

Bauherr: **LINDERMAYR GMBH & CO. KG KIESWERK**
Innere Industriestraße 26
86316 Friedberg

Bauvorhaben: **NASSABBAU (KIES) MIT ANSCHLIEßENDER
WIEDERVERFÜLLUNG**
Flur-Nrn. 838, 838/2 und 838/3, Gemarkung Mühlhausen,
Gemeinde Affing

Beilage: **12 Bewertung der Prüfpflicht nach UVPG**

Bearbeitet: HB/AS/CA

Geprüft: Brugger

Projekt-Nr.: 1634

Datum: 28.01.2020

brugger landschaftsarchitekten
stadtplaner_ökologen

Deuringerstr. 5a, 86551 Aichach
Tel. 08251 8768 - 0, Fax -88
E-Mail: info@brugger-landschaftsarchitekten.de
www.bugger-landschaftsarchitekten.de

INHALT

1	ANLASS UND VORGEHENSWEISE	3
2	BEURTEILUNG DES VORHABENS HINSICHTLICH DER PRÜFPFLICHT NACH NR. 13.3.3 ANLAGE 1 UVPG.....	4
2.1	Ermittlung des aufgedeckten Wasservolumens.....	4
2.2	Beurteilung der Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme	5
2.3	Zusammenfassende Bewertung	8
3	QUELLEN	9

1 ANLASS UND VORGEHENSWEISE

Die Firma Lindermayr GmbH & Co. KG Kieswerk als Antragsteller beabsichtigt den Abbau von Kies auf den Flurstücken Fl.-Nr. 838, 838/2 und 838/3 der Gemarkung Mühlhausen (Gemeinde Affing). Geplant ist eine Wiederverfüllung während des Abbaus und anschließende Rekultivierung. (ausführlich: siehe Erläuterungsbericht –Beilage 11)

Da die Größe des Abbaus unter 25 ha liegt ist keine allgemeine UVP-Pflicht nach Nr. 2.1.1 der Anlage 1 UVP gegeben. Weiterhin stellt die temporäre Herstellung eines Gewässers keine Ausbaumaßnahme im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) dar, somit entfällt auch eine mögliche Prüfpflicht nach Nr. 13.18.1 der Anlage 1 UVPG.

Jedoch steht eine UVP-Pflicht nach der Nr. 13.3. der Anlage 1 zum UVPG im Raum.

Eine solche ist gegeben, wenn Grundwasser mit einem Volumen von

- mehr als 10 Mio. m³ pro Jahr zutage gefördert wird (13.3.1 – UVP-Pflicht) oder
- 100.000 m³ bis 10 Mio. m³ pro Jahr zutage gefördert wird (13.3.2 – allgemeine Vorprüfung d. Einzelfalles) oder
- 5.000 m³ bis zu 100.000 m³ pro Jahr zutage gefördert wird und wenn durch die Gewässerbenutzung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme zu erwarten sind (13.3.3 – standortbezogene Vorprüfung d. Einzelfalles)

In der vorliegenden Untersuchung wird daher das zutage geförderte Wasservolumen ermittelt und die möglichen Auswirkungen auf Grundwasserabhängige Ökosysteme untersucht.

Als Grundlage der Beurteilung wurden folgende Bestandsdaten und Unterlagen herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Aichach-Friedberg (BAYSTMUV, 2007)
- Amtliche Biotopkartierung Bayern (BAYLFU, 2019-2)
- Onlinedienst Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (BAYLFU, 2019-3)
- Standortkundliche Bodenkarte von Bayern Maßstab 1:50.000 (BGL, 1986)
- Hydrologische Untersuchungen (HYDRO CONSULT GMBH, 2017)
- Erläuterungsbericht zum Antrag auf Genehmigung des Abbaus (Beilage 11)

2 BEURTEILUNG DES VORHABENS HINSICHTLICH DER PRÜFPFLICHT NACH NR. 13.3 ANLAGE 1 UVPG

2.1 Ermittlung des aufgedeckten Wasservolumens

Die zutage geförderte Grundwassermenge entspricht bei einem Nassabbau dem aufgedeckten Wasserkörper. Da für die UVP-Pflicht die jährlich zutage geförderte bzw. aufgedeckte Wassermenge relevant ist, ergeben sich zwei Berechnungswege.

Rechenweg 1: Die über den gesamten Abbauezeitraum aufgedeckte Grundwassermenge geteilt durch den Abbauezeitraum. => Durchschnittlich offener Wasserkörper

Rechenweg 2: Der offene Wasserkörper, der sich aus der genehmigten maximalen offenen Wasserfläche ergibt. => Maximal offener Wasserkörper

Die Berechnung des aufgedeckten Wasserkörpers erfolgt vereinfacht durch Multiplikation der Fläche mit der anzunehmenden maximalen Wassertiefe. Die real aufgedeckte Wassermenge ist sicher geringer, da die Ränder des Wasserkörpers nicht senkrecht, sondern ca. 1:1 geneigt sind. Allerdings ist eine genaue Berücksichtigung der Neigung nicht ohne weiteres möglich, da das Volumen dann nicht nur von der Oberfläche des Wasserkörpers, sondern auch von dessen Geometrie abhängt.

