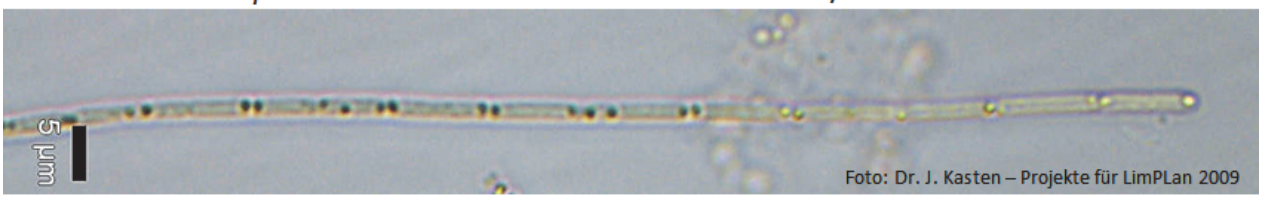
Indikatortaxon	***Limnothrix redekei / Limnothrix planctonica***				
SEEN **FG**	Algenklasse	Cyanobacteria	Algenordnung	Oscillatoriales	
	Algenklasse_neu	Cyanoprokaryota	Algenordnung_neu	Oscillatoriales	
			DV-Nr. der BTL	HTL-ID	Rebecca-Code
Limnothrix redekei	(Goor) M.-E.Meffert 1988		8434	432	R1582
Limnothrix planctonica	(Wołoszyńska) M.-E.Meffert 1988		8208	431	R1581

Bestimmungs-literatur	HTL - Basis	Komárek J. & Anagnostidis K. 2005: Cyanoprokaryota. 2. Teil: *Oscillatoriales*. – In: Büdel B., Krienitz L., Gärtner G. & Schagerl M. (ed.), Süßwasserflora von Mitteleuropa **19(2)**. – München: Elsevier. – S. 96 bzw. 98 (in HTL: KA19/2:96/98)
	Ergänzung	
Verfahrens-spezifische Mindestbestim-mungstiefe	**PhytoSee 7.1**	*Limnothrix redekei* bzw. *Limnothrix planctonica* (werden zukünftig wie in PhytoFluss gruppiert)
	PhytoFluss 4.1	*Limnothrix redekei / Limnothrix planctonica*

nach IKSE1999: *L. planctonica* nach KA19/2: *L. redekei*



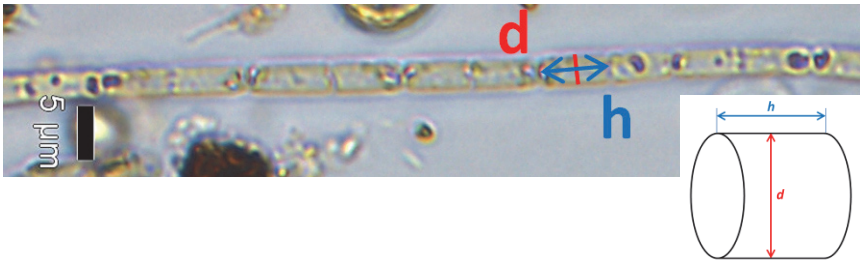
nach IKSE1999 und KA19/2: *L. redekei*

Bestimmungsrelevante Besonderheiten	
Lugol-Artefakte	keine
Besondere Bestimmungsmerkmale	Artmerkmale nach KA19/2: ***L. redekei*** - Fäden einzeln, gerade oder leicht gekrümmt; nicht oder nur leicht eingeschnürt; Zellen 2-7x länger als breit, L (2,5) 6-16µm (zumeist 8-14µm), B (1) 1,2-2,5 (3,5) µm; mit zwei z.T. sehr großen Aerotopen an den Zellenden, vereinzelt können zusätzlich kleine, zentrale Aerotope auftreten. ***L. planctonica*** - Fäden einzeln, gerade oder leicht gekrümmt; nicht eingeschnürt; Zellen isodiametrisch oder 2-3x länger als breit, L 6-10µm, B 1,5-2,5 (3)µm; mit einem +/- runden Aerotop in der Zellmitte.
Verwechslungsmöglichkeit	Gegenüber anderen sehr schmalfädigen Gattungen wie *Pseudanabaena* oder *Planktolyngbya* können die beiden Arten durch das Auftreten von Aerotopen, dem Fehlen einer Scheide und an nicht eingeschnürten Querwänden abgegrenzt werden. Verwechslungsgefahr besteht bei diesen Taxa vor allem untereinander. Da sich die Zellbreiten deutlich überschneiden, bleibt nach KA19/2 allein die Anordnung der Aerotope als arttrennendes Merkmal (s.o.). Es ist zu beachten, dass die Bestimmungsmerkmale für *L. planctonica* nach KA19/2 von den Angaben der IKSE1999 (Basisliteratur bis zum Erscheinen von KA19/2) abweichen. So wurden in der IKSE1999 noch zentral- und endständige Aerotope beschrieben und die Zellbreite mit nur 1-2µm angegeben. Aufgrund dieser Inkonsistenzen in den Bestimmungswerken und der generellen Schwierigkeit, diese beiden Taxa in der Praxis zu trennen, werden sie bereits jetzt in PhytoFluss und zukünftig auch in PhytoSee als Indikatorgruppe zusammengefasst.
Diatomeenpräparat gefordert	nein
Potentielle Toxine	keine
Geruch bei Massenentwicklung	nein

