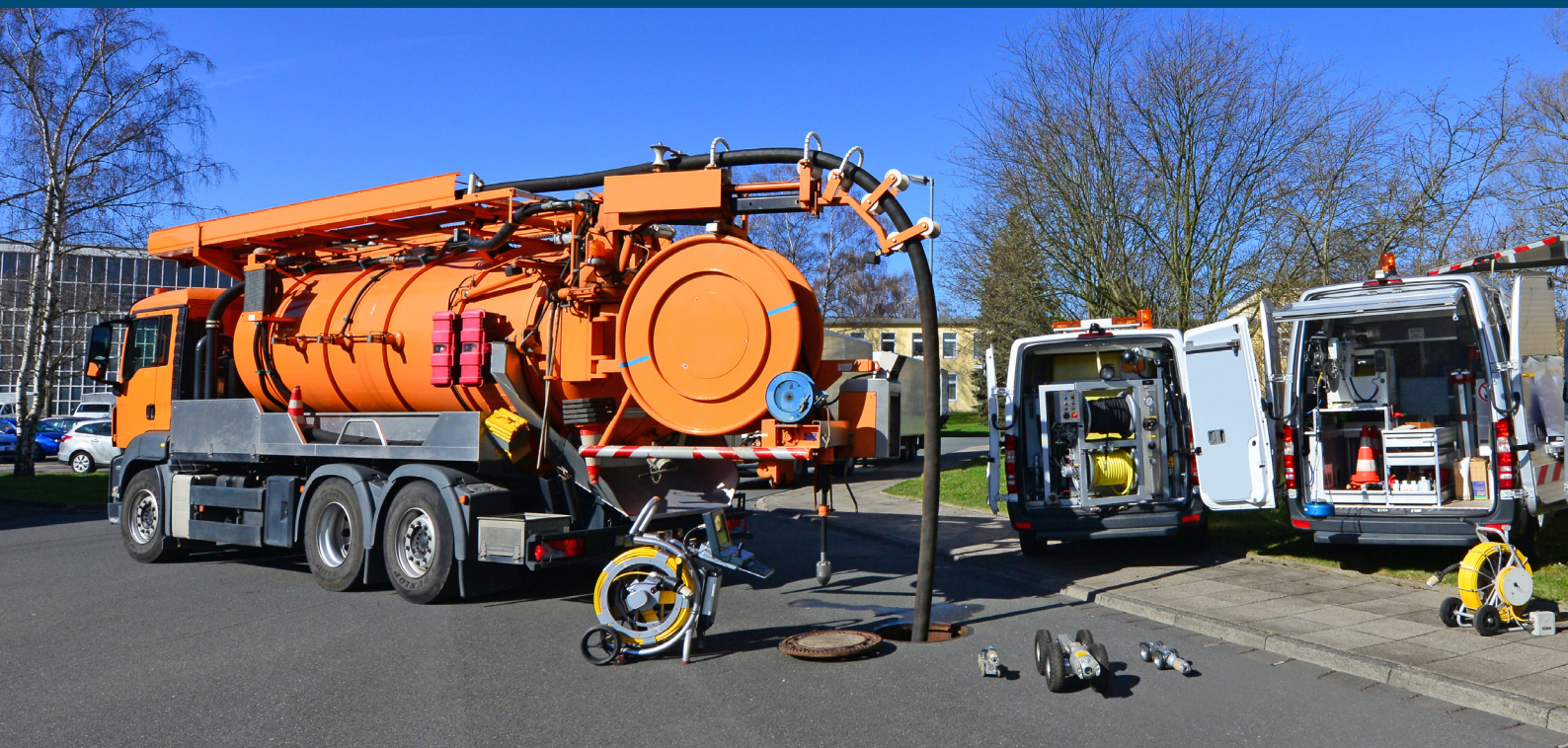




Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

Baufachliche Richtlinien Abwasser

Prüfliste zur Ermittlung des Gefährdungspotenzials von baulichen
Anlagen auf zivil genutzten Liegenschaften durch Starkregen



Prüfliste zur Ermittlung des Gefährdungspotenzials von baulichen Anlagen auf zivil genutzten Liegenschaften durch Starkregen

Für die Ortsbegehung zur Grundlagenermittlung und Bewertung des Gefährdungspotenzials durch Überflutung infolge von Starkregen ist vorliegende Prüfliste anzuwenden.

