



**Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis
zur Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser
für die Entwässerung des Tagebaus Inden
im Zeitraum 2025 - 2031**

Anlage I

Bau- und Bodendenkmäler im Untersuchungsraum

Beeinträchtigungspotenzial der Bau- und Bodendenkmäler im Untersuchungsbereich

Vorgehensweise

Die Betrachtung einer möglichen Bergschadensgefährdung von Bau- und Bodendenkmälern konzentriert sich auf die Bereiche, in denen von Natur aus flurnahe Grundwasserstände (0 - 3 m unter Flur) gegeben sind und welche infolge unserer zukünftigen Sumpfungmaßnahmen beeinflusst werden. In sogenannten Flussauen können vom Grundwasser umschlossene Aueböden anstehen. Diese Bodenart besteht aus einer oberflächennah anstehenden feinkörnigen Schluffschicht, die partiell mehr oder weniger humose Bestandteile oder sogar auch Torfschichten beinhalten kann. Diese Böden sind üblicherweise nicht flächenhaft, sondern unregelmäßig und eng begrenzt verteilt. Werden diese Böden entwässert und somit der Sauerstoffzufuhr ausgesetzt, so können diese mit unterschiedlichen, für Bauwerke schädlichen Setzungen reagieren. Es wurde daher untersucht, ob bzw. welche Denkmäler in Auegebieten liegen, wo derartige Böden anstehen. Ferner wurde auch der Aspekt der Pfahlgründung, wie sie bei Objekten in Niederungsgebieten vorkommen können, aufgegriffen.

Prüfungskriterien

Bei der Abschätzung des Beeinträchtigungspotenzials der Denkmäler sind folgende Grundlagen ausschlaggebend:

- die in der „Unterflurkarte“ des Landesgrundwasserdienstes NRW (Stand: 1953) ausgewiesenen Auegebiete mit den Grundwasserflurabständen von 0 - 3 m sowie ergänzend die Karte „Grundwasserstände unter Flur“, herausgegeben von der Landesanstalt für Wasser und Abfall
- der zukünftige Sumpfungseinfluss des freien Grundwasserspiegels
Die relevante Fläche umfasst die prognostizierte Beeinflussung des freien GW-Spiegels ab 2025 bis 2031 (max. flächenmäßige Ausdehnung).
- die Bodenkarten des Geologischen Dienstes NRW

Relevante Bereiche im Untersuchungsgebiet

Bei der Prüfung sind die Auegebiete innerhalb der prognostizierten Beeinflussung des freien Grundwasserspiegels ausschlaggebend.

Ausgenommen sind die Bereiche im Untersuchungsgebiet, für die in den Aueverbreitungen bereits langjährig eine Beeinflussung für den freien Grundwasserspiegel vorliegt.

Abschätzung einer möglichen Beeinträchtigung

Bei der Abschätzung wurden die Denkmäler aus Bergschadensgesichtspunkten in zwei Kategorien eingeteilt, und zwar in kleindimensionierte Baudenkmäler und größerer Baudenkmäler (siehe Klassifizierung / Anlage I1). Kleindimensionierte Baudenkmäler wie Wegekreuze, Bilderstöcke etc. wurden bei der Abschätzung nicht berücksichtigt, da diese aufgrund der punktuellen Gründung – kein unterschiedlicher Baugrund – keiner Bergschadensgefährdung unterliegen. Bei Baudenkmälern mit der Einstufung „aus Berg-

schadensgesichtspunkten von Bedeutung“ handelt es sich um allgemeine Objekte wie Häuser, Villen o. ä. und um Objekte von zumeist kulturhistorischer Bedeutung wie Kirchen, Klöster etc. sowie um herrschaftliche und/oder um wasserumwehrte Anlagen, die teilweise über besondere Gründungsverhältnisse (Holzpfahlgründung) verfügen können.

Ferner wurde auf Basis der Bodenkarten nach der Bodenkonstellation unterschieden. Nur solche Baudenkmäler innerhalb der Niederungen wurden im Weiteren betrachtet, die in Bereichen mit evtl. vorhandenen humosen Aueböden liegen. Die Denkmäler außerhalb dieser Bereiche sind diesbezüglich nicht relevant, da die dort vorherrschende Bodenkonstellation hinsichtlich der Absenkung des freien Grundwasserspiegels unbedenklich ist.