Ökologische Besonderheiten			
Lebensformtyp	planktisch	Anmerkungen	-
Ernährungstyp	autotroph	Anmerkungen	-

Ökologische Besonderheiten		
Fressbarkeit (PhytoLoss)	Phytogilde F1	dünne Filamente - Oscillatoriales (thin Filaments - Oscillatoriales)
Funktionale Gruppe (Padisak & al. 2009)	Codon S1	trübe, durchmischte Lebensräume - Codon umfasst ausschließlich Schwachlicht-adaptierte Cyanoprokaryota (turbid mixed environments. This codon includes only shade-adapted cyanoprokaryotes)

Geokörper gemäß HTL	
Einheit	Filament
Geometrischer Körper (x Korrekturfaktor)	Zylinder
Geometrie-ID nach DIN EN 16695	4
Abschätzung der ver- steckten Dimension	-
Zuweisung abweichend von DIN EN 16695	nein
Anmerkungen zur Vermessung	Durchmesser (d) und Höhe (h) stets messbar.



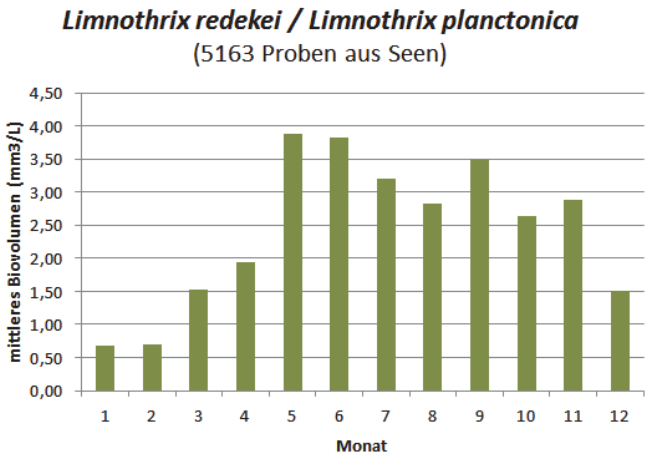
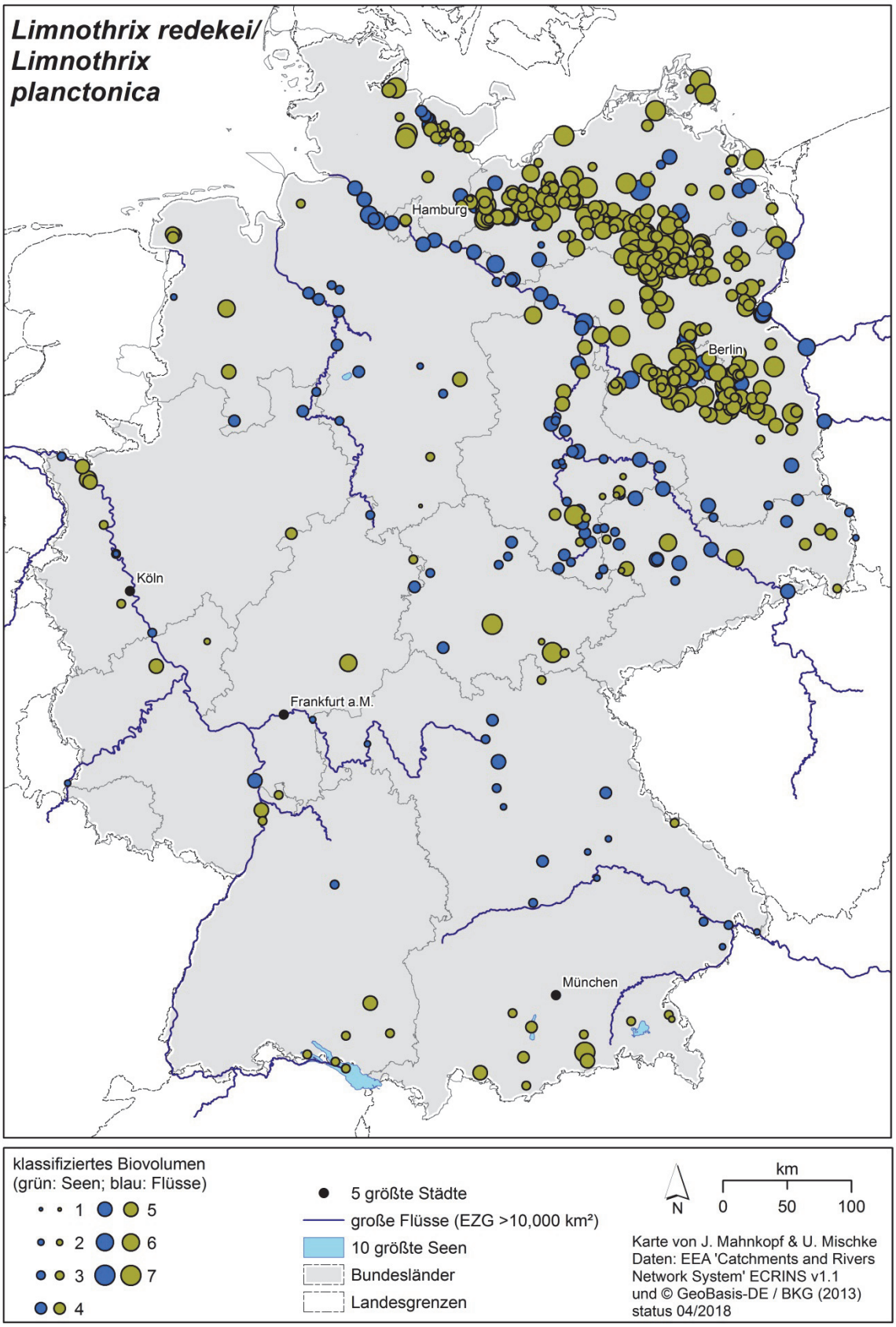
Trophische Einstufung						
SEEN – Regionen	AVA	MG	TLgesch	TLgeschAWB	TLpoly	TLpolyAWB
Trophieankerwert	3,1		4,1	4,7	5,0	5,3
Stenökiefaktor	3		2	3	3	4
Trophieschwerpunkt	meso1-eu2		meso2-eu2		eu2-poly2	
