

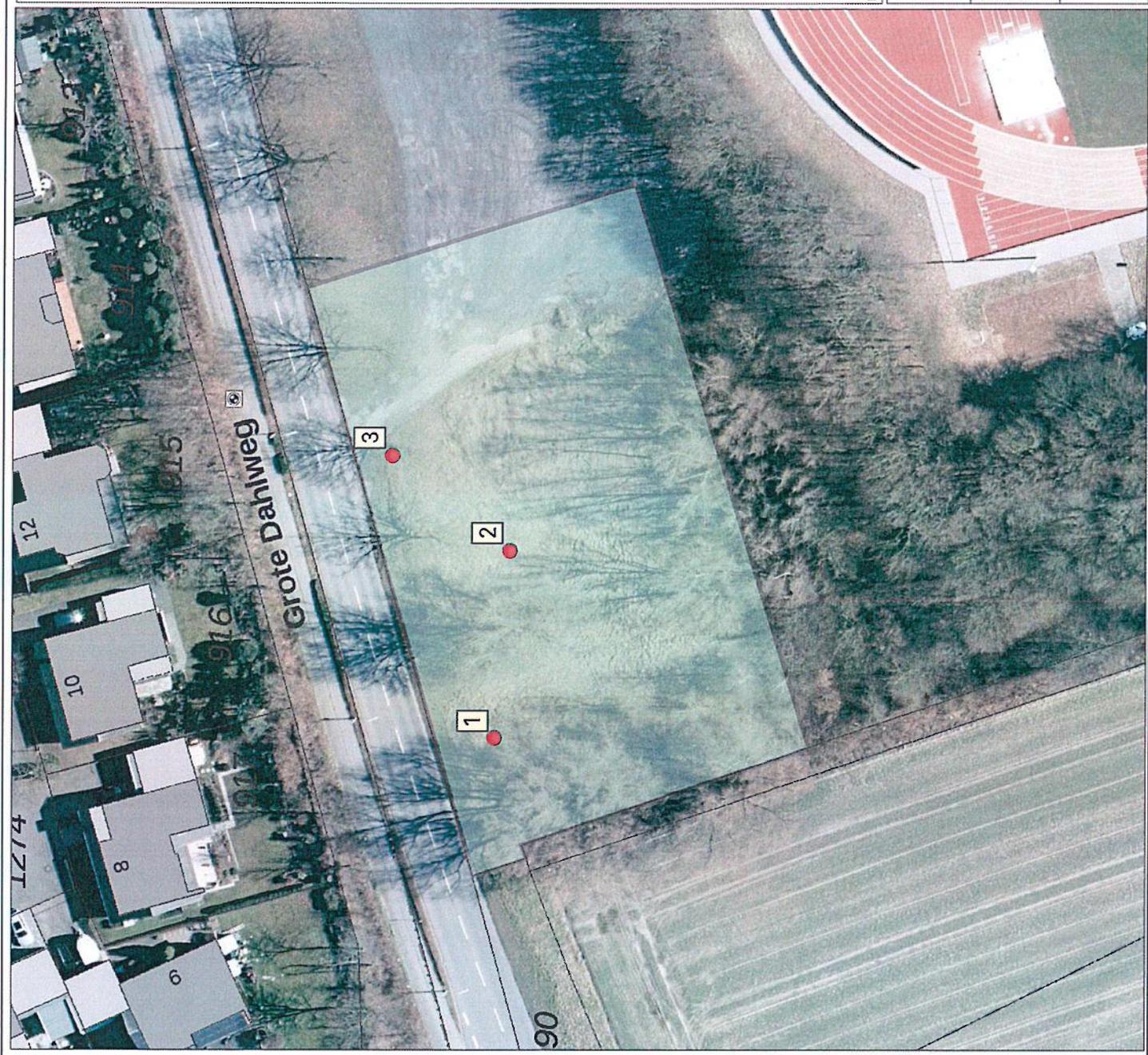
Ausschnitt aus der Topographischen Karte 4311 - Lünen - Maßstab 1:25000