Die Wassertiefe errechnet sich aus der genehmigten Abbautiefe von 7,0 m unter Flur abzüglich des Grundwasserflurabstandes vom im Mittel 1,5 m (siehe HYDRO CONSULT GMBH, 2017; JOANNIKLING GMBH, 2015). Sie beträgt somit ca. 5,5 m.

Die gesamte über den Abbauezeitraum aufgedeckte Fläche beträgt 6,861 ha, die Abbauezeit ca. 10 Jahre. Die beantragte Maximalfläche des Abbaugewässers ist auf 1,500 ha begrenzt (siehe Beilagen 1, 6 und 11).

Somit ergeben sich folgende Eckdaten für den Abbau:

Durchschnittlich offener Wasserkörper:

$$(6,861 \text{ ha} * 10.000 \text{ m}^2/\text{ha} * 5,5 \text{ m}) / 10 \text{ Jahre} = \underline{37.735,5 \text{ m}^3 / \text{Jahr}}$$

Maximal offener Wasserkörper:

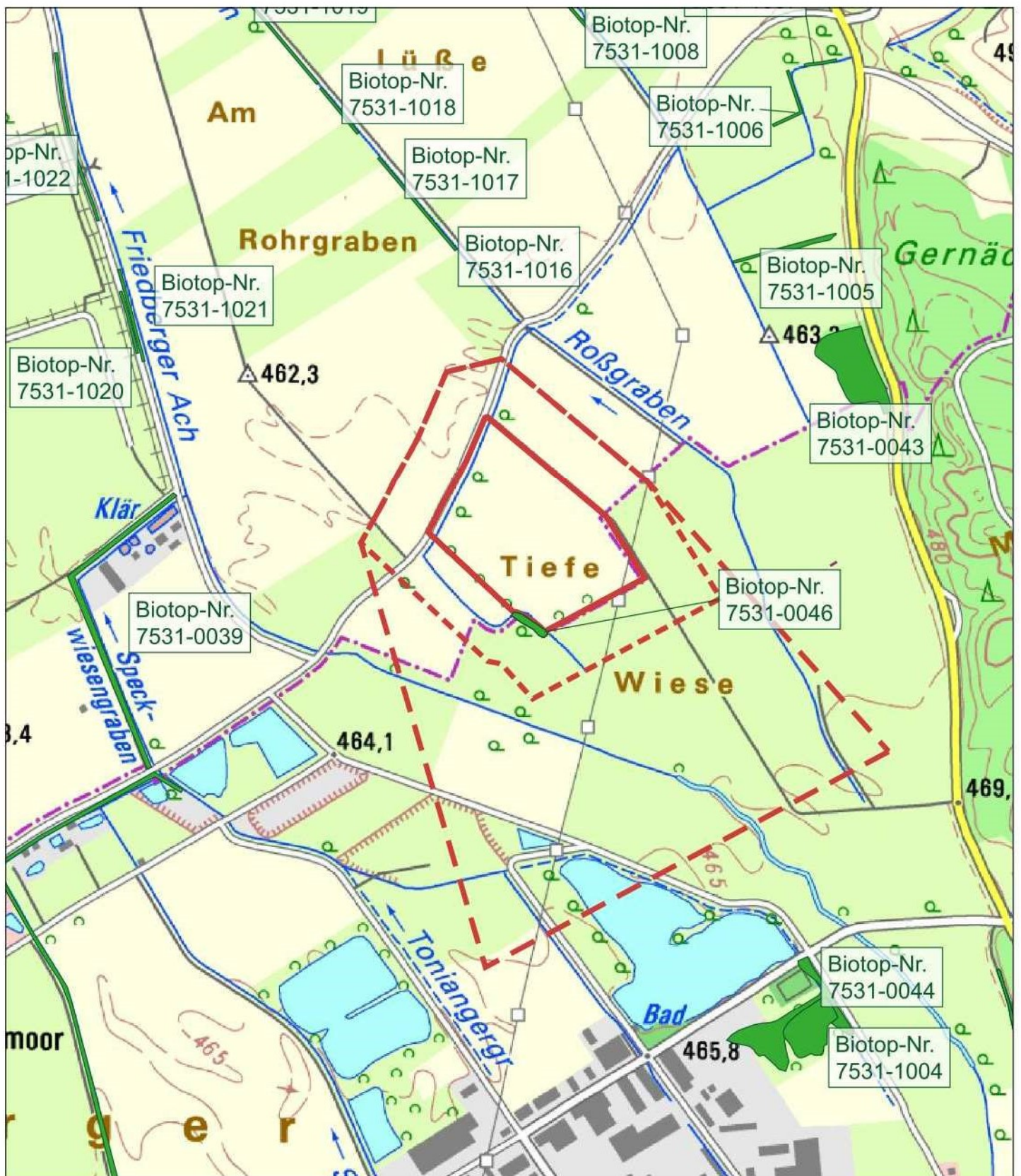
$$(1,500 \text{ ha} * 10.000 \text{ m}^2/\text{ha} * 5,5 \text{ m}) / \text{Jahr} = \underline{82.500 \text{ m}^3 / \text{Jahr}}$$

