

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Norm-Entwurf E DIN 4095-1:2023-03 „Baugrund – Drängung zum Schutz baulicher Anlagen – Teil 1: Begriffe und Wassereinwirkungen“

Date: 2023-04-03	Document: Einspruch BAK	Project: E DIN 4095-1:2023-03
------------------	----------------------------	----------------------------------

Name, Vorname i.V. für die BAK Sebastian von Oppen, BAK	Firma / Behörde / Institution Bundesarchitektenkammer (BAK)	Straße, Ort Askanischer Platz 4, 10963 Berlin	E-Mail-Adresse vonoppen@bak.de
---	--	--	-----------------------------------

MB/ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change Vorgeschlagene Änderung / Kritik / Anmerkung	Observations of the secretariat
				ge	<p>DIN 820-2, Ziffer 3.1.2 Norm: " Dokument, das mit Konsens erstellt und von einer anerkannten Institution angenommen wurde und das für die allgemeine und wiederkehrende Anwendung Regeln, Leitlinien oder Merkmale für Tätigkeiten oder deren Ergebnisse festlegt, wobei ein optimaler Ordnungsgrad in einem gegebenen Zusammenhang angestrebt wird.</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Normen sollten auf den gesicherten Erkenntnissen aus Wissenschaft, Technik und Erfahrung basieren und auf größtmöglichen Nutzen für die Gesellschaft ausgerichtet sein</p>	<p>Dokument (DIN E-4095-1) widerspricht der DIN 820-2, da <u>nicht</u> mit Konsens des Gremiums erstellt (s. Spalte links): Der Abschnitt 5 "Wassereinwirkungsklassen" wurde von Anfang an kontrovers diskutiert.</p> <p>Dokument (DIN E-4095-1) basiert <u>nicht</u> auf gesicherten Erkenntnissen aus Wissenschaft, Technik und Erfahrung, sondern basiert auf theoretischen Berechnungsmodellen, bei welchen Baubedingungen falsch angenommen, bzw. unberücksichtigt geblieben sind.</p> <p>Zusammenfassend ist die DIN E 4095 Teil 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - theoretisch <u>nicht</u> richtig, - in der Fachwelt <u>nicht</u> bekannt und - in der Praxis <u>nicht</u> erprobt. <p>Somit ist das Dokument (DIN E-4095-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> -keine anerkannte Regel der Technik, -kein Stand der Technik und -kein Stand der Wissenschaft <p>Aus den o.g. Gründen lehnen wir die DIN E 4095 Teil 1 ab.</p>	

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Norm-Entwurf E DIN 4095-1:2023-03 „Baugrund – Drängung zum Schutz baulicher Anlagen – Teil 1: Begriffe und Wassereinwirkungen“

Date: 2023-04-03	Document: Einspruch BAK	Project: E DIN 4095-1:2023-03
------------------	----------------------------	----------------------------------

Name, Vorname i.V. für die BAK Sebastian von Oppen, BAK	Firma / Behörde / Institution Bundesarchitektenkammer (BAK)	Straße, Ort Askanischer Platz 4, 10963 Berlin	E-Mail-Adresse vonoppen@bak.de
---	--	--	-----------------------------------

MB/ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change Vorgeschlagene Änderung / Kritik / Anmerkung	Observations of the secretariat
				ge		Im Normenentwurf ist die Rückhaltung und Ableitung von Regenwasser nicht ausreichend berücksichtigt und nicht integriert (s. Kritik zu 5.3). Auch sind Möglichkeiten der Regenrückhaltung und Versickerung auf dem Grundstück, einschließlich der überbauten Fläche nicht behandelt. Im Sinne einer integrierten Gesamtplanung mit der Notwendigkeit der Regenwasserversickerung und -rückhaltung ist der Normenentwurf nicht ausgereift und ignoriert heutige Grundsätze an die Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwasserabflüssen.	
				ge		Die Norm wird – soweit sie nicht grundlegend verbessert wird – nicht den Status einer praxistauglichen technischen Regel erlangen. Die Norm sollte analog DIN 4095:1990-6 einfache Regelfälle behandeln und davon abweichende komplexere Einzelplanungen zulassen.	
				ge		Die Einführung der Norm wäre mit Steigerungen der Baukosten verbunden, weil aufgrund der einerseits restriktiven Anforderungen und andererseits der nicht erprobten und riskanten Bauweisen, Planer-innen die „sichere“ Variante der Abdichtung gegen drückendes Wasser favorisieren werden. Dies ist nicht Sinn einer technischen Regel.	
				ge+te	Text: DIN 820-2, Ziffer 5.7 "Vermeidung von Doppelfestlegungen und unnötigen Abweichungen"	Widersprüchliche Doppelfestlegungen zur DIN E 4095-1 sind vorhanden: -in Abdichtungsnorm DIN 18533 und -in FLL Sockelrichtlinie (siehe oben).	