FG – Regionen	Donau		Mittelgebirge		Tiefland	
Trophieankerwert					288	
Gewichtungsfaktor					1	
Trophieschwerpunkt					eu-poly	
Anmerkungen	kann „Algenblüten“ bilden					

Verbreitung					
Bevorzugte Gewässertypen	Seen	11.1	11.2	12	10.1
	Fließgewässer	20.2	15	17	10.2
Verbreitungskarten	Saisonales Hauptvorkommen in Seen	Frühsommer und Sommer			
Geographische Verbreitung	überwiegend in nord-ost-deutschen, polymiktischen Seen; nicht selten in Tieflandflüssen				

Nachweise des Indikators in Deutschland (s. nächste Seite).
Die Größe des Punktes gibt das maximal gefundene Biovolumen des Taxons in Abundanzklassen von 1-7 wieder.
Die Lage aller Messpunkte sowie die Orte mit Diatomeenpräparat (Teilmenge) sind im Begleittext zu den Steckbriefen als Karten eingangs dargestellt.

Seen

Fließgewässer



Indikatortaxon	***Limnothrix redekei / Limnothrix planctonica***				
SEEN	**FG**	Algenklasse	Cyanobacteria	Algenordnung	Oscillatoriales
		Algenklasse_neu	Cyanoprokaryota	Algenordnung_neu	Oscillatoriales
Diatomeenpräparat gefordert		nein