

KANTONE  
URI, SCHWYZ, OBWALDEN  
NIDWALDEN, LUZERN



AUFSICHTSKOMMISSION  
VIERWALDSTÄTTERSEE



# Erhebung Wasserpflanzen Vierwaldstättersee

Untersuchungen 2007–2011

ANHANG – Methodik und Daten

---

Dokument Nr. 960-B-04  
Datum 30.12.2012

---

**AquaPlus**

Bundesstrasse 6 · CH-6300 Zug  
Fon +41 41 729 30 00 · Fax +41 41 729 30 01  
admin@aquaplus.ch · www.aquaplus.ch

---

**Impressum**

Auftraggeber: Aufsichtskommission Vierwaldstättersee (AKV) · c/o Amt für Umwelt Nidwalden · Engelbergstrasse 34 · CH-6371 Stans

Auftragnehmer: AquaPlus Elber Hürlimann Niederberger  
Bundesstrasse 6 · CH-6300 Zug

Projektleitung: Klemens Niederberger

Mitarbeiter: Arno Schwarzer · Tino Stäheli · Flurina Burkhardt

---

# ANHANG A



Methodik

# Wasserpflanzen

## Vorgehen zur Untersuchung der Wasserpflanzen

Die Aufnahme der Unterwasserpflanzen erfolgt mit Tauchgängen entlang von vorgängig festgelegten Linien, sogenannten Transekten. Die Ausrichtung dieser Transekte wird normalerweise möglichst  $\pm$  senkrecht zur Falllinie des Unterwasserreliefs gelegt, je nach Fragestellung ist aber auch eine andere Lage möglich.

Der Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Tauch-Transekten liegt bei flächendeckenden Untersuchungen je nach gewünschtem Detaillierungsgrad zwischen 10 und 40 Metern. Für Stichprobenerhebungen kann der Abstand zwischen den Transekten beliebig sein.

Bei den Tauchgängen werden folgende vegetationsrelevanten Parameter erfasst: Gesamtdichte, Zusammensetzung der Vegetation auf Artniveau und Anteil jeder Art an der Gesamtdichte, Vitalität und Wuchshöhe der Pflanzen. Veränderungen in der Dichte und/oder im Artenspektrum bzw. in der Artverteilung ergeben eine Abgrenzung als Vegetationseinheit entlang des Tauch-Transektes. Der Startpunkt und jede Abschnittsgrenze wird per GPS eingemessen. Weitere Kriterien für die Festlegung von Abschnittsgrenzen sind die Änderung der Untergrundbeschaffenheit sowie des Gefälles (z.B. bei Mulden oder Erhebungen oder bei Beginn der Halde). Bei jedem Messpunkt wird gleichzeitig auch die genaue Tauchtiefe festgehalten. Auch die eigentliche Ufervegetation (z.B. Schilfvorkommen) ist Teil der Erhebung.

Die Erfassung der Vegetationsdichte erfolgt anhand von 8 Stufen (siehe Kasten).

Auf der Transektlinie wird jeweils soweit getaucht, bis das tiefste Vegetationsvorkommen mit einer noch feststellbaren Dichte von  $< 1\%$  erreicht ist.

Bei den Taucharbeiten werden neben der Vegetation auch noch weitere Parameter erfasst: Untergrundbeschaffenheit, Algenbewuchs, Jung- und Adultfische, Grossmuscheln, Neozoen, Sedimentation, Detritus, Abfälle, Ophrydien, Ankerschäden ... und weitere Beobachtungen. Je nach Fragestellung kann z.B. auch eine spezifische Untersuchung des Makrozoobenthos oder eine Sedimententnahme stattfinden. Bei jedem Taucheinsatz wird die Wassertemperatur (an der Oberfläche) und die Secchi-Tiefe ermittelt.

Zur Erfassung der verschiedenen Untersuchungsparameter sind am Schluss dieser Ausführungen sowie in ANHANG B weitere Detailangaben zusammengestellt (Häufigkeitsstufen, Bewertungskategorien).

### Schätzung der Bewuchsdichte

Um Vergleiche mit früheren Untersuchungen zu ermöglichen, werden die von LACHAVANNE ET AL. (1985) eingeführten Bewuchsdichtestufen verwendet:

Dichte 1	=	1–10 %	der Fläche bewachsen
Dichte 2	=	11–25 %	
Dichte 3	=	26–50 %	
Dichte 4	=	51–75 %	
Dichte 5	=	76–100 %	

Zur Differenzierung eines sehr dichten oder sehr geringen Bewuchses kommen drei weitere Dichtestufen zur Anwendung (AQUAPLUS 1995 / 2010):

Dichte 6	=	101–125%
Dichte 7	=	126–150%
Dichte $<1$	=	$< 1\%$

Die beiden zusätzlichen Stufen 6 und 7 beschreiben einen Bewuchs auf zwei Ebenen mit einer Gesamtdeckung von  $> 100\%$ , z.B. grundständiger Bewuchs von Armleuchteralgen oder Wasserpest mit Dichte 5, daraus hervortretend aufrecht wachsende Laichkräuter oder Tausendblatt.

Die Vegetationsaufnahmen erfolgen jeweils zum Zeitpunkt der grössten Biomasse (= Ende Juni bis Mitte September; nach MAURER & VUILLE 1986 und LEHMANN, JAQUET & LACHAVANNE 1994).

In den Abbildungen A-1 und A-2 sind die verschiedenen Aspekte der Untersuchung der Unterwasserpflanzen mit Taucharbeiten und GPS-Unterstützung im Detail aufgeführt.

Abbildung A-2 zeigt als Ausgangslage eine Darstellung der «tatsächlichen Verhältnisse». Die beste Annäherung an eine möglichst wirklichkeitsnahe Wiedergabe dieser Verhältnisse wird mit der Methode der Tauch-Transekte erreicht. Je kleiner der Abstand zwischen zwei Transekten, desto besser die «Auflösung» und desto «realistischer» die kartografische Darstellung. In der Praxis hat sich aus technischen und finanziellen Gründen in den meisten Fällen eine Minimaldistanz von 20 m zwischen zwei Transekten bewährt. Es ist - je nach Fragestellung, Arbeitsaufwand und Grösse des Untersuchungsgebietes - auch möglich, lediglich Einzeltransekte zu betauen und kartografisch darzustellen (Linielemente mit einer Breite von 20 m).

## Erfassen der Daten in einem GIS / einer Datenbank und kartografische Darstellung

Das Vorgehen zur Übertragung der Felddaten in ein geografisches Informationssystem und die kartografische Umsetzung der Vegetationsverhältnisse ist in Abbildung A-2 erläutert. Aus den entlang des Tauch-Transektes eingemessenen Abschnittsgrenzen werden auf diese Weise Transektflächen generiert. Bei einem Abstand von zwei Tauchtransekten bis maximal 40 m erfolgt eine flächendeckende Darstellung, bei grösseren Abständen wird ein Einzeltransekt mit 20 m Breite abgebildet.

Die Ablage der Daten zu jeder Transektfläche erfolgt in einer Access-Datenbank, in welche schliesslich auch die GIS-Koordinaten der Flächen sowie die zugehörigen Luftbilddausschnitte importiert werden. Alle Auswertungen und kartografischen Darstellungen können direkt aus der Datenbank erzeugt werden. Sie werden jeweils in den PLANDARSTELLUNGEN und in ANHANG B mit den Datenblättern (Detailangaben zu jeder Transektfläche) zusammengestellt.

Die Vegetationsdaten stehen in einer Form zur Verfügung, die es erlaubt, neben der Darstellung der Gesamtdichte die Verbreitung jeder einzelnen der vorkommenden Arten mit ihrer jeweiligen Bewuchsdichte abzubilden, ebenso von ganzen Artgruppen, z.B. Rote Liste-Arten, alle Characaceen oder alle übrigen Pflanzen. In der Plandarstellung werden maximal 6 Dichtestufen farblich unterschieden: < 1 % / 1–10 % / 11–25 % / 26–50 % / 51–75 % / > 75 %. Die Dichtestufen 6 und 7 sind nicht explizit dargestellt. In den Tauchprotokollen in ANHANG B können jedoch auch diese Dichtewerte eingesehen werden.

Die anlässlich der Taucharbeiten festgestellten Tiefenangaben sind in den Transektprotokollen aufgeführt (siehe ANHANG B). Die Normierung der Tiefe ergibt sich durch die rechnerische Angleichung des Pegels zum Zeitpunkt Taucharbeiten auf den (langjährigen) Mittelwasserstand. Die Tiefenwerte verschiedener Untersuchungen werden dadurch direkt vergleichbar (unabhängig des jeweiligen Wasserstandes während der Vegetationsaufnahme).

*Anmerkung: Es können Abweichungen der Tiefenangaben an den Positionen der Abschnittsgrenzen zwischen einem allfällig bereits vorliegenden Höhenkurvenplan und der in den Transektprotokollen aufgeführten Tauchtiefen auftreten. Ein Unterwasserrelief wird in der Regel per Echolot mit GPS-Verbindung aufgenommen und daraus die Höhenkurven anhand eines Interpolationsmodells erzeugt. Anlässlich der Taucharbeiten kommt ein genauer Tiefenmesser (Tauchcomputer) zum Einsatz und es erfolgt eine punktgenaue Einmessung der Abschnittsgrenzen per GPS. Für diese Positionen sind die im Rahmen der Wasserpflanzenerhebungen gewonnenen Daten aussagekräftiger.*

## Berechnung der Vegetations-Abundanz

(in Anlehnung an LACHAVANNE ET AL. 1984)

Die Vegetations-Abundanz ist das Produkt von bewachsener Fläche und Wert der Vegetationsdichte (siehe unten). Sie erlaubt eine Aussage über die Menge der Pflanzen in einer bestimmten Fläche. Die Abundanz wurde für jede einzelne Fläche berechnet ( $I_{v_i}$ ). Die Summe aller Flächen eines Transektes ergibt die Transekt-Abundanz ( $I_{v_T}$ ) und die Summe aller Flächen die Gesamt-abundanz im untersuchten Perimeter ( $I_{v_{tot}}$ ).

Zur Berechnung des Abundanz-Indexes werden den Dichtestufen folgende Werte zugeordnet (Übertragung der Stufenbezeichnungen auf eine  $\pm$  proportionale Skala):

-	Dichte <1	(< 1%)	=	Wert	0
-	Dichte 1	(1–10%)	=		0.5
-	Dichte 2	(11–25%)	=		1
-	Dichte 3	(26–50 %)	=		2
-	Dichte 4	(51–75 %)	=		3
-	Dichte 5	(76–100 %)	=		4
-	Dichte 6	(101–125 %)	=		5
-	Dichte 7	(126–150 %)	=		6

Beispiel: Eine Fläche von 0.1 ha bewachsen mit Dichte 3 (= Dichtewert 2) ergibt einen Abundanz-Index von  $0.1 * 2 = 0.2$ .

Die allgemeine Form der Indexberechnung (I) ist nachstehend aufgeführt:

- Abundanz der **V**egetation jeder **E**inzelfläche:  $lv_e = \text{Fläche [ha]} * \text{Dichtewert}$
- Abundanz der **V**egetation eines **T**ransektes:  $lv_t = \sum \text{ aller } lv_e \text{ eines Transektes}$
- **T**otale Abundanz der **V**egetation im Perimeter:  $lv_{tot} = \sum \text{ aller } lv_t$

Die in einer Einzelfläche vorkommenden Arten weisen einen bestimmten Anteil an der Dichte auf (siehe Abb. A-2). Dieser Anteil (x) schwankt zwischen 5 und 100 %. Werte kleiner als 5 % werden nicht mehr als Betrag angegeben, sondern nur noch als Vorkommen der Art festgehalten (Bezeichnung: «0»).

Entsprechend des relativen Anteils an der Dichte, weist jede Art auch einen Anteil an der Abundanz auf. Sie wird folgendermassen berechnet:

- Abundanzanteil der **A**rt in einer **E**inzelfläche:  $la_e = \text{Fläche [ha]} * \text{Dichtewert} * x/100$
- Abundanzanteil der **A**rt in einem **T**ransekt:  $la_t = \sum \text{ aller } la_e \text{ eines Transektes}$
- **T**otaler Abundanzanteil der **A**rt im Perimeter:  $la_{tot} = \sum \text{ aller } la_t$

Auf der Basis dieser Berechnungsgrundlagen können in der Datenbank auch ganze Gruppen von Transekten oder spezifischen Transektabschnitten zusammengefasst und die zugehörigen Dichtestufen bzw. relativen Häufigkeiten ermittelt werden.

### **Bestimmung der Wasserpflanzen**

Die Bestimmung der Pflanzen erfolgt soweit möglich während der Taucharbeiten selbst. Bei schwierigen Arten oder Artgruppen werden Proben entnommen und diese unter dem Binocular oder Mikroskop verifiziert.

---

## **Erhebung von Zusatzparametern im Rahmen der Wasserpflanzenuntersuchungen**

### **Untergrundbeschaffenheit / Gewässermorphologie / Relief**

Die Sedimentbeschaffenheit wird im Rahmen der Wasserpflanzenaufnahme (Tauchtransekte) mit Verteilung auf 6 Korngrössenstufen erfasst (Blöcke, Steine, Grobkies, Feinkies, Sand, Schlamm). Mit diesen Daten lässt sich eine weitere Plandarstellung mit der vorherrschenden Untergrundqualität erzeugen (Kategorien: schlammig / fein / grob / heterogen). Diese Daten sind zusammen mit den Vegetationsparametern auch entscheidend für die Potenzialabschätzung der Fischhabitate. Die Detailangaben der Korngrössenstufen sind in ANHANG B enthalten.

Das Gewässerrelief lässt sich bis zur unteren Verbreitungsgrenze der Vegetation aus den Tauchdaten der Wasserpflanzenaufnahme modellieren. Aus jeder Transektlinie wird aus der Datenbank eine Profildarstellung erzeugt, in der auch die Untergrundbeschaffenheit und die Gesamtdichte pro Abschnitt ersichtlich sind.

### **Fische**

Das Vorkommen von Fischen (Jungfische, Adultfische) wird während der Wasserpflanzenaufnahme als Beobachtungsinformation in 5 Quantitätsstufen erfasst. Die Detailangaben zu den Häufigkeitsstufen sind in ANHANG B enthalten.

*Anmerkung: Mit den Tauchgängen zur Wasserpflanzenaufnahme kann das Fischvorkommen bzw. die Bedeutung des Gebietes für Fische nur unzureichend wiedergegeben werden. Während den Tauchgängen für Wasserpflanzenenerhebungen weichen die Fische oft aus. Spezielle Fischuntersuchungen sind aufwändig und sehr abhängig vom geeigneten Zeitpunkt. So ist das*

Laichpotenzial eines Gebietes durch Direktbeobachtung nur dann aussagekräftig, wenn der Laichzeitpunkt wirklich sehr gut festgelegt werden kann. Dies ist oft nicht möglich oder bedingt mehrere Untersuchungen über einen bestimmten Zeitraum.

Aufgrund der methodischen Schwierigkeiten (und der hohen Kosten) von Fischuntersuchungen hat AquaPlus ein Verfahren entwickelt, aufgrund der Wasserpflanzenerhebungen (die auch die Charakterisierung des Seegrundes enthält) auf das Fischpotenzial schliessen zu können (Potenzial als Laichhabitat, Juvenilhabitat, weitere Habitate).

### **Wirbellose / Neozoen**

Im Rahmen der Wasserpflanzen-Taucharbeiten werden standardmässig auch das Vorkommen von Grossmuscheln (darunter gefährdete Arten der Teich- bzw. Flussmuschelgattungen *Unio* und *Anodonta*) und der Wandermuschel (*Dreissena polymorpha*) in 5 Quantitätsstufen festgehalten, ebenso das Auftreten von Edelkrebsen und Neozoen-Arten wie z.B. der Höckerflohkrebs (*Dikerogammarus villosus*) oder die Körbchenmuschel (*Corbicula fluminea*). Die Detailangaben zu den Häufigkeitsstufen sind in ANHANG B enthalten.

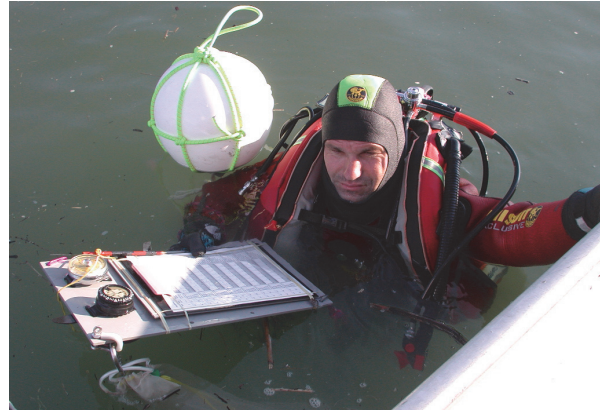
### **Algen**

Das Vorkommen von Algen, insbesondere aus der Gruppe der fädigen Grünalgen und Blaualgen, wird begleitend zur Aufnahme der makrophytischen Vegetation im 5 Quantitätsstufen erfasst, um zusätzliche Anhaltspunkte für allfällige lokale oder abschnittsweise Verschmutzungsquellen bzw. Nährstoffeinträge zu erhalten. Die Detailangaben zu den Häufigkeitsstufen sind in ANHANG B enthalten.

---



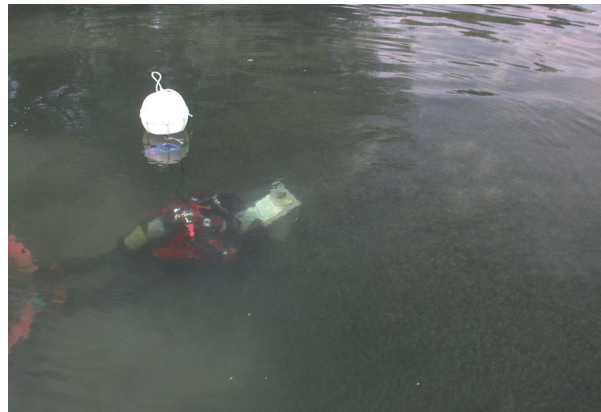
Tauchequipe mit Taucher, Bootsführer (aus Sicherheitsgründen ebenfalls in Tauchanzug), Untersuchungsleiter (auf dem Bild nicht sichtbar) und der notwendigen Ausrüstung im Begleitboot.



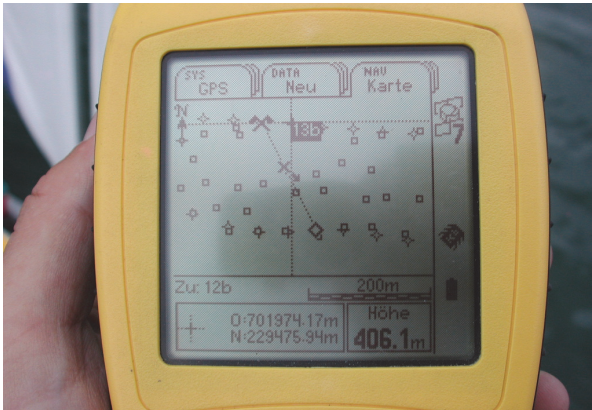
Taucher nach Abschwimmen eines Tauch-Transektes mit Positions- und Rettungsboje, Protokolltablett mit Erfassungsblatt, Tiefenmesser, Kompass sowie Netz für die Entnahme von Pflanzenproben.



Begleitung des Tauchers mit dem Boot. Die Position des Tauchers ist mit der Boje ersichtlic (Pfeil). Die Taucharbeiten werden mit einer blau-weißen Fahne angezeigt.



Taucher unter Wasser beim Notieren der Vegetationsdichte und -zusammensetzung. Die Positionsboje ist per automatischer Aufwicklung immer senkrecht über dem Taucher.



Auf der Transektlinie wird bei jeder Änderung der Vegetationsdichte und/oder -zusammensetzung eine Abschnittsgrenze gesetzt und per GPS eingemessen. Der Taucher gibt diese Grenze per Signal mit der Boje dem Untersuchungsleiter für die Positionsmessung bekannt. Auch die vorgängig eingemessene Transektlinie ist auf dem Display ersichtlic, ebenso die ständige Position des Tauchers. Damit kann die korrekte Einhaltung der Tauchstrecke überwacht werden.



Nach dem Auftauchen am Ende des Transektes (an der unteren Grenze der Wasserpflanzenvegetation) werden das Protokoll besprochen, auf Vollständigkeit geprüft, spezielle Beobachtungen festgehalten, allfällige Proben übergeben und das Equipment für den nächsten Transekt vorbereitet und kontrolliert.

**Abb. A-1: Dokumentation der Aufnahmemethodik mit Tauch-Transekten.** © Die dargestellte Methodik zur Aufnahme von Wasserpflanzen wurde von AquaPlus entwickelt (seit 1995). Bilder AquaPlus 2003.





