



AKTIONS-BERICHT

Naturschutzbund Deutschland Regionalverband Mittleres Mecklenburg e. V.

Hermannstr. 36, 18055 Rostock

Tel./Fax: 0381 / 4903162

E-Mail: info@nabu-mittleres-mecklenburg.de

www.nabu-mittleres-mecklenburg.de

Rostock, den 11.03.2018/

18.04.2019

Vorhaben: Umweltbildungsprojekt „Natur- & Erlebnisraum Warnow-Ästuar“
Coastal Cleanup Day (CCD)

Ort: Rostock, Unterwarnow/Breitling, LSG Peezer Bach

Termin: 11.03.2018

1.	Aktionsbericht
1.1	Teilnehmende
	57 Teilnehmende - davon 27 Erwachsene (47 %), 16 Jugendliche (28 %), 14 Kinder (25 %) - davon ~ 42 interessierte Bürger (74 %), sowie ~ 15 NABU-Mitglieder/Beschäftigte/Fachgruppen-Aktive (26 %), - davon 7 Stand Up Paddler (Gruppe um Denny Kambs vom SUP Center "DoYours", Sponsoring durch Rostocker Modelabel „white & sandy“)
1.2	Ablauf
	- ca. 10 Uhr Treff bei östl. Betriebseinfahrt Spülfeld Schnatermann (bei den WKA); Begrüßung, Einführung in das Gebiet und den CCD, Arbeitsschutzhinweise; kurze Wanderung zum Einsatzgebiet - 10.45 - 13.30 Uhr Müll sammeln, Beladen von PKW-Anhänger und Müll-Container - 13 - 14 Uhr Lagerfeuer & Mittags-Imbiss, - ca. 14 Uhr Rückbau Sammelstelle und Rückweg; 15 Uhr Veranstaltungsende

1.3	Ergebnis
	<ul style="list-style-type: none"> - gesammelte Müllmenge: ca. 825 kg bzw. 12.364 Müll-Teile; <ul style="list-style-type: none"> ~ davon ca. 600 kg direkt durch VEOLIA Umweltservice Nord GmbH per Container entsorgt (vgl. Wiegeschein VEOLIA Nr. 1498666 vom 12.3.2019) und ~ 225 kg gesondert in Säcken gesammelt - im Nachgang nach OSPAR-Methode ausgewertet (vgl. Tabelle „Spülsaumonitoring Ostsee“ sowie Kapitel „Erläuterungen zu Methodik und Kurzauswertung der Ergebnisse“): 12.364 Müll-Teile sortiert, kategorisiert und entsorgt (F.+G. Emmerich u. S. Malle) - ca. 350 m Uferlinie von oberflächlich angespültem Müll befreit (Breite Uferstreifen bis ca. 10 m landeinwärts) - Müll-Bestandteile: 3 große LKW-/Traktorreifen; hauptsächlich Kunststoff (Styropor/Polystyrol, Tüten, Folien, Planen, Wattestäbchen, Ohrstöpsel, Lebensmittelverpackungen, Einwegkaffeebecher und -deckel, Plastikhüllen von Zigarettenschachteln u. Tabakbeutel, Badelatschen), Glas (Flaschen/Scherben, Glühlampen, Leuchtstoffröhren) sowie Konservendosen, Einweg-Grills, Isoliermaterial, Rohr-Abschnitte, Bauschaum u.a.
1.4.	Beobachtungen
	<p><u>Stuthof – Spülfeld Schnatermann und Breitling/Ostufer, 8.50-10.00 Uhr, G. Ulrich:</u> u.a. Amsel (4), Goldammer (9), Buchfink (1), Grünfink (6), Haussperling (34), Feldsperling (7), Rotkehlchen (1), Gimpel (1), Erlenzeisig (5);</p> <p><u>Spülfeld Schnatermann/Ost-Breitling:</u> 1 Graureiher, 61 Kraniche (überfliegende Trupps: 18+27+6+8+2), 1 Zwergtaucher, 6 Höckerschwäne, 2 Graugänse, 1 Brandgans, ca. 60 Stockenten, 43 Schellenten, 2 Krickenten, 1 Austernfischer, 4 Mäusebussarde, 1 Sperber, 1♀ Kornweihe, 1♂ Fasan, 4 Blaumeisen, 2 Bachstelzen, 3 singende ♂♂ Feldlerchen, 2 Nebelkrähen</p>
1.5	Unterstützung
	<ul style="list-style-type: none"> - Hansestadt Rostock: <ul style="list-style-type: none"> a) Hafen- und Seemannsamt: Zugangs- u. Befahrungsgenehmigung Spülfeld-Betriebsgelände; b) Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege: Zustimmung zur Durchführung CCD im LSG „Peezer Bach“ - VEOLIA Umweltservice Nord GmbH: Gestellung Container (10 m³) und Entsorgung Müll (600 kg) - NUE-Stiftung, LUNG M-V und Ostseestiftung: Projektförderung „Natur- & Erlebnisraum Warnow-Ästuar“
1.6	Presse und Öffentlichkeit
	<ul style="list-style-type: none"> - Pressemitteilung des NABU zur Veranstaltungsankündigung <ul style="list-style-type: none"> ~ Ostsee-Anzeiger Artikel vom 07.03.2018: Veranstaltungsankündigung ~ NABU-Homepage RV MM vom 10.03.2018: Veranstaltungsankündigung - facebook-Beitrag am 11.03.2018 von Denny Kambs vom SUP Center "DoYours"