 Regionale Lage des Bauvorhabens

### Dr. MELCHERS GEOLOGEN

Ingenieurberatung für Angewandte Geologie und Geotechnik BDG - VBI  
Röntgenstraße 1a, 44536 Lünen, Tel.: 02306/1510 Fax: 1540

Auftraggeber Stadtverwaltung Werne Konrad-Adenauer-Platz 1 59368 Werne	Projekt Neubau einer Kita in Werne, Grote-Daht-Weg		Auftrags-Nr. 19062
			Anlage 1.1
Übersichtslageplan	Längenmaßstab 1:25000	Höhenmaßstab /	Datum 05/19
	Gezeichnet Pi	Geändert /	Kontrolliert Nö



-  Untersuchungsgelände
-  Sondierbohrung DN 32/22 mm und Rammsondierung DPL 10
-  Höhenanschluss OK KD mit 66,90 m NN

Plangrundlage: Luftbild aus der GeoBasis.nrw, Stand 02/2019

**Dr. MELCHERS GEOLOGEN**  
 Ingenieurberatung für Angewandte Geologie und Geotechnik BDG - VBI  
 Rontgenstraße 1a, 44658 Lünen, Tel.: 02306/71510 Fax: 1540

Auftraggeber Stadtverwaltung Werne Konrad-Adenauer-Platz 1 59368 Werne	Projekt Neubau einer Kita in Werne, Grote Dahlweg	Auftrags-Nr. 1906Z	Datum 05/19
		Anlage 1.2	
Lageplan mit Eintragung der Aufschlusspunkte		Längenmaßstab 1:500	Höhenmaßstab /
		Gezeichnet Pi	Geändert /
			Kontrolliert Nö

Dr. Melchers Geologen Röntgenstraße 1a 44536 Lünen Tel.: 02306/1510		<h1>Schichtenverzeichnis</h1> für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Auftrags-Nr.: 19062  Anlage: 2.1		
Vorhaben: Neubau einer Kita in Werne, Grote-Dahl-Weg							
Bohrung SO 1 / Blatt: 1					Datum: 25.04.2019		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe		i) Kalk-gehalt		
0.20 66.80	a) Auffüllung Oberboden, Schluff, mittelsandig			erdfeucht	T	1.1	0,20
	b) Schotter- und Schlackereste						
	c) weich	d) leicht	e) braun				
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) A				
1.60 65.40	a) Auffüllung Schluff, stark mittelsandig			erdfeucht	T	1.2	1,60
	b) Schlacke-, Bauschutt- und Bergereste						
	c) weich / steif	d) normal	e) gelbbraun				
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) A				
2.10 64.90	a) Auffüllung Teufberge			trocken	T	1.3	2,10
	b)						
	c) fest	d) sehr schwer	e) grau				
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) A				
3.00 64.00	a) Schluff stark feinsandig, schwach mittelsandig			erdfeucht / feucht  Stauwasser bei 3,00 m unter GOK	T	1.4	3,00
	b)						
	c) steif	d) normal	e) braungrau				
	f) sandiger Lehm	g) Quartär	h) UL				
6.00 61.00	a) Schluff und Mittelsand (Wechselagerung)			feucht / erdfeucht	T	1.5	4,00
	b) tonig						
	c) fest / dicht	d) schwer	e) grau gelb				
	f) toniger Lehm / Sand	g) Quartär	h) UM / SE				
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor							

Dr. Melchers Geologen Röntgenstraße 1a 44536 Lünen Tel.: 02306/1510	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Auftrags-Nr.: 19062  Anlage: 2.2
---	---	--