---

# ANHANG B



Daten

Perimeter:

## Vierwaldstättersee

### Vierwaldstättersee, Kantone LU SZ UR NW OW

Anzahl Transekte: 119

Transektabstand: variabel

Aufnahmedatum: Ende Juni–Anfang September 2007–2011

**Positionsmessung (GPS):** Trimble GeoExplorer 3, ab 2009 Trimble GeoXH ab  
Genauigkeit: 90 % der Werte liegen zwischen 0.15 und 2 m (nach Postprocessing).  
In der kartografischen Umsetzung der Aufnahmedaten wurden die Vegetationsgrenzen prioritär aufgrund der GPS-Positionen gesetzt. Abweichungen zwischen den Angaben eines Höhenkurvenplanes (sofern vorhanden) und der in den Transektprotokollen aufgeführten Tauchtiefen sind möglich.

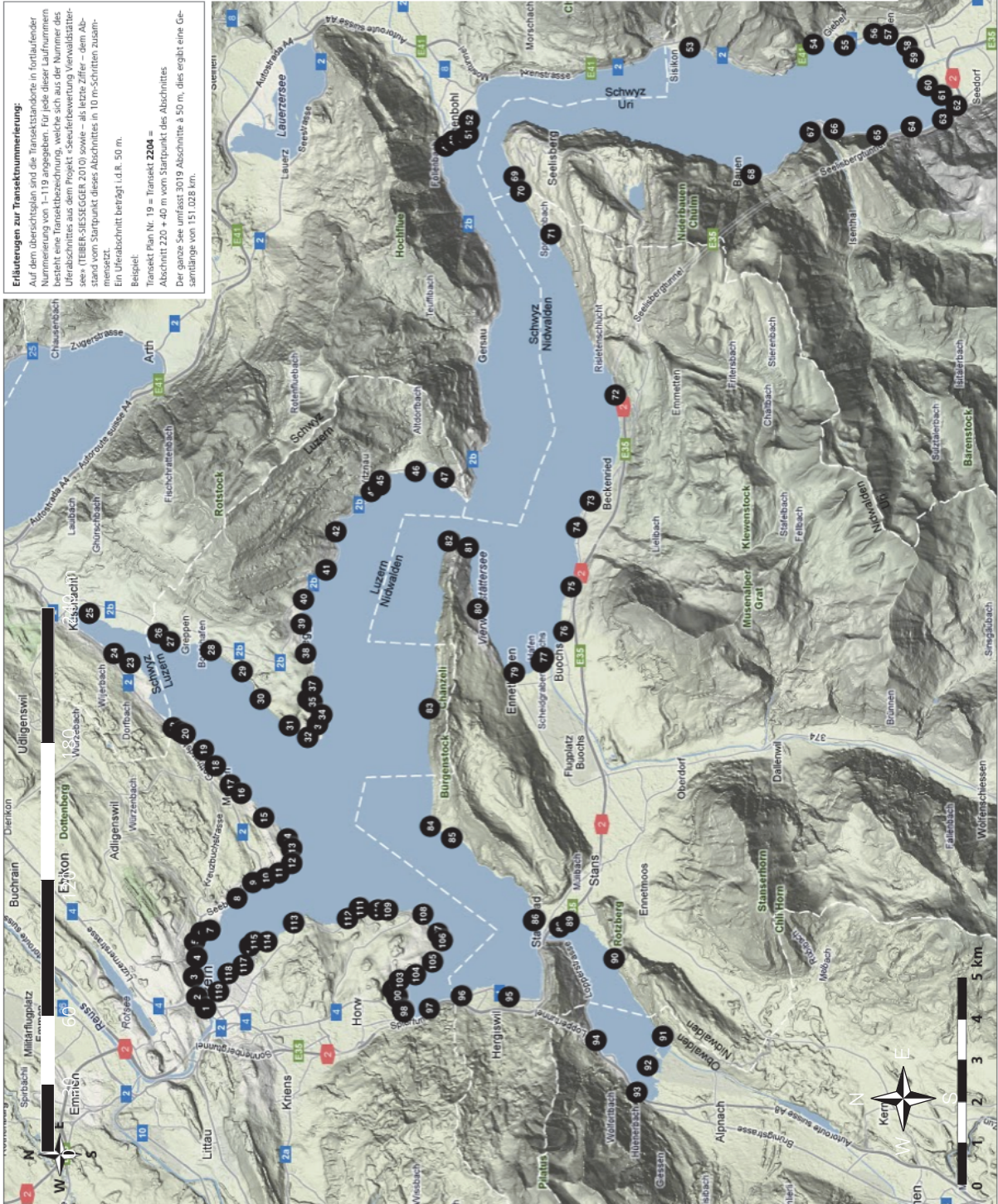
**Mittelwasserstand:** 433.58 m.ü.M.  
Periode VWS 1936–2010, Messstation Luzern

**Wasserstand (Pegel):** 433.43 – 434.98 m.ü.M.  
Angaben gem. Bundesamt für Umwelt (BAFU): <http://www.hydrodaten.admin.ch/d/Vierwaldstättersee>, Messstation Luzern.  
Die Tiefenangaben in den Transektprotokollen beziehen sich auf den Mittelwasserstand. In der nachfolgenden Tabelle ist die absolute Wassertiefe in m.ü.M. bez. Mittelwasser aufgeführt sowie die an den Tauchtagen daraus abzuleitende effektive Tauchtiefe in Abhängigkeit des jeweiligen Wasserstandes am betreffenden Datum.

Datum	MW	Tag MIN	Tag MAX			
		11.9.2009	25.6.2009			
Wasserstand [m.ü.M.]	433.58	433.43	434.98			
Abweichung bez. MW [m]	0	-0.15	1.4			

Tiefe bez. MW [m]	Tiefe absolut [m.ü.M.]	effektive Tiefe am Tauchtag				
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
-1.4	435.0		0.0			
-0.5	434.1		0.9			
-0.4	434.0		1.0			
-0.3	433.9		1.1			
-0.2	433.8		1.2			
-0.1	433.7		1.3			
0.0	433.6		1.4			
0.1	433.5		1.5			
0.2	433.4	0.0	1.6			
0.3	433.3	0.1	1.7			
0.4	433.2	0.2	1.8			
0.5	433.1	0.3	1.9			
1.0	432.6	0.8	2.4			
1.5	432.1	1.3	2.9			
2.0	431.6	1.8	3.4			
2.5	431.1	2.3	3.9			
3.0	430.6	2.8	4.4			
3.5	430.1	3.3	4.9			
4.0	429.6	3.8	5.4			
4.5	429.1	4.3	5.9			
5.0	428.6	4.8	6.4			
6.0	427.6	5.8	7.4			
7.0	426.6	6.8	8.4			
8.0	425.6	7.8	9.4			
9.0	424.6	8.8	10.4			
10.0	423.6	9.8	11.4			
11.0	422.6	10.8	12.4			
12.0	421.6	11.8	13.4			
13.0	420.6	12.8	14.4			
14.0	419.6	13.8	15.4			
15.0	418.6	14.8	16.4			
16.0	417.6	15.8	17.4			
17.0	416.6	16.8	18.4			
18.0	415.6	17.8	19.4			
19.0	414.6	18.8	20.4			
20.0	413.6	19.8	21.4			

**Erläuterungen zur Transektnummerierung:**  
 Auf dem Übersichtsplan sind die Transektschnitte in fortlaufender Nummerierung von 1-119 angegeben. Für jede dieser Laufnummern besteht eine Transektschnitzzeichnung, welche sich aus der Nummer des Überschnittes aus dem Projekt <Schiefelementierung Voralpenstättener (TEBER-SIESECKER 2010) sowie – als letzte Ziffer – dem Abstand vom Startpunkt dieses Abschnittes in 10 m-Schritten zusammensetzt.  
 Ein Überschnittsbereich beträgt i.d.R. 50 m.  
 Beispiel:  
 Transekt Plan Nr. 19 = Transekt 2104 = Abschnitt 220 + 40 m vom Startpunkt des Abschnittes  
 Der gesamte See umfasst 3019 Abschnitte à 50 m, dies ergibt eine Gesamtlänge von 151.028 km.



Plan Nr.	Transekt Nr. (Überschnitt)	Koordinaten Startpunkt (Überschnitt)	OST	NORD	Azmut
1	74	666 144 111 623	252°		
2	152	666 411 111 841	171°		
3	152	666 411 111 841	171°		
4	374	666 699 111 918	155°		
5	465	667 793 111 846	217°		
6	465	667 793 111 910	197°		
7	574	668 010 211 746	250°		
8	831	668 862 210 907	222°		
9	953	669 245 210 511	253°		
10	1041	669 372 210 203	246°		
11	1135	669 509 209 889	296°		
12	1285	669 748 209 575	175°		
13	1364	670 106 209 586	198°		
14	1431	670 340 209 706	145°		
15	1612	670 843 210 275	123°		
16	1853	671 453 210 839	144°		
17	1933	671 651 211 087	140°		
18	2075	672 125 211 462	111°		
19	2204	672 493 211 753	139°		
20	2345	672 880 212 207	125°		
21	2371	672 936 212 298	125°		
22	2414	673 035 212 480	125°		
23	2883	674 630 213 552	120°		
24	2983	674 840 213 932	110°		
25	3463	675 348 214 546	343°		
26	3884	675 348 214 877	247°		
27	3962	675 147 212 599	288°		
28	4223	674 959 211 600	314°		
29	4432	674 448 210 829	328°		
30	4614	673 774 210 392	316°		
31	4814	673 129 209 683	289°		
32	4944	672 834 209 222	298°		
33	5143	673 170 209 007	223°		
34	5252	673 411 208 897	141°		
35	5331	673 708 209 135	139°		
36	5354	673 783 209 231	139°		
37	5442	674 113 209 139	182°		
38	5643	674 913 209 315	142°		
39	5842	675 649 209 431	146°		
40	6004	676 248 209 386	181°		
41	6214	676 982 208 839	209°		
42	6445	677 911 208 609	224°		
43	6774	678 910 207 766	229°		
44	6835	679 071 207 574	180°		
45	6862	679 176 207 564	189°		
46	7092	679 428 206 719	261°		
47	7301	679 275 206 007	388°		
48	9661	687 449 206 105	228°		
49	9714	687 590 205 909	228°		
50	9765	687 647 205 690	228°		
51	9803	687 742 205 564	194°		
52	9894	688 097 205 521	180°		
53	11323	688 970 200 215	260°		
54	12155	690 093 197 221	246°		
55	12145	690 093 196 467	274°		
56	12371	690 372 195 762	364°		
57	12365	690 352 195 416	310°		
58	12465	690 084 194 970	325°		
59	12353	689 789 194 805	330°		
60	13213	689 107 194 444	327°		

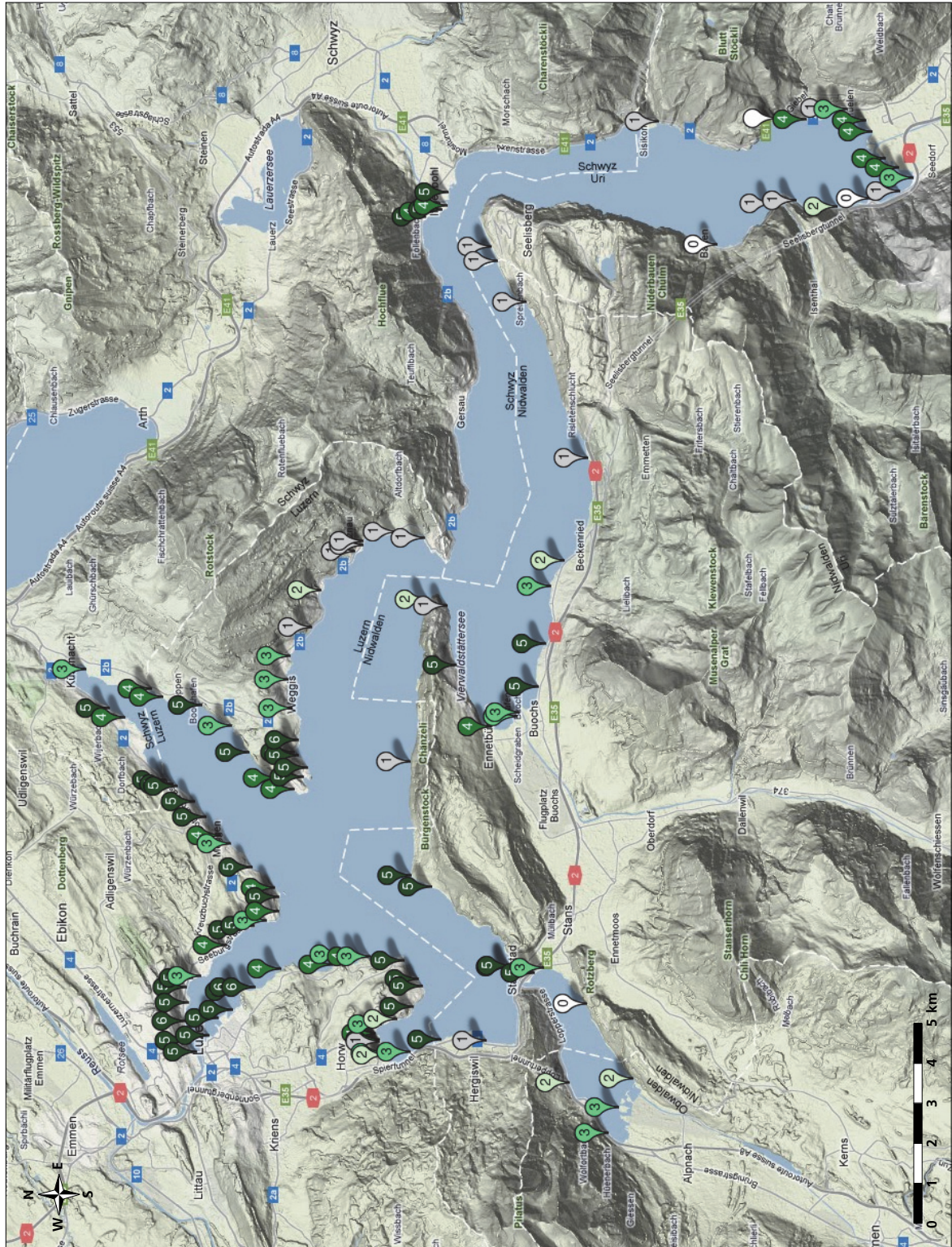
## Alle Arten (Total 35 Arten)

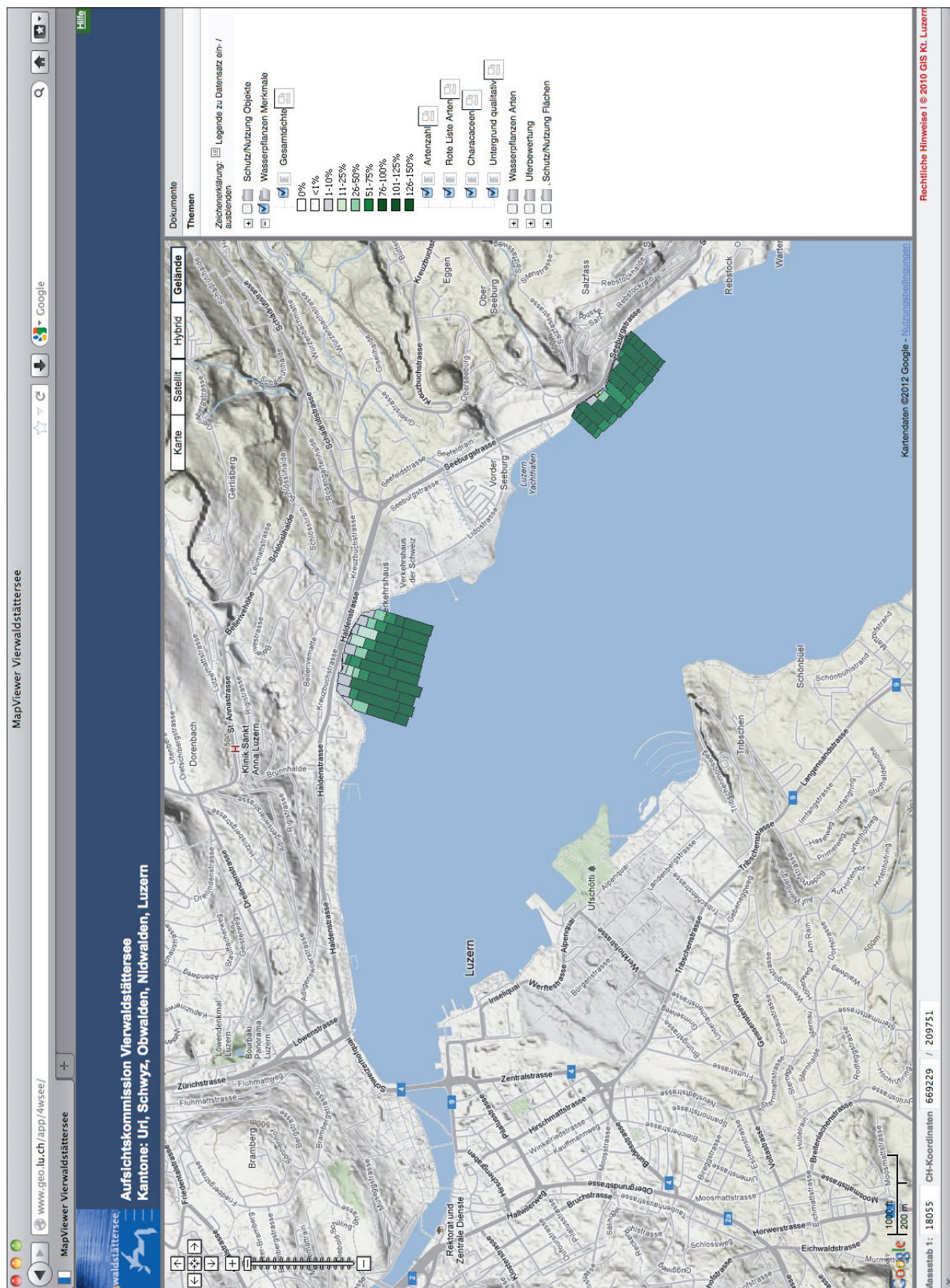
Bewuchtsdichte

○	= kein Vorkommen
○	= < 1 % der Fläche bewachsen
○	= 1-10 %
○	= 11-25 %
○	= 26-50 %
○	= 51-75 %
○	= > 75 %

Dichtestufen nach LACHAVANNE ET AL. (1985),  
erweitert nach AQUAPLUS (1995)

Mittelwasserstand (MW) = 433.54 m ü.M.  
(gem. BAFU, Periode 1936-2010)













**Map Viewer Vierwaldstättersee** [www.geo.lu.ch/app/4wsee/](http://www.geo.lu.ch/app/4wsee/), online am 30.10.2012. Die Daten aller untersuchten Transekte und Hotspots werden online zur Verfügung gestellt und können in Zukunft mit dieser Kartenapplikation differenziert dargestellt werden.

## Übersicht der verwendeten Häufigkeitsstufen und Bewertungskategorien

### Bewuchsdichte:

	Dichte <1 :	< 1 %	der Fläche bewachsen	(Wert = 0)
	Dichte 1 :	1–10 %		(Wert = 0.5)
	Dichte 2 :	11–25 %		(Wert = 1)
	Dichte 3 :	26–50 %		(Wert = 2)
	Dichte 4 :	51–75 %		(Wert = 3)
	Dichte 5 :	76–100 %		(Wert = 4)
	Dichte 6 :	101–125 %		(Wert = 5)
	Dichte 7 :	126–150 %		(Wert = 6)

Die Dichtestufen 1–5 entsprechen der Methodik nach LACHAVANNE ET AL. (1985).

Die Dichtestufe < 1 entspricht der im EU-Raum verwendeten Angabe «sehr selten» (KÖHLER 1975).

Die Dichtestufen 6 und 7 wurden von AquaPlus zusätzlich eingeführt und beschreiben einen Bewuchs auf zwei Ebenen mit einer Gesamtdeckung von > 100%, z.B. grundständiger Bewuchs von Armeleuchteralgen oder Wasserpest mit Dichte 5, daraus hervortretend aufrecht wachsende Laichkräuter oder Tausendblatt. Die Stufen 5 / 6 / 7 (Dichte > 75 %) werden farblich nicht unterschieden.

Die Angabe «0» in den Transektprotokollen bezeichnet ein Vorkommen der betreffenden Art, aber mit weniger als 5% Anteil an der Gesamtdichte. Für die Erstellung der Verbreitungskarte von einzelnen Arten (mit ihrer jeweiligen Dichtestufe für einen Transektabschnitt) wird dieser Wert mit «< 1%» umgesetzt und mit einem Punkteraster markiert.

### Untergrund:

Fels, Blöcke > 50 cm  
Steine 10–50 cm  
Grobkies 2–10 cm  
Feinkies 0.2–2 cm  
Sand 1–2 mm  
Seekreide  
Schlamm

Angabe der Häufigkeitsstufen in Anlehnung an: PERRET, P. (1977): Zustand der schweizerischen Fließgewässer in den Jahren 1974/1975 (Projekt Mapos). Eidg. Amt für Umweltschutz und EAWAG, 276 S. Die Bezeichnung «Seekreide» kommt nicht vor, an Stelle von «Schlamm» wird «Feinsand und Silt (<1 mm)» aufgeführt.

Seekreide: Relativ fester Untergrund, aber nicht sandig oder steinig, kein Einsinken beim Absteigen, keine Aufwirbelung von Feinmaterial).