Untersuchungsergebnisse

Gemäß der wasserrechtlichen Erlaubnis vom 30. Juli 2004 im Zusammenhang mit dem Betrieb des Tagebaues Inden hat die RWE Power AG eine Liste mit den zu überwachenden Denkmälern erstellt und fortgeschrieben. Über die Ergebnisse der Beobachtungen bzw. Maßnahmen an den Denkmälern wird regelmäßig berichtet. Aktuell umfasst diese Liste 86 Denkmalobjekte. Für diese Objekte wird eine mögliche Beeinträchtigung im Zeitraum bis 2031 ohne erneute Detailprüfung rein vorsorglich als weiterhin gegeben angesehen. Die betroffenen Denkmäler sind in der beiliegenden Tabelle, sortiert nach Kommunen und deren Ortslagen, aufgelistet (Anlage I2). Diese Objekte werden, unter der Voraussetzung der Zustimmung des Eigentümers und in Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg, von der RWE Power AG beobachtet, bis eine zukünftige Beeinflussung im Einzelfall nicht mehr zu erwarten ist.

Über diese Objekte hinaus werden die relevanten Prüfkriterien

- Grundwasserflurabstand ≤ 3 m
- im Bereich mit evtl. humosen Aueböden
- im Bereich der prognostizierten Beeinflussung bis 2031

nur für ein weiteres Objekte erfüllt. Bei dem Objekt handelt es sich um ein Wegekreuz (Langerwehe, Mühlenweg). Von einer tatsächlichen und erheblichen Beeinträchtigung ist aufgrund der punktuellen Gründung nicht auszugehen.

Sofern es an einem Denkmal zu Bergschäden kommen sollte, hat der Bergbaubetreibende nach § 114 ff. Bundesberggesetz Schadensersatz zu leisten. Im Sinne einer praxisgerechten Abwicklung hat die RWE Power AG mehrere Erklärungen zur Bergschadensbearbeitung abgegeben. Damit ist sichergestellt, dass bei Auftreten von Bergschäden schnell und wirksam Abhilfe geschaffen wird.

Vorsorgliche Beobachtungen

Die betroffenen Baudenkmäler wurden beziehungsweise werden, bei Zustimmung des Eigentümers, rechtzeitig vor einer Beeinflussung des freien Grundwasserspiegels unter Messbeobachtung genommen. Damit wird das Bewegungsverhalten der Denkmäler dokumentiert und werden Setzungsanomalien frühzeitig erkannt.

Werden im Rahmen der von der RWE Power AG durchgeführten Messungen zur Erfassung der großräumigen Bodensenkungen bewegungsaktive tektonische Störungen

erkannt, so werden möglicherweise betroffene Denkmäler ebenfalls unter Messbeobachtung gestellt.

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei in Summe 86 Denkmälern die Fortsetzung des Monitorings aktuell weiterhin sinnvoll ist. Im Rahmen der Prüfung haben sich keine weiteren Denkmäler ergeben, die neu in das Monitoring aufzunehmen sind.

Art und Ausmaß von möglichen zukünftigen Bergschäden an den aufgeführten Denkmälern und die Frage, ob es selbst bei gegebenen Bergschadensvoraussetzungen tatsächlich zu Schädigungen kommt, lässt sich im Vorhinein aufgrund der zahlreichen und komplexen Zusammenhänge nicht sinnvoll ermitteln. Aufgrund der langjährig erfolgreich praktizierten Vorgehensweise zur Ermittlung, Bewertung und zum Ausgleich von Bergschäden ist für jeden auftretenden Einzelfall nach den konkreten Umständen jedoch gewährleistet, dass es nicht zu bergbaubedingten Unverträglichkeiten zwischen der erforderlichen Grundwasserabsenkung und denkmalschützerischen Belangen kommt. Gemeinwohlunverträgliche nachteilige Auswirkungen der fortgesetzten Sumpfung auf Bau- oder Bodendenkmäler sind deshalb nicht zu erwarten.

Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Inden im Zeitraum 2025 – 2031

Klassifizierung / Einstufung von Denkmälern

Baudenkmäler

(aus Bergschadensgesichtspunkten ohne Bedeutung)

z. B.

Holzkreuz / Wegekreuz / Hochkreuz
Bildstock / Wegestock / Fußfall
Heiligenhäuschen
Denkmal / Mahnmal
Ehrenmal / Gedenkbüste
Säule
Grab / Gedenkstein / Gruft
Grabmal
Friedhof
Parkanlage
Gartenhäuschen
Pavillon

u. ä.

Baudenkmäler

(aus Bergschadensgesichtspunkten von Bedeutung)

z. B.

Herrenhaus / Herrnsitz
feste Haus- und Hofanlage
Gutshof/ Hofanlage
wasserumwehrte Hofanlage
Burg / Wasserburg / Schloss /
Wasserschloss
Kirche / Kapelle / Synagoge
Kloster
Luftschutzbunker
Wohnhaus / Villa
Wohn- und Geschäftshaus
Fachwerkhaus / Backsteinhaus
Forsthaus
Wohnsiedlung
Wassermühle / Windmühle / Ölmühle
ehem. Verwaltungsgebäude
ehem. Industriegebäude / Fabrikgebäude
ehem. Schule
Museum
Wasserturm / Trafoturm
Brücke
Pfarrhaus / Vikariat
Bahnhof
Torbogen / Fassade
Stadtbefestigung

u. ä.