Damit liegt die zutage geförderte Wassermenge in der Spanne 5.000 m³ bis 100.000 m³ pro Jahr bei der eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich ist, wenn grundwasserabhängige Ökosysteme beeinträchtigt werden können.

2.2 Beurteilung der Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme

Zur Beurteilung der Betroffenheit grundwasserabhängiger Ökosysteme sind zwei Prüfschritte erforderlich.

Zunächst ist der Bestand an grundwasserabhängigen Ökosystemen im Umfeld des Abbaubereiches zu ermitteln. Berücksichtigt wurde das Untersuchungsgebiet der Antragsunterlage (siehe Beilagen 5 und 11) 100 m um den Abbau. Gem. der stationären hydraulischen Modellierung (HYDRO CONSULT GMBH, 2017) reichen die wesentlichen Änderungen des Grundwasserstandes im Grundwasserzuström nach Süden deutlich weiter aus. Hier wurde daher das Untersuchungsgebiet ausgedehnt, sodass alle Bereiche mit Änderungen von mehr als 15 cm berücksichtigt sind (siehe Abbildung nächste Seite). Geringfügigere Änderungen fallen angesichts des hohen Grundwasserflurabstandes von ca. 1,5 m sowie der starken natürlichen Schwankungen von ca. 1 m im Jahresverlauf nicht weiter ins Gewicht.



- Biotopflächen
(Bay. Biotopkartierung, LfU,
Stand 09/2019)
- Abbaugelände
- 100 m Puffer (Untersuchungsgebiet Beilage 5)
- nach Süden erweitertes Untersuchungsgebiet zur Prüfung nach UVPG

Anschließend ist zu prüfen, ob das Aufdecken des Grundwassers dort erhebliche Auswirkungen haben kann. Zwar ist die Modellierung nur für den verfüllten Zustand erfolgt, es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Auswirkungen im Abbauzustand aufgrund der geringeren betroffenen Fläche räumlich enger beschränkt sind. Zu Beachten ist allerdings, dass sich die Änderung spiegelbildlich darstellt, d. h. dort wo nach der Verfüllung eine Aufhöhung prognostiziert wird, ist während des Abbaus mit einer Absenkung zu rechnen und umgekehrt.

Als potenziell grundwasserabhängige Ökosystem werden im Weiteren folgende Biototypen betrachtet

- gem. Topografischer Karte
 - o Fließ- und Stillgewässer einschließlich ihrer Ufervegetation
 - o Quellen
- gem. Biotopkartierung (BAYLFU, 2019-2)
 - o Röhrichte, Sumpf- und Feuchtstaudenfluren abseits von Gewässern
 - o Feuchtwiesen
 - o Niedermoore
 - o Au-, Bruch- und Sumpfwälder bzw. entsprechende Gebüsche und Gehölze.

Gewässer:

Im Untersuchungsgebiet liegen folgende Gewässer:

- Friedberger Ach als dauerhaft wasserführender Bach
- Miederinger Graben, Schmiedgraben und Roßgraben als Gräben

Die Gewässer sind nach den Erkenntnissen der Hydrologischen Untersuchungen (HYDRO CONSULT GMBH, 2017) durch Kolmation (natürliche Abdichtung) nachweislich vom Grundwasser entkoppelt, da ihre Gewässersohle deutlich (bis zu 1 m) oberhalb des Grundwasserspiegels liegen. Somit handelt es sich hierbei nicht um grundwasserabhängige Ökosysteme.

Für den Miederinger Graben liegen keine hydrologischen Untersuchungen vor. Bei den Begehungen des Projektgebietes lag er trocken und wies keinerlei gewässertypische Vegetation auf, sodass auch hier keine Grundwasserabhängigkeit vorliegt.

Im Umfeld des geplanten Abbaus befinden sich zudem einige künstliche Stillgewässer. Die Kieseeseen, die direkt an das Industrie- & Gewerbegebiete Derching angrenzen, sind bereits gealtert und daher ebenfalls durch Kolmation abgedichtet (HYDRO CONSULT GMBH, 2017).