OSPAR-Spülsaummonitoring Ostsee

- Strandmüll-Protokoll (350 m-Strecke) -

<h1>OSPAR-Spülsaummonitoring Ostsee</h1> <p>- Strandmüll-Protokoll (350 m-Strecke) -</p>				Messstellen-Nr.			
				Datum	11.03.2018		
Institution mit Kontaktdaten:				Wind	<input type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;">X</p> <p style="text-align: center;">die Erfassung beeinflussende Bedingungen bitte ankreuzen</p>	
	NABU Regionalverband Mittleres Mecklenburg e. V. ; Tel. 0381/4903162			Regen	<input type="checkbox"/>		
	e-mail: info@nabu-mittleres-mecklenburg.de; Hermannstraße 36, 18055 Rostock			Schnee	<input type="checkbox"/>		
Messstelle:				Eis	<input type="checkbox"/>		
	Peezer Bach Mündung in den Breitling und nördlich 350 m Uferkante Ost-Breitling			Nebel	<input type="checkbox"/>		
				Sandsturm	<input type="checkbox"/>		
				Wasserstand	<input type="checkbox"/>		
Wurden die Müllteile während der Erfassung entfernt? Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>				Bemerkungen			
Wann wurde der Strand zuletzt gereinigt (TT/MM/JJ)? 11.03.2017							
Haben Veranstaltungen am Strand zu vermehrtem Aufkommen von bestimmten Müllteilen geführt? nicht bekannt							
Wurden gestrandete Tiere gefunden? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>							
	Art (falls bekannt)	Todesursache (falls bekannt)	Müllteile (falls in Müll verwickelt)	Alter/Geschlecht (falls bekannt)			
Vorkommen von Plastik-Pellets? Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>				Styroporkugeln			