Anlage I1

zum Beeinträchtigungspotenzial der Bau- und Bodendenkmäler

Anlage I2: Übersicht Überwachung Bau- und Bodendenkmäler

Denkmal	Denkmal-Nr.	weitere Hinweise
Stadt Düren		
Haus Rath	13/011	
Jesuitenhof	1/025	Nideggener Str.
Schloss Burgau	2/001	von-Aue-Str.
Mona-Lisa-Turm	6/001a	Schillingspark
Gut Weyerhof	6/001	Schillingsstr.
Hofanlage	6/005	Schillingsstr.
Fischerhäuschen	6/001c	Schillingspark
Wohnhaus Schillingstr. 333	6/001d	
Wohnhaus Schillingstr. 335	6/001e	
Stadt Euskirchen		
Obere Burg	B	Carl-Koenen-Str.
ehem. Schule	9	Willi-Graf-Str.
Fachwerkhaus	21	Zur Tomberger Mühle
Fachwerkhaus	23	Zur Tomberger Mühle
Giebelhaus	38	Bachstraße
Villa	73	Willi-Graf-Str.
Villa	91	Willi-Graf-Str.
Kath. Kirche St. Nikolaus	K	Nikolausstraße
Ratsheimer Hof	176	Lisztstr.
Kleeburg	B	Zur Kleeburg
Hofanlage	111	Burgunderstraße
Gemeinde Gangelt		
Haus Altenburg	31	
Stadt Geilenkirchen		
ev. Kirche Hünshoven	28	Konrad-Adenauer-Straße
Gemeindebüro	29	Konrad-Adenauer-Straße
Kirche Hünshoven	32	Hermann-Josef-Straße
Gut Tichelen	52	
Hausfassade	56	Nikolaus-Becker-Str.
Haus Honsdorf	53 u. 68	
Backhaus	65	Honsdorf
Gut Zumdahl	41	
Schloß Leerodt	46	
Kirche Süggerath	38	Jan-von-Werth-Str.
Stadt Heinsberg		
Hofanlage	1	Talstraße
Wohnhaus	117	Auf dem Stieg
Hofanlage	7	Jägerstr.
Hofanlage	8	Jägerstr.
Hofanlage	9	Jägerstr.
Hofanlage (Fassade)	10	Jägerstr.
Kirche St. Lambertus	11	Lambertusstr.
Wohnhaus	12	Mellerstr.
ehem. Mühle	73	Kühlertstr.
Stadt Hüchelhoven		

Anlage I2: Übersicht Überwachung Bau- und Bodendenkmäler

Haus Blumenthal	3	Alter Steinweg
St. Anna Kapelle	17	
kath. Pfarrkirche	18	Homeschstraße / Kippinger Straße
Rathaus	84	Hauptstr.
Wohnhaus	327	Robert-Jansen-Str.
Schloß Rurich	326	
- Mühle		
- Palais		
- Wirtschaftshof		
Stadt Jülich		
Hofanlage	9	Kirchstraße
Pfarrhaus	10	Kirchstraße
Hofgut „Eschenhof“	11	
Haus Overbach	20	
Schloß Kellenberg	45	
Kellenberger Mühle	46	
Kirche St. Martinus	66	
Janshof	58	Theodor-Heuss-Str.
Gut Lindenbergl	73	
Lindenberger Mühle	73-01	
Stadt Linnich		
Backsteinkapelle	17	Brunnenstraße / Kapellenstraße
Gemeinde Niederzier		
Torbogen	1	Arnoldsweilerstraße
Kirche St. Thomas	2	
Kirche Hl. Abt Antonius	3	Bachstr.
ehem. Pfarramt	5	Herzogstraße
Gut Obbendorf	7	
ehem. Forstamt	8	Schloßstr.
Jägerhof	24	
Übach-Palenberg		
Schloss Rimburg	9	
Rimburger Hof	32	
Gemeinde Vettweiß		
Burg Sievernich	Sie-08	
Gemeinde Waldfeucht		
Kapelle	23	
Backsteinhof	24	Lindenstr.
Stadt Zülpich		
Haus Busch	26	
ehem. Schloss Bolheim	28	
ehem. Kornmühle	29	Kellerhofstr.
Siechhaus-Kapelle	30	
ehem. Schule	104	Phillipp-Orth
ehem. Pfarrhaus	117	Kellerhofstr.
Kath. Pfarrkirche St. Peter	123	

Anlage I2: Übersicht Überwachung Bau- und Bodendenkmäler

Burg Linzenich	243	
Burg Lüssem	249	
Fachwerkhaus	258	Bruchstr.
Kath. Pfarrkirche St. Matthias	265	
Pesthaus	266	
Kellerhof	267	
Kath. Pfarrkirche St. Pankratius	268	