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Norm-Entwurf E DIN 4095-1:2023-03 „Baugrund – Drängung zum Schutz baulicher Anlagen – Teil 1: Begriffe und Wassereinwirkungen“

Date: 2023-04-03	Document: Einspruch BAK	Project: E DIN 4095-1:2023-03
------------------	----------------------------	----------------------------------

Name, Vorname i.V. für die BAK Sebastian von Oppen, BAK	Firma / Behörde / Institution Bundesarchitektenkammer (BAK)	Straße, Ort Askanischer Platz 4, 10963 Berlin	E-Mail-Adresse vonoppen@bak.de
---	--	--	-----------------------------------

MB/ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change Vorgeschlagene Änderung / Kritik / Anmerkung	Observations of the secretariat
		1		ge + te	Text: „Für die Anwendung der Norm ist geotechnisches Fachwissen, insbesondere im Bereich Geohydraulik und Hydrogeologie, erforderlich“	Sowohl durch diese Bestimmung, als auch die inhaltliche Ausrichtung des Regelwerks wird der Anwenderkreis auf Spezialisten eingeschränkt. Die Norm sollte so gestaltet und aufgebaut sein, dass Regelfälle analog DIN 4095:1990-06 für Planer und Ausführende verständlich und anwendbar sind.	
		1		ge + te	Text: „...wobei getrennt wird nach vertikalen Bauwerksflächen (z. B. erdberührte Wände, Stirnseiten von Bodenplatten und Bodenplattenüberstände) und horizontalen Bauwerksunterseiten (z. B. Bodenplatten)“	Eine Trennung zwischen Bauwerksflächen und Bauwerksunterseiten ist für den Regelfall nicht zu vertreten, da zwischen Bauwerksunterseiten und erdberührten Außenwänden aus baupraktischen Gründen im Regelfall von einer hydraulischen Verbindung auszugehen ist.	
		4.3		ge + te	a) – e) Einleitung von Dränwasser in die Arbeitsraumverfüllung	Die Regelungen sind praxisfern und orientieren sich an den partiellen Interessen bezüglich der Dränung und ignorieren Aspekte und Anforderungen einer integrierten Gesamtplanung. Aus funktionalen und gestalterischen Gründen der Gebäudeplanung sind die Regeln a), b), c), e) in der Regel nicht einzuhalten und nicht zielführend. Eine Dränanlage muss so beschaffen sein, dass geringfügige Mengen an Oberflächenwasser und an der Fassade ablaufendes Wasser schadlos abgeleitet werden kann. Die Regelungen, die sinngemäß jede Einleitung von Oberflächen- und Regenwasser untersagen, stehen im Widerspruch zu DIN 1986-100 und DIN EN 12056-4. Nach diesen Normen können bei Flachdächern und Steildächern Teilmengen des	

¹ **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

² **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Norm-Entwurf E DIN 4095-1:2023-03 „Baugrund – Drängung zum Schutz baulicher Anlagen – Teil 1: Begriffe und Wassereinwirkungen“

Date: 2023-04-03	Document: Einspruch BAK	Project: E DIN 4095-1:2023-03
------------------	----------------------------	----------------------------------

Name, Vorname i.V. für die BAK Sebastian von Oppen, BAK	Firma / Behörde / Institution Bundesarchitektenkammer (BAK)	Straße, Ort Askanischer Platz 4, 10963 Berlin	E-Mail-Adresse vonoppen@bak.de
---	--	--	-----------------------------------

MB/ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change Vorgeschlagene Änderung / Kritik / Anmerkung	Observations of the secretariat
						100-jährigen Regenereignisses (Notenwässerung) über Attikaabläufe und Rinnen auf die Geländeflächen angrenzend an Außenwände abgeleitet werden. Dieses System ist bewährt und funktionstauglich, weil Wasser aus der Notentwässerung verzögert in den Baugrund gelangt und Spitzen von Starkregenereignissen ausgeglichen werden. Unter ökonomischen und funktionalen Aspekten bedürfen diesbezüglich die Regeln aus DIN 4095:1990-06 keiner Änderung. Klarzustellen ist, dass die Einleitung des 5-jährigen Regenereignisses von angrenzenden Dachflächen (z.B. überdeckte Keller- oder TG-Decken) nicht zulässig ist.	
		4.3.c)			Text: DIN 820-2, Ziffer 4 "Zweck der Normung": "...müssen Dokumente: -im Rahmen ihres Anwendungsbereichs vollständig sein; ... -widerspruchsfrei, deutlich und genau sein; -unter Heranziehung aller vorhandenen Erkenntnisse über den Stand der Technik verfasst werden..."	DIN E 4095-1 , Ziffer 4.3 c): „...sollte bei Schlagregen an der Fassade ablaufendes Niederschlagswasser nicht in die Arbeitsraumverfüllung entwässern“ widerspricht der FLL-Sockelrichtlinie (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) von 2012 Bilder 23-40, welche in überarbeiteter Fassung demnächst erscheint.	
		4.4.3		ge + te	Grundwassereinwirkung	Auf die Kritik zu 4.3 wird verwiesen.	
		4.4.4		ge + te	Text: „Dieses sich kurzzeitig an der Geländeoberfläche bildende Stauwasser führt in der Regel aber nicht zu einer	Diese Regelung steht im Widerspruch zu der sehr restriktiv formulierten Regelung aus 4.3.. Eine Klarstellung wird angeregt.	