OSPAR-ID	Kategorien	Material	Anzahl auf 350 m-Strecke		Anteil in %
			Zählung	Summe	
	Top 20				
2	Plastiktüten groß (meist ≥ A3; z.B. Einkaufstüten, große Müllsäcke)	Plastik, Styropor		31	<1%
3	Plastiktüten klein (meist ≤ A4; z.B. Einfriertüten, Taschentuchhüllen)	Plastik, Styropor		235	1,9%
4	Getränkeflaschen, -behälter	Plastik, Styropor		50	<1%
6	Lebensmittel-, Fast-Food-Verpackung (z.B. Joghurtbecher, Essigflasche)	Plastik, Styropor		1162	9,4%
15	Deckel, Verschlüsse, Plastikorken: alle Arten	Plastik, Styropor		368	3,0%
19	Verpackung von Süßigkeiten, Chips, Knabbereien; Lollystiel	Plastik, Styropor		34	<1%
22	Einweg-Besteck und -Teller, Trinkhalme	Plastik, Styropor		31	<1%
32	Schnüre (< 1 cm Durchmesser); nicht vom Scheuerschutz	Plastik, Styropor		201	1,6%
39	Plastikbänder (Flachbänder)	Plastik, Styropor		74	<1%
40	Industriefolie, bzw. -planen	Plastik, Styropor		28	<1%
43	Patronenhülsen, -teile	Plastik, Styropor			
45	Schaumgummi, Schwämme, Bauschaum	Plastik, Styropor		1217	9,8%
117	Plastik-/Styropor-Bruchstücke, Folienfetzen 0 - 2,5 cm	Plastik, Styropor		4859	39,3%
46	Plastik ² -/Styropor-Bruchstücke ¹ , Folienfetzen ¹ 2,5 - 50 cm	Plastik, Styropor	2.195 ¹⁾ + 357 ²⁾	2552	20,6%
47	Plastik-/Styropor-Bruchstücke, Folienfetzen > 50 cm	Plastik, Styropor		92	<1%
49	Luftballons, inkl. Plastikventile, Bänder usw.	Gummi		3	<1%
54	Bekleidung	Textil		1	<1%
64	Zigarettenfilter	Papier, Pappe			
77	Kronkorken, Flaschen-Schraubverschlüsse	Metall		30	<1%
91	Glasflaschen	Glas		69	<1%


	Plastik, Styropor			
1	4/6-Pack-Ringe			
112	Abrisskern von kleinen Plastiktüten		8	<1%
5	Putzmittelflaschen, -behälter, -kanister		17	<1%
7	Körperpflegemittelbehälter (Duschgel, Shampoo usw.)		13	<1%
8	Motorenöflflaschen, -behälter, -kanister < 50 cm		2	<1%
9	Motorenöflflaschen, -behälter, -kanister > 50 cm			
10	Kanister (mit Griff, sog. "Jerry Cans")		4	<1%
11	Dichtemittel-/Schmierfett-Kartuschen		4	<1%
12	andere oder nicht identifizierbare Flaschen, Behälter, Kanister		18	<1%
13	andere Kisten, Kästen			
14	Autoteile		1	<1%
	Tabakbeutel, Plastikhülle von Zigarettenschachteln, E-Zigarettenzubehör		154	1,2%
16	Feuerzeug		17	<1%
17	Schreibgeräte (Stifte)		16	<1%
18	Kämme, Haarbürsten		6	<1%
20	Spielzeug, Scherzartikel		15	<1%
21	Getränkebecher und -tassen (oft Einweg), To-go-Deckel		86	<1%
23	große dickwandige Säcke (z.B. für Tierfutter, Dünger)		9	<1%
24	Obst-/Gemüsenetze		5	<1%
25	Haushaltshandschuhe		19	<1%
113	Arbeitshandschuhe		3	<1%
26	Hummer-/Krebsreusen			
114	Markierungsmarken f. Hummer/Fisch, Plastiksicherheitsplomben v. Transportbehältern		10	<1%
31	Tau (> 1 cm Durchmesser)		20	<1%

115	Netze und Netzteile < 50 cm		7	<1%
116	Netze und Netzteile > 50 cm		3	<1%
33	Knäule aus Netzen, Tauen und Schnüren		122	1,0%
34	Fischkisten			
35	Angelschnur		1	<1%
36	Knicklichter (Plastikrohr mit Flüssigkeit)		4	<1%
37	Netzkugeln/-auftriebskörper, Bojen		1	<1%
38	Eimer		12	<1%
41	Glasfaser-Material		2	<1%
42	Sicherheitshelme		2	<1%
44	Schuhe, Sandalen		2	<1%
	Feuerwerksteile (z.B. Raketenspitzen, -kappen, Hülsen)		6	<1%
48	sonstige Plastik-/Styropor-Gegenstände (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		117	<1%
Gesamtanteil Plastik u. Styropor inkl. Top 20 Artikel aus Plastik/Styropor: 95,8%				
	Gummi			
50	Gummistiefel			
52	Reifen, Riemen (z.B. Keil-/Zahnriemen)		4	<1%
53	sonstiges Gummi (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		9	<1%
Gesamtanteil Gummi: <<1%				
	Textil			
55	Einrichtungsgegenstände			
56	Säcke (z.B. aus Jute)		3	<1%
57	Schuhe, Sandalen (auch Leder)		11	<1%
59	sonstige Textilien (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		51	<1%
Gesamtanteil Textil: <1%				