Quellen sind im Umfeld des Abbaus in der Topografischen Karte nicht verzeichnet.

Grundwasserabhängige Ökosysteme gem. der bay. Biotopkartierung (BAYLFU, 2019-2) sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden. Der Biotop mit der Nr. 7531-0046 in mittelbarer Nähe zum Abbau ist als Hecke frischer bis mäßig trockener Standorte nicht wesentlich vom Grundwasser abhängig.

2.3 Zusammenfassende Bewertung

Aufgrund der Kolmation sind alle vorhandenen offenen Gewässer derart gegen den Untergrund abgedichtet, dass ihr Wasserspiegel und im Fall der Fließgewässer sogar die Sohle deutlich oberhalb des Grundwasserspiegels liegen. Somit sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Grundwassergeprägte Ökosysteme (Biotope) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Im Bereich außerhalb des Untersuchungsgebiets liegen die zu erwartenden Änderungen des mittleren Grundwasserstandes hinsichtlich des großen durchschnittlichen Flurabstandes von ca. 2 m sowie der hohen natürlichen Schwankungen des Grundwassers in einem Bereich, der keine wesentlichen Standortveränderungen herbeiführt.

Im Ergebnis ist somit die Voraussetzungen für eine standortbezogene Vorprüfung d. Einzelfalles nach Nr. 13.3.3. Anlage 1 zum UVPG nicht erfüllt. Es wird daher empfohlen, **keine Prüfung / Vorprüfung nach UVPG** durchzuführen.

3 QUELLEN

GEMEINDE AFFING, 1986 (HRSG.): Flächennutzungsplan der Gemeinde

BAYLBDV, 2019 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR BREITBAND, DIGITALISIERUNG UND VERMESSUNG):
Erholungswege (Einsicht Bayernatlas, Januar 2019)

BAYLFD, 2019 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE): Denkmale (Einsicht
Bayernatlas, Januar 2019)

BAYLFU, 2019-1 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ HRSG.): Naturraum (Einsicht
FIN-Web Januar 2019) nach Meynen und Schmitthüsen 1992

BAYLFU, 2019-2 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ) 1985 - 2010: Biotopkartierung
Bayern, Flachland (Einsicht FIN-Web Januar 2019)

BAYLFU, 2019-3 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ): Schutzgebiete (Einsicht
Bayernatlas Januar 2019)

BAYLFU, 2019-4 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ): Überschwemmungsgebiete
(Einsicht Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete, Januar 2019)

BAYSTMLU, 2002 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND
UMWELTFRAGEN): Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden;
Fassung vom 12.04.2002

BAYSTMUV, 2002 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ):
Eckpunktepapier „Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen“

BAYSTMUV, 2007 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND
VERBRAUCHERSCHUTZ, HRSG.): Arten und Biotopschutzprogramm Bayern aktualisierter Textteil,
Landkreis Aichach Friedberg, Dezember 2007

BAYSTMUV, 2019 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ):
Trinkwasserschutzgebiete (Einsicht Bayern-Atlas Januar 2019)

BGL, 1986 (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT): Standortkundliche Bodenkarte von
Bayern, M 1:50.000

BFG, 2002 (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE, HRSG.): Hinweise für die Berücksichtigung des Faktors „lärmintensive Baugeräte“ im Rahmen von Planfeststellungsverfahren beim Wasserbau, 09/2002

STADT FRIEDBERG, 2014 (HRSG.): Flächennutzungsplan der Stadt

HYDRO CONSULT GMBH, 2017: Hydrogeologische Untersuchungen zum geplanten Kiesabbau auf den Grundstücken der Fl.-Nr. 838, 838/2 und 838/3 der Gemarkung Mühlhausen, Lkrs. Aichach-Friedberg - Hydrogeologisches Modell und mathematisches Grundwasserströmungsmodell, Augsburg, Dezember 2017

HYDRO CONSULT GMBH, 2018, 2020: Hydrogeologische Untersuchungen zum geplanten Kiesabbau auf den Grundstücken der Fl.-Nr. 838, 838/2 und 838/3 der Gemarkung Mühlhausen, Lkrs. Aichach-Friedberg - Instationäres mathematisches Grundwasserströmungsmodell, Augsburg, Juli 2018 inkl. Rechenfall 2. vom 10.01.2020

JOANNIKLING GMBH, 2015: Bohrungen Kieswerk Lindermayr

LARS CONSULT GMBH, 2019: Nassabbau (Kies) mit anschließender Wiederverfüllung auf den Fl.Nr. 838, 838/2, 838/3 Gem. Mühlhausen Gmd. Affing Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), 23.04.2019

RPV AUGSBURG, 2007 (REGIONALER PLANUNGSVERBAND DER REGION AUGSBURG): Regionalplan der Region Augsburg (9)

Gesetze und Vorschriften

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010(BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

TA-Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)