Schlamm: Weicher Untergrund, keine feste Konsistenz, sofortiges Einsinken beim Absteigen (mit Trübung durch Aufwirbelung des Feinmaterials).

Es wird generell der an der Oberfläche sichtbare Untergrund angegeben. Spezialfälle: Dünnere Überzug von sedimentiertem Material, darunter aber deutlich Konturen von gröberen Fraktionen sichtbar = Angabe des unter der Oberflächenschicht liegenden Korngrößen, Hinweis unter dem Parameter «Sedimentation» / Schlammschicht von mehreren Zentimetern, keine Konturen von gröberen Fraktionen sichtbar, aber beim Einsinken wird darunter fester Untergrund festgestellt = Angabe der Oberflächenschicht (z.B. Schlamm), Hinweis unter Rubrik «Bemerkungen».

### Pflanzen-Vitalität:

A =	sehr gut entwickelt	(Wert = 1)
B =	gut entwickelt	(Wert = 2)
C =	mässig entwickelt	(Wert = 3)
D =	schlecht entwickelt	(Wert = 4)

In der Gesamtbewertung einer Transektfläche sind Zwischenstufen der Vitalität möglich (in Abhängigkeit der Anteile der einzelnen Arten und ihrer jeweiligen Vitalität).

Mit der Vitalität wird der Entwicklungszustand (Habitus) der Pflanzen erfasst. Damit ist NICHT eine Bewertung der Bewuchsdichte verbunden. Die beiden Parameter können aber in Beziehung stehen, wenn z.B. unter ungünstigen Bedingungen die Lebensfähigkeit der Pflanzen (und damit die Vitalität) vermindert wird und - falls diese Bedingungen anhalten - in der Folge auch die Bewuchsdichte abnimmt.

### Häufigkeitsstufen diverse Parameter:

1 =	sehr selten	(oder: wenig / vereinzelt)
2 =	selten	(oder: wenig / mässig)
3 =	verbreitet	(oder: mässig–stark)
4 =	häufig	(oder: stark)
5 =	massenhaft	(oder: sehr stark)

Die Häufigkeitsstufen werden für die Schätzung diverser Parameter verwendet, unter anderem: Fädige Grünalgen, Blaualgen, Jungfische, Adultfische, Schnecken, Dreissena, Grossmuscheln, Ophyridien, Schilfstoppeln, Detritus grob (organisch): Totholz, Detritus fein (organisch), Sedimentation (anorganisch), Abfälle, Ankerschäden, .... (weitere).

**EX – Extinct**, ausgestorben

Ein Taxon ist ausgestorben, wenn kein begründeter Zweifel vorhanden ist, dass das letzte Individuum gestorben ist. Ein Taxon gilt als ausgestorben, wenn erschöpfende Untersuchungen in bekannten und/oder potenziellen Lebensräumen, in geeigneten Zeiträumen und im ganzen historischen Verbreitungsgebiet, keine Beobachtungen ergaben. Untersuchungen sollten innerhalb eines dem Lebenszyklus und der Lebensform angepassten Zeitrahmens durchgeführt werden.

**EW – Extinct in the Wild**, in der Natur ausgestorben**RE - Regionally Extinct**, regional, bzw. in der Schweiz, ausgestorben

Ein Taxon ist in der Natur ausgestorben, wenn es nur noch in Kultur oder in eingebürgerten Populationen, die deutlich ausserhalb des ursprünglichen Verbreitungsgebiets liegen, existiert. Die Kategorie EW wird in nationalen/regionalen Listen durch RE ersetzt: Ein Taxon gilt als regional, bzw. in der Schweiz, ausgestorben, wenn kein begründeter Zweifel vorhanden ist, dass das letzte zur Fortpflanzung fähige Individuum aus dem Land bzw. dem zu beurteilenden Raum verschwunden ist.

**CR – critically endangered**, vom Aussterben bedroht

Ein Taxon ist vom Aussterben bedroht, wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgend eines der Kriterien A bis E für diese Kategorie erfüllt, und es deshalb als mit einem extrem hohen Risiko behaftet eingestuft wird, in der freien Natur (bzw. in der Schweiz) auszusterben.

**EN – endangered**, stark gefährdet

Ein Taxon ist stark gefährdet, wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgend eines der Kriterien A bis E für diese Kategorie erfüllt, und es deshalb als mit einem sehr hohen Risiko behaftet eingestuft wird, in der freien Natur (bzw. in der Schweiz) auszusterben.

**VU – vulnerable**, verletzlich

Ein Taxon ist verletzlich, wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgend eines der Kriterien A bis E für diese Kategorie erfüllt, und es deshalb als mit einem hohen Risiko behaftet eingestuft wird, in der freien Natur (bzw. in der Schweiz) auszusterben.

Die drei Gefährdungskategorien CR, EN und VU werden als bedrohte Arten einer Roten Liste zusammengefasst und den folgenden beiden Kategorien, welche nur ein geringes Gefährdungsrisiko aufweisen, gegenübergestellt.

**NT – near threatened**, potenziell gefährdet

Ein Taxon ist potenziell gefährdet, wenn es nach den Kriterien beurteilt wurde, aber zur Zeit die Kriterien für CR, EN oder VU nicht erfüllt, aber nahe bei den Limiten für eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie liegt oder die Limite wahrscheinlich in naher Zukunft überschreitet.

**LC – least concern**, nicht gefährdet

Ein Taxon ist nicht gefährdet, wenn es nach den Kriterien beurteilt wurde und nicht in die Kategorien CR, EN, VU oder NT eingestuft wurde. Weit verbreitete und häufige Taxa werden in diese Kategorie eingestuft.

**DD – data deficient**, ungenügende Datengrundlage

Ein Taxon wird in die Kategorie ungenügende Datengrundlage aufgenommen, wenn die vorhandenen Informationen nicht ausreichen, um auf der Basis seiner Verbreitung und/oder seiner Bestandssituation eine direkte oder indirekte Beurteilung des Aussterberisikos vorzunehmen.

**NE – not evaluated**, nicht beurteilt

Arten, für die noch keine Evaluation gemäss den Kriterien durchgeführt wurde.



## Legende zu den nachfolgenden Datenblättern mit Detailangaben für jede Transektfläche

### Administrativdaten

Information zu Fläche	Bez	Flächenbezeichnung
Gewässer	Bez	Name des Gewässers
Kanton	Bez	Kanton des Aufnahmegebietes
Gemeinde	Bez	Gemeinde des Aufnahmegebietes
Gebietsbezeichnung	Bez	Nähere Bezeichnung des Aufnahmegebietes
Objekt-ID	Nr	Eindeutige Bezeichnung des Flächenabschnittes
Transekt-Nr.	Nr	Nummer des Tauchtransektes
Abschnitts-Nr.	Nr	Nummer der Abschnitte innerhalb des Transektes
Datum	Datum	Untersuchungsdatum für den betreffenden Abschnitt
Flächengrösse m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	Grösse der Abschnittsfläche in m <sup>2</sup>
Flächengrösse ha	ha	Grösse der Abschnittsfläche in ha
Koordinaten Startpunkt OST (X)	Koord CH	Beginn Transektabschnitt Koordinate OST (1)
Koordinaten Startpunkt NORD (Y)	Koord CH	Beginn Transektabschnitt Koordinate NORD (1)
Azimut	°	Transektrichtung (Abweichung von Nordrichtung) (2)
Mittelwasserstand (Periode 1930 - 2006)	m.ü.M.	Mittelwasserstand gem. angegebener Messperiode
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	Wasserstand zum Zeitpunkt der Aufnahme

(1) = Angabe des Schnittpunktes der uferseitigen Begrenzung des Transektabschnittes mit der Transektlinie nach dem Schweizer Koordinatensystem. Der Fundamentalpunkt für dieses Koordinatensystem ist die ehemalige Sternwarte in Bern, an deren Stelle sich heute das Gebäude für Exakte Wissenschaften der Universität Bern befindet. Seine Koordinaten sind auf 600'000 m / 200'000 m festgelegt.

(2) = Mit dem Azimut und den Koordinaten des Startpunktes kann der Transekt eindeutig reproduziert werden.

### Tiefe

Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	Tiefe Beginn Teilfläche bezüglich Mittelwasserstand
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m	Angabe einer Senke oder Erhebung im Abschnitt
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	Tiefe Ende Teilfläche bezüglich Mittelwasserstand

### Bewuchsdichte / Abundanz

Gesamtdichte	Kat (1-8)	Angabe der Gesamtdichte in 8 Quantitätsstufen
Abundanzwert (*10 <sup>-4</sup> )	Wert	Produkt der Fläche x Dichte-Wert pro Abschnitt
Abundanzwert / m <sup>2</sup> (*10 <sup>-4</sup> )	Wert	Abundanzwert pro m <sup>2</sup> des betreffenden Abschnittes

### Artenzahl

Artenzahl	Zahl	Anzahl der im Abschnitt vorkommenden Arten
-----------	------	--

### Dichte der einzelnen Arten (Beispiel-Liste) & Angabe Gefährdungsgrad gem. Rote Liste (4)

Angabe Dichte einzelner Arten in 8 Quantitätsstufen (3) sowie Gefährdungsgrad

Dichte: A.01 <i>Chara aspera</i>	RL = VU	Kat (1-8)	Art 1 in Artgruppe A (= Characeen), Gefährdung
Dichte: A.02 <i>Chara contraria</i>	RL = LC	Kat (1-8)	Art 2 in Artgruppe A (= Characeen), Gefährdung
Dichte: A.03 <i>Chara globularis</i>	RL = LC	Kat (1-8)	Art 3 in Artgruppe A (= Characeen), Gefährdung
Dichte: A.04 <i>Nitella opaca</i>	RL = VU	Kat (1-8)	Art 4 in Artgruppe A (= Characeen), Gefährdung
Dichte: B.01 <i>Fontinalis antipyretica</i>	RL = LC	Kat (1-8)	Art 1 in Artgruppe B (= Moose), Gefährdung
Dichte: C.01 <i>Elodea nuttallii</i>	RL = LC	Kat (1-8)	Art 1 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung
Dichte: C.02 <i>Myriophyllum spicatum</i>	RL = NT	Kat (1-8)	Art 2 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung
Dichte: C.03 <i>Potamogeton bertholdii</i>	RL = NT	Kat (1-8)	Art 3 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung
Dichte: C.04 <i>Potamogeton friesii</i>	RL = EN	Kat (1-8)	Art 4 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung
Dichte: C.05 <i>Potamogeton pectinatus</i>	RL = LC	Kat (1-8)	Art 5 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung
Dichte: C.06 <i>Potamogeton perfoliatus</i>	RL = LC	Kat (1-8)	Art 6 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung
Dichte: C.07 <i>Zanichellia palustris</i>	RL = VU	Kat (1-8)	Art 7 in Artgruppe C (= Samenpflanzen), Gefährdung

(3) = Beispiel: «Chara aspera / 26–50 % (70)» bedeutet, dass die Einzeldichte dieser Art 26–50 % beträgt und dass sie 70 % an der Gesamtdichte einnimmt.

(4) = Es werden die dem Untersuchungsperimeter entsprechenden regionalen Gefährdungskategorien angezeigt. Wo ein solcher fehlt, erfolgt die Angabe des gesamtschweizerischen Wertes.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	74.1	74.2	74.3	74.4	74.5	162.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	74	74	74	74	74	162
Abschnitts-Nr.	Nr.	74.1	74.2	74.3	74.4	74.5	162.1
Datum		06.09.2010	06.09.2010	06.09.2010	06.09.2010	06.09.2010	01.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1126	395	939	895	2537	131
Flächengrösse ha	ha	0.1126	0.0395	0.0939	0.0895	0.2537	0.0131
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'144	666'198	666'217	666'261	666'304	666'411
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'623	211'640	211'646	211'661	211'674	211'841
Azimuth	°	252	252	252	252	252	171
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.64	433.64	433.64	433.64	433.64	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	6.7	5.9	4.2	4.2	4.5	0.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	5.9	4.2	4.2	4.5	6.1	1.3
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	76-100%	76-100%	51-75%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	4'502	1'580	3'757	3'580	7'612	66
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	0.5
Artenzahl	Zahl	5	7	7	7	7	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (20)	11-25% (20)	1-10% (10)		1-10% (40)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	11-25% (20)	11-25% (20)	11-25% (20)	1-10% (10)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	11-25% (15)					
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)	1-10% (10)		11-25% (20)	
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	11-25% (15)	11-25% (15)	11-25% (20)	11-25% (15)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (10)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (5)		1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	51-75% (70)	11-25% (25)	11-25% (25)	26-50% (30)	11-25% (20)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (5)	1-10% (10)	11-25% (20)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						1-10% (60)
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	26-50% (40)	26-50% (40)	26-50% (30)	1-10% (10)	1-10% (40)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	76-100% (80)	51-75% (60)	51-75% (60)	51-75% (70)	51-75% (90)	1-10% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)	1-10% (10)		11-25% (20)	1-10% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)	1-10% (10)		11-25% (20)	1-10% (60)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil		20%	20%		10%	40%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						30%
Sand 1-2 mm	Anteil						30%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	80%	80%	100%	90%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	vereinzelt	wenig	wenig			vereinzelt
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)	häufig					
Adultfische	Kat (5)		verbreitet	verbreitet		verbreitet	
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet	selten	selten	verbreitet		sehr selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)					selten	
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Adultfische = Egli.			Adultfische = Egli (verbreitet), Hecht (sehr selten). Grossmuscheln = Unio pictorum (selten), Unio crassus (selten).	Anfang des Transektes beim Schweizerhofquai. Das Transekt geht von Ufer zu Ufer mit durchgehender Vegetation.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	162.2	162.3	162.4	162.5	162.6	162.7
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.	VWS-10-ohne-Geb.Bez.-2010-162.02	VWS-10-ohne-Geb.Bez.-2010-162.03	VWS-10-ohne-Geb.Bez.-2010-162.04	VWS-10-ohne-Geb.Bez.-2010-162.05	VWS-10-ohne-Geb.Bez.-2010-162.06	VWS-10-ohne-Geb.Bez.-2010-162.07
Transekt-Nr.	Nr.	162	162	162	162	162	162
Abschnitts-Nr.	Nr.	162.2	162.3	162.4	162.5	162.6	162.7
Datum		01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010
Flächengrösse m2	m2	236	664	1412	2665	1253	63
Flächengrösse ha	ha	0.0236	0.0664	0.1412	0.2665	0.1253	0.0063
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'409	666'408	666'402	666'391	666'371	666'361
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'834	211'823	211'790	211'721	211'589	211'527
Azimuth	°	171	171	171	171	171	171
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.3	2.9	5.6	7.0	3.8	3.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.9	5.6	7.0	3.8	3.1	2.2
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	76-100%	101-125%	76-100%	<1%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	945	2'655	5'648	13'323	5'011	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	4.0	5.0	4.0	0.0
Artenzahl	Zahl	5	9	4	5	7	1
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	11-25% (20)	11-25% (15)	1-10% (5)	26-50% (40)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	11-25% (10)	11-25% (15)	<1% (100)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (5)				
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (10)			
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)			1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	51-75% (55)	11-25% (15)			1-10% (5)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	11-25% (15)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	11-25% (20)	
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		26-50% (30)	51-75% (65)	76-100% (75)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (5)	1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	26-50% (30)	26-50% (35)	11-25% (15)	51-75% (55)	<1% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	76-100% (80)	51-75% (70)	51-75% (65)	101-125% (85)	26-50% (45)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (35)	11-25% (15)	1-10% (10)		1-10% (5)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (35)	11-25% (15)	1-10% (10)		1-10% (5)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						20%
Steine 10-50 cm	Anteil					10%	30%
Grobkies 2-10 cm	Anteil					10%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	10%					
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	90%	100%	100%	100%	80%	
künstlich/diverse	Anteil						50%
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	heterogen
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig					verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)				verbreitet		
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					selten	verbreitet
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		selten			sehr selten	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text				Adultfische = Egl. Ganzes Transekt: Vermehrtes Aufkommen von Potamogeton und Elodea vermutlich aufgrund von Störungen und Belastung.		Künstlich/diverse = Beton. Ende des Transektes beim KKL. Das Transekt geht von Ufer zu Ufer mit durchgehender Vegetation.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	264.1	264.2	264.3	264.4	264.5	264.6
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	264	264	264	264	264	264
Abschnitts-Nr.	Nr.	264.1	264.2	264.3	264.4	264.5	264.6
Datum		01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010
Flächengrösse m2	m2	44	62	682	245	2504	1478
Flächengrösse ha	ha	0.0044	0.0062	0.0682	0.0245	0.2504	0.1478
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'909	666'909	666'910	666'919	666'922	666'954
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'918	211'916	211'913	211'880	211'868	211'748
Azimet	°	165	165	165	165	165	165
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.9	1.1	1.9	6.0	7.5	5.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.1	1.9	6.0	7.5	5.1	5.3
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	11-25%	76-100%	76-100%	101-125%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	44	62	2'730	978	12'520	7'392
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	1.0	4.0	4.0	5.0	5.0
Artenzahl	Zahl	3	4	4	3	4	7
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (80)		1-10% (10)		51-75% (60)	11-25% (20)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	11-25% (60)	1-10% (10)	76-100% (80)	11-25% (20)	11-25% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	51-75% (75)			
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (10)	11-25% (10)	11-25% (20)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (10)	11-25% (10)	11-25% (20)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						<1% (0)
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		1-10% (25)				
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						11-25% (10)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			11-25% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	11-25% (90)	11-25% (70)	76-100% (95)	76-100% (80)	76-100% (80)	26-50% (40)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (30)	1-10% (5)	11-25% (20)	11-25% (20)	51-75% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (35)	51-75% (75)			
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (35)	51-75% (75)			
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		60%				
Steine 10-50 cm	Anteil	20%	10%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%	20%				
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	70%	10%				
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil			100%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)			verbreitet			
Adultfische	Kat (5)			verbreitet			selten
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	häufig					
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	verbreitet					
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Ganzes Transekt: Anders als T15 (gegenüberliegend). Keine Schäden, Störungen. Weniger Strömung, Kaum Chara tomentosa. Zuerst tief, dann flacher werdend.		Adultfische = Egl. Jungfischschwärme.			Adultfische = Hecht (Esox lucius)

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	264.7	371.1	371.2	371.3	371.4	371.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	264	371	371	371	371	371
Abschnitts-Nr.	Nr.	264.7	371.1	371.2	371.3	371.4	371.5
Datum		01.07.2010	25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007
Flächengrösse m2	m2	1081	108	364	1384	984	298
Flächengrösse ha	ha	0.1081	0.0108	0.0364	0.1384	0.0984	0.0298
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'973	667'381	667'378	667'367	667'325	667'296
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'677	211'844	211'840	211'826	211'771	211'731
Azimuth	°	165	217	217	217	217	217
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.78	433.78	433.78	433.78	433.78
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	5.3	0.1	0.9	2.0	2.3	2.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.4	0.9	2.0	2.3	2.8	2.8
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	1-10%	51-75%	76-100%	76-100%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	5'403	54	1'091	5'537	3'937	1'192
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	0.5	3.0	4.0	4.0	4.0
Artenzahl	Zahl	9	3	5	5	4	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)	1-10% (30)	26-50% (60)	11-25% (20)	76-100% (85)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)	1-10% (30)	11-25% (15)	11-25% (20)	1-10% (5)	11-25% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	51-75% (60)	1-10% (10)	76-100% (80)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (40)	1-10% (10)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (15)			<1% (0)	<1% (0)	<1% (0)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			<1% (0)		
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	11-25% (15)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	11-25% (10)		1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (60)	51-75% (85)	76-100% (100)	76-100% (100)	76-100% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	1-10% (40)	11-25% (15)	<1% (0)	<1% (0)	<1% (0)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (25)		11-25% (15)	51-75% (60)	1-10% (10)	76-100% (80)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (25)		11-25% (15)	51-75% (60)	1-10% (10)	76-100% (80)
Vitalitätswert	Wert	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	gut	gut	gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		20%				
Steine 10-50 cm	Anteil		60%	10%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil		10%				
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	10%	90%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig					vereinzelt
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)		verbreitet			verbreitet	
Adultfische	Kat (5)	seltener					
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		sehr selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)				sehr selten		sehr selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Adultfische = Egli. Abbruch bei 300m Uferdistanz. Bewuchs geht weiter.	Jungfische = Barsche.			Jungfische = Barsche.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	371.6	465.1	465.2	465.3	465.4	465.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	371	465	465	465	465	465
Abschnitts-Nr.	Nr.	371.6	465.1	465.2	465.3	465.4	465.5
Datum		25.07.2007	24.07.2007	24.07.2007	24.07.2007	24.07.2007	24.07.2007
Flächengrösse m2	m2	2847	26	318	311	819	2324
Flächengrösse ha	ha	0.2847	0.0026	0.0318	0.0311	0.0819	0.2324
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'287	667'783	667'793	667'789	667'784	667'772
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'719	211'911	211'909	211'893	211'878	211'839
Azimuth	°	217	197	197	197	197	197
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.78	433.75	433.75	433.75	433.75	433.75
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.8	2.2	0.0	0.0	1.0	1.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.9	2.2	0.0	1.0	1.6	1.8
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	1-10%	51-75%	51-75%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	11'387	105	159	932	2'458	9'295
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	0.5	3.0	3.0	4.0
Artenzahl	Zahl	6	1	3	3	6	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	51-75% (70)		1-10% (80)	11-25% (15)	26-50% (40)	1-10% (5)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				1-10% (10)	1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				11-25% (15)	76-100% (85)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			<1% (10)	11-25% (20)	11-25% (15)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	<1% (0)				1-10% (10)	<1% (0)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil		76-100% (100)				
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	<1% (0)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			<1% (10)	26-50% (65)	1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (90)		1-10% (80)	11-25% (15)	26-50% (65)	76-100% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	76-100% (100)	1-10% (20)	51-75% (85)	26-50% (35)	<1% (0)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		<1% (10)	26-50% (65)	11-25% (25)	76-100% (85)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		<1% (10)	26-50% (65)	11-25% (25)	76-100% (85)
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		10%	10%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	90%	90%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)	selten					
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)	sehr selten					
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	selten					sehr selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						wenig
Bemerkungen	Text		Jungfische = Barsche. Myriophyllum spicatum gruppenweise.				