Papier, Pappe			
60	Papiertüte		1 <1%
61	Pappe		4 <1%
118	Karton/Tetra-Pak für Milch		1 <1%
62	Karton/Tetra-Pak für andere Inhalte		2 <1%
63	Zigarettschachteln		2 <1%
65	Pappbecher, -tassen		
66	Zeitungen, Zeitschriften		
	Feuerwerkskörper		
67	sonstige Papierteile (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		
Gesamtanteil Papier/Pappe: <<1%			
Holz (bearbeitet)			
68	Korkkorken		1 <1%
69	Paletten		
70	Holzkisten		1 <1%
71	Hummer-/Krebs-Reusen		
119	Fischkisten		
72	Lolly-/Eis-Stiel, Pommes-frites-Gabeln		1 <1%
73	Pinsel		
	Streichhölzer, Feuerwerksteile		1 <1%
74	sonstige Holzteile < 50 cm (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		20 <1%
75	sonstige Holzteile > 50 cm (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		10 <1%
Gesamtanteil Holz: <<1%			

Metall			
76	Spraydosen		
78	Getränkedosen	13	<1%
120	Einweg-Grill	2	<1%
79	Elektrische Geräte		
80	Blinker, Haken, Blei (Angelzubehör)		
81	Nahrungsmittelverpackung (z.B. Alufolie)	68	<1%
82	Konservendosen	10	<1%
83	Industrieschrott	7	<1%
84	Öltonnen, Ölfass		
86	Farbdosen	1	<1%
87	Hummer-/Krebs-Reusen		
88	Draht, Maschendraht	1	<1%
89	sonstiges Metall < 50 cm (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)	11	<1%
90	sonstiges Metall > 50 cm (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)	2	<1%
Gesamtanteil Metall: ~1%			
Glas			
	Konservengläser für Nahrungsmittel	7	<1%
92	Glühbirnen, Leuchtstoffröhren	22	<1%
93	sonstiges Glas (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)	120	1,0%
Gesamtanteil Glas: 1,2%			
Porzellan, Keramik			
94	Baumaterial		
96	sonstiges Porzellan/Keramik (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)	2	<1%

	Hygieneartikel			
97	Kondome			
98	Wattestäbchen, Q-Tips		198	1,6%
99	Damenbinden, Slipseinlagen, Klebestreifenschutz			
100	Tampon, Tampon-Einfuhrhulsen			
101	WC-Duftstein-Behälter		1	<1%
102	sonstige Hygieneartikel (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		24	<1%
Gesamtanteil Hygieneartikel: 1,8%				
	Medizinartikel			
103	Arzneimittelbehalter, Blister		3	<1%
104	Spritzen		2	<1%
105	sonstige Medizinartikel (bitte im Kasten "Sonstige Müllteile" spezifizieren)		3	<1%
Gesamtanteil Medizinartikel: <<1%				
	Fäkalien			
121	Hundekotbeutel			
	Paraffin, Chemikalien			
108	Paraffin- oder Wachsteile 0 - 1 cm	1 Teelicht	1	<1%
109	Paraffin- oder Wachsteile 1 - 10 cm			
110	Paraffin- oder Wachsteile > 10 cm			
111	andere Chemikalien - Lack - ausgehärtete Scheibe		1	<1%
Gesamtanteil Paraffin, Chemikalien: <<1%				
Gesamtanzahl:			12.364	100%

 Anteil am Strandmüll >1 %

Erläuterungen zu Methodik und Kurzauswertung der Ergebnisse

Basierend auf der für den Nordseeraum entwickelten OSPAR-Methode wurde vom LUNG M-V ein Spülsaummonitoring speziell für die Ostseeküste des Landes Mecklenburg-Vorpommern entwickelt. Die Aufarbeitung der gewonnenen Daten aus dem Coastal Cleanup Day 2018 am Ost-Breitling/LSG Peezer Bach baut daher grundsätzlich auf dem Strandmüll-Spülsaummonitoring M-V auf, auch wenn es sich hier um einen Uferabschnitt der Binnenküste handelt.