Für die Ermittlung und Bewertung des Gefährdungspotenzials gemäß der vorliegenden Prüfliste sind folgende fachliche Kreise zu beteiligen:

- Eigentümer (E)
- Betreiber (B)
- Nutzer (N)
- Bauverwaltung (BV)

Die BImA hat im Rahmen ihrer Funktion als Eigentümerin Sorge zu tragen, dass für die Ortsbegehung und Bearbeitung der Prüfliste auskunftsfähige Ansprechpersonen des Betreibers bzw. Nutzers zur Verfügung stehen.

Die Bauverwaltung trifft interne Regelungen zur Verfahrensführung und die Beteiligung der Fachbereiche Hoch- (HB) und Tiefbau (TB).

Die erforderlichen nutzungsbezogenen und gebäude- / liegenschaftsbezogenen Informationen sind in Absprache aller fachlich beteiligten Kreise als Grundlage für die Begehung bereitzustellen. Für die sachgerechte Dokumentation der Gefährdungen sind nach Möglichkeit aktuelle Planunterlagen der zu untersuchenden Gebäude sowie Lagepläne der Liegenschaft mit den Außenanlagen, insbesondere mit Informationen zum Entwässerungssystem zu verwenden.

Zu den erforderlichen Informationen gehören auch betrieblich relevante Angaben zu durchgeführten Wartungen an Entwässerungsgegenständen (Hebeanlagen, Rückstausicherungen) oder über die Verfügbarkeit mobiler Schutzanlagen.

Die Ergebnisse sind auf Grundlage der Prüfliste sowie in Planunterlagen zu dokumentieren. Der resultierende Handlungsbedarf und potenzielle Maßnahmen zum Schutz gegen Überflutung sind zu erläutern.

Für jedes zu untersuchende Gebäude einer Liegenschaft ist jeweils eine Ausführung des Dokumentes vollständig zu bearbeiten.

Kann im Rahmen der Ortsbegehung eine Frage nicht beantwortet werden, ist immer vom ungünstigsten Fall und der zugehörigen Bewertung auszugehen.

Die Unterlagen sind per E-Mail an die auftraggebende Stelle weiterzuleiten (fm-starkregen@bundesimmobilien.de).

Prüfliste - Gefährdungspotenzial Starkregen -

Allgemeine Angaben zur Liegenschaft

WE-Bezeichnung (ggf. Liegenschaftsbezeichnung)

Nutzung

Ort

PLZ

Bundesland:

WE-Nummer(n) BlmA

Liegenschaftsfläche ha

Zuständigkeit BlmA FM:

HBT:

FFE:

BdE:

Ausfüllhinweis:

1. Das vorliegende Dokument ist vollständig auszufüllen. Fragen aus Kapitel 1 beziehen sich auf die gesamte Wirtschaftseinheit/ggf. Liegenschaft.
2. Sollten sich auf einer Liegenschaft mehrere Wirtschaftseinheiten befinden, es besteht aber ein räumlicher Zusammenhang, ist die Liegenschaft als Ganzes zu bewerten. Dies muss durch Aufführung aller WE-Nummern, durch Komma getrennt, im obigen Feld "WE-Nummer(n) BlmA" kenntlich gemacht werden.
3. Für jedes Gebäude auf der Liegenschaft muss ein eigenes Dokument ausgefüllt werden.

Wie viele Gebäude befinden sich auf der Wirtschaftseinheit/ggf. Liegenschaft?

Gebäude (Nr.) von Anzahl aller Gebäude

Gebäudename/-bezeichnung

Ausfüllhinweis:

Bitte bewerten Sie jedes Gebäude in einem eigenen Formular. Verwenden Sie, wenn möglich, zur Kennzeichnung/ Nummerierung die Gebäudenummer aus dem SAP der BlmA. Sollten sich mehr als ein Gebäude auf der Liegenschaft befinden, verwenden Sie bitte auch hierfür die Nummerierung der Gebäude aus SAP. Sollte das SAP keine Gebäude-nummerierung anbieten, nummerieren Sie das oder die zu bewertenden Gebäude fortlaufend und nach eigenem Ermessen.

