freizeitanlagen

**Nutzungsgebiete**

○	Bestandsgang
○	Bestandsgang
○	Bestandsgang

Dieser Bebauungsplanentwurf ist mit der Begründung am ...  
Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Arbeit und Wirtschaft der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...  
Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Arbeit und Wirtschaft der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...

Der Rat der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...  
Der Rat der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...  
Der Rat der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...

Die Beteiligung der Bürger gemäß § 3 BauGB ist in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt worden.  
Die Beteiligung der Bürger gemäß § 3 BauGB ist in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt worden.  
Die Beteiligung der Bürger gemäß § 3 BauGB ist in der Zeit vom ... bis ... durchgeführt worden.

Der Rat der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...  
Der Rat der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...  
Der Rat der Stadt Bochum hat in der öffentlichen Sitzung am ...

Die Durchführung des Anmeldeverfahrens ist gemäß § 10 BauGB am ...  
Die Durchführung des Anmeldeverfahrens ist gemäß § 10 BauGB am ...  
Die Durchführung des Anmeldeverfahrens ist gemäß § 10 BauGB am ...

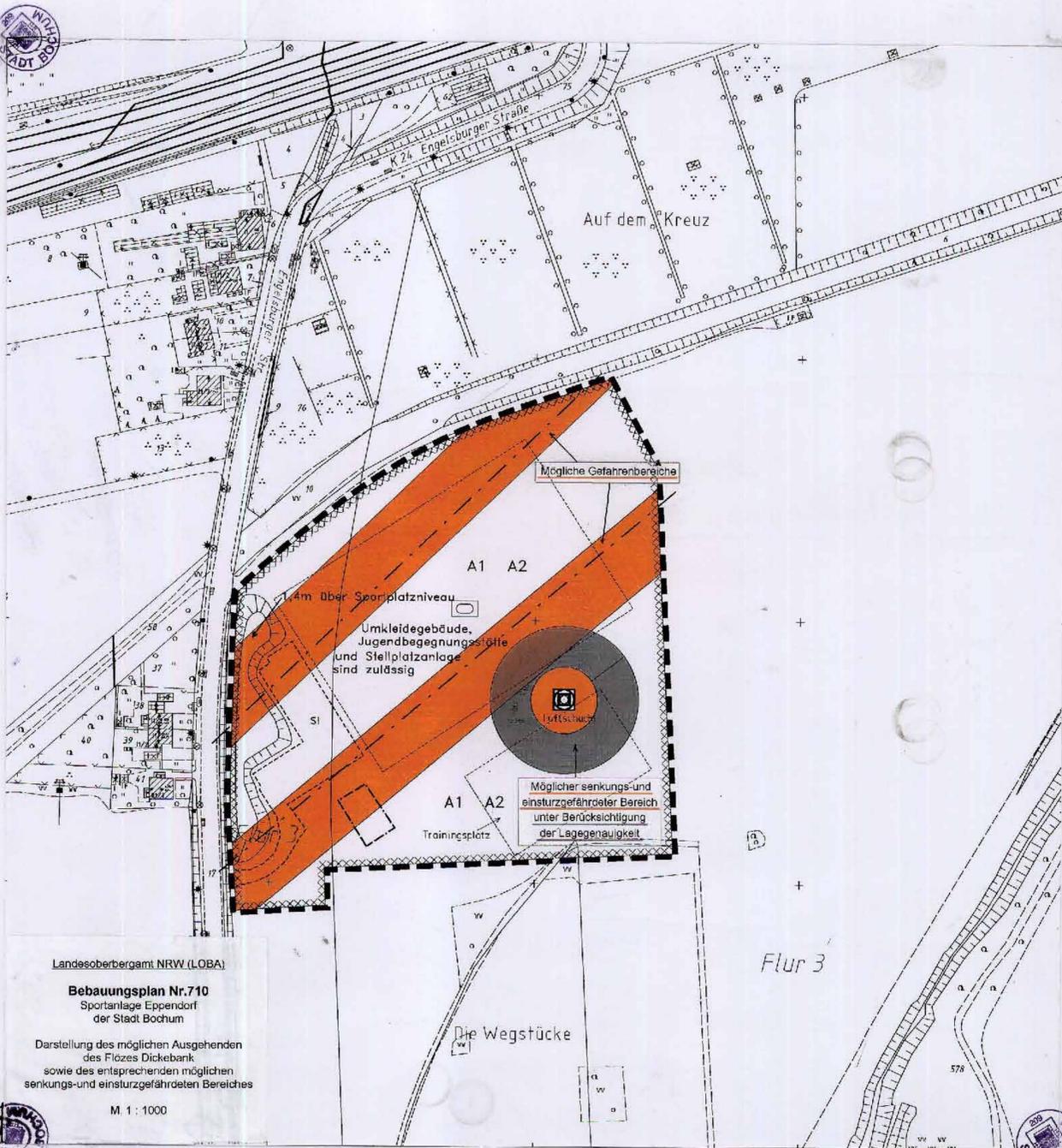
# Bebauungsplan Nr. 710 Beiblatt

## KENNZEICHNUNG BERGBAULICHER GEFAHRENPOTENTIALE Blatt 2

Der Bebauungsplan besteht aus einem Grundrissplan Blatt 1  
und dem Beiblatt Kennzeichnung Blatt 2

Die Zugehörigkeit ist auf Blatt 1 beurkundet

Bochum, den  
Der Oberbürgermeister  
i.A.



### Bergwerk Engelsburg, Luftscht (Kennziffer: 2582/5703/011/TOB)

Mittelpunktkoordinaten: R=782 111 m; H=703 870 m  