Auf die Ergebnisse dieser Auswertung wird im Folgenden kurz eingegangen:

Die prozentualen Angaben der einzelnen Müll-Kategorien sowie der Gesamtanteile des Strandmülls (vgl. Tabelle oben) beziehen sich ausschließlich auf die gefundenen Stückzahlen, nicht aber auf Gewicht oder Volumina.

Von den 12.364 ausgewerteten Teilen ist an erster Stelle der hohe Anteil an Plastik und Styropor zu nennen, der mit 95,8 % den mit Abstand größten Teil des Strandmülls ausmacht.

Unter den Top 20 der gefundenen Müllteile finden sich daher vor allem Plastik- und Styroporbruchstücke sowie Folienfetzen < 2,5 cm (39,3 %) und zwischen 2,5 - 50 cm (20,6 %). Weitere 9,8 % des gesammelten Strandmülls sind Schaumstoff- und Bauschaumfragmente verschiedener Größen. Lebensmittel- und Fast-Food-Verpackung aller Art nehmen 9,4 % des Gesamtanteils ein und mit 198 gefundenen Wattestäbchen/ Q-Tips stellen diese immerhin noch einen nennenswerten Anteil von 1,6 % dar. Mit jeweils rund 1% sind Metall und Glas im Strandmüll gefunden worden.

Gummi, Textil, Papier und Pappe, behandeltes Holz, Porzellan/Keramik, Medizinartikel sowie Paraffin- und Wachsteile sind mit Stückzahlen jeweils deutlich unter 1 % seltener im Strandmüll zu finden gewesen.

Im ca. 350 m langen und ca. 10 m breiten (von der Uferlinie sich landseitig erstreckendem) Uferabschnitt am Ost-Breitling/LSG Peezer Bach sind damit im Jahr 2018 mehr als 800 kg Strandmüll aufgesammelt und entfernt worden. Dies ist aus zweierlei Gründen besonders interessant. Zum einen wurde in diesem Gebiet bereits (genau) ein Jahr zuvor in 2017 ein Coastal Cleanup Day durchgeführt. Damals wurden ca. 900 kg Strandmüll aus dem Gebiet entfernt. Aufgrund der Lage des Gebietes und der ausgesprochen geringen touristischen Nutzung dieses Uferabschnitts kann somit davon ausgegangen werden, dass die im Jahr 2018 gesammelten Müllteile im Laufe der vorangegangenen 365 Tage maßgeblich über Wind und Wellenschlag sowie durch Frühjahrssturmfluten in das Gebiet eingetragen wurden und nicht etwa direkt dort hinterlassen wurden.

Zudem lassen sich Müllteile, die andernorts durch den Tourismus verursacht wurden, hier zwar erkennen (Badelatschen, Schnuller etc.), dennoch lässt sich der weitaus größere Anteil (Styropor, große Folien, Bauschaum etc.) nicht auf einen touristischen Ursprung zurückführen.

Art und Zusammensetzung des gefundenen Strandmülls und die Lage des Gebietes im Mündungsbereich der Warnow sprechen mitunter dafür, dass zumindest ein nicht unerheblicher Teil des Mülls gewerblichen oder industriellen Ursprungs ist. Die Ergebnisse der Untersuchung im Abgleich mit den Strömungsverhältnissen innerhalb des Warnow-Ästuars deuten darauf hin, dass der Ost-Breitling und das LSG Peezer Bach diese massiven Mülleinträge zu einem Teil durch bereits stromaufwärts in die Warnow eingetragene Frachten erfahren. Daneben sprechen hohe Anteile an Verpackungsmaterialien, wie Styropor und Schaumstoffe, für gewerblich/industrielle Quellen innerhalb des Seehafens, der Werften und sonstiger hafenaffiner Betriebe selbst.