Durchführende Person/en der Bauverwaltung

Durchgeführt am

Durchführende Person/en der BlmA

Formular zur Bewertung eines weiteren Gebäudes zurücksetzen
(allgemeine Angaben und Fragen aus Kapitel 1 bleiben erhalten)

1 Einflussfaktoren auf die gesamte Liegenschaft

Ausfüllhinweis: Liegt Ihnen eine oder mehrere der unten aufgeführten Unterlagen nicht vor, kennzeichnen Sie dies bitte durch die Auswahl „Nein“ in der Spalte „Genutzt?“.

Benötigte Unterlagen vorab (falls vorhanden)	Mögliche Bezugsquelle	Genutzt?	Genutzte Bezugsquelle	Erstellungsjahr der Unterlagen
Kommunale Starkregengefahrenkarte	Kommune	ja nein		
Übersichtsplan der Liegenschaft und deren hydraulisches Einzugsgebiet	BV (TB)	ja nein		
Topografische Karte	BV (TB)	ja nein		
Entwässerungspläne (z. B. aus LAK)	BV (TB)	ja nein		
Dokumentationen vorangegangener Starkregenereignissen	E / B / N	ja nein		

1.1 Bewertung der Einflussfaktoren auf die gesamte Liegenschaft

Ausfüllhinweis: Die Fragen in Kapitel 1 sind für die Liegenschaft als Ganzes zu beantworten.

1	Einflussfaktoren	Bewertung	Trifft zu?	Automatische Bewertung
1.1	Liegt die Liegenschaft /das Gebäude in Hanglage?	20		
1.1a	Hanglage: Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern, Anpassung der Außenflächen oder mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-10		
1.2	Besteht eine Überflutungsgefahr durch Senkenlage der Liegenschaft?	30		
1.2a	Senkenlage: Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern, Anpassungen der Außenflächen oder mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-15		
1.3	Besteht eine Überflutungsgefahr durch Oberflächengewässer (Lage der Liegenschaft / Gebäude in Gewässernähe / auch kleine, schlafende Gewässer / Einfluss durch Fließwege)?	40		
1.3a	Oberflächengewässer: Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern, Anpassungen der Außenflächen oder mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-10		
1.4	Ist der Versiegelungsgrad in der Umgebung der Liegenschaft hoch (>50%)?	10		
1.4a	Versiegelungsgrad: Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern, Anpassung der Außenflächen (Aufpflasterung / Hochborde) oder mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-5		
	Summe			

1.2 Teilauswertung Kapitel 1

	Gefährdung	gering	mittel	hoch
1	Einwirkungen von außerhalb auf die gesamte Liegenschaft	≤ 25	> 25	≥ 75

2 Einflussfaktoren innerhalb der Liegenschaft, je WE und jeweils für jedes Gebäude

Ausfüllhinweis: Diese Bewertung ist nur im Zusammenhang mit einer Ortsbegehung durchzuführen.

Benötigte Unterlagen vorab (falls vorhanden)	Mögliche Bezugsquelle	Genutzt?	Genutzte Bezugsquelle	Erstellungsjahr der Unterlagen
Topografische Karte der Liegenschaft / Pläne mit Planungshöhen	BV (TB)	ja nein		
Pläne der Entwässerungsstruktur auf der Liegenschaft aus LAK	BV (TB)	ja nein		
Pläne und Dimensionierungen der Dachentwässerung	BV (HB)	ja nein		
Wartungslisten Dachentwässerung	E / B / N	ja nein		
Dokumentationen aus vergangenen Starkregenereignissen	E / B / N	ja nein		

Zur Dokumentation

Pläne zum Einzeichnen von Schwachstellen	BV	ja nein		
--	----	---------	--	--

2.1 Bewertung Einflussfaktoren innerhalb der Liegenschaft, je WE und jeweils für jedes Gebäude

Ausfüllhinweis: Kann eine Frage nicht beantwortet werden, ist immer vom kritischsten Fall auszugehen.