 Lagegenauigkeit: ± 20 m  
 Tiefe: 8,4 m  
 Querschnitt der Tagesöffnung: ca. 2,8 m  
 Lockermassenüberdeckung: ca. 5 m (Geol. Karte Blatt 4506, Bochum)

Angaben über eine Verfüllung und Sicherung der o.a. Tagesöffnung liegen beim LOBA nicht vor.  
 aus den vorliegenden grübenbildlichen Unterlagen in Verbindung mit den gegebenen Lagerstättenverhältnissen ist folgendes abzuleiten:

- Die in den Flözen Dickebank und Sonnenschein umgegangenen Gewinnungs-  
 tätigkeiten im oberflächennahen Bereich des ehemaligen Bergwerks "Ver-  
 Engelsburg" können auch heute noch einwirkungsrelevant sein und können in den  
 Planungsgebiet zu Absenkungen der Tagesoberfläche führen.
- Der im Flöz Dickebank umgegangene tagesnahe Bergbau ist auch heute noch  
 einwirkungsrelevant und kann in dem orange/rot markierten Bereich zu einer Ab-  
 senkung und/oder zu einem Einsturz der Tagesoberfläche führen.
- Sollten im einwirkungsrelevanten Teufenbereich des Flözes Dickebank (bis 20 m  
 unterhalb der Tagesoberfläche) Hohlräume oder Verbruchzonen infolge wider-  
 rechtlichen Abbaus Dritter oder aber "Unfallbergbau" vorhanden sein, so ist im  
 Hangendbereich dieses Flözes eine Tagesbruchgefahr nicht auszuschließen.  
 (siehe orange/rot markierten Bereich)
- Aussagen bezüglich der Standsicherheit der Tagesoberfläche im Bereich der ver-  
 lassenen Tagesöffnung sind vom LOBA nicht möglich. Ein Nachsacken oder Ab-  
 gehen der ggf. vorhandenen Verfallsäule oder ein Einstürzen der Tagesöffnung  
 lässt sich auf Dauer nicht ausschließen. Bei einem Eintritt eines solchen Er-  
 eignisses muss in der näheren Umgebung der Tagesöffnung mit einem Einbruch  
 und/oder einer Absenkung der Tagesoberfläche gerechnet werden.

In der Zeichnung ist die o.g. verlassene Tagesöffnung und das Ausgehende von Flöz  
 Dickebank lagemäßig dargestellt. Die Lage des Schachtes wurde durch topografische  
 Entpassung ermittelt. Weitere Ungenauigkeiten bei der Zulage des Schachtes sind  
 daher nicht ausgeschlossen. Es ergibt sich insgesamt eine Genauigkeit von höchstens  
 ± 20 m.

Hier wurden für die o.a. verlassene Tagesöffnung und bezüglich des Ausgehenden von  
 Flöz Dickebank auch die möglichen senkungs- und einsturzgefährdeten Bereiche  
 ermittelt. Die für die verlassene Tagesöffnung verwendete Berechnungsformel wird  
 unter dem Punkt "Besondere Hinweise zur verlassenen Tagesöffnung" näher  
 erläutert.

Die Zeichnung zeigt die ermittelten Gefährdungsbereiche im Maßstab von 1:1000. Es  
 wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den dargestellten Gefährdungsbereichen  
 lediglich um vorläufige Gefährdungsbereiche handelt. Eine exakte Gefährdungs-  
 abschätzung ist erst nach Erkundung der tatsächlichen Lockermassenüberdeckung im  
 Gelände und der Durchführung von Standsicherheitsuntersuchungen möglich.  
 Nach dem beim LOBA vorliegenden Erkenntnisstand sind Maßnahmen an der Tages-  
 oberfläche im unmittelbaren Umfeld des o.g. Grundstücks bisher nicht festgesetzt  
 worden. Gasaustritte sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten in diesem Bereich  
 auch nicht zu erwarten.

Über zukünftige bergbauliche Maßnahmen im Bereich der Planungsmaßnahme ist hier  
 nichts bekannt.

### Besondere Hinweise zur verlassenen Tagesöffnung

#### 1. Seigerschächte, tonnlägige Schächte, Lichtlöcher

Die Erfahrungen der Vergangenheit haben gezeigt, dass das Auftreten von  
 Schäden an der Tagesoberfläche im unmittelbaren Bereich von Seigerschächten,  
 tonnlägigen Schächten oder Lichtlöchern nur dann ausgeschlossen werden kann,  
 wenn ein Nachweis darüber vorliegt, dass  
 der Ausbau der Tagesöffnung im Bereich fließfähiger oder kurzfristig standfester  
 Schichten entsprechend den möglichen Zusatzlasten ausreichend tragfähig ist und  
 bleibt und  
 im Teufenbereich der fließfähigen Überlagerung der Ausbau der Tagesöffnung  
 bzw. das Füllgut gegen Einsplünzen dicht ist und bleibt und  
 das Nebengestein dauerhaftest oder der gesamte Ausbau der Tagesöffnung  
 dauerhaftest ist und bleibt  
 oder  
 die Tagesöffnung verfüllt und die Füllsäule lagebeständig ist.

Sollte der betreffende Nachweis für die verlassene Tagesöffnung nicht erbracht werden  
 können, so lässt sich ein Nachsacken oder Abgehen der Füllsäule oder ein Einstürzen  
 der Tagesöffnung auf Dauer nicht ausschließen. Bei einem Eintritt eines solchen  
 Ereignisses muss in der näheren Umgebung der Tagesöffnung mit einem Einbruch und  
 /oder einer Absenkung der Tagesoberfläche gerechnet werden.

#### 1.1 Ermittlung des senkungs- und einsturzgefährdeten Bereiches bei Seiger- schächten und Lichtlöchern

Der Durchmesser der senkungs- und einsturzgefährdeten Zone beträgt aufgrund  
 der Erfahrung und gebirgsmechanischer Überlegungen in dem jeweiligen Bezugs-  
 niveau:  
 • Größter lichter Durchmesser der Tagesöffnung (D)  
 • 2 x Stärke des Schachtausbaus (A) (es wird davon ausgegangen, dass der  
 Schachtausbau nicht standfest ist)  
 • 2 x Sicherheitsabstand 1,5 m (S) (hiermit sollen mögliche Mehraustritte im  
 Stöß überdeckt werden)  
 • 2 x Abstand des Bezugsniveaus bis zur Felsoberfläche (L)

Für eine exakte Berechnung des Durchmessers der senkungs- und einsturzgefährdeten  
 Zone ist die Höhenlage der Felsoberfläche zu ermitteln. Dies kann entweder durch eine  
 Untersuchungsbohrung oder durch einen Schurf erfolgen. Bei vorläufigen Betrachtungen zum  
 Durchmesser der senkungs- und einsturzgefährdeten Zone im Niveau der Tagesoberfläche  
 (Lockermassenüberdeckung) von pauschal 10 m gerechnet werden. Der so ermittelte  
 vorläufige Durchmesser der gefährdeten Zone wird in nahezu allen Fällen größer sein als  
 der tatsächliche Durchmesser. Räumlich ergibt sich durch die Bestimmung der Schutz-  
 zonen in einzelnen Horizonten als Schutzbereich ein kegelförmiger Körper, dessen kleinster  
 Durchmesser im Niveau der Oberfläche des standfesten Gebirges liegt und gleich  
 dem äußeren Schichtdurchmesser zusätzlich dem Sicherheitszuschlag ist. Die  
 Mantelfläche dieses kegelförmigen Schutzbereiches steigt nach außen  
 unter einem Winkel von 50 gon bis zur Tagesoberfläche an.

#### 1.2 Ermittlung des senkungs- und einsturzgefährdeten Bereiches bei tonnlägigen Schächten

Die senkungs- und einsturzgefährdete Zone im Niveau der Felsoberfläche erstreckt  
 sich in Einfallsrichtung von der Schnittkante der Schachtröhre mit der Felsober-  
 fläche bis zu der Grenze, an der das Hangende über der Flanke des tonnlägigen  
 Schachtes eine ausreichende Mächtigkeit hat, wo in Anlehnung an Erfahrungen im  
 tagesnahen Bergbau keine Tagesbruchgefahr mehr zu erwarten ist.

Die Breite (c) an der Grenze des Gefährdungsbereiches im Hangenden entspricht  
 der streichenden Breite (d) des Schachtes zuzüglich der Breite (g) der  
 tagesbruchgefährdeten Zone an der Tagesoberfläche.

Mit der linearen Verbindung zwischen dem Eckton der Schachtröhre im Liegenden  
 und den Endpunkten der Linie (e) ergibt sich im Grundriss die geometrische Form  
 eines Trapezes als Gefährdungsbereich an der Felsoberfläche.

Der Gefährdungsbereich vergrößert sich nach außen um die Mächtigkeit der den  
 Fels überlagernden Lockermassen bis zum bezogenen Niveau (j). Für den Fall,  
 dass exakte Angaben zur Lockermassenüberdeckung im Bereich des Schachtes  
 nicht vorliegen, sollte bei der vorläufigen Ermittlung der senkungs- und einsturz-  
 gefährdeten Zone im Niveau der Tagesoberfläche mit einer Lockermassenüber-  
 deckung von pauschal 10 m gerechnet werden. Die so ermittelte Gefährdungszone  
 wird in nahezu allen Fällen größer sein als die tatsächliche Gefährdungszone.

Die Größe des Schutzbereiches für tonnlägige Schächte errechnet sich  
 demnach wie folgt:

- In streichender Richtung im Liegenden (a):  
 • Schachtbreite in streichender Richtung (d)  
 • 2 x Abstand des bezogenen Niveaus zur Oberkante des standfesten Gebirges (j)
- In streichender Richtung im Hangenden (b):  
 • Schachtbreite in streichender Richtung (d)  
 • Breite der tagesbruchgefährdeten Zone (g)  
 • 2 x Abstand des bezogenen Niveaus zur Oberkante des standfesten Gebirges (j)
- In Einfallsrichtung (c):  
 • Schachtröhre in Einfallsrichtung (h)  
 • Breite der tagesbruchgefährdeten Zone (g)  
 • 2 x Abstand des bezogenen Niveaus zur Oberkante des standfesten Gebirges (j)

Dabei nimmt die Tagesbruchgefahr jeweils von der Tagesöffnung und dem  
 grundrisslich über dem Schacht gelegenen Bereich ausgehend nach außen ab.

#### 1.3 Errichtung von Bauwerken in der senkungs- und einsturzgefährdeten Zone von Seigerschächten, tonnlägigen Schächten und Lichtlöchern ohne rechnerisch nachgewiesene Sicherheit

In der senkungs- und einsturzgefährdeten Zone dürfen Bauwerke nur dann errichtet  
 werden, wenn ihre Gründungen außerhalb der in den Abschnitten 1.1 und 1.2 näher  
 bezeichneten Schutzbereiche stehen. Beim Einleiten außergewöhnlich hoher  
 Bodenpressungen oder bei der Wahl außergewöhnlicher Fundamentabmessungen  
 ist eine Sonderuntersuchung notwendig. Es ist sicherzustellen, dass durch die  
 Errichtung des Bauwerkes keine zusätzlichen Belastungen des Ausbaus der  
 Tagesöffnung hervorgerufen werden. Bei der Bemessung der im Schutzbereich  
 stehenden Gründungkörper und Bauwerkteile sind ggf. auftretende Sog- und  
 Rückprallkräfte und mögliche Freilagen zu berücksichtigen.

#### 2. Stollen

Das Auftreten von Schäden an der Tagesoberfläche entlang des Stollenverlaufs  
 kann erfahrungsgemäß ausgeschlossen werden, wenn ein Nachweis darüber  
 vorliegt, dass

der in einem nicht standfesten Gebirge aufgefahrne Stollen in Bereichen mit  
 weniger als 50 m Überdeckung verfüllt und das Verfüllmaterial lagebeständig  
 ist, bzw.

der in einem standfesten Gebirge aufgefahrne Stollen dauerhaftest ist und  
 bleibt. Bei Stollen, deren Breite gleich oder kleiner ist als deren Höhe, darf  
 die Standsicherheit unterstellt werden, wenn die Festgesteinsüberdeckung  
 mindestens der vierfachen Höhe des Stollens entspricht.

Sollte der betreffende Nachweis für einen verlassenen Stollen nicht erbracht  
 werden können, so lässt sich ein Zubruchgehen desselben auf Dauer nicht  
 ausschließen. Bei einem Eintritt eines solchen Ereignisses muss an der  
 Tagesoberfläche in der näheren Umgebung des Stollenverlaufs mit Einbrüchen  
 und/oder Absenkungen gerechnet werden.

Ein allgemeingültiger Ansatz für die Ermittlung von senkungs- und  
 einsturzgefährdeten Bereichen im Stollenverlauf ist der Bergbehörde nicht bekannt.  
 Nähere Angaben zur Lage und Ausdehnung eines Gefährdungsbereiches sind  
 daher erst nach der Durchführung einzelfallbezogener Standsicherheits-  
 untersuchungen möglich.

#### Allgemeine Empfehlungen

##### Das Landesoberbergamt (LOBA) empfiehlt:

- eine exakte Gefährdungsabschätzung nach der Erkundung der tatsächlichen  
 Lockermassenüberdeckung im Gelände und der Durchführung von Standsicher-  
 heitsuntersuchungen durch einen Sachverständigen vornehmen zu lassen;
- die o.g. Bergwerkseigentümer am Verfahren zu beteiligen.

Im Rahmen des Verfahrens beachtet darüber hinaus die Möglichkeit, am  
 Landesoberbergamt NRW eine Grubenbildsichtnahme durchführen und sich  
 selbst über die bergbauliche Situation zu informieren. Die Einsichtnahme ist hier vorab  
 zu beantragen. Die Grubenbildsichtnahme kann, da diese besondere  
 (marktsicherheitsrechtliche) Fachkommissionen erfordert, auch von einem beauftragten Sachver-  
 ständigen durchgeführt werden.

Anlage zum Beschluss des Rates vom 17. 5. 01. zu  
 Punkt I/3 der Tagesordnung - öffentlicher Teil -

Oberbürgermeister  
 Schriftführer