Vorhaben: Neubau einer Kita in Werne, Grote-Dahl-Weg

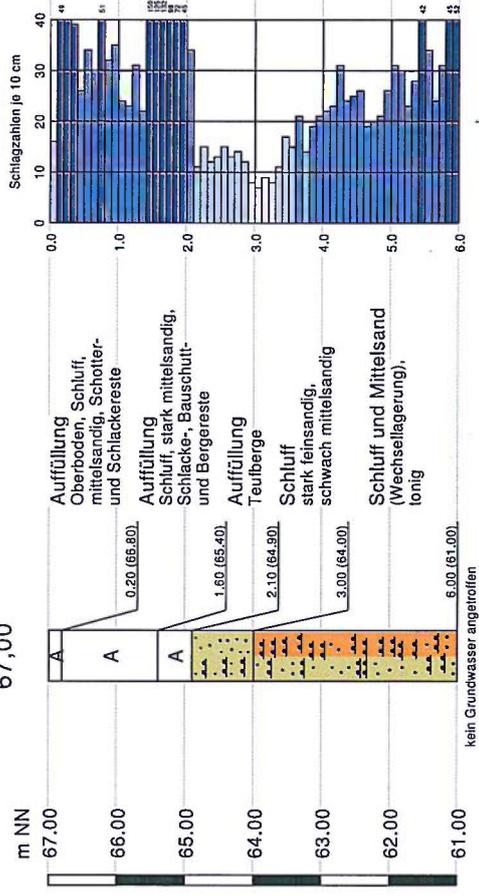
Bohrung SO 2 / Blatt: 1	Höhe: 66,96 m NN	Datum: 25.04.2019
-------------------------	------------------	-------------------

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>		Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt			
0.25 66.71	a) Auffüllung Oberboden, Schluff, mittelsandig		erdfeucht				
	b) Schotter- und Ziegelreste						
	c) weich	d) leicht				e) braun	
	f) Auffüllung	g) Auffüllung				h) A	i) 0/+
2.00 64.96	a) Auffüllung Schluff, stark mittelsandig		erdfeucht				
	b) Bauschutt-, Schlacke- und Bergereste						
	c) steif / halbfest	d) schwer				e) gelbbraun	
	f) Auffüllung	g) Auffüllung				h) A	i) 0/++
3.00 63.96	a) Schluff stark feinsandig, schwach mittelsandig		erdfeucht / feucht  Stauwasser bei 3,00 m unter GOK				
	b)						
	c) steif	d) normal				e) braungrau	
	f) sandiger Lehm	g) Quartär				h) UL	i) 0
6.00 60.96	a) Schluff und Mittelsand (Wechselagerung)		feucht / erdfeucht				
	b) tonig						
	c) fest / dicht	d) schwer				e) grau gelb	
	f) toniger Lehm / Sand	g) Quartär				h) UM / SE	i) ++
	a)						
	b)						
	c)	d)				e)	
	f)	g)				h)	i)

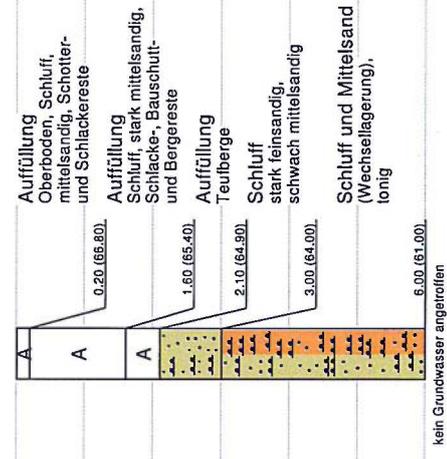
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