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	465.6	532.1	532.2	532.3	532.4	532.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	465	532	532	532	532	532
Abschnitts-Nr.	Nr.	465.6	532.1	532.2	532.3	532.4	532.5
Datum		24.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	26.07.2007	26.07.2007
Flächengrösse m2	m2	2358	1003	1486	861	4796	647
Flächengrösse ha	ha	0.2358	0.1003	0.1486	0.0861	0.4796	0.0647
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'739	668'010	667'963	667'893	667'852	667'626
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'728	211'746	211'729	211'704	211'690	211'609
Azimuth	°	197	250	250	250	250	250
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.75	433.78	433.78	433.78	433.78	433.78
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.8	0.3	1.4	1.8	1.8	2.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.1	1.4	1.8	1.8	2.8	2.3
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	76-100%	76-100%	76-100%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	9'433	501	5'945	3'444	19'185	1'942
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	4.0	4.0	4.0	3.0
Artenzahl	Zahl	6	5	8	4	6	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	76-100% (85)	1-10% (20)	26-50% (30)	1-10% (10)	76-100% (90)	26-50% (50)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (20)	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		26-50% (30)	76-100% (80)	<1% (0)	11-25% (30)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (20)	<1% (0)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	<1% (0)		1-10% (5)	<1% (0)	<1% (0)	<1% (0)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			<1% (0)			
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (0)	1-10% (20)	11-25% (20)		<1% (0)	11-25% (15)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (20)	1-10% (5)		<1% (0)	
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (95)	1-10% (40)	51-75% (70)	76-100% (100)	76-100% (100)	51-75% (85)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (60)	26-50% (30)	<1% (0)	<1% (0)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (20)	26-50% (35)	76-100% (80)	<1% (0)	11-25% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (20)	26-50% (35)	76-100% (80)	<1% (0)	11-25% (30)
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			vereinzelt		vereinzelt	
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)			sehr selten			
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	sehr selten		sehr selten		sehr selten	selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)			wenig	wenig	wenig	
Bemerkungen	Text	Kalte Grundströmung. Wassertemperatur: 18.7 °C (17.45 Uhr).				Verbreitet Moostierchen.	Wassertemperatur: 20.8 °C (18.05 Uhr). Verbreitet Moostierchen.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	574.1	574.2	574.3	574.4	574.5	831.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	574	574	574	574	574	831
Abschnitts-Nr.	Nr.	574.1	574.2	574.3	574.4	574.5	831.1
Datum		25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	25.07.2007	26.07.2007
Flächengrösse m2	m2	711	542	632	539	892	92
Flächengrösse ha	ha	0.0711	0.0542	0.0632	0.0539	0.0892	0.0092
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'083	668'054	668'031	668'004	667'982	668'862
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'550	211'531	211'517	211'500	211'485	210'907
Azimuth	°	237	237	237	237	237	222
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.78	433.78	433.78	433.78	433.78	433.78
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.2	0.9	1.1	3.9	8.3	0.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.9	1.1	3.9	8.3	15.8	1.2
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	1-10%	51-75%	76-100%	11-25%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	711	271	1'897	2'157	892	46
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	0.5	3.0	4.0	1.0	0.5
Artenzahl	Zahl	5	2	7	4	3	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (90)	26-50% (65)	26-50% (50)	<1% (0)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		1-10% (5)	11-25% (20)	11-25% (60)	1-10% (40)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			<1% (0)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	<1% (0)		1-10% (5)		1-10% (40)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	1-10% (5)		<1% (0)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (70)		11-25% (15)	11-25% (25)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (10)	1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (20)					1-10% (60)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (90)	51-75% (70)	51-75% (70)	11-25% (60)	1-10% (40)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (95)	<1% (10)	11-25% (30)	26-50% (30)	1-10% (40)	1-10% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (20)		1-10% (5)	1-10% (5)		1-10% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (20)		1-10% (5)	1-10% (5)		1-10% (60)
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	5%					20%
Steine 10-50 cm	Anteil	15%					60%
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%	20%			
Sand 1-2 mm	Anteil	80%	90%	80%			20%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil				100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet	verbreitet			verbreitet	verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)			sehr selten			
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten				selten	selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Jungfische = Barsche.		Secchi-Tiefe: 6 m (10.50 Uhr). Im Abschnitt 3 Schiffsfahrtrinnen ca. 4-5 m tief. 7 bis 10 m Tiefe trüb, nachher wieder klar.	



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	831.2	831.3	953.1	953.2	953.3	953.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	831	831	953	953	953	953
Abschnitts-Nr.	Nr.	831.2	831.3	953.1	953.2	953.3	953.4
Datum		26.07.2007	26.07.2007	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1881	559	90	231	497	646
Flächengrösse ha	ha	0.1881	0.0559	0.0090	0.0231	0.0497	0.0646
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'857	668'794	669'245	669'241	669'230	669'206
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'901	210'831	210'511	210'510	210'507	210'501
Azimuth	°	222	222	255	255	255	255
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.78	433.78	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.2	4.8	0.0	0.5	1.1	2.5
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	4.8	15.8	0.5	1.1	2.5	2.9
Gesamtdichte	Kat (8)	51-75%	51-75%	<1%	11-25%	76-100%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	5'642	1'677	0	231	1'987	2'582
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	3.0	3.0	0.0	1.0	4.0	4.0
Artenzahl	Zahl	7	2	1	2	6	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)			1-10% (30)	26-50% (50)	51-75% (60)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara gliformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (30)	51-75% (100)				1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		<1% (0)				1-10% (10)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)				1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	26-50% (50)				1-10% (5)	1-10% (10)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	<1% (0)					
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (5)				11-25% (15)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (0)		<1% (100)	11-25% (70)	11-25% (15)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil					1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	51-75% (100)		1-10% (30)	26-50% (50)	76-100% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (60)		<1% (100)	11-25% (70)	26-50% (50)	11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (0)			11-25% (25)	11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (0)			11-25% (25)	11-25% (20)
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil				10%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			10%	30%		
Sand 1-2 mm	Anteil			90%	60%	10%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%			90%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig		verbreitet	verbreitet		
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)	verbreitet					
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)				mässig - stark		
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	mässig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Adultfische = v.a. Egli. Mehrere tiefe Lücken in der Vegetation (Ø 3-4 m) durch Landemanöver der Kursschiffe.	Wassertemperatur: 21.3 °C (15.30 Uhr). Secchi-Tiefe: 6 m.	Detritus = Laub. Verbreitet Sandrippel. Kleiner Zufluss/Einleitung, Uferbereich gestört.	Detritus = Laub. unauffällig		Klimatische Bedingungen (16.30 Uhr): Wassertemp. 23.4°C. Secchi-Tiefe 6.4m.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	953.5	1041.1	1041.2	1041.3	1041.4	1135.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	953	1041	1041	1041	1041	1135
Abschnitts-Nr.	Nr.	953.5	1041.1	1041.2	1041.3	1041.4	1135.1
Datum		01.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1456	128	269	995	253	77
Flächengrösse ha	ha	0.1456	0.0128	0.0269	0.0995	0.0253	0.0077
Koordinaten Startpunkt O	Koord	669'175	669'372	669'366	669'358	669'312	669'509
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'492	210'203	210'200	210'197	210'176	209'889
Azimet	°	255	246	246	246	246	296
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.9	0.0	1.1	1.8	5.8	0.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	12.5	1.1	1.8	5.8	13.5	0.5
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	0%	76-100%	101-125%	26-50%	0%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	7'279	0	1'075	4'974	505	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	0.0	4.0	5.0	2.0	0.0
Artenzahl	Zahl	4	0	5	2	2	0
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)		1-10% (10)			
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil			11-25% (25)			
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)				1-10% (10)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	76-100% (70)		51-75% (55)	101-125% (95)	26-50% (90)	
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (10)					
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (90)		76-100% (90)	101-125% (95)	26-50% (100)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (10)		1-10% (10)	1-10% (5)		
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	76-100% (70)		51-75% (55)	101-125% (95)	26-50% (90)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	76-100% (70)		51-75% (55)	101-125% (95)	26-50% (90)	
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	1.0	0.5	
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut	
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		100%				
Steine 10-50 cm	Anteil						10%
Grobkies 2-10 cm	Anteil						60%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			10%			
Sand 1-2 mm	Anteil			20%			30%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		70%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)					wenig	verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)			sehr selten			
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	selten	verbreitet	verbreitet			
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Ganzes Transekt: Gut ausgeprägtes Profil für diesen Standort.	Ohne Vegetation. Anstehender Fels.		Eher typisches Profil.	Untergrund fällt steil ab.	Ohne Vegetation. Kurz bealigte Steine.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	1135.2	1135.3	1135.4	1135.5	1285.1	1285.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	1135	1135	1135	1135	1285	1285
Abschnitts-Nr.	Nr.	1135.2	1135.3	1135.4	1135.5	1285.1	1285.2
Datum		07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010
Flächengrösse m2	m2	292	392	572	284	141	573
Flächengrösse ha	ha	0.0292	0.0392	0.0572	0.0284	0.0141	0.0573
Koordinaten Startpunkt O	Koord	669'506	669'493	669'476	669'450	669'748	669'749
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'890	209'897	209'905	209'918	209'575	209'568
Azimuth	°	296	296	296	296	175	175
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.5	1.5	2.3	4.0	0.1	0.5
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.5	2.3	4.0	10.4	0.5	2.9
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	11-25%	101-125%	26-50%	0%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	146	392	2'858	568	0	573
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	1.0	5.0	2.0	0.0	1.0
Artenzahl	Zahl	2	5	3	2	0	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	11-25% (60)				
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	76-100% (75)	26-50% (80)		1-10% (20)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	11-25% (10)	1-10% (20)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (80)					1-10% (40)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (20)	11-25% (15)			1-10% (40)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	11-25% (75)	76-100% (75)	26-50% (80)		1-10% (20)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (80)	1-10% (25)	26-50% (25)	1-10% (20)		11-25% (80)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	76-100% (75)	26-50% (80)		1-10% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	76-100% (75)	26-50% (80)		1-10% (20)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.5		1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut		sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					5%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil					65%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					20%	
Sand 1-2 mm	Anteil	100%	20%			10%	100%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		80%	100%	100%		
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)					häufig	
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)			verbreitet			
Adultfische	Kat (5)			verbreitet			
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					selten	verbreitet
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		verbreitet				
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Sandrippel verbreitet.		Adultfische = Egl.	Steilabfall.	Ohne Vegetation.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	1285.3	1364.1	1364.2	1364.3	1364.4	1431.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	1285	1364	1364	1364	1364	1431
Abschnitts-Nr.	Nr.	1285.3	1364.1	1364.2	1364.3	1364.4	1431.1
Datum		07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1049	397	2415	346	147	173
Flächengrösse ha	ha	0.1049	0.0397	0.2415	0.0346	0.0147	0.0173
Koordinaten Startpunkt O	Koord	669'751	670'106	670'099	670'062	670'057	670'340
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'540	209'586	209'567	209'453	209'436	209'706
Azimuth	°	175	198	198	198	198	145
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.9	0.4	1.8	6.1	11.8	0.5
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	10.8	1.8	6.1	11.8	13.7	0.8
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	101-125%	51-75%	26-50%	<1%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	4'197	199	12'076	1'039	294	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	5.0	3.0	2.0	0.0
Artenzahl	Zahl	2	4	4	1	1	1
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (75)				<1% (100)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	<1% (5)	101-125% (85)	51-75% (100)		
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					26-50% (100)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	51-75% (60)		1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil		<1% (5)				
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (15)				
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (80)	101-125% (85)	51-75% (100)	26-50% (100)	<1% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	1-10% (20)	11-25% (15)			
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (20)	101-125% (85)	51-75% (100)	26-50% (100)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (20)	101-125% (85)	51-75% (100)	26-50% (100)	
Vitalitätswert	Wert	1.5	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	gut - sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		30%				30%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		60%				60%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%				10%
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		100%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)						vereinzelt
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten	selten			verbreitet	verbreitet
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		sehr selten	verbreitet			
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)	wenig		wenig			
Bemerkungen	Text	Auffällig: Transekte werden von T4 zu T8 immer artenärmer.	Ganzes Transekt: Sehr artenarm, stabil zioniert.	Ankerlöcher.			Algen an der Ufermauer. Stabiler Schaum am Ufer.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	1431.2	1431.3	1431.4	1431.5	1612.1	1612.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	1431	1431	1431	1431	1612	1612
Abschnitts-Nr.	Nr.	1431.2	1431.3	1431.4	1431.5	1612.1	1612.2
Datum		07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010
Flächengrösse m2	m2	945	907	2894	463	155	1126
Flächengrösse ha	ha	0.0945	0.0907	0.2894	0.0463	0.0155	0.1126
Koordinaten Startpunkt O	Koord	670'345	670'371	670'397	670'479	670'843	670'850
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'698	209'660	209'623	209'506	210'275	210'270
Azimut	°	145	145	145	145	123	123
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.8	1.7	3.0	7.9	0.2	0.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.7	3.0	7.9	16.7	0.9	2.0
Gesamtdichte	Kat (8)	<1%	51-75%	101-125%	51-75%	<1%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	2'720	14'469	1'388	0	3'378
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	3.0	5.0	3.0	0.0	3.0
Artenzahl	Zahl	1	4	3	3	2	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (30)	1-10% (5)		<1% (40)	11-25% (30)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (30)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		26-50% (50)	101-125% (90)	1-10% (10)		26-50% (50)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil				26-50% (60)		
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)			<1% (60)	1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (100)					
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (15)				
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil		51-75% (80)	101-125% (100)	51-75% (100)	<1% (40)	51-75% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	<1% (100)	11-25% (20)			<1% (60)	1-10% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		26-50% (50)	101-125% (90)	51-75% (70)		26-50% (50)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		26-50% (50)	101-125% (90)	51-75% (70)		26-50% (50)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil					80%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					10%	
Sand 1-2 mm	Anteil	100%				10%	10%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		100%	100%	100%		90%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)					verbreitet	
Blaualgen	Kat (5)				verbreitet		
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten					
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		sehr selten	selten			
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Sandriipel verbreitet. Bereich wird von Booten zum Ankern genutzt.			Nitella opaca bildet Vegetationsgrenze.	Kurzer Algenrasen auf den Steinen.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	1612.3	1612.4	1853.1	1853.2	1853.3	1853.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	1612	1612	1853	1853	1853	1853
Abschnitts-Nr.	Nr.	1612.3	1612.4	1853.1	1853.2	1853.3	1853.4
Datum		07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010	07.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1770	945	233	798	554	752
Flächengrösse ha	ha	0.1770	0.0945	0.0233	0.0798	0.0554	0.0752
Koordinaten Startpunkt O	Koord	670'896	670'970	671'453	671'461	671'484	671'500
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'240	210'192	210'839	210'827	210'795	210'773
Azimuth	°	123	123	144	144	144	144
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.0	8.6	0.0	0.4	2.8	3.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	8.6	14.8	0.4	2.8	3.8	13.8
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	51-75%	0%	26-50%	76-100%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	8'849	2'834	0	1'595	2'215	752
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	3.0	0.0	2.0	4.0	1.0
Artenzahl	Zahl	3	3	0	5	8	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)	51-75% (80)			11-25% (20)	1-10% (40)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	1-10% (5)				
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		11-25% (15)				
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (20)	11-25% (15)	1-10% (40)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil					1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil				1-10% (15)	1-10% (10)	1-10% (20)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil				26-50% (55)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil					26-50% (30)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (100)	51-75% (100)			11-25% (20)	1-10% (40)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil				26-50% (100)	76-100% (80)	11-25% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	11-25% (20)		1-10% (20)	11-25% (15)	1-10% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	11-25% (20)		1-10% (20)	11-25% (15)	1-10% (20)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0		1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil			30%			
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil			10%			
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			10%			
Sand 1-2 mm	Anteil			50%	10%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		90%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			verbreitet	massenhaft	häufig	verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)				häufig		
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Nitella opaca bildet Vegetationsgrenze.	Ohne Vorkommen. Bachmündung.	Massenhaft Fadenalgen. Typisches Bild: Störung durch Hafen und Bach.		Chara globularis bildet Vegetationsgrenze.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	1933.1	1933.2	1933.3	1933.4	1933.5	2075.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	1933	1933	1933	1933	1933	2075
Abschnitts-Nr.	Nr.	1933.1	1933.2	1933.3	1933.4	1933.5	2075.1
Datum		30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010
Flächengrösse m2	m2	48	363	454	226	395	108
Flächengrösse ha	ha	0.0048	0.0363	0.0454	0.0226	0.0395	0.0108
Koordinaten Startpunkt O	Koord	671'651	671'653	671'664	671'679	671'686	672'125
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'087	211'084	211'070	211'052	211'044	211'462
Azimut	°	140	140	140	140	140	111
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.2	0.5	1.5	2.7	5.5	0.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.5	1.5	2.7	5.5	10.6	0.6
Gesamtdichte	Kat (8)	0%	26-50%	101-125%	101-125%	26-50%	0%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	726	2'270	1'131	790	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	2.0	5.0	5.0	2.0	0.0
Artenzahl	Zahl	0	4	8	5	3	0
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (40)	26-50% (30)			
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (20)	1-10% (10)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			26-50% (30)		26-50% (80)	
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	51-75% (50)	1-10% (10)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil			<1% (0)			
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			11-25% (15)	11-25% (15)		
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (40)				
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (15)	11-25% (10)	11-25% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil		11-25% (40)	76-100% (65)	11-25% (20)	26-50% (90)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		26-50% (60)	26-50% (35)	76-100% (80)	1-10% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil			51-75% (45)	11-25% (15)	26-50% (80)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil			51-75% (45)	11-25% (15)	26-50% (80)	
Vitalitätswert	Wert		2.0	1.0	1.0	1.3	
Vitalität	Kat (7)		gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut	
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil	80%					
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%					100%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil	10%	50%				
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		50%	100%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	heterogen	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig	häufig	wenig	wenig		
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Ganz deutliche Belastungseinflüsse im ganzen Transekt, vermutlich von Abwasser.	Pflanzen stark bealgt, fädige Grünalgen.			Chara tomentosa bildet die Vegetationsgrenze.	Ohne Vegetation.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	2075.2	2075.3	2075.4	2075.5	2075.6	2204.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	2075	2075	2075	2075	2075	2204
Abschnitts-Nr.	Nr.	2075.2	2075.3	2075.4	2075.5	2075.6	2204.1
Datum		30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	09.07.2008
Flächengrösse m2	m2	58	431	1406	301	358	83
Flächengrösse ha	ha	0.0058	0.0431	0.1406	0.0301	0.0358	0.0083
Koordinaten Startpunkt O	Koord	672'131	672'134	672'154	672'220	672'234	672'493
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'459	211'458	211'451	211'425	211'420	211'753
Azimut	°	111	111	111	111	111	139
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.55
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.6	1.0	1.7	6.8	10.9	0.4
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.0	1.7	6.8	10.9	14.6	1.4
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	76-100%	76-100%	76-100%	51-75%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	29	1'724	5'623	1'204	1'073	41
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	4.0	4.0	4.0	3.0	0.5
Artenzahl	Zahl	1	4	5	2	3	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	26-50% (35)	1-10% (10)			1-10% (70)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (15)	26-50% (40)	1-10% (10)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		26-50% (50)	51-75% (60)	51-75% (60)	26-50% (50)	1-10% (30)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					26-50% (40)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	76-100% (85)	76-100% (85)	76-100% (100)	51-75% (100)	1-10% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		11-25% (15)	11-25% (15)			
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		26-50% (50)	51-75% (60)	51-75% (60)	51-75% (90)	1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		26-50% (50)	51-75% (60)	51-75% (60)	51-75% (90)	1-10% (30)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil	20%					60%
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%					30%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						10%
Sand 1-2 mm	Anteil	40%					
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	20%	100%	100%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	heterogen	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	vereinzelt					
Blaualgen	Kat (5)					verbreitet	
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		selten	sehr selten			verbreitet
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text					Ungewöhnlich: Hauptvegetationsbild ende Chara tomentosa geht bis zur unteren Vegetationsgrenze auf 14 m Tiefe.	