2	Freifläche	Bewertung	Trifft zu?	Automatische Bewertung
2.1	Gibt es Gefälle zum Gebäude hin?	30		
2.2	Führen Fließwege zum Gebäude hin?	40		
2.3	Ist der Versiegelungsgrad der angrenzenden Flächen innerhalb der Liegenschaft hoch (> 50 %)?	10		
2.4	Sind sämtliche Anschlussleitungen der Gebäudeentwässerung funktionsfähig?	-10		
2.5	Kann das Wasser aus der Notentwässerung des Daches schadlos abfließen und auf der Liegenschaft zurückgehalten werden?	-20		
2	Dachentwässerung	Bewertung	Trifft zu?	Automatische Bewertung
Abfließendes Wasser von Dächern bildet in Abhängigkeit von der Dachform, von Elementen, welche die Dachhaut unterbrechen (z.B. Gauben, Grate, Kehlen) sowie der Dimensionierung und Ausgestaltung der Dachentwässerungsanlagen eine Gefährdung.				
2.6	Ist die Dachform ein Flachdach oder wird die Dachhaut durch Gauben, Grate oder Kehlen unterbrochen?	10		
2.7	Wird die Dachentwässerung innerhalb des Gebäudes geführt oder ist die Dachentwässerung nicht ausreichend dimensioniert?	10		
2.8	Wird das Dach und die Dachentwässerung regelmäßig gewartet?	-5		
2.9	Ist die Notentwässerung des Daches überlastbar?	-5		
Summe				

2.2 Teilauswertung Kapitel 2

	Gefährdung	gering	mittel	hoch
2	Innerhalb der Liegenschaft (Freiflächen/Dachentwässerung)	≤ 25	> 25	≥ 75

3 Gefährdung im und am Gebäude, je WE und jeweils für jedes Gebäude

Ausfüllhinweis: Diese Bewertung ist nur im Zusammenhang mit einer Ortsbegehung durchzuführen.

Benötigte Unterlagen vorab (falls vorhanden)	Mögliche Bezugsquelle	Genutzt?	Genutzte Bezugsquelle	Erstellungsjahr der Unterlagen
Topografische Karte der Liegenschaft Pläne mit Planungshöhen	BV (TB)	ja nein		
Informationen zur Höhe der Rückstauenebene	BV (TB)	ja nein		
Pläne der Kellergeschosse	BV (HB)	ja nein		
Pläne des Erdgeschosses	E / B / N	ja nein		
Entwässerungspläne des Gebäudes	E / B / N	ja nein		
Dokumentationen aus vergangenen Starkregenereignissen	E / B / N	ja nein		

Zur Dokumentation

Pläne zum Einzeichnen von Schwachstellen	BV	ja nein		
--	----	---------	--	--

3.1 Bewertung Gefährdung im und am Gebäude, je WE und jeweils für jedes Gebäude

Ausfüllhinweis: Kann eine Frage nicht beantwortet werden, ist immer vom kritischsten Fall auszugehen.

3	Gebäudegefährdung	Bewertung	Trifft zu?	Automatische Bewertung
3.1	Ist das Gebäude unterkellert / liegen Gebäudeteile unterhalb der Rückstauenebene?	25		
3.2	Befinden sich zu den Kellerräumen und Tiefgeschossen Öffnungen nach außen (Rampen, Tiefgaragenzufahrten, Kellertreppen, Lüftungsöffnungen, Fenster)?	35		
3.2a	Existieren für alle Öffnungen Schutzmaßnahmen, z. B. Aufkantung von Lichtschächten, Schwellen vor Türen oder Kellerabgängen, druckdichte Türen oder Fenster?	-20		
3.3	Gibt es ebenerdige oder abgesenkte Eingänge (Erdgeschoss)?	20		
3.3a	Existieren Schutzmaßnahmen, z.B. Türschwellen oder Rampen vor den Eingängen?	-10		
3.4	Sind in den Untergeschossen Werte, sensible Gegenstände, sensible Nutzungen, Elektroinstallationen oder Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöltanks) untergebracht?	15		
3.5	Gibt es sonstige Eindringstellen in der Gebäudehülle (Rohrdurchlässe)?	5		
	Summe			

3.2 Teilauswertung Kapitel 3

	Gefährdung	gering	mittel	hoch
3	Gebäudegefährdung	≤ 25	> 25	≥ 75

4 Gefährdung durch Kanalrückstau, je WE und jeweils für jedes Gebäude

Ausfüllhinweis: Diese Bewertung ist nur im Zusammenhang mit einer Ortsbegehung durchzuführen.