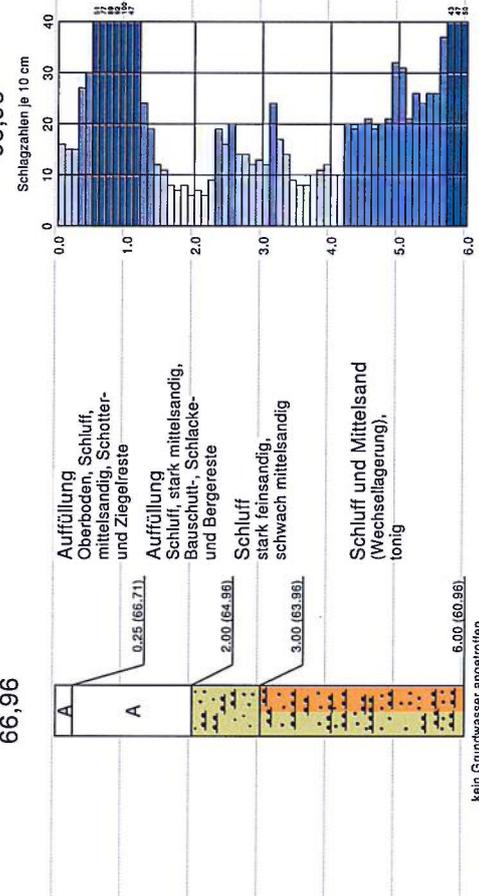
### DPL 1 67,00



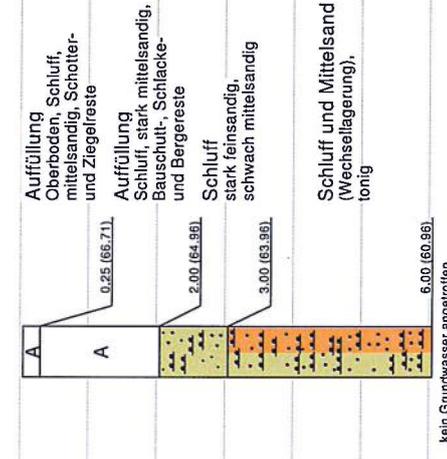
### SO 1 67,00



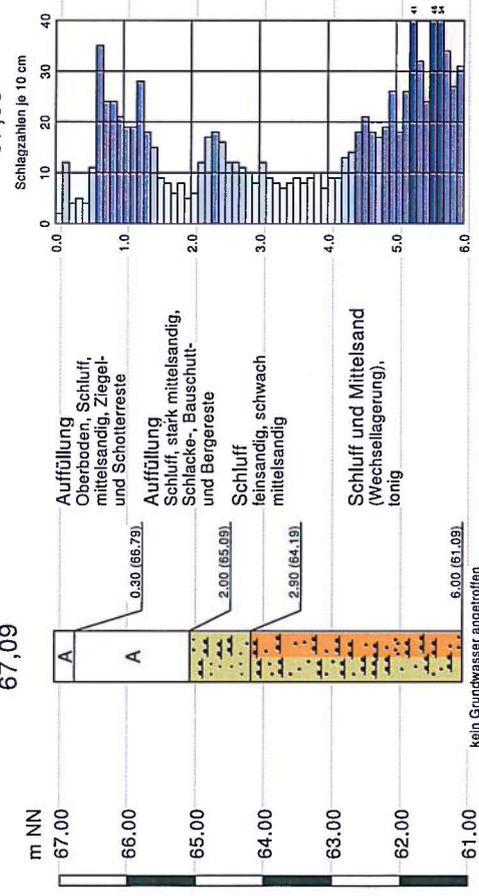
### DPL 2 66,96



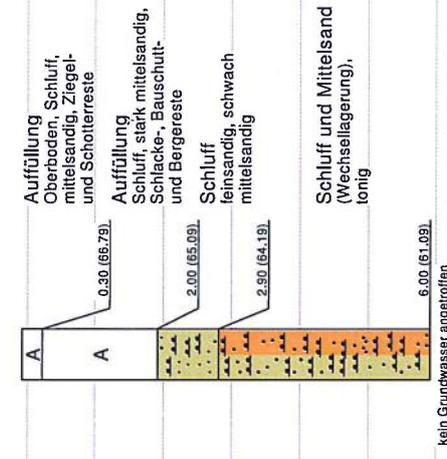
### SO 2 66,96



### DPL 3 67,09



### SO 3 67,09



**Dr. MELCHERS GEOLOGEN**  
 Ingenieurberatung für Angewandte Geologie und Geotechnik BDG - VBI  
 Rönigenstraße 1a, 44536 Lünen, Tel.: 02306/1510 Fax: 1540

Auftraggeber Stadtverwaltung Werne Konrad-Adenauer-Platz 1 59368 Werne	Projekt Neubau einer Kita in Werne, Grote-Dahl-Weg	Auftrags-Nr. 19062
	Längemaßstab /	Anlage 3
Schichtenprofile und Rammprogramme	Höhenmaßstab 1 : 75	Datum 05/19
	Gezeichnet PJ	Geändert /
		Kontrolliert N6



# Bodenphysikalische Kennwerte der durchteuften Bodenschichten

Boden- und Felsklassifizierung nach DIN 18 300 „Erdarbeiten“

Nachfolgend werden die wesentlichen bodenphysikalischen Kennwerte für die anstehenden Bodenschichten genannt, soweit diese für den Aushub, die Baugrube bzw. die Gründung beansprucht werden.

Die Böden gehören den weiter unten genannten Boden- und Felsklassen nach DIN 18 300, Ausgabe 9/2012 an.

Bodenart	Tiefe von/bis m	Wichte des feuchten Bodens kN/m <sup>3</sup>	Wichte des Bodens unter Auftrieb kN/m <sup>3</sup>	Innerer Reibungswinkel $\varphi'$	Wandreibungswinkel $\delta$	Kohäsion c MN/m <sup>2</sup>	Steifemodul E <sub>s</sub> MN/m <sup>2</sup>	Einheitsbettungsziffer C <sub>s</sub> MN/m <sup>2</sup>	Gruppeneinteilung der Lockergesteine nach DIN 18196	Boden- und Felsklassen nach DIN 18300
A (Ob)	0,00 - 0,30	15,0	8,0	25,0	16,0	---	---	---	[OH]	3 - 5
A (U, ms+)	0,20 - 1,50	19,5	11,0	27,5	18,0	---	30 - 50	30 - 50	A	4/5
A (U, ms+)	1,40 - 2,00	17,5	9,0	27,5	18,0	---	5 - 10	5 - 10	A	4/5
A (Teufb.)	1,60 - 2,10	22,0	12,0	35,0	23,5	---	50 - 80	50 - 80	A	5/6
U, s	2,00 - 3,00	18,5	10,0	27,5	18,0	---	10 - 20	10 - 20	UL	4
U, t	2,90 - 4,40	17,0	9,0	22,5	15,0	0,002	10 - 15	10 - 15	UM	4/5
U, t	3,60 - 6,00	19,5	10,5	22,5	15,0	0,005	20 - 40	20 - 40	UM /UA	5
mS	2,90 - 4,40	16,5	9,0	32,5	21,5	---	10 - 15	10 - 15	SE	3
mS	3,60 - 6,00	18,0	10,5	35,0	23,5	---	20 - 40	20 - 40	SE	3

- Klasse 1: Oberboden
- Klasse 2: Fließende Bodenarten
- Klasse 3: Leicht lösbare Bodenarten
- Klasse 4: Mittelschwer lösbare Bodenarten
- Klasse 5: Schwer lösbare Bodenarten
- Klasse 6: Leicht lösbarer Fels und vergleichbare Bodenarten
- Klasse 7: Schwer lösbarer Fels

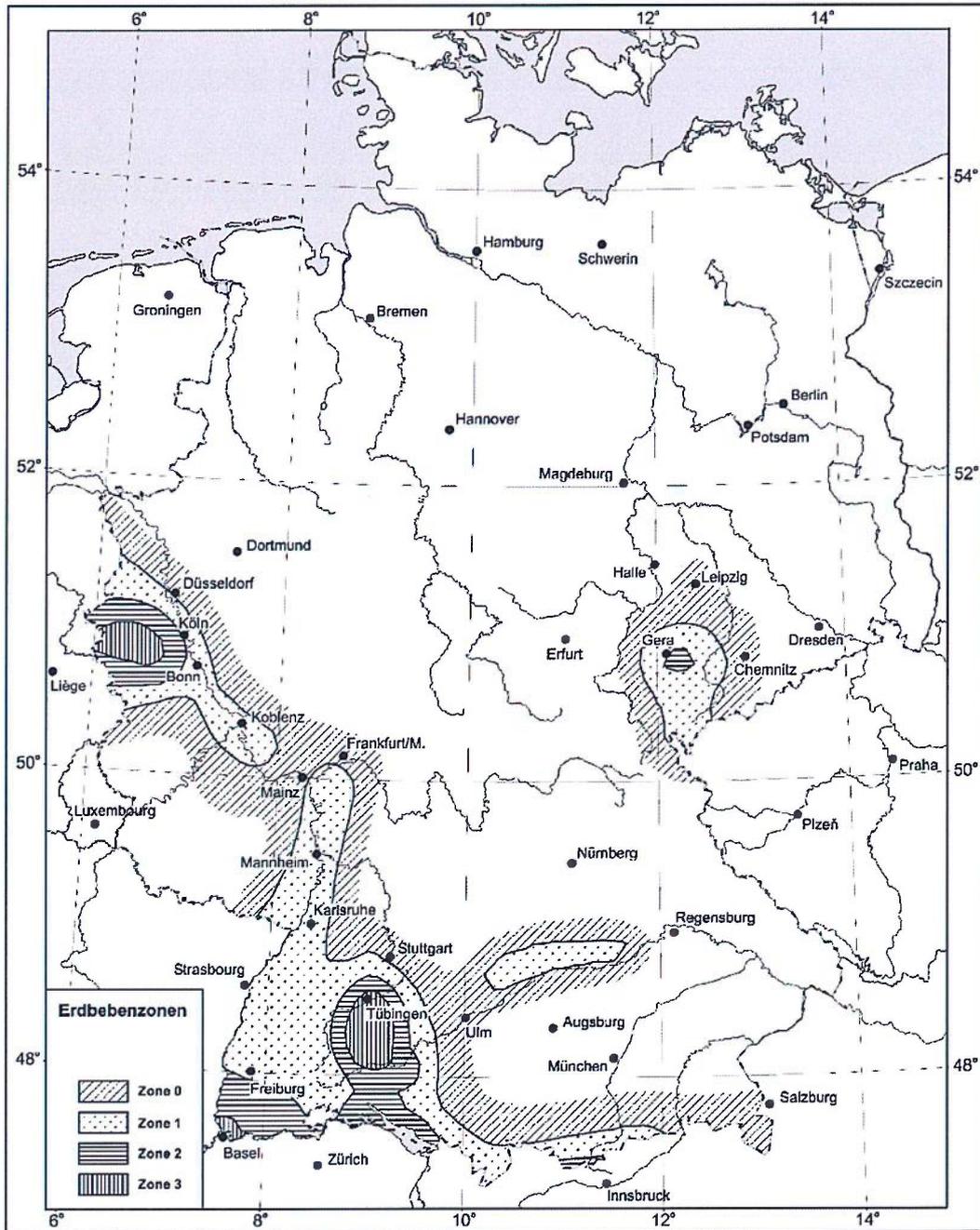
Anmerkung: Die Einordnung in die Bodenklasse 1 bedeutet nicht, dass der Boden als Mutterboden im gartenbautechnischen Sinne geeignet ist.



Auftrags-Nr. 19062  
Bearbeitungszeitpunkt 27.05.2019

# Erdbebenzonen der BRD nach DIN EN 1998-1

Anlage 5



Schematische Darstellung der Erdbebenzonen der Bundesrepublik Deutschland

Die Stadt Werne in NRW gehört zu keiner Erdbebenzone.