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Norm-Entwurf E DIN 4095-1:2023-03 „Baugrund – Drängung zum Schutz baulicher Anlagen – Teil 1: Begriffe und Wassereinwirkungen“

Date: 2023-04-03	Document: Einspruch BAK	Project: E DIN 4095-1:2023-03
------------------	----------------------------	----------------------------------

Name, Vorname i.V. für die BAK Sebastian von Oppen, BAK	Firma / Behörde / Institution Bundesarchitektenkammer (BAK)	Straße, Ort Askanischer Platz 4, 10963 Berlin	E-Mail-Adresse vonoppen@bak.de
---	--	--	-----------------------------------

MB/ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change Vorgeschlagene Änderung / Kritik / Anmerkung	Observations of the secretariat
					Druckwassereinwirkung auf die Bauwerksflächen im Baugrund, da sich die Wassersättigung auf den unmittelbar unterhalb der Geländeoberfläche anstehenden Baugrundbereich beschränkt und darunter keine wassergesättigte Strömung erfolgt.“		
		5		ge + te	Text: DIN 820-2, Ziffer 4 "Zweck der Normung": "...müssen Dokumente: -im Rahmen ihres Anwendungsbereichs vollständig sein; ... -widerspruchsfrei, deutlich und genau sein; -unter Heranziehung aller vorhandenen Erkenntnisse über den Stand der Technik verfasst werden..."	DIN E 4095-1 ist <u>nicht</u> widerspruchsfrei, entspricht nicht dem Stand der Technik (s.o.) Abschnitt 5 in DIN 4095-1 „Wassereinwirkungen auf erdberührte Bauteilflächen“ widerspricht der Abdichtungsnorm DIN 18533 - 1 Tabelle 1 (Wassereinwirkungsklassen).	
		5		ge + te	Durchlässigkeitsbeiwert k _{>=} 10-8 m/s in DIN E 4095-1	Der Durchlässigkeitsbeiwertes von k _{>=} 10-4 m/s in der derzeitigen DIN 4095 (6/1990) zu k _{>=} 10-8 m/s in der neuen DIN E 4095-1 reduziert die Sicherheit um den Faktor 1:10.000, was mit theoretischen Berechnungsmodellen aufgrund falscher/fehlender Annahmen für den Bau, und ohne Praxiserprobung begründet wird (s. oben). Hierbei handelt es sich um ein Experiment in einer Norm.	
		5.2.1		te		Die Annahme, es bestehe keine hydraulische Verbindung zwischen Arbeitsraumverfüllung und Baugrund unter der Bauwerksunterseite ist aus baupraktischen Gründen und Erfahrungen unzutreffend. Verbindungen ergeben sich in der Mehrzahl der Fälle, z.B. durch	

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Norm-Entwurf E DIN 4095-1:2023-03 „Baugrund – Drängung zum Schutz baulicher Anlagen – Teil 1: Begriffe und Wassereinwirkungen“

Date: 2023-04-03	Document: Einspruch BAK	Project: E DIN 4095-1:2023-03
------------------	----------------------------	----------------------------------

Name, Vorname i.V. für die BAK Sebastian von Oppen, BAK	Firma / Behörde / Institution Bundesarchitektenkammer (BAK)	Straße, Ort Askanischer Platz 4, 10963 Berlin	E-Mail-Adresse vonoppen@bak.de
---	--	--	-----------------------------------

MB/ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change Vorgeschlagene Änderung / Kritik / Anmerkung	Observations of the secretariat
						Sauberkeitsschichten, Arbeitsabschnitte, Verfüllungen von Leitungsgräben, Leitungsdurchführungen etc.. Insoweit sind grundsätzliche Annahmen falsch.	
		5.2.3		ge	Fallunterscheidungen	Die große Anzahl von Fallunterscheidungen mit unterschiedlichen k-Werten führt unnötigerweise zu Einschränkungen in der praxistauglichen Anwendung. Es wird angeregt, die Anzahl so zu beschränken, dass das Regelwerk in der Praxis Anwendung finden kann. Die Unterscheidung von Einbindetiefen ≤ 3m sind nicht praxisrelevant und sollten deswegen unterbleiben.	
		5.2.3		te	Durchlässigkeitsbeiwerte	Die Herabsetzung des Grenzwerts von $k 10^{-4}$ m/s auf $k 10^{-8}$ m/s ist willkürlich und aus baupraktischer Sicht unbegründet, nicht erprobt, riskant. Mit dieser Herabsetzung wird die Anzahl von schadensträchtigen Konstruktionen zunehmen.	

aufgestellt: 03.04.2023

Bundesarchitektenkammer

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial