

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station:

**B 70 von Abs. 510 / Stat. 0,446 bis Abs. 500 / Stat. 0,015**

**Neubau der Ledabrücke im Zuge der B 70**

PROJIS-Nr.:

# - FESTSTELLUNGSENTWURF -

## Unterlage 21.2 Ergebnisse der Bohrkernuntersuchung vom 16.02.2018

nachrichtlich  
Unterlage

<p><b>Aufgestellt:</b></p> <p>Aurich, den ..... 24.10.2020 .....</p> <p>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich</p> <p>im Auftrage.....gez. Kilic.....</p>	

# Untersuchungsbefund Nr. 224739-224740

vom: 16.02.2018/Ner

Seite 1 von 3



PRÜF- UND INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR VERKEHRSFLÄCHEN MBH

ROLAB GmbH, Arberger Hafendamm 16, 28309 Bremen

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

Geschäftsbereich Aurich

Postfach 1709

26587 Aurich

Objekt: Bundesstraße 70, Ledabrücke, Abschnitt 500

Projekt Nr. / Auftrags Nr.: Ledabrücke

Art der Probe: 2 x Asphaltbohrkern

Entnahmestelle: BK 3 – B70-500-100 links  
BK 4 – B70-500-100 rechts

Probenahme: 02.02.2018 durch Fa. Rolab, Herr Horn

Probeneingang: 02.02.2018

Prüfungsauftrag: Bestimmung der Schichtdicken des Straßenaufbaus,  
Bestimmung von PAK im Feststoff und von Phenolen im  
Eluat aus Straßenbaustoff gemäß RuVA-StB 01,  
Bestimmung geringer Massengehalte von Asbestfasern  
gemäß TRGS 517 (BIA-Verfahren 7487).

Chemische Analyse durch: Dr. Döring Laboratorien Bremen, Akkreditiertes Labor

Anlage: Dr. Döring Prüfbericht 07021834

Hinweis: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Bericht darf nur vollständig weitergegeben werden, eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Arberger Hafendamm 16 · 28309 Bremen  
Telefon 0421/48 54 68-0  
Telefax 0421/48 54 68-29  
E-Mail [info@rolab.de](mailto:info@rolab.de) · Internet [www.rolab.de](http://www.rolab.de)

Geschäftsführer: Dipl.-Geol. Dr. rer. nat. Ingo Haase  
Dipl.-Ing. Heinrich Langkamp  
Prüfstellenleitung: Dipl.-Geol. Dr. rer. nat. Ingo Haase  
Stellvertretung: Dipl.-Ing. Stephan Korn  
Amtsgericht Bremen HRB 24796

Bremische Volksbank eG Bremen  
Bankleitzahl 291 900 24  
Konto-Nr. 50 775 000  
SWIFT/BIC GENODEF1HB1  
IBAN DE81 2919 0024 0050 7750 00

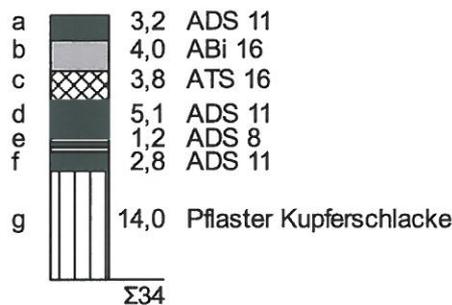
Anerkannt nach RAP Stra: A1, A3, BB3, BE3, D3, E3, F3, G3, H1, H3, I3

 – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

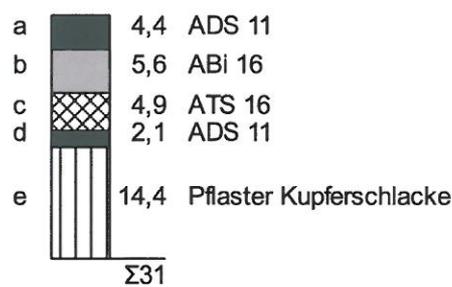
## Prüfergebnisse

Die Bestimmung der Schichtdicken ist nach TP D-StB durchgeführt. Die Bezeichnung der Schichten und des Größtkorns erfolgte ausschließlich nach visuellen Gesichtspunkten.

**BK 3 (224739)**  
B70-500-100 links



**BK 4 (224740)**  
B70-500-100 rechts



Bestimmung von PAK im Feststoff und von Phenolen im Eluat aus Straßenbaustoff gemäß RuVA-StB 01.

BKN r.	Labor-Nr.	Entnahmestelle	Schicht	PAK (EPA) [mg/kg TS]	Phenol-Index [mg/l]	Asbest (WHO) [%]
3+4	224739- 224740	Mischprobe	obere 10 cm	-	-	< 0,008
			>10	-	-	< 0,008
3	224739	B70-500-100 links	obere 10 cm	2,06	< 0,01	-
			>10	13,71	0,025	-
4	224740	B70-500-100 rechts	obere 10 cm	9,79	< 0,01	-
			>10	<b>37,4</b>	< 0,01	-



PRÜF- UND INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR VERKEHRSLÄCHEN MBH

## Einstufung

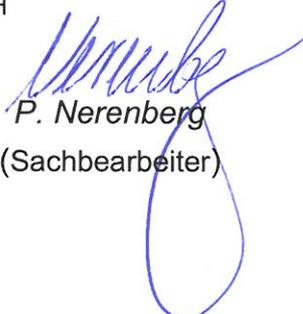
Die untersuchten oberen 10 cm der Asphaltbohrkerne 3 und 4 und die anstehenden >10 cm bis Restbohrkern von Asphaltbohrkern 3 entsprechen gemäß RuVA-StB 01 der **Verwertungsklasse A**.

Die untersuchten anstehenden >10 cm bis Restbohrkern von Asphaltbohrkern 4 entsprechen gemäß RuVA-StB 01 der **Verwertungsklasse B**.

Der Asbestgehalt (WHO) in den untersuchten Gesteinskörnungen der Mischproben liegt unter der Nachweisgrenze von 0,008 %.

  
Dipl.-Geol. Dr. I. Haase  
(Prüfstellenleiter)

ROLAB  
Prüf- und Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrsflächen mbH

  
P. Nerenberg  
(Sachbearbeiter)



Laboratorien Dr. Döring Haferwende 12 28357 Bremen

ROLAB  
Prüf- und Ingenieurgesellschaft  
Für Verkehrsflächen mbH  
Arberger Hafendamm 16

28309 BREMEN

12. Februar 2018

**PRÜFBERICHT 07021834**

Auftragsnr. Auftraggeber: -  
Projektbezeichnung: -  
Probenahme: durch Auftraggeber  
Probentransport: durch Laboratorien Dr. Döring GmbH am 06.02.2018  
Probeneingang: 07.02.2018  
Prüfzeitraum: 07.02.2018 – 12.02.2018  
Probennummer: 15225 – 15230 / 18  
Probenmaterial: Asphalt  
Verpackung: PE-Beutel  
Bemerkungen: -  
Sonstiges: Der Messfehler dieser Prüfungen befindet sich im üblichen Rahmen. Näheres teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts bedarf der schriftlichen Genehmigung durch die Laboratorien Dr. Döring GmbH.  
Analysenbefunde: Seite 2 - 3  
Messverfahren: Trockenmasse DIN EN 14346  
Phenol-Index DIN 38409-H16  
PAK DIN ISO 18287  
Trogluat RuVA-StB 01  
Asbest REM/EDX gemäß BIA 7487 (quanti)  
Qualitätskontrolle:

B.Sc. Marc Midding  
(Projektleiter)

Dr. Joachim Döring  
(Geschäftsführer)

Labornummer	15225	15226	15227	15228
Probenbezeichnung	<b>224739-224740</b> Mischprobe 0-10cm	<b>224739-224740</b> Mischprobe >10cm	<b>224739</b>	<b>224739</b>
Entnahmetiefe	0-10cm	>10cm	0-10cm	>10cm
Dimension	[-]	[-]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]
Trockenmasse [%]			99,4	99,5
Asbestfasern gesamt [M.-%]	0,0542	< 0,008		
Asbestfasern TRGS 517 (WHO) [M.-%]	< 0,008	< 0,008		
Naphthalin			0,06	0,51
Acenaphthylen			0,01	0,01
Acenaphthen			0,03	0,58
Fluoren			0,06	0,53
Phenanthren			0,21	2,20
Anthracen			0,03	0,38
Fluoranthren			0,06	2,58
Pyren			0,11	1,66
Benzo(a)anthracen			0,21	1,18
Chrysen			0,19	1,08
Benzo(b)fluoranthren			0,35	1,57
Benzo(k)fluoranthren			0,07	0,25
Benzo(a)pyren			0,20	0,62
Indeno(1,2,3-cd)pyren			0,09	0,25
Dibenzo(a,h)anthracen			0,05	0,06
Benzo(g,h,i)perylene			0,33	0,25
<b>Summe PAK (EPA)</b>			<b>2,06</b>	<b>13,71</b>

Labornummer			15227	15228
Probenbezeichnung			<b>224739</b>	<b>224739</b>
Entnahmetiefe			0-10cm	>10cm
Dimension			TROGELUAT [µg/L]	TROGELUAT [µg/L]
Phenol-Index			< 10	25

Labornummer		15229	15230	
Probenbezeichnung		<b>224740</b>	<b>224740</b>	
Entnahmetiefe		0-10cm	>10cm	
Dimension		[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	
Trockenmasse [%]		99,2	98,6	
Naphthalin		0,29	3,10	
Acenaphthylen		0,02	0,02	
Acenaphthen		0,24	2,67	
Fluoren		0,21	3,36	
Phenanthren		1,01	7,72	
Anthracen		0,25	1,57	
Fluoranthren		1,27	4,26	
Pyren		1,43	2,72	
Benzo(a)anthracen		0,68	2,85	
Chrysen		0,87	2,72	
Benzo(b)fluoranthren		1,67	3,06	
Benzo(k)fluoranthren		0,37	0,57	
Benzo(a)pyren		0,67	1,17	
Indeno(1,2,3-cd)pyren		0,31	0,69	
Dibenzo(a,h)anthracen		0,10	0,18	
Benzo(g,h,i)perylene		0,40	0,74	
<b>Summe PAK (EPA)</b>		<b>9,79</b>	<b>37,4</b>	

Labornummer		15229	15230	
Probenbezeichnung		<b>224740</b>	<b>224740</b>	
Entnahmetiefe		0-10cm	>10cm	
Dimension		TROGELUAT [µg/L]	TROGELUAT [µg/L]	
Phenol-Index		< 10	< 10	