Benötigte Unterlagen vorab (falls vorhanden)	Mögliche Bezugsquelle	Genutzt?	Genutzte Bezugsquelle	Erstellungsjahr der Unterlagen
Informationen zur Nutzung der Kellergeschosse	BV (TB)	ja nein		
Informationen zur Höhe der Rückstauenebene	BV (TB)	ja nein		
Pläne zur Gebäudeentwässerung und den Grundleitungen	BV (HB)	ja nein		
Informationen zu allen Entwässerungseinrichtungen in den Kellergeschossen unterhalb der Rückstauenebene	E / B / N	ja nein		
Informationen zu vorhandenen Rückstausicherungen (Hebeanlagen, Rückstauverschlüsse)	E / B / N	ja nein		
Wartungsplan vorhandener Schutzanlagen	E / B / N	ja nein		
Informationen aus vergangenen Ereignissen	E / B / N	ja nein		
Zur Dokumentation				
Pläne zum Einzeichnen von Schwachstellen	BV	ja nein		

4.1 Bewertung Gefährdung durch Kanalrückstau, je WE und jeweils für jedes Gebäude

Ausfüllhinweis: Kann eine Frage nicht beantwortet werden, ist immer vom kritischsten Fall auszugehen.

4	Kanalrückstau	Bewertung	Trifft zu?	Automatische Bewertung
4.1	Liegen Entwässerungsgegenstände (z. B. Bodenabläufe, Waschbecken, WC) unterhalb der Rückstauenebene?	100		
4.1a	Wenn 4.1 zutrifft: Sind Rückstausicherungen vorhanden?	-30		
4.1b	Wenn 4.1a zutrifft: Wird die Rückstausicherung regelmäßig gewartet?	-20		
	Summe			

4.2 Teilauswertung Kapitel 4

	Gefährdung	gering	mittel	hoch
4	Kanalrückstau	≤ 25	> 25	≥ 75

5 Gesamtauswertung

Für die Liegenschaft

WE-Nummer (n)

mit Gebäude (Bezeichnung)

Gebäude-Nummer

von

Gebäudeanzahl (gesamt)

	Gefährdungsbereich	Ergebnis der Bewertung	gering	mittel	hoch
1	Einwirkungen von außerhalb auf die gesamte Liegenschaft		≤ 25	> 25	≥ 75
2	Einwirkungen von innerhalb auf die Liegenschaft (Freiflächen/Dachentwässerung)		≤ 25	> 25	≥ 75
3	Gebäudegefährdung		≤ 25	> 25	≥ 75
4	Kanalrückstau		≤ 25	> 25	≥ 75
	Gesamtbewertung		≤ 100	> 100	≥ 300



Hinweis: Es ist zu beachten, dass auch bei einer Gesamtbewertung von „gering“ oder „mittel“ Handlungsbedarf bestehen kann.

5.1 Angestrebte Maßnahmen

Die Maßnahmen sind in Abhängigkeit der Gefährdung in der nachfolgenden Übersichtstabelle angeführt. Über die Einträge in der Spalte "Einsatzfeld" lassen sich die Maßnahmen den zuvor ermittelten Einflüssen und Wirkpfaden, die das Gefährdungspotenzial verursachen, zuordnen.

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Ortsbegehung ist zu prüfen, ob die angeführten Maßnahmen im konkreten Fall eine wirksame und wirtschaftliche Maßnahme zum Schutz gegen Überflutung durch Starkregen sein können.