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	2204.2	2204.3	2204.4	2204.5	2345.1	2345.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	2204	2204	2204	2204	2345	2345
Abschnitts-Nr.	Nr.	2204.2	2204.3	2204.4	2204.5	2345.1	2345.2
Datum		09.07.2008	09.07.2008	09.07.2008	09.07.2008	30.06.2010	30.06.2010
Flächengrösse m2	m2	577	621	613	423	79	582
Flächengrösse ha	ha	0.0577	0.0621	0.0613	0.0423	0.0079	0.0582
Koordinaten Startpunkt O	Koord	672'496	672'515	672'536	672'556	672'880	672'883
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'750	211'729	211'706	211'683	212'207	212'204
Azimuth	°	139	139	139	139	125	125
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.55	433.55	433.55	433.55	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.4	2.9	3.9	8.0	0.6	0.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.9	3.9	8.0	18.0	0.9	1.3
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	101-125%	76-100%	11-25%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	2'308	2'483	3'067	1'693	79	2'329
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	5.0	4.0	1.0	4.0
Artenzahl	Zahl	4	6	2	2	2	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	11-25% (20)			11-25% (95)	51-75% (60)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				76-100% (95)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	51-75% (55)	101-125% (95)	1-10% (5)	1-10% (5)	1-10% (10)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (5)			1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (90)	51-75% (75)	101-125% (95)	76-100% (100)	11-25% (100)	76-100% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	11-25% (25)	1-10% (5)			11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	51-75% (65)	101-125% (100)	1-10% (5)	1-10% (5)	26-50% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	51-75% (65)	101-125% (100)	1-10% (5)	1-10% (5)	26-50% (40)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil					30%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					30%	
Sand 1-2 mm	Anteil					20%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%	20%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	heterogen	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)				wenig	verbreitet	wenig
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					sehr selten	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	selten					sehr selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text				Algen = Vegetationsgrenze	Pflanzen stark veralgt. Vegetation im Transekt sehr homogen.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	2345.3	2345.4	2371.1	2371.2	2371.3	2371.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	2345	2345	2371	2371	2371	2371
Abschnitts-Nr.	Nr.	2345.3	2345.4	2371.1	2371.2	2371.3	2371.4
Datum		30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010
Flächengrösse m2	m2	1012	377	71	687	1267	628
Flächengrösse ha	ha	0.1012	0.0377	0.0071	0.0687	0.1267	0.0628
Koordinaten Startpunkt O	Koord	672'907	672'948	672'936	672'939	672'967	673'019
Koordinaten Startpunkt N	Koord	212'188	212'159	212'298	212'296	212'276	212'240
Azimuth	°	125	125	125	125	125	125
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.3	4.8	0.4	0.6	1.4	7.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	4.8	13.2	0.6	1.4	7.8	13.9
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	26-50%	0%	76-100%	101-125%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	5'060	753	0	2'749	6'335	1'884
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	2.0	0.0	4.0	5.0	3.0
Artenzahl	Zahl	3	5	0	4	4	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil				11-25% (20)		
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)			51-75% (60)	1-10% (5)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (15)			11-25% (10)	51-75% (95)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	26-50% (70)		1-10% (10)	76-100% (80)	
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				1-10% (5)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		<1% (0)				
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			1-10% (10)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (95)	26-50% (95)		76-100% (90)	101-125% (95)	51-75% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)		1-10% (10)	1-10% (5)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	26-50% (80)		26-50% (30)	76-100% (80)	1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	26-50% (80)		26-50% (30)	76-100% (80)	1-10% (5)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.2		1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil			30%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil				10%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			60%			
Sand 1-2 mm	Anteil			10%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		90%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	vereinzelt			vereinzelt		vereinzelt
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)				sehr selten		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)				sehr selten		
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	sehr selten			verbreitet		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Nitella opaca bildet untere Vegetationsgrenze.	Ohne Vegetation.			

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	2371.5	2414.1	2414.2	2414.3	2414.4	2414.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	2371	2414	2414	2414	2414	2414
Abschnitts-Nr.	Nr.	2371.5	2414.1	2414.2	2414.3	2414.4	2414.5
Datum		30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010
Flächengrösse m2	m2	278	192	570	724	264	1577
Flächengrösse ha	ha	0.0278	0.0192	0.0570	0.0724	0.0264	0.1577
Koordinaten Startpunkt O	Koord	673'045	673'035	673'044	673'066	673'096	673'107
Koordinaten Startpunkt N	Koord	212'222	212'480	212'474	212'458	212'438	212'430
Azimuth	°	125	125	125	125	125	125
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	13.9	0.6	0.9	1.3	3.3	6.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	16.1	0.9	1.3	3.3	6.6	14.0
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	51-75%	76-100%	101-125%	76-100%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	555	577	2'281	3'622	1'057	4'732
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	3.0	4.0	5.0	4.0	3.0
Artenzahl	Zahl	2	3	5	4	3	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		26-50% (40)	76-100% (85)	1-10% (5)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (40)			1-10% (5)	1-10% (10)	26-50% (60)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			<1% (0)	76-100% (80)	76-100% (85)	1-10% (5)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (60)					26-50% (35)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil		26-50% (55)				
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (10)		
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			<1% (0)			
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (100)	26-50% (40)	76-100% (85)	101-125% (90)	76-100% (95)	51-75% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		26-50% (60)	11-25% (15)	11-25% (10)	1-10% (5)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (60)		1-10% (5)	101-125% (90)	76-100% (85)	26-50% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (60)		1-10% (5)	101-125% (90)	76-100% (85)	26-50% (40)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)				vereinzelt	wenig	
Blaualgen	Kat (5)	verbreitet					
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)		verbreitet				
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten					
Neozoen: Dikero gammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		selten	selten	selten		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Klimatische Bedingungen (11.00 Uhr): Sonnig, heiss, windstill. Quellwolken. Secchi-Tiefe: 7.2 m.			Steil.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	2883.1	2883.2	2883.3	2883.4	2883.5	2883.6
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ
Gemeinde	Bez	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	2883	2883	2883	2883	2883	2883
Abschnitts-Nr.	Nr.	2883.1	2883.2	2883.3	2883.4	2883.5	2883.6
Datum		10.07.2008	10.07.2008	10.07.2008	10.07.2008	10.07.2008	10.07.2008
Flächengrösse m2	m2	104	100	514	587	197	352
Flächengrösse ha	ha	0.0104	0.0100	0.0514	0.0587	0.0197	0.0352
Koordinaten Startpunkt O	Koord	674'630	674'633	674'637	674'661	674'686	674'695
Koordinaten Startpunkt N	Koord	213'552	213'550	213'548	213'534	213'520	213'515
Azimuth	°	120	120	120	120	120	120
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.1	0.6	1.3	2.0	3.1	5.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.6	1.3	2.0	3.1	5.8	11.8
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	11-25%	26-50%	101-125%	101-125%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	208	100	1'027	2'936	986	1'057
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	1.0	2.0	5.0	5.0	3.0
Artenzahl	Zahl	1	2	3	7	6	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil		11-25% (90)				
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			26-50% (75)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (10)	26-50% (25)	11-25% (15)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	11-25% (15)	11-25% (25)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				11-25% (10)	26-50% (35)	26-50% (60)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil				11-25% (10)		
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (100)	1-10% (10)				
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil					11-25% (10)	
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (15)	26-50% (35)	11-25% (10)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	11-25% (10)		
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil		11-25% (90)	26-50% (75)	26-50% (30)	26-50% (25)	11-25% (15)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (100)	1-10% (10)	11-25% (25)	76-100% (70)	76-100% (75)	51-75% (85)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		11-25% (90)	1-10% (10)	11-25% (10)	11-25% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		11-25% (90)	1-10% (10)	11-25% (10)	11-25% (10)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet	verbreitet			verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)				häufig		
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text				Sehr schöner Abschnitt mit vielfältiger Artenzusammensetzung.		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	2983.1	2983.2	2983.3	2983.4	2983.5	3463.1	
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	
Kanton	Bez	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ	
Gemeinde	Bez	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	
Gebietsbezeichnung	Bez							
Objekt-ID	Nr.							
Transekt-Nr.	Nr.	2983	2983	2983	2983	2983	3463	
Abschnitts-Nr.	Nr.	2983.1	2983.2	2983.3	2983.4	2983.5	3463.1	
Datum		16.07.2008	16.07.2008	16.07.2008	16.07.2008	16.07.2008	22.07.2008	
Flächengrösse m2	m2	176	159	227	707	369	132	
Flächengrösse ha	ha	0.0176	0.0159	0.0227	0.0707	0.0369	0.0132	
Koordinaten Startpunkt O	Koord	674'840	674'851	674'857	674'868	674'902	675'835	
Koordinaten Startpunkt N	Koord	213'932	213'929	213'927	213'923	213'913	214'546	
Azimut	°	110	110	110	110	110	343	
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.90	433.90	433.90	433.90	433.90	433.81	
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	-0.1	0.7	1.3	1.8	4.8	-0.2	
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m							
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.7	1.3	1.8	4.8	10.7	0.9	
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	11-25%	51-75%	101-125%	76-100%	76-100%	
Abundanzwert (*10-4)	Wert	176	159	682	3'534	1'477	527	
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	1.0	3.0	5.0	4.0	4.0	
Artenzahl	Zahl	1	2	5	5	3	1	
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil							
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (90)	51-75% (70)	11-25% (15)			
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil							
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil							
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (10)	51-75% (60)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	76-100% (65)			
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil							
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil							
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil							
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	11-25% (20)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)		11-25% (20)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (100)					76-100% (100)	
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	11-25% (15)				
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil							
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil							
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil		11-25% (90)	51-75% (75)	101-125% (90)	51-75% (60)		
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (100)	1-10% (10)	11-25% (25)	11-25% (10)	26-50% (40)	76-100% (100)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	76-100% (65)			
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	76-100% (65)			
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil							
Steine 10-50 cm	Anteil							
Grobkies 2-10 cm	Anteil							
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil							
Sand 1-2 mm	Anteil	20%	20%					
Seekreide	Anteil							
Schlamm	Anteil	80%	80%	100%	100%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil							
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	
Fädige Grünalgen	Kat (5)		wenig	verbreitet	verbreitet	häufig		
Blaualgen	Kat (5)							
Rotalgen	Kat (5)							
Jungfische	Kat (5)							
Adultfische	Kat (5)							
Schnecken	Kat (5)							
Neozoen: Dreissena	Kat (5)							
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)							
Neozoen: Corbicula	Kat (5)							
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)							
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)							
Grossmuscheln: andere	Kat (5)							
Edelkrebse	Kat (5)							
Ophrydien	Kat (5)							
Schilfstoppeln	Kat (5)							
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)							
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	
Abfälle	Kat (5)							
Ankerschäden	Kat (5)							
Bemerkungen	Text	Ganzer Transekt sehr trüb - schwierige Sichtverhältnisse.					Abschränkung des Schilfes seawärts mit Zaun.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	3463.2	3463.3	3463.4	3884.1	3884.2	3884.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	SZ	SZ	SZ	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Küssnacht	Küssnacht	Küssnacht	Greppen	Greppen	Greppen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	3463	3463	3463	3884	3884	3884
Abschnitts-Nr.	Nr.	3463.2	3463.3	3463.4	3884.1	3884.2	3884.3
Datum		22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008
Flächengrösse m2	m2	298	160	182	116	712	1018
Flächengrösse ha	ha	0.0298	0.0160	0.0182	0.0116	0.0712	0.1018
Koordinaten Startpunkt O	Koord	675'833	675'828	675'826	675'348	675'343	675'307
Koordinaten Startpunkt N	Koord	214'552	214'567	214'574	212'877	212'877	212'880
Azimuth	°	343	343	343	247	247	247
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.9	2.8	6.3	-0.2	1.0	2.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.8	6.3	10.8	1.0	2.3	2.9
Gesamtdichte	Kat (8)	51-75%	26-50%	1-10%	11-25%	26-50%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	893	321	91	116	1'424	4'071
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	3.0	2.0	0.5	1.0	2.0	4.0
Artenzahl	Zahl	5	4	1	1	3	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (100)			1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil					11-25% (40)	51-75% (75)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	26-50% (35)	11-25% (40)				
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	26-50% (35)	11-25% (40)				
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (100)		
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	11-25% (15)	1-10% (10)				
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil					26-50% (55)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (100)		11-25% (40)	76-100% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (90)	26-50% (90)		11-25% (100)	26-50% (60)	11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	1-10% (10)			11-25% (40)	51-75% (75)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	1-10% (10)			11-25% (40)	51-75% (75)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	2.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	mässig - gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet	verbreitet		massenhaft	massenhaft
Blaualgen	Kat (5)	häufig					
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Flächiger Blaualgenbewuchs (vermutlich aufgrund einer Einleitung, Quelle jedoch nicht lokalisierbar).  Vegetation zeigt in 2 m Tiefe eine Struktur wie sonst in 9 m.				Alles mit Algen überwuchert + Fädige Grünalgen	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	3884.4	3884.5	3884.6	3962.1	3962.2	3962.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Greppen	Greppen	Greppen	Greppen	Greppen	Greppen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	3884	3884	3884	3962	3962	3962
Abschnitts-Nr.	Nr.	3884.4	3884.5	3884.6	3962.1	3962.2	3962.3
Datum		22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008	22.07.2008
Flächengrösse m2	m2	267	641	926	284	170	223
Flächengrösse ha	ha	0.0267	0.0641	0.0926	0.0284	0.0170	0.0223
Koordinaten Startpunkt O	Koord	675'256	675'243	675'211	675'147	675'133	675'125
Koordinaten Startpunkt N	Koord	212'883	212'884	212'886	212'599	212'603	212'606
Azimuth	°	247	247	247	288	288	288
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.9	3.8	6.0	0.5	1.7	4.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.8	6.0	12.8	1.7	4.9	8.8
Gesamtdichte	Kat (8)	51-75%	51-75%	51-75%	1-10%	51-75%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	802	1'922	2'778	142	509	894
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	3.0	3.0	3.0	0.5	3.0	4.0
Artenzahl	Zahl	4	5	2	1	5	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (30)	26-50% (40)		1-10% (100)	26-50% (55)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (10)		1-10% (10)	51-75% (70)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	26-50% (35)			11-25% (20)	
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil			51-75% (90)			11-25% (20)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	1-10% (10)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)			1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (90)	51-75% (90)	51-75% (100)	1-10% (100)	51-75% (85)	76-100% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)			11-25% (15)	1-10% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	26-50% (35)	51-75% (90)		11-25% (20)	11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	26-50% (35)	51-75% (90)		11-25% (20)	11-25% (20)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil				30%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil				50%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil				20%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%		100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			verbreitet			verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)				sehr selten		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)		verbreitet				
Bemerkungen	Text			Temp.15:35 Uhr: 16.8°			Sechi-Tiefe: 7m

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	3962.4	4223.1	4223.2	4223.3	4432.1	4432.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Greppen	Greppen	Greppen	Greppen	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	3962	4223	4223	4223	4432	4432
Abschnitts-Nr.	Nr.	3962.4	4223.1	4223.2	4223.3	4432.1	4432.2
Datum		22.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008
Flächengrösse m2	m2	101	91	566	86	58	1597
Flächengrösse ha	ha	0.0101	0.0091	0.0566	0.0086	0.0058	0.1597
Koordinaten Startpunkt O	Koord	675'115	674'959	674'955	674'935	674'449	674'448
Koordinaten Startpunkt N	Koord	212'609	211'600	211'604	211'623	210'829	210'831
Azimuth	°	288	314	314	314	328	328
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.81	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	8.8	0.6	1.1	5.1	0.1	0.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	12.3	1.1	5.1	7.1	0.3	4.1
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	76-100%	76-100%	76-100%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	404	45	2'263	344	232	1'597
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	4.0	4.0	4.0	1.0
Artenzahl	Zahl	1	3	3	4	1	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (60)	51-75% (75)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	76-100% (100)	<1% (10)	1-10% (10)	1-10% (10)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil				51-75% (55)		
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						11-25% (75)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil					76-100% (100)	1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (30)	11-25% (15)	11-25% (15)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (100)	1-10% (70)	76-100% (85)	76-100% (85)		
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		1-10% (30)	11-25% (15)	11-25% (15)	76-100% (100)	11-25% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil				51-75% (55)		1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil				51-75% (55)		1-10% (5)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		30%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil		60%				
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%				
Sand 1-2 mm	Anteil					20%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		100%	100%	80%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	häufig					verbreitet
Blaualgen	Kat (5)	verbreitet					
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		selten				
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	mässig - stark
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						Pflanzen stark veralgt.



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	4432.3	4614.1	4614.2	4614.3	4614.4	4814.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	4432	4614	4614	4614	4614	4814
Abschnitts-Nr.	Nr.	4432.3	4614.1	4614.2	4614.3	4614.4	4814.1
Datum		29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008
Flächengrösse m2	m2	382	161	759	623	323	267
Flächengrösse ha	ha	0.0382	0.0161	0.0759	0.0623	0.0323	0.0267
Koordinaten Startpunkt O	Koord	674'405	673'774	673'768	673'741	673'720	673'129
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'899	210'393	210'398	210'425	210'448	209'683
Azimuth	°	328	316	316	316	316	289
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	4.1	0.3	1.2	3.1	4.9	0.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	12.1	1.2	3.1	4.9	11.6	2.0
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	76-100%	76-100%	76-100%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	1'529	81	3'035	2'493	1'290	134
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	4.0	4.0	4.0	0.5
Artenzahl	Zahl	3	2	7	5	4	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (30)	51-75% (65)	51-75% (55)	11-25% (20)	1-10% (40)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)		1-10% (5)		1-10% (10)	1-10% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	11-25% (15)		
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	51-75% (65)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		<1% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	1-10% (70)	1-10% (5)			
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (20)	1-10% (5)	1-10% (30)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			<1% (5)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (30)	1-10% (30)	76-100% (80)	51-75% (75)	76-100% (95)	1-10% (60)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (70)	1-10% (70)	11-25% (20)	11-25% (25)	1-10% (5)	1-10% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		11-25% (15)	11-25% (20)	51-75% (65)	<1% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		11-25% (15)	11-25% (20)	51-75% (65)	<1% (5)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		30%				30%
Steine 10-50 cm	Anteil		40%				50%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		20%				10%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						10%
Sand 1-2 mm	Anteil		10%				
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		100%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet	wenig			verbreitet	wenig
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		selten				selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						selten
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)			wenig	häufig		
Bemerkungen	Text						

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	4814.2	4814.3	4814.4	4944.1	4944.2	4944.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	4814	4814	4814	4944	4944	4944
Abschnitts-Nr.	Nr.	4814.2	4814.3	4814.4	4944.1	4944.2	4944.3
Datum		29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008	29.07.2008
Flächengrösse m2	m2	289	928	123	210	685	618
Flächengrösse ha	ha	0.0289	0.0928	0.0123	0.0210	0.0685	0.0618
Koordinaten Startpunkt O	Koord	673'116	673'103	673'058	672'834	672'824	672'794
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'687	209'692	209'707	209'222	209'227	209'243
Azimuth	°	289	289	289	298	298	298
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.0	2.6	6.4	0.4	2.1	5.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.6	6.4	9.6	2.1	5.0	7.1
Gesamtdichte	Kat (8)	51-75%	76-100%	76-100%	1-10%	51-75%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	866	3'713	491	105	2'056	2'471
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	3.0	4.0	4.0	0.5	3.0	4.0
Artenzahl	Zahl	4	6	4	4	5	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	51-75% (85)	11-25% (25)		1-10% (70)	26-50% (65)	11-25% (25)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	11-25% (20)	<1% (10)	1-10% (10)	1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	26-50% (50)	1-10% (10)			
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	51-75% (65)			
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						26-50% (50)
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)			1-10% (5)	1-10% (5)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)		1-10% (15)	11-25% (15)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			<1% (5)		
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (90)	76-100% (90)	76-100% (95)	1-10% (80)	51-75% (75)	76-100% (85)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (5)	1-10% (20)	11-25% (25)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	51-75% (55)	51-75% (75)	<1% (5)	1-10% (5)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	51-75% (55)	51-75% (75)	<1% (5)	1-10% (5)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.8	1.8	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil				10%		
Steine 10-50 cm	Anteil				30%	20%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil				40%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil				20%		
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%		80%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blaualgen	Kat (5)		massenhaft	massenhaft			
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)				selten	selten	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)				selten		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	mässig - stark	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)		wenig				
Bemerkungen	Text		Stark veralg. und verkalkt.	Stark verkalkt.			

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	4944.4	5143.1	5143.2	5143.3	5143.4	5143.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	4944	5143	5143	5143	5143	5143
Abschnitts-Nr.	Nr.	4944.4	5143.1	5143.2	5143.3	5143.4	5143.5
Datum		29.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008
Flächengrösse m2	m2	922	319	846	2175	505	1421
Flächengrösse ha	ha	0.0922	0.0319	0.0846	0.2175	0.0505	0.1421
Koordinaten Startpunkt O	Koord	672'767	673'170	673'159	673'130	673'057	673'040
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'257	209'007	208'994	208'963	208'883	208'865
Azimut	°	298	223	223	223	223	223
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.69	433.69	433.69	433.69	433.69
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	7.1	0.5	1.1	2.0	3.8	4.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	9.6	1.1	2.0	3.8	4.0	6.4
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	11-25%	51-75%	76-100%	101-125%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	3'689	319	2'537	8'701	2'527	5'683
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	1.0	3.0	4.0	5.0	4.0
Artenzahl	Zahl	2	1	4	4	3	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			51-75% (80)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)					11-25% (15)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	51-75% (60)	76-100% (80)	26-50% (40)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	76-100% (80)					11-25% (20)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					11-25% (10)	1-10% (10)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (100)	1-10% (5)	1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (15)	11-25% (10)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (100)		51-75% (90)	76-100% (80)	76-100% (80)	51-75% (75)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		11-25% (100)	1-10% (10)	11-25% (20)	11-25% (20)	11-25% (25)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	76-100% (80)		1-10% (10)	51-75% (60)	76-100% (80)	51-75% (65)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	76-100% (80)		1-10% (10)	51-75% (60)	76-100% (80)	51-75% (65)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		10%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil		10%	10%			
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			90%			
Sand 1-2 mm	Anteil		80%		30%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%			70%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		massenhaft				
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)					selten	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)			verbreitet	verbreitet		
Bemerkungen	Text	Temp. 17:30 Uhr: 22.6°	Pflanzen stark veralgt.				

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	5143.6	5252.1	5252.2	5252.3	5331.1	5331.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	5143	5252	5252	5252	5331	5331
Abschnitts-Nr.	Nr.	5143.6	5252.1	5252.2	5252.3	5331.1	5331.2
Datum		24.07.2008	30.07.2008	30.07.2008	30.07.2008	31.07.2008	31.07.2008
Flächengrösse m2	m2	711	181	889	408	142	833
Flächengrösse ha	ha	0.0711	0.0181	0.0889	0.0408	0.0142	0.0833
Koordinaten Startpunkt O	Koord	672'992	673'411	673'417	673'445	673'707	673'712
Koordinaten Startpunkt N	Koord	208'812	208'897	208'891	208'856	209'135	209'130
Azimuth	°	223	141	141	141	139	139
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.69	433.50	433.50	433.50	433.50	433.50
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	6.4	1.0	2.1	5.6	0.5	1.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	9.9	2.1	5.6	12.6	1.1	2.5
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	76-100%	76-100%	1-10%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	2'846	91	3'557	1'632	71	3'331
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	4.0	4.0	0.5	4.0
Artenzahl	Zahl	4	2	6	2	3	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			51-75% (55)		1-10% (60)	1-10% (10)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (15)		1-10% (5)	26-50% (35)	1-10% (20)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		11-25% (20)			51-75% (70)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	51-75% (70)			51-75% (65)		
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (20)			1-10% (20)	
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (80)	1-10% (10)			1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (90)		76-100% (80)	76-100% (100)	1-10% (80)	76-100% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (100)	11-25% (20)		1-10% (20)	11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	51-75% (75)	1-10% (100)	26-50% (30)	51-75% (65)	1-10% (20)	51-75% (75)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	51-75% (75)	1-10% (100)	26-50% (30)	51-75% (65)	1-10% (20)	51-75% (75)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		20%			35%	10%
Steine 10-50 cm	Anteil		30%			10%	20%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		40%			35%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%			20%	
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		100%	100%		70%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)					wenig	
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					selten	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						selten
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Temp. Ca 17.00: 19.3°					

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	5331.3	5331.4	5354.1	5354.2	5354.3	5354.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	5331	5331	5354	5354	5354	5354
Abschnitts-Nr.	Nr.	5331.3	5331.4	5354.1	5354.2	5354.3	5354.4
Datum		31.07.2008	31.07.2008	31.07.2008	31.07.2008	31.07.2008	31.07.2008
Flächengrösse m2	m2	2023	1171	66	435	953	2828
Flächengrösse ha	ha	0.2023	0.1171	0.0066	0.0435	0.0953	0.2828
Koordinaten Startpunkt O	Koord	673'739	673'805	673'783	673'786	673'801	673'833
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'098	209'022	209'232	209'228	209'210	209'174
Azimut	°	139	139	139	139	139	139
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.50	433.50	433.50	433.50	433.50	433.50
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.5	6.6	0.3	0.7	1.6	3.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	6.6	13.4	0.7	1.6	3.1	6.1
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	76-100%	1-10%	26-50%	126-150%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	10'113	4'685	33	870	5'716	14'139
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	4.0	0.5	2.0	6.0	5.0
Artenzahl	Zahl	3	2	3	6	7	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		1-10% (5)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	<1% (5)	1-10% (10)	26-50% (20)	1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	101-125% (85)					76-100% (75)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		76-100% (90)				
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil					11-25% (15)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	11-25% (10)	
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	11-25% (10)	1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (25)	11-25% (35)	26-50% (20)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)					1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil					26-50% (20)	1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (70)	11-25% (40)		
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (85)	76-100% (100)	<1% (5)	1-10% (15)	26-50% (20)	101-125% (85)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (15)		1-10% (95)	26-50% (85)	101-125% (80)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	101-125% (90)	76-100% (90)	1-10% (70)	11-25% (45)	26-50% (30)	101-125% (85)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	101-125% (90)	76-100% (90)	1-10% (70)	11-25% (45)	26-50% (30)	101-125% (85)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil			80%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	20%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			wenig	häufig	wenig	
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)					häufig	
Adultfische	Kat (5)			verbreitet	verbreitet	verbreitet	
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Startpunkt Transekt im Bereich Hafenanlage mit Steg für Kleinboote (rechts) und Quai mit Anlegestelle Partyschiff (links). Adultfische = Egli (im Bereich der Stege). Etwas Schaum	Transekt im Bereich Hafenanlage mit Steg für Kleinboote (rechts) und Quai mit Anlegestelle Partyschiff (links). Adultfische = Egli (im Bereich der Stege). Etwas Schaum (ausgehend von	Adultfische = Egli. Wassertemperatur: 20.6°C (10.30 Uhr).	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	5354.5	5442.1	5442.2	5442.3	5442.4	5442.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	5354	5442	5442	5442	5442	5442
Abschnitts-Nr.	Nr.	5354.5	5442.1	5442.2	5442.3	5442.4	5442.5
Datum		31.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008
Flächengrösse m2	m2	1326	45	262	1430	329	510
Flächengrösse ha	ha	0.1326	0.0045	0.0262	0.1430	0.0329	0.0510
Koordinaten Startpunkt O	Koord	673'925	674'113	674'113	674'112	674'109	674'109
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'066	209'139	209'137	209'124	209'052	209'036
Azimuth	°	139	182	182	182	182	182
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.50	433.75	433.75	433.75	433.75	433.75
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	6.1	1.3	1.7	2.4	6.8	9.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	13.1	1.7	2.4	6.8	9.3	11.3
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	11-25%	51-75%	101-125%	101-125%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	6'631	45	785	7'150	1'645	2'040
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	1.0	3.0	5.0	5.0	4.0
Artenzahl	Zahl	3	2	4	6	3	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (30)	1-10% (5)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)			1-10% (5)	11-25% (20)	1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		1-10% (10)	76-100% (65)	76-100% (70)	
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	76-100% (65)			11-25% (10)	11-25% (10)	76-100% (85)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (90)				
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			26-50% (55)	11-25% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (100)		26-50% (40)	101-125% (85)	101-125% (100)	76-100% (95)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		11-25% (100)	26-50% (60)	11-25% (15)		1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	76-100% (70)		1-10% (10)	76-100% (75)	76-100% (80)	76-100% (85)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	76-100% (70)		1-10% (10)	76-100% (75)	76-100% (80)	76-100% (85)
Vitalitätswert	Wert	1.0	2.0	3.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	mässig	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		50%				
Steine 10-50 cm	Anteil		10%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil		10%	20%			
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		20%				
Sand 1-2 mm	Anteil		10%	70%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		10%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		massenhaft	massenhaft	verbreitet	wenig	wenig
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Pflanzen stark veralgt, kaum erkennbar.		Deutlich weniger Algen.		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	5643.1	5643.2	5643.3	5643.4	5643.5	5643.6
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	5643	5643	5643	5643	5643	5643
Abschnitts-Nr.	Nr.	5643.1	5643.2	5643.3	5643.4	5643.5	5643.6
Datum		23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008
Flächengrösse m2	m2	103	273	1102	190	325	263
Flächengrösse ha	ha	0.0103	0.0273	0.1102	0.0190	0.0325	0.0263
Koordinaten Startpunkt O	Koord	674'913	674'916	674'925	674'958	674'964	674'974
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'315	209'311	209'300	209'256	209'249	209'236
Azimuth	°	142	142	142	142	142	142
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.75	433.75	433.75	433.75	433.75	433.75
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.5	1.7	2.8	3.8	5.8	9.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.7	2.8	3.8	5.8	9.1	15.8
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	11-25%	11-25%	76-100%	76-100%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	52	273	1'102	761	1'299	789
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	1.0	1.0	4.0	4.0	3.0
Artenzahl	Zahl	4	5	7	6	3	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (25)	11-25% (65)	1-10% (20)	1-10% (10)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (25)	1-10% (10)	1-10% (10)	11-25% (25)	76-100% (80)	11-25% (30)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (30)	1-10% (10)		
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					11-25% (15)	51-75% (70)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (25)	1-10% (10)	1-10% (10)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (10)	26-50% (30)	1-10% (5)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (20)		
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (25)					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (15)	1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	11-25% (75)	11-25% (60)	26-50% (45)	76-100% (95)	51-75% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	1-10% (25)	1-10% (40)	51-75% (55)	1-10% (5)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (30)	1-10% (10)	11-25% (15)	51-75% (70)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (30)	1-10% (10)	11-25% (15)	51-75% (70)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	40%					
Steine 10-50 cm	Anteil	20%					
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%	10%				
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	20%					
Sand 1-2 mm	Anteil		80%	100%	30%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		10%		70%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		wenig		verbreitet	verbreitet	wenig
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Schlechte Sicht.			

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	5842.1	5842.2	5842.3	6004.1	6004.2	6004.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	5842	5842	5842	6004	6004	6004
Abschnitts-Nr.	Nr.	5842.1	5842.2	5842.3	6004.1	6004.2	6004.3
Datum		23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008
Flächengrösse m2	m2	85	111	449	52	85	252
Flächengrösse ha	ha	0.0085	0.0111	0.0449	0.0052	0.0085	0.0252
Koordinaten Startpunkt O	Koord	675'649	675'651	675'654	676'248	676'248	676'248
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'431	209'427	209'423	209'386	209'383	209'379
Azimuth	°	146	146	146	181	181	181
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.75	433.75	433.75	433.75	433.75	433.75
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.8	3.8	6.8	0.8	1.0	1.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.8	6.8	14.8	1.0	1.8	2.7
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	26-50%	51-75%	0%	1-10%	26-50%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	42	223	1'348	0	43	504
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	2.0	3.0	0.0	0.5	2.0
Artenzahl	Zahl	8	6	3	0	3	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (5)				1-10% (40)	1-10% (15)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (5)	1-10% (5)	1-10% (5)			
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil					1-10% (30)	26-50% (70)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		11-25% (30)	51-75% (90)			
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (5)					
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	11-25% (40)				
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	1-10% (10)				
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	<1% (10)	1-10% (10)				
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (30)	1-10% (15)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (5)	1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	<1% (10)					
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	<1% (10)	11-25% (35)	51-75% (95)		1-10% (70)	26-50% (85)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (90)	26-50% (65)	1-10% (5)		1-10% (30)	1-10% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	11-25% (40)	51-75% (90)		1-10% (30)	26-50% (70)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	11-25% (40)	51-75% (90)		1-10% (30)	26-50% (70)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0		1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut		sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	40%	50%		70%		
Steine 10-50 cm	Anteil	30%	20%		10%	60%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%			10%	20%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	10%			10%	20%	10%
Sand 1-2 mm	Anteil	10%					
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		30%	100%			90%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			wenig			
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)				selten		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)					selten	selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text				Ohne Vegetation		



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	6004.4	6214.1	6214.2	6214.3	6445.1	6445.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis	Weggis
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	6004	6214	6214	6214	6445	6445
Abschnitts-Nr.	Nr.	6004.4	6214.1	6214.2	6214.3	6445.1	6445.2
Datum		23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	23.07.2008	24.07.2008	24.07.2008
Flächengrösse m2	m2	746	74	182	138	254	222
Flächengrösse ha	ha	0.0746	0.0074	0.0182	0.0138	0.0254	0.0222
Koordinaten Startpunkt O	Koord	676'248	676'982	676'980	676'975	677'911	677'900
Koordinaten Startpunkt N	Koord	209'367	208'839	208'836	208'828	208'609	208'598
Azimuth	°	181	209	209	209	224	224
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.75	433.75	433.75	433.75	433.69	433.69
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.7	0.1	4.3	6.8	0.3	2.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	9.8	4.3	6.8	9.8	2.9	6.9
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	1-10%	1-10%	1-10%	1-10%	26-50%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	1'492	37	91	69	127	444
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	2.0
Artenzahl	Zahl	3	2	3	1	5	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil					<1% (10)	
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)				1-10% (65)	1-10% (10)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil					<1% (10)	1-10% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (90)					
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil			<1% (5)		<1% (10)	
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (40)	1-10% (25)	1-10% (100)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (70)			11-25% (40)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (60)			<1% (5)	1-10% (20)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (95)				1-10% (85)	11-25% (30)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (100)	1-10% (100)	1-10% (100)	1-10% (15)	26-50% (70)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (90)				<1% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (90)				<1% (10)	
Vitalitätswert	Wert	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	gut - sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		80%				
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil					70%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					20%	
Sand 1-2 mm	Anteil					10%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	20%	100%	100%		100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		vereinzelt		wenig		
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)	häufig					
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		selten	selten	selten		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	mässig - stark	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Adultfische = Egl.			Temp. 17:30: 20.2°	Temp. 10:15 Uhr: 19.1°	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	6445.3	6774.1	6774.2	6835.1	6835.2	6835.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Weggis	Vitznau	Vitznau	Vitznau	Vitznau	Vitznau
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	6445	6774	6774	6835	6835	6835
Abschnitts-Nr.	Nr.	6445.3	6774.1	6774.2	6835.1	6835.2	6835.3
Datum		24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	07.09.2011	07.09.2011	07.09.2011
Flächengrösse m2	m2	167	437	358	23	144	150
Flächengrösse ha	ha	0.0167	0.0437	0.0358	0.0023	0.0144	0.0150
Koordinaten Startpunkt O	Koord	677'891	678'910	678'890	679'071	679'071	679'071
Koordinaten Startpunkt N	Koord	208'588	207'766	207'748	207'574	207'572	207'564
Azimuth	°	224	229	229	180	180	180
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.69	433.69	433.69	433.64	433.64	433.64
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	6.9	0.1	2.9	0.6	0.7	3.7
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	12.9	2.9	10.4	0.7	3.7	9.4
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	1-10%	11-25%	0%	1-10%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	83	218	358	0	72	75
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	0.5	1.0	0.0	0.5	0.5
Artenzahl	Zahl	2	2	4	0	2	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (30)	1-10% (5)		<1% (5)	<1% (5)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (30)					
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (70)		11-25% (75)			1-10% (45)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (70)	1-10% (10)		1-10% (95)	1-10% (50)
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (30)	1-10% (30)	1-10% (5)		<1% (5)	<1% (5)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (70)	1-10% (70)	11-25% (95)		1-10% (95)	1-10% (95)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (70)	1-10% (10)		1-10% (95)	1-10% (50)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (70)	1-10% (10)		1-10% (95)	1-10% (50)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0		1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut		sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil		10%		30%	10%	20%
Steine 10-50 cm	Anteil		40%		10%	30%	60%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		40%	40%	60%	40%	20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%	30%			
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		30%		20%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	heterogen	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blaualgen	Kat (5)						verbreitet
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		selten	verbreitet		selten	selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		selten				
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	mässig - stark	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						wenig
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Steil.			Steilhang.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	6862.1	6862.2	6862.3	7092.1	7092.2	7301.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Vitznau	Vitznau	Vitznau	Vitznau	Vitznau	Vitznau
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	6862	6862	6862	7092	7092	7301
Abschnitts-Nr.	Nr.	6862.1	6862.2	6862.3	7092.1	7092.2	7301.1
Datum		24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008	24.07.2008
Flächengrösse m2	m2	127	112	169	106	245	94
Flächengrösse ha	ha	0.0127	0.0112	0.0169	0.0106	0.0245	0.0094
Koordinaten Startpunkt O	Koord	679'175	679'175	679'174	679'428	679'422	679'275
Koordinaten Startpunkt N	Koord	207'564	207'558	207'552	206'719	206'718	206'007
Azimuth	°	189	189	189	261	261	388
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.69	433.69	433.69	433.69	433.69	433.69
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.9	1.7	5.9	0.2	2.4	0.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.7	5.9	11.9	2.4	8.4	2.0
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	11-25%	1-10%	1-10%	1-10%	0%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	63	112	85	53	123	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
Artenzahl	Zahl	3	4	2	1	2	0
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	1-10% (30)		1-10% (100)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			<1% (10)		1-10% (50)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (20)	1-10% (90)		1-10% (50)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (10)					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	1-10% (40)				
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	1-10% (30)	<1% (10)	1-10% (100)	1-10% (50)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (60)	11-25% (70)	1-10% (90)		1-10% (50)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	1-10% (40)				
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	1-10% (40)				
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil	40%	40%		60%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil	40%	40%	50%	30%	20%	80%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	20%	20%		10%	60%	20%
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil			50%		20%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	heterogen	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig					wenig
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet			selten		
Neozoen: Dikero gammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)				selten		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	mässig - stark	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text					Substrat sehr stark in Bewegung.	Ohne Vegetation.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	7301.2	9661.1	9661.2	9661.3	9661.4	9714.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ
Gemeinde	Bez	Vitznau	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	7301	9661	9661	9661	9661	9714
Abschnitts-Nr.	Nr.	7301.2	9661.1	9661.2	9661.3	9661.4	9714.1
Datum		24.07.2008	22.08.2007	22.08.2007	22.08.2007	22.08.2007	22.08.2007
Flächengrösse m2	m2	210	478	89	2889	724	350
Flächengrösse ha	ha	0.0210	0.0478	0.0089	0.2889	0.0724	0.0350
Koordinaten Startpunkt O	Koord	679'273	687'449	687'434	687'428	687'321	687'590
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'012	206'105	206'092	206'086	205'988	205'909
Azimuth	°	388	228	228	228	228	228
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.69	433.71	433.71	433.71	433.71	433.71
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.0	-0.1	0.2	0.9	4.9	0.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	9.4	0.2	0.9	4.9	13.4	0.9
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	51-75%	11-25%	76-100%	76-100%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	105	1'434	89	11'558	2'895	350
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	3.0	1.0	4.0	4.0	1.0
Artenzahl	Zahl	3	2	1	6	3	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	11-25% (20)	11-25% (100)	51-75% (75)		1-10% (20)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil					26-50% (35)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					51-75% (60)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				<1% (0)	1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (20)					
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil		51-75% (80)				11-25% (80)
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil				<1% (0)		
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (30)					
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	11-25% (20)	11-25% (100)	76-100% (90)	76-100% (95)	1-10% (20)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (50)	51-75% (80)		1-10% (10)	1-10% (5)	11-25% (80)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (30)			1-10% (5)	51-75% (60)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (30)			1-10% (5)	51-75% (60)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	gut	gut	gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil	40%					
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%					15%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						15%
Sand 1-2 mm	Anteil		100%	100%			70%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	50%			100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	heterogen	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet	verbreitet			verbreitet
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet			sehr selten		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						sehr selten
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	9714.2	9714.3	9714.4	9714.5	9714.6	9765.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ
Gemeinde	Bez	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	9714	9714	9714	9714	9714	9765
Abschnitts-Nr.	Nr.	9714.2	9714.3	9714.4	9714.5	9714.6	9765.1
Datum		22.08.2007	22.08.2007	22.08.2007	22.08.2007	22.08.2007	21.08.2007
Flächengrösse m2	m2	150	1480	921	866	430	230
Flächengrösse ha	ha	0.0150	0.1480	0.0921	0.0866	0.0430	0.0230
Koordinaten Startpunkt O	Koord	687'574	687'570	687'516	687'482	687'450	687'647
Koordinaten Startpunkt N	Koord	205'894	205'891	205'841	205'810	205'781	205'690
Azimuth	°	228	228	228	228	228	228
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.71	433.71	433.71	433.71	433.71	433.73
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.9	0.9	2.4	2.4	4.9	-0.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m			3.9			
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.9	2.4	2.4	4.9	12.9	2.8
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	26-50%	76-100%	76-100%	76-100%	26-50%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	150	2'959	3'684	3'463	1'721	460
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	2.0	4.0	4.0	4.0	2.0
Artenzahl	Zahl	2	2	4	6	3	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						11-25% (30)
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (95)	26-50% (90)	11-25% (20)	51-75% (70)		1-10% (10)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil				<1% (0)		
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					76-100% (85)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						<1% (0)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			26-50% (40)		1-10% (10)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil			11-25% (20)	1-10% (10)		11-25% (50)
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil				<1% (0)		1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)	11-25% (20)	1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x_salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	11-25% (95)	26-50% (90)	11-25% (20)	51-75% (70)	76-100% (85)	11-25% (40)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)	76-100% (80)	26-50% (30)	11-25% (15)	26-50% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil					76-100% (85)	11-25% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil					76-100% (85)	11-25% (30)
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						50%
Grobkies 2-10 cm	Anteil	15%					50%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	15%	10%	50%			
Sand 1-2 mm	Anteil	70%	90%	20%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil			30%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet	vereinzelt	häufig			
Blaualgen	Kat (5)			häufig			
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	sehr selten	sehr selten				
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Senke mit Steilabfall bei 2.5 m Wassertiefe, auf 4.5 m Tiefe, mit sehr starker Verälgung (möglicherweise Auswirkung einer Einleitung).			Kaum eine Zonierung der Vegetation festzustellen (Arten stark durchmischt, schwieriges Festlegen von Abschnittsgrenzen, «chaotische» Struktur).

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	9765.2	9765.3	9765.4	9803.1	9803.2	9803.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ	SZ
Gemeinde	Bez	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	9765	9765	9765	9803	9803	9803
Abschnitts-Nr.	Nr.	9765.2	9765.3	9765.4	9803.1	9803.2	9803.3
Datum		21.08.2007	21.08.2007	21.08.2007	23.08.2007	23.08.2007	23.08.2007
Flächengrösse m2	m2	599	287	486	149	378	172
Flächengrösse ha	ha	0.0599	0.0287	0.0486	0.0149	0.0378	0.0172
Koordinaten Startpunkt O	Koord	687'639	687'617	687'606	687'742	687'739	687'735
Koordinaten Startpunkt N	Koord	205'683	205'662	205'652	205'564	205'554	205'535
Azimuth	°	228	228	228	194	194	194
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.73	433.73	433.73	433.67	433.67	433.67
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.8	4.3	4.8	0.0	1.1	6.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	4.3	4.8	12.3	1.1	6.9	11.4
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	76-100%	0%	76-100%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	2'397	1'149	1'944	0	1'513	688
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	4.0
Artenzahl	Zahl	7	6	3	0	6	1
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	26-50% (50)			<1% (0)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara glifularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				11-25% (15)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil			51-75% (60)		11-25% (15)	76-100% (100)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (20)	1-10% (10)		51-75% (60)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	11-25% (20)	26-50% (30)			
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil	<1% (0)	<1% (0)				
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil		<1% (0)				
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil	<1% (0)				<1% (0)	
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)			1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	26-50% (50)	51-75% (60)		26-50% (30)	76-100% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	26-50% (50)	26-50% (40)		51-75% (70)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		51-75% (60)		11-25% (15)	76-100% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		51-75% (60)		11-25% (15)	76-100% (100)
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	2.0		2.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	gut		gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil				20%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil				20%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil				60%		
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%		100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)				vereinzelt		
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)					selten	
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Kaum eine Zonierung der Vegetation festzustellen (Arten stark durchmisch, schwieriges Festlegen von Abschnittsgrenzen, «chaotische» Struktur). Untergrund: Auflage von ca. 15 cm Dicke Feinmaterial Kaum eine Zonierung der Vegetation festzustellen (Arten stark durchmisch, schwieriges Festlegen von Abschnittsgrenzen, «chaotische» Struktur). Untergrund: Auflage von ca. 15 cm Dicke Feinmaterial Untergrund: Auflage von ca. 15 cm Dicke Feinmaterial Untergrund: Auflage von ca. 15 cm Dicke Feinmaterial Adultfische = Egl. Wassertemperatur: 18.8 °C (15.50 Uhr). Secchi-Tiefe: 4 m (16.00 Uhr).					

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	9894.1	9894.2	9894.3	9894.4	11323.1	11323.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	SZ	SZ	SZ	SZ	UR	UR
Gemeinde	Bez	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Ingenbohl	Sisikon	Sisikon
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	9894	9894	9894	9894	11323	11323
Abschnitts-Nr.	Nr.	9894.1	9894.2	9894.3	9894.4	11323.1	11323.2
Datum		27.08.2007	27.08.2007	27.08.2007	27.08.2007	08.07.2010	08.07.2010
Flächengrösse m2	m2	323	427	196	567	178	165
Flächengrösse ha	ha	0.0323	0.0427	0.0196	0.0567	0.0178	0.0165
Koordinaten Startpunkt O	Koord	688'097	688'097	688'097	688'097	689'970	689'962
Koordinaten Startpunkt N	Koord	205'521	205'504	205'483	205'473	200'215	200'213
Azimuth	°	180	180	180	180	260	260
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.53	433.53	433.53	433.53	433.59	433.59
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.2	2.6	2.6	4.1	0.0	3.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m		4.1				
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.6	2.6	4.1	11.1	3.9	7.5
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	76-100%	76-100%	76-100%	1-10%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	647	1709	783	2'269	89	83
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	4.0	4.0	4.0	0.5	0.5
Artenzahl	Zahl	3	7	7	5	2	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (85)	11-25% (25)	11-25% (25)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (10)	26-50% (30)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (20)	1-10% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil		11-25% (15)	11-25% (15)	1-10% (10)		
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (25)	11-25% (25)	26-50% (30)	1-10% (80)	1-10% (80)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (10)	1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (85)	26-50% (50)	26-50% (50)	51-75% (60)	1-10% (20)	1-10% (20)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (15)	26-50% (50)	26-50% (50)	26-50% (40)	1-10% (80)	1-10% (80)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		11-25% (15)	11-25% (15)	1-10% (10)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		11-25% (15)	11-25% (15)	1-10% (10)		
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	gut	gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					70%	20%
Grobkies 2-10 cm	Anteil						10%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					20%	
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		100%	100%	100%	10%	70%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet					
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)		verbreitet				
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					verbreitet	selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						mässig - stark
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)					verbreitet	
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Adultfische = Egl. Senke bei 2.5 m Wassertiefe, bis 4 m Tiefe (Ausdehnung über Transekt 45 und 46).				Detritus grob = Laub.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	12155.1	12155.2	12345.1	12345.2	12521.1	12521.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	12155	12155	12345	12345	12521	12521
Abschnitts-Nr.	Nr.	12155.1	12155.2	12345.1	12345.2	12521.1	12521.2
Datum		08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010
Flächengrösse m2	m2	100	233	100	282	84	188
Flächengrösse ha	ha	0.0100	0.0233	0.0100	0.0282	0.0084	0.0188
Koordinaten Startpunkt O	Koord	690'093	690'089	690'093	690'087	690'372	690'367
Koordinaten Startpunkt N	Koord	197'221	197'219	196'467	196'467	195'782	195'781
Azimuth	°	246	246	274	274	364	364
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.59	433.59	433.59	433.59	433.59	433.59
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.7	1.3	0.0	1.5	0.0	0.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.3	10.0	1.5	9.8	0.2	5.0
Gesamtdichte	Kat (8)	0%	0%	0%	76-100%	0%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	0	0	1'128	0	94
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.5
Artenzahl	Zahl	0	0	0	5	0	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil						<1% (10)
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil				51-75% (75)		1-10% (20)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		1-10% (60)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		<1% (10)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil				76-100% (80)		1-10% (30)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil				11-25% (20)		1-10% (70)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil				76-100% (80)		1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil				76-100% (80)		1-10% (30)
Vitalitätswert	Wert				1.0		1.0
Vitalität	Kat (7)				sehr gut		sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	10%		20%		100%	100%
Steine 10-50 cm	Anteil	60%		60%	20%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%		10%	20%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	10%		10%			
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		100%		60%		
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)			vereinzelt		verbreitet	
Blaualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten					selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)		sehr stark				
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Ohne Vegetation.	Detritus grob = Totholz 2, Laub 5.	Ohne Vegetation. Leicht bealgte Steine.	Ohne Vegetation.	Ohne Vegetation. Veralgte Blöcke.	



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	12521.3	12595.1	12595.2	12595.3	12595.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen
Gebietsbezeichnung	Bez					
Objekt-ID	Nr.					
Transekt-Nr.	Nr.	12521	12595	12595	12595	12595
Abschnitts-Nr.	Nr.	12521.3	12595.1	12595.2	12595.3	12595.4
Datum		08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010
Flächengrösse m2	m2	422	22	94	133	271
Flächengrösse ha	ha	0.0422	0.0022	0.0094	0.0133	0.0271
Koordinaten Startpunkt O	Koord	690'357	690'355	690'355	690'351	690'346
Koordinaten Startpunkt N	Koord	195'780	195'418	195'419	195'422	195'426
Azimet	°	364	310	310	310	310
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.59	433.59	433.59	433.59	433.59
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	5.0	0.0	0.3	0.9	2.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m					
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	10.7	0.3	0.9	2.8	10.2
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	0%	0%	11-25%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	211	0	0	133	1'083
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	0.0	0.0	1.0	4.0
Artenzahl	Zahl	2	0	0	6	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil					
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)	
Dichte: A Chara denudata RL = DD	Kat (8), Anteil					
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil					
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (20)			1-10% (10)	1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil					
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (80)			11-25% (65)	76-100% (80)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil					
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton bertholdii RL = NT	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil					1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton trichoides RL = CR	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton x. nitens RL = EN	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Potamogeton x. salicifolius RL = NE	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Utricularia vulgaris RL = EN	Kat (8), Anteil					
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil					
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (100)			11-25% (90)	76-100% (85)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil				1-10% (10)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (80)			11-25% (70)	76-100% (85)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (80)			11-25% (70)	76-100% (85)
Vitalitätswert	Wert	1.0			1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut			sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	20%		50%	10%	
Steine 10-50 cm	Anteil	10%		50%	60%	20%
Grobkies 2-10 cm	Anteil				10%	20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil				20%	
Sand 1-2 mm	Anteil	30%				
Seekreide	Anteil					
Schlamm	Anteil	40%				60%
künstlich/diverse	Anteil		100%			
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	heterogen	kuenstlich	grob ≥ 2cm	grob ≥ 2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		wenig			wenig
Blaualgen	Kat (5)			verbreitet	wenig	
Rotalgen	Kat (5)					
Jungfische	Kat (5)					
Adultfische	Kat (5)					
Schnecken	Kat (5)					
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)					
Neozoen: Corbicula	Kat (5)					
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)					
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)					
Grossmuscheln: andere	Kat (5)					
Edelkrebse	Kat (5)					
Ophrydien	Kat (5)					
Schilfstoppeln	Kat (5)				selten	
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)					
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)					
Ankerschäden	Kat (5)					
Bemerkungen	Text			Ohne Vegetation.		Vegetationsgrenze wird von Nitella opaca gebildet.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	14025.1	14025.2	14025.3	14025.4	14254.1	14254.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Isenthal	Isenthal
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	14025	14025	14025	14025	14254	14254
Abschnitts-Nr.	Nr.	14025.1	14025.2	14025.3	14025.4	14254.1	14254.2
Datum		08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	08.07.2010	09.07.2010	09.07.2010
Flächengrösse m2	m2	25	60	60	60	56	83
Flächengrösse ha	ha	0.0025	0.0060	0.0060	0.0060	0.0056	0.0083
Koordinaten Startpunkt O	Koord	687'878	687'879	687'882	687'885	688'025	688'027
Koordinaten Startpunkt N	Koord	195'656	195'656	195'656	195'656	196'699	196'698
Azimuth	°	91	91	91	91	127	127
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.59	433.59	433.59	433.59	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.0	2.0	3.5	4.8	0.0	4.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.0	3.5	4.8	7.7	4.2	7.5
Gesamtdichte	Kat (8)	0%	<1%	51-75%	11-25%	<1%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	0	181	60	0	41
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	0.0	3.0	1.0	0.0	0.5
Artenzahl	Zahl	0	2	3	2	1	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		<1% (50)				
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)			
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						<1% (10)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			11-25% (20)	1-10% (10)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		<1% (50)	51-75% (70)	11-25% (90)	<1% (100)	1-10% (70)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						1-10% (20)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil		<1% (50)	1-10% (10)			<1% (10)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		<1% (50)	51-75% (90)	11-25% (100)	<1% (100)	1-10% (90)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil						1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil						1-10% (30)
Vitalitätswert	Wert		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	80%			80%	80%	50%
Steine 10-50 cm	Anteil	10%		20%	20%	10%	50%
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%		60%		10%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			10%			
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		100%	10%			
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig	verbreitet			verbreitet	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet		verbreitet	verbreitet	selten	
Neozoen: Dikergammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Ohne Vegetation.	Geotextilmatte, veralg.	Kaulquappen 3.	Blockhalde. Kaulquappen 2.	Bealgte Blöcke.	Treib, überhängende Steinwand, bewachsen bis 7.5 m.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	14435.1	14435.2	14864.1	14864.2	14864.3	14864.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Bauen	Bauen	Bauen	Bauen	Bauen	Bauen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	14435	14435	14864	14864	14864	14864
Abschnitts-Nr.	Nr.	14435.1	14435.2	14864.1	14864.2	14864.3	14864.4
Datum		09.07.2010	09.07.2010	09.07.2010	09.07.2010	09.07.2010	09.07.2010
Flächengrösse m2	m2	210	110	124	78	161	249
Flächengrösse ha	ha	0.0210	0.0110	0.0124	0.0078	0.0161	0.0249
Koordinaten Startpunkt O	Koord	687'926	687'926	686'846	686'852	686'855	686'863
Koordinaten Startpunkt N	Koord	197'283	197'293	198'694	198'691	198'689	198'685
Azimuth	°	0	0	117	117	117	117
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.0	3.4	0.0	0.8	2.0	6.7
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.4	10.3	0.8	2.0	6.7	14.5
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	1-10%	0%	<1%	1-10%	<1%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	105	55	0	0	81	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0
Artenzahl	Zahl	3	1	0	1	2	1
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (5)			<1% (100)	1-10% (90)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						<1% (100)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (90)	1-10% (100)				
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	<1% (5)				<1% (10)	
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	<1% (5)			<1% (100)	1-10% (90)	<1% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (95)	1-10% (100)			<1% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	<1% (5)				<1% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	<1% (5)				<1% (10)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0		1.0	1.0	2.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut		sehr gut	sehr gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	70%	50%	10%	60%		
Steine 10-50 cm	Anteil	10%	10%	10%		10%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%		80%	20%	20%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					70%	
Sand 1-2 mm	Anteil	10%			10%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		40%		10%		100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig	wenig		wenig	vereinzelt	
Blualgen	Kat (5)						häufig
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)	verbreitet					
Adultfische	Kat (5)				verbreitet		
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet	verbreitet		verbreitet	verbreitet	
Neozoen: Dikergammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)	seltene			sehr selten		
Ophrydien	Kat (5)					sehr selten	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)		mässig - stark				
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Edelkrebse = Tote Krebse. Kaulquappen 2.	Detritus = Laub. Kaulquappen 1. Bauschutt 3. Tiefer als 10 m nur noch Blualgen.	Ohne Vegetation.	Adultfische = Egli.		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	16564.1	16564.2	16644.1	16644.2	16931.1	16931.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Seelisberg	Seelisberg	Emmetten	Emmetten	Emmetten	Emmetten
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	16564	16564	16644	16644	16931	16931
Abschnitts-Nr.	Nr.	16564.1	16564.2	16644.1	16644.2	16931.1	16931.2
Datum		09.07.2010	09.07.2010	08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009
Flächengrösse m2	m2	268	113	169	339	209	554
Flächengrösse ha	ha	0.0268	0.0113	0.0169	0.0339	0.0209	0.0554
Koordinaten Startpunkt O	Koord	686'720	686'713	686'364	686'360	685'322	685'313
Koordinaten Startpunkt N	Koord	204'412	204'424	204'261	204'269	203'525	203'531
Azimuth	°	332	332	340	340	307	307
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.60	433.68	433.68	433.68	433.68
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.0	2.9	0.1	3.9	0.0	4.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.9	6.7	3.9	8.9	4.3	9.0
Gesamtdichte	Kat (8)	0%	11-25%	<1%	11-25%	<1%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	113	0	339	0	277
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.5
Artenzahl	Zahl	0	4	2	7	1	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		11-25% (50)		1-10% (40)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (85)	<1% (80)	1-10% (5)	<1% (100)	1-10% (30)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil			<1% (20)	1-10% (10)		
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		1-10% (30)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (15)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil				1-10% (15)		
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		11-25% (100)	<1% (100)	11-25% (85)	<1% (100)	1-10% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (15)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (15)		
Vitalitätswert	Wert		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	70%	40%	60%	20%	20%	
Steine 10-50 cm	Anteil	30%	40%	40%	40%	40%	40%
Grobkies 2-10 cm	Anteil					40%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		20%		40%		60%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig	vereinzelt	wenig	wenig	wenig	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten	verbreitet	häufig	verbreitet	verbreitet	verbreitet
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)	mässig					
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)		wenig				verbreitet
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Ohne Vegetation. Steine kurz bealgt. Detritus grob = Totholz. Kaulquappen mit Beinen 3.					Secchi-Tiefe: 7.40 m (11.45 Uhr).