**Aktionsgebiet
Coastal Cleanup Day 2018**



Projekt: Umweltbildungsprojekt „Natur- und Erlebnisraum Warnow-Ästuar“
Aktion: Coastal Cleanup Day (CCD)
Ort: Rostock, Unterwarnow/Breitling, LSG Peezer Bach
Zeit: 11.03.2018, 10-15 Uhr



Treffpunkt am Breitling, Arbeits(schutz)mittelausgabe und Müllsammelstelle



Ausschwärmen und Müll sammeln



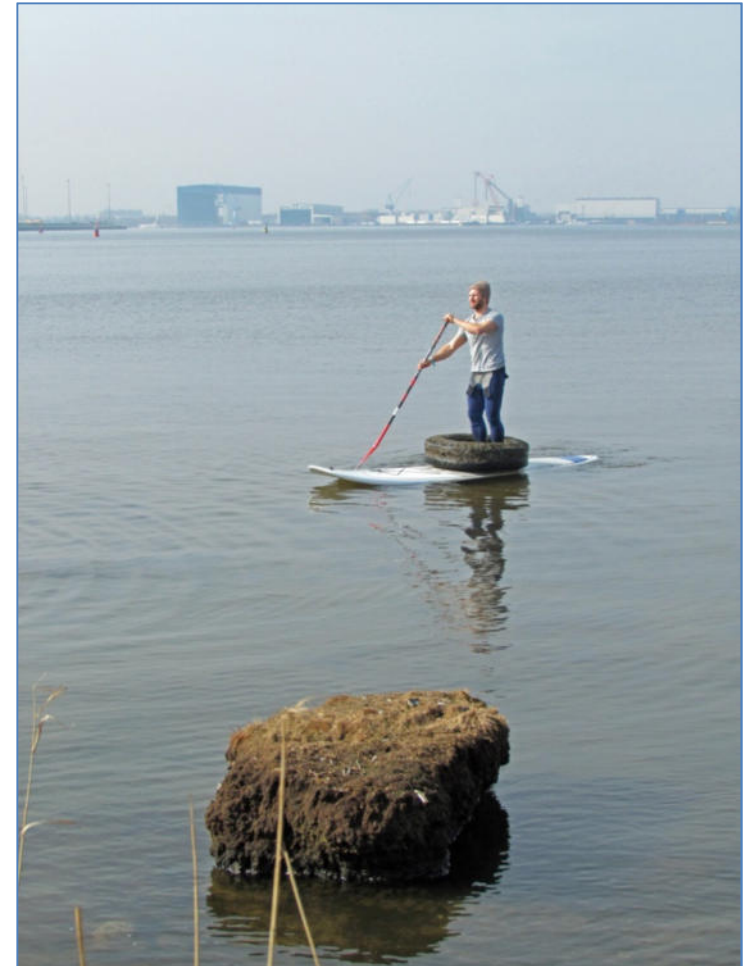
Gebietserkundung und Test des Müllgreifers



Aktives Mitmachen



Reifenbergung I durch die Fachgruppe Feldherpetologie & Ichthyofaunistik / Müll-Transport-Flotte (im Hintergrund)



Müll- und Reifen-Transport über das Wasser – Rostocker Stand Up Paddling-Gruppe

Erodierter Uferrand des Küstenüberflutungsmoores am Ost-Breitling



Reifenbergung I – Wassertransport und Anlandung



Vater und Tochter „am“ Müll



Müll-Suche – viele fleißige Helfer



Müll-Suche und Müll-Funde



Müll-Suche – viele fleißige Helfer



Müll-Transport



Müll-Zwischenlager



Müll-Zwischentransporte



Reifenbergung II – Lösen aus dem Untergrund und Aufrichten
FG Feldherpetologie & Ichthyofaunistik, Stand Up-Paddler, NAJU und andere Helfer



Reifenbergung II – geschafft: Reifen ist aufgerichtet ...und transportfähig positioniert



Reifenbergung II – Wasser- und Land-Transport



Zwischentransport des „Groß“-Mülls



Pause nach getaner Arbeit



Abschieds-Foto Stand Up Paddler



„Groß“-Müll im Container (600 kg gemäß Wiegeschein Veolia)



Fotos: Christine & Tim Lühr