Gefährdung durch:	Mögliche Maßnahmen	Einsatzfeld	Angestrebt
Zufluss infolge Starkregen von außerhalb und innerhalb der Liegenschaft	Strömungsabweiser	1.1; 1.2; 1.3	
	Mobiler Schutz um das Grundstück	1.1; 1.2; 1.3	
	Schaffung von Retentionsflächen	1.4; 2.3	
	Schaffung leitender Strukturen (weg vom Gebäude)	2.1; 2.2; 2.5	
	Anpassung der Außenflächen (Neigungsänderungen)	1.1; 1.2	
Anstehendes Wasser durch Starkregen am Gebäude	Vermeidung ebenerdiger Eingänge	3.3	
	Aufkantungen von Lichtschächten	3.2	
	Schwellen vor Türen	3.2; 3.3	
	Schwellen vor Kellergängen	3.2	
	Abdichten der Außenwände	2.2; 3.1; 3.2; 3.5	
	Gebäudeöffnungen abdichten (Rohrdurchlässe etc.)	3.5	
	Druckdichte Fenster	3.2	
	Druckdichte Türen	3.2; 3.3	
	Verwendung geeigneter Baustoffe (Putz, Dämmung, etc.)	2.1; 2.2	
	Mobile Schutzvorrichtungen (automatisch)	3.2; 3.3; 2.2	
Möglicher Wassereintritt durch Starkregen	Keine Lagerung von Wertgegenständen	3.1; 3.2	
	Keine Lagerung von wassergefährdenden Stoffen	3.1; 3.2	
	Keine wichtigen Elektroinstallationen	3.1; 3.2	
	Lagerungsmöglichkeiten aufständern	3.1; 3.2	
	Verwendung geeigneter Baustoffe (Wand-, Bodenbeläge etc.)	3.1; 3.2	
	Installationsebene hoch legen (Elektro, Kommunikation, Heizung)	3.1; 3.2; 3.4	
	Ölheizung vermeiden, wenn nicht anders möglich, dann Heizöltanks gegen Aufschwimmen sichern	3.1; 3.2	
Dachentwässerung	Dachentwässerung regelmäßig warten	2.8; 2.9	
	Ggf. Lichtschächte abdecken	2.1; 2.5	
	Ggf. Kellerschächte abdecken	2.1; 2.5	
	Wartung sämtlicher Abläufe und Entwässerungsrinnen	2.4	
Kanalrückstau	Rückstausicherung	4.1b	
	Einbau einer Hebeanlage	4.1a	
	Einbau von Rückstauverschlüssen (untergeordnete Nutzung)	4.1a	
	Verzicht auf Abwasseranlagen unterhalb der Rückstauenebene	3.1; 4.1	

5.2 Anlagen

! **Ausfüllhinweis:** Erstellte Anlagen müssen der Rückmeldung nicht beigelegt werden, sind aber von dem jeweiligen Objekt-, bzw. Baumanagementteam der BImA mit dem Formular in der Liegenschaftsakte abzulegen.

	Erstellt?		Liegt bei?		Erstellt von:
Einzeichnungen in Pläne	ja	nein	ja	nein	
Fotos	ja	nein	ja	nein	
Zusätzliche Bemerkungen	ja	nein	ja	nein	
Maßnahmenplanungen	ja	nein	ja	nein	

5.3 Zusatzinformationen/Erläuterung des Handlungsbedarfs und geeigneter Maßnahmen (stichpunktartig)

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)
11014 Berlin
Internet: www.bmwsb.bund.de

Redaktion

Niedersächsisches Landesamt für Bau und Liegenschaften
Leitstelle des Bundes für Abwassertechnik
Referat BL 37 · Waterloostraße 4 · 30169 Hannover
E-Mail: [lsb\[at\]nbl.niedersachsen.de](mailto:lsb[at]nbl.niedersachsen.de)
Internet: www.leitstelle-des-bundes.de

Text

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge;
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben;
Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

Gestaltung

Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

Urheberschutz

Die BFR Abwasser sind urheberrechtlich geschützt, alle Rechte sind vorbehalten.
Vervielfältigungen innerhalb der Bauverwaltungen der Länder und der Wehrverwaltungen sind gestattet. Vervielfältigung und Verbreitung, im Auszug oder gesamt, außerhalb des Zuständigkeitsbereiches der Bauverwaltungen der Länder bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Bildnachweis

Die Nutzungsrechte der Bilder sind dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen durch Dipl.-Ing. Lehne übertragen worden.

Stand

Februar 2022

Aktuelle Informationen

www.bfr-abwasser.de und www.leitstelle-des-bundes.de/Inhalt/awt