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	17833.1	17833.2	17833.3	18525.1	18525.2	18705.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Beckenried	Beckenried	Beckenried	Beckenried	Beckenried	Beckenried
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	17833	17833	17833	18525	18525	18705
Abschnitts-Nr.	Nr.	17833.1	17833.2	17833.3	18525.1	18525.2	18705.1
Datum		08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009
Flächengrösse m2	m2	182	80	124	152	81	261
Flächengrösse ha	ha	0.0182	0.0080	0.0124	0.0152	0.0081	0.0261
Koordinaten Startpunkt O	Koord	681'374	681'372	681'371	678'756	678'761	678'086
Koordinaten Startpunkt N	Koord	201'896	201'905	201'909	202'448	202'453	202'778
Azimuth	°	348	348	348	14	14	348
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.68	433.68	433.68	433.68	433.68	433.68
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.6	2.0	5.9	1.2	3.7	0.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.0	5.9	10.3	3.7	8.4	1.1
Gesamtdichte	Kat (8)	0%	1-10%	1-10%	11-25%	1-10%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	40	62	152	41	131
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5
Artenzahl	Zahl	0	1	1	6	5	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (20)		<1% (10)
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		1-10% (60)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (20)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						1-10% (20)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (45)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (100)	1-10% (100)		<1% (10)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil					<1% (5)	
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (20)	1-10% (20)	<1% (10)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (40)		
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil				1-10% (35)	1-10% (20)	1-10% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		1-10% (100)	1-10% (100)	11-25% (65)	1-10% (80)	<1% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil				11-25% (80)	1-10% (20)	1-10% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil				11-25% (80)	1-10% (20)	1-10% (40)
Vitalitätswert	Wert		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	30%	40%		20%		
Steine 10-50 cm	Anteil	30%	30%		50%	10%	20%
Grobkies 2-10 cm	Anteil	30%	30%		30%	20%	40%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	10%					20%
Sand 1-2 mm	Anteil						20%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil			100%		70%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig					
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)		selten				
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten	selten	selten	verbreitet		selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)		selten				
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)					verbreitet	
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Adultfische = Egli.	Wassertemperatur: 19.2 °C (10.50 Uhr). Sehr steiler Abhang.		Wassertemperatur: 20.0 °C (17.00 Uhr). Secchi-Tiefe: 5.8 m.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	18705.2	19034.1	19034.2	19034.3	19285.1	19285.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Beckenried	Buochs	Buochs	Buochs	Buochs	Buochs
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	18705	19034	19034	19034	19285	19285
Abschnitts-Nr.	Nr.	18705.2	19034.1	19034.2	19034.3	19285.1	19285.2
Datum		07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009
Flächengrösse m2	m2	269	211	604	579	201	1358
Flächengrösse ha	ha	0.0269	0.0211	0.0604	0.0579	0.0201	0.1358
Koordinaten Startpunkt O	Koord	678'084	676'640	676'648	676'671	675'537	675'536
Koordinaten Startpunkt N	Koord	202'791	202'896	202'903	202'922	203'082	203'089
Azimuth	°	348	51	51	51	357	357
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.68	433.68	433.68	433.68	433.68	433.68
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.1	-0.1	1.1	4.1	0.8	1.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	7.8	1.1	4.1	7.9	1.8	7.1
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	101-125%	101-125%	51-75%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	1'078	105	3'021	2'896	604	6'789
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	5.0	5.0	3.0	5.0
Artenzahl	Zahl	4	3	5	2	4	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (5)		26-50% (40)	26-50% (30)
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)	1-10% (40)	11-25% (10)		11-25% (30)	11-25% (10)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (30)				
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (30)	76-100% (75)	101-125% (90)	11-25% (20)	51-75% (50)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (10)			11-25% (10)		1-10% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)		1-10% (5)		1-10% (10)	1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (70)	1-10% (100)	101-125% (90)	101-125% (90)	51-75% (90)	101-125% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (30)		11-25% (10)	11-25% (10)	1-10% (10)	11-25% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (30)	76-100% (80)	101-125% (90)	26-50% (60)	76-100% (80)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (30)	76-100% (80)	101-125% (90)	26-50% (60)	76-100% (80)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					20%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%	80%			20%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		20%			20%	
Sand 1-2 mm	Anteil					40%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	80%		100%	100%		100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)			selten		verbreitet	
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten	sehr selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)			verbreitet		verbreitet	massenhaft
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	mässig - stark	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	In 4.5 m Tiefe schlagartig kalt und trüb. Steiler Abhang.		Adultfische = Egli.	In 4 m Tiefe schlagartig kalt und trüb. Steiler Abhang.	Adultfische = Egli.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	19285.3	19551.1	19551.2	19551.3	19573.1	19573.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Buochs	Buochs	Buochs	Buochs	Buochs	Buochs
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	19285	19551	19551	19551	19573	19573
Abschnitts-Nr.	Nr.	19285.3	19551.1	19551.2	19551.3	19573.1	19573.2
Datum		07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009	07.07.2009	22.07.2010	22.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1237	382	516	119	356	172
Flächengrösse ha	ha	0.1237	0.0382	0.0516	0.0119	0.0356	0.0172
Koordinaten Startpunkt O	Koord	675'533	674'875	674'881	674'889	674'766	674'774
Koordinaten Startpunkt N	Koord	203'157	203'554	203'573	203'598	203'605	203'621
Azimut	°	357	18	18	18	28	28
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.68	433.68	433.68	433.68	433.66	433.66
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	7.1	-0.1	2.8	7.3	0.9	2.4
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	11.0	2.8	7.3	9.3	2.4	3.0
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	0%	76-100%	1-10%	0%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	4'947	0	2'062	59	0	172
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.0	4.0	0.5	0.0	1.0
Artenzahl	Zahl	1	0	4	1	0	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			26-50% (30)	1-10% (100)		11-25% (80)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil			26-50% (50)			
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	76-100% (100)					
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (10)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)			1-10% (20)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (100)		76-100% (80)	1-10% (100)		11-25% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil			11-25% (20)			1-10% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	76-100% (100)		26-50% (50)			
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	76-100% (100)		26-50% (50)			
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	2.0		1.5
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	gut		gut - sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil		70%			50%	60%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		20%	20%		20%	20%
Sand 1-2 mm	Anteil		10%			30%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		80%	100%		20%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	heterogen	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet		verbreitet	verbreitet	häufig
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					selten	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)			selten			
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Wassertemperatur: 20.0 °C (14.45 Uhr), Secchi-Tiefe: 5.6 m.		Welliger Untergrund.		Steine sehr stark verlagt.	Steine und Pflanzen sehr stark verlagt.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	19573.3	19573.4	19774.1	19774.2	19774.3	19774.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Buochs	Buochs	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	19573	19573	19774	19774	19774	19774
Abschnitts-Nr.	Nr.	19573.3	19573.4	19774.1	19774.2	19774.3	19774.4
Datum		22.07.2010	22.07.2010	03.07.2009	03.07.2009	03.07.2009	03.07.2009
Flächengrösse m2	m2	352	413	251	148	562	1580
Flächengrösse ha	ha	0.0352	0.0413	0.0251	0.0148	0.0562	0.1580
Koordinaten Startpunkt O	Koord	674'778	674'786	674'491	674'503	674'511	674'539
Koordinaten Startpunkt N	Koord	203'629	203'644	204'247	204'246	204'246	204'246
Azimut	°	28	28	91	91	91	91
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.66	433.66	433.75	433.75	433.75	433.75
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.0	2.8	0.3	1.4	3.1	4.7
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.8	9.8	1.4	3.1	4.7	4.1
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	76-100%	0%	76-100%	76-100%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	703	1'654	0	592	2'246	1'580
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	4.0	0.0	4.0	4.0	1.0
Artenzahl	Zahl	2	6	0	4	2	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (95)	51-75% (70)		76-100% (80)		1-10% (10)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (10)	51-75% (70)	11-25% (45)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				1-10% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)			26-50% (30)	1-10% (30)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (95)	76-100% (80)		76-100% (90)	51-75% (70)	11-25% (55)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	11-25% (20)		1-10% (10)	26-50% (30)	11-25% (45)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (5)		1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (5)		1-10% (5)
Vitalitätswert	Wert	2.0	1.7		1.2	1.0	1.8
Vitalität	Kat (7)	gut	gut - sehr gut		sehr gut	sehr gut	gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil				10%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%		50%	20%		20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	20%		30%	20%	20%	20%
Sand 1-2 mm	Anteil	20%		20%	50%	20%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	40%	100%			60%	60%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	heterogen	schlammig	heterogen	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	häufig					wenig
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)			selten			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)				verbreitet		selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Pflanzen sehr stark veralgt.				bis 7.5 m tief.	Sehr weilig.



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	19774.5	19774.6	20205.1	20205.2	20205.3	20205.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	19774	19774	20205	20205	20205	20205
Abschnitts-Nr.	Nr.	19774.5	19774.6	20205.1	20205.2	20205.3	20205.4
Datum		03.07.2009	03.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009
Flächengrösse m2	m2	721	239	187	300	554	1172
Flächengrösse ha	ha	0.0721	0.0239	0.0187	0.0300	0.0554	0.1172
Koordinaten Startpunkt O	Koord	674'618	674'654	676'050	676'054	676'059	676'069
Koordinaten Startpunkt N	Koord	204'244	204'244	205'170	205'162	205'148	205'122
Azimut	°	91	91	158	158	158	158
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.75	433.75	433.68	433.68	433.68	433.68
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	4.1	8.9	0.2	1.5	3.5	6.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	8.9	14.8	1.5	3.5	6.1	11.0
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	101-125%	1-10%	76-100%	101-125%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	3'604	1'197	94	1'200	2'768	5'862
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	5.0	0.5	4.0	5.0	5.0
Artenzahl	Zahl	4	2	4	8	5	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	76-100% (65)		1-10% (20)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	11-25% (20)	1-10% (40)	11-25% (15)	11-25% (20)	11-25% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			11-25% (15)	26-50% (40)	
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						26-50% (30)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		76-100% (80)				26-50% (40)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (10)			11-25% (15)	26-50% (30)	11-25% (10)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (20)	1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (20)	1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (90)	101-125% (100)	1-10% (60)	51-75% (60)	51-75% (60)	101-125% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (10)		1-10% (40)	26-50% (40)	26-50% (40)	11-25% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	76-100% (80)	1-10% (20)	26-50% (35)	26-50% (40)	76-100% (70)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	76-100% (80)	1-10% (20)	26-50% (35)	26-50% (40)	76-100% (70)
Vitalitätswert	Wert	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	mässig	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil			60%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%		20%	30%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			20%	30%		
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	80%	100%		40%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	heterogen	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	massenhaft					
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)			«nicht gewählt»			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)			selten	selten		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	20545.1	20545.2	20705.1	20705.2	21613.1	21613.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	LU	LU
Gemeinde	Bez	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Ennetbürgen	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	20545	20545	20705	20705	21613	21613
Abschnitts-Nr.	Nr.	20545.1	20545.2	20705.1	20705.2	21613.1	21613.2
Datum		08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	24.07.2008	24.07.2008
Flächengrösse m2	m2	96	277	211	276	85	198
Flächengrösse ha	ha	0.0096	0.0277	0.0211	0.0276	0.0085	0.0198
Koordinaten Startpunkt O	Koord	677'561	677'564	677'720	677'725	673'591	673'591
Koordinaten Startpunkt N	Koord	205'422	205'417	205'880	205'889	206'300	206'304
Azimuth	°	156	156	29	29	360	360
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.68	433.68	433.68	433.68	433.69	433.69
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.6	2.2	0.3	1.8	-0.1	1.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.2	6.3	1.8	7.4	1.0	6.8
Gesamtdichte	Kat (8)	<1%	11-25%	0%	26-50%	0%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	277	0	551	0	99
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	0.5
Artenzahl	Zahl	1	4	0	4	0	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (20)				
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (100)					<1% (5)
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (50)		11-25% (40)		1-10% (60)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (20)		<1% (5)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (20)		11-25% (30)		1-10% (30)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil		1-10% (30)				
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	<1% (100)	11-25% (70)		26-50% (100)		1-10% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (20)		11-25% (40)		1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (20)		11-25% (40)		1-10% (30)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0		1.0		1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut		sehr gut		sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	20%		20%		20%	20%
Steine 10-50 cm	Anteil	40%	10%	60%	20%	30%	40%
Grobkies 2-10 cm	Anteil	40%	10%	20%	20%	30%	20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%			20%	
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		70%		60%		20%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig				wenig	verbreitet
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)	verbreitet					
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet	verbreitet	verbreitet	verbreitet	verbreitet	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Rotalge = Batrachospermum.				Ohne Vegetation.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	22224.1	22224.2	22224.3	22224.4	22224.5	22224.6
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	22224	22224	22224	22224	22224	22224
Abschnitts-Nr.	Nr.	22224.1	22224.2	22224.3	22224.4	22224.5	22224.6
Datum		19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008
Flächengrösse m2	m2	11	122	409	435	376	315
Flächengrösse ha	ha	0.0011	0.0122	0.0409	0.0435	0.0376	0.0315
Koordinaten Startpunkt O	Koord	670'684	670'683	670'680	670'669	670'656	670'646
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'245	206'245	206'250	206'267	206'285	206'301
Azimuth	°	326	326	326	326	326	326
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.0	0.4	1.0	2.3	4.0	4.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.4	1.0	2.3	4.0	4.0	6.4
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	11-25%	76-100%	101-125%	101-125%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	5	122	1'635	2'174	1'882	1'573
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	1.0	4.0	5.0	5.0	5.0
Artenzahl	Zahl	1	6	5	5	3	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	1-10% (35)	26-50% (30)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	26-50% (35)			
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (25)		26-50% (25)	11-25% (15)	11-25% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	11-25% (25)	26-50% (40)	76-100% (75)	51-75% (50)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						11-25% (10)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	11-25% (10)	26-50% (30)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (25)				
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	11-25% (70)	76-100% (90)	101-125% (85)	101-125% (90)	76-100% (70)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		1-10% (30)	1-10% (10)	11-25% (15)	11-25% (10)	26-50% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (35)	11-25% (25)	26-50% (40)	76-100% (75)	51-75% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (35)	11-25% (25)	26-50% (40)	76-100% (75)	51-75% (60)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	90%					
Steine 10-50 cm	Anteil	5%	75%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil	5%	15%	20%			
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		10%	10%			
Sand 1-2 mm	Anteil			70%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil				100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet					
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)					verbreitet	
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten	selten	selten			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)		mässig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Temp. 15:00 Uhr: 20.0°	Detritus fein = Laub.				

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	22224.7	22355.1	22355.2	22355.3	22355.4	23061.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Stansstad
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	22224	22355	22355	22355	22355	23061
Abschnitts-Nr.	Nr.	22224.7	22355.1	22355.2	22355.3	22355.4	23061.1
Datum		19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008	19.08.2008	08.07.2011
Flächengrösse m2	m2	867	72	210	520	406	415
Flächengrösse ha	ha	0.0867	0.0072	0.0210	0.0520	0.0406	0.0415
Koordinaten Startpunkt O	Koord	670'637	670'411	670'408	670'398	670'372	668'433
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'314	205'707	205'708	205'710	205'715	203'690
Azimuth	°	326	281	281	281	281	0
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	6.4	0.1	0.3	2.0	3.9	1.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	11.5	0.3	2.0	3.9	7.9	1.2
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	0%	11-25%	101-125%	76-100%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	3'469	0	210	2'600	1'624	207
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.0	1.0	5.0	4.0	0.5
Artenzahl	Zahl	3	0	5	4	3	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (50)			
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	51-75% (65)		1-10% (10)	11-25% (10)	51-75% (55)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil				76-100% (75)	26-50% (40)	
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (30)					
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						1-10% (25)
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						1-10% (30)
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						1-10% (20)
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (20)			1-10% (25)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	11-25% (10)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (15)			
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (95)		11-25% (60)	101-125% (85)	76-100% (95)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		1-10% (40)	11-25% (15)	1-10% (5)	1-10% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (30)		1-10% (15)	76-100% (75)	26-50% (40)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (30)		1-10% (15)	76-100% (75)	26-50% (40)	
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil	10%	10%	40%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil		30%	20%			20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		60%	40%			60%
Sand 1-2 mm	Anteil						20%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	90%			100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	fein 0.1-2cm	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten		verbreitet			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Ohne Vegetation			Chara tomentosa L. bildet die Vegetationsgrenze. Untypische Vegetationsgrenze. Gestörtes Profil. Secchi-Tiefe: 4.6m.	Entlang der Bachmitte getaucht. Ab 5.2 weiter auf dem Transekt.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	23061.2	23061.3	23061.4	23061.5	23061.6	23061.7
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	23061	23061	23061	23061	23061	23061
Abschnitts-Nr.	Nr.	23061.2	23061.3	23061.4	23061.5	23061.6	23061.7
Datum		08.07.2011	08.07.2011	08.07.2011	08.07.2011	08.07.2011	08.07.2011
Flächengrösse m2	m2	368	1144	665	853	178	166
Flächengrösse ha	ha	0.0368	0.1144	0.0665	0.0853	0.0178	0.0166
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'440	668'440	668'440	668'440	668'440	668'440
Koordinaten Startpunkt N	Koord	203'733	203'753	203'810	203'844	203'886	203'895
Azimuth	°	0	0	0	0	0	0
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62	433.62
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.2	1.3	1.8	2.2	2.6	8.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.3	1.8	2.2	2.6	8.3	11.2
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	101-125%	51-75%	101-125%	101-125%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	184	5'719	1'994	4'267	890	166
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	5.0	3.0	5.0	5.0	1.0
Artenzahl	Zahl	3	4	6	7	2	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (5)	26-50% (30)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (5)	1-10% (5)	1-10% (5)	11-25% (10)	11-25% (10)	11-25% (60)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				11-25% (10)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (10)	11-25% (15)	101-125% (90)	1-10% (40)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (15)	101-125% (85)	26-50% (55)	11-25% (15)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (15)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (80)		11-25% (20)			
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	<1% (5)	11-25% (10)	1-10% (10)	26-50% (40)	11-25% (10)	11-25% (60)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (95)	101-125% (90)	51-75% (90)	51-75% (60)	101-125% (90)	1-10% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (80)		11-25% (20)	1-10% (5)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (80)		11-25% (20)	1-10% (5)		
Vitalitätswert	Wert	1.0	2.0	3.0	2.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	mässig	gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil	80%					
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	20%					
Sand 1-2 mm	Anteil		100%	100%	100%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil					100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet	häufig	häufig	häufig	verbreitet	massenhaft
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Pflanzen stark veralgt (4 - häufig).	Pflanzen kurzrasig, stark veralgt (4 - häufig).	Pflanzen kurzrasig, stark veralgt (4 - häufig).		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	23065.1	23065.2	23065.3	23065.4	23342.1	23342.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	23065	23065	23065	23065	23342	23342
Abschnitts-Nr.	Nr.	23065.1	23065.2	23065.3	23065.4	23342.1	23342.2
Datum		08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	08.07.2009	15.07.2010	15.07.2010
Flächengrösse m2	m2	281	2168	1361	315	129	79
Flächengrösse ha	ha	0.0281	0.2168	0.1361	0.0315	0.0129	0.0079
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'403	668'403	668'404	668'404	668'255	668'250
Koordinaten Startpunkt N	Koord	203'714	203'721	203'830	203'898	203'090	203'085
Azimuth	°	0	0	0	0	223	223
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.68	433.68	433.68	433.68	433.73	433.73
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.1	0.9	2.1	2.4	-0.2	0.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.9	2.1	2.4	10.9	0.3	0.8
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	51-75%	51-75%	51-75%	<1%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	140	6'504	4'082	946	0	237
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	3.0	3.0	3.0	0.0	3.0
Artenzahl	Zahl	1	4	7	5	2	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (30)	26-50% (50)	<1% (80)	26-50% (40)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	1-10% (10)	<1% (20)	11-25% (20)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil				11-25% (30)		
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			11-25% (30)
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	11-25% (15)			
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	51-75% (70)	11-25% (20)			1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			11-25% (15)			
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil		11-25% (15)				
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil			26-50% (45)	51-75% (95)	<1% (100)	51-75% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	51-75% (100)	26-50% (55)	1-10% (5)		1-10% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil			11-25% (20)	26-50% (35)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil			11-25% (20)	26-50% (35)		
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil	30%				20%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	40%	10%	20%	30%	60%	20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			70%	60%	20%	60%
Sand 1-2 mm	Anteil	30%	50%		10%		20%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		40%	10%			
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	heterogen	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	häufig	häufig	verbreitet	verbreitet	verbreitet	verbreitet
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)		verbreitet				
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)				verbreitet		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Weilliger Untergrund. Nach Punkt C steiler Geländeabfall.	Steiler Abhang.		Pflanzen stark veralgt.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	23342.3	23342.4	23342.5	23342.6	23395.1	23395.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Stansstad
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	23342	23342	23342	23342	23395	23395
Abschnitts-Nr.	Nr.	23342.3	23342.4	23342.5	23342.6	23395.1	23395.2
Datum		15.07.2010	15.07.2010	15.07.2010	15.07.2010	16.07.2010	16.07.2010
Flächengrösse m2	m2	347	870	2974	854	288	659
Flächengrösse ha	ha	0.0347	0.0870	0.2974	0.0854	0.0288	0.0659
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'248	668'236	668'206	668'105	668'379	668'365
Koordinaten Startpunkt N	Koord	203'082	203'069	203'038	202'929	202'850	202'846
Azimut	°	223	223	223	223	255	255
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.73	433.73	433.73	433.73	433.77	433.77
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.8	1.1	1.7	3.6	0.1	0.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.1	1.7	3.6	7.0	0.9	1.2
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	51-75%	76-100%	101-125%	1-10%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	1'386	2'610	11'894	4'269	144	330
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	3.0	4.0	5.0	0.5	0.5
Artenzahl	Zahl	10	7	9	6	3	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	11-25% (20)	1-10% (5)		1-10% (40)	1-10% (30)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	11-25% (20)	1-10% (10)	26-50% (30)		1-10% (30)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	11-25% (20)	1-10% (5)	26-50% (30)		1-10% (40)
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (20)	
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (10)	11-25% (20)	26-50% (25)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)	1-10% (5)			
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		11-25% (20)			
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)		11-25% (20)		1-10% (40)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)				
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	11-25% (20)		1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (5)	1-10% (5)		
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (30)	26-50% (60)	11-25% (20)	51-75% (60)	1-10% (40)	1-10% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (70)	26-50% (40)	76-100% (80)	26-50% (40)	1-10% (60)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (25)	1-10% (10)	26-50% (35)	11-25% (10)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (25)		26-50% (30)	1-10% (5)		
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.9	1.4	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	gut - sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					90%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%	10%			10%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	20%	20%	10%			30%
Sand 1-2 mm	Anteil	20%	20%	10%			10%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	50%	50%	80%	100%		60%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	heterogen	heterogen	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig	verbreitet	vereinzelt	wenig	häufig	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)	verbreitet		verbreitet			
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		verbreitet				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Keine Verälgung mehr an den Pflanzen.	Pflanzen stark verälg., kurzrasig.			Steinschüttung.	Dichter Algenteppich.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	23395.3	23395.4	23395.5	23735.1	24202.1	24202.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	OW	OW
Gemeinde	Bez	Stansstad	Stansstad	Stansstad	Ennetmoos	Giswil	Giswil
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	23395	23395	23395	23735	24202	24202
Abschnitts-Nr.	Nr.	23395.3	23395.4	23395.5	23735.1	24202.1	24202.2
Datum		16.07.2010	16.07.2010	16.07.2010	14.07.2009	02.09.2008	02.09.2008
Flächengrösse m2	m2	982	1527	189	381	34	472
Flächengrösse ha	ha	0.0982	0.1527	0.0189	0.0381	0.0034	0.0472
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'333	668'286	668'212	667'464	665'576	665'574
Koordinaten Startpunkt N	Koord	202'838	202'825	202'805	201'753	200'560	200'562
Azimut	°	255	255	255	326	310	310
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.77	433.77	433.77	433.50	433.46	433.46
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.2	1.9	4.3	0.3	0.1	1.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.9	4.3	9.3	5.6	1.0	2.0
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	76-100%	11-25%	<1%	1-10%	11-25%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	491	6'108	189	0	17	472
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	4.0	1.0	0.0	0.5	1.0
Artenzahl	Zahl	4	8	1	1	2	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (35)					
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	11-25% (100)			
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	26-50% (30)				
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil				<1% (100)	1-10% (50)	
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				1-10% (30)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (15)	11-25% (15)				1-10% (40)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (10)					
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		11-25% (20)			1-10% (50)	1-10% (30)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (75)	26-50% (40)	11-25% (100)			
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (25)	51-75% (60)		<1% (100)	1-10% (100)	11-25% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		26-50% (30)			1-10% (50)	1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		11-25% (25)			1-10% (50)	1-10% (30)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		10%		40%	80%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%	10%		40%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	10%					
Sand 1-2 mm	Anteil	10%	10%				
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	60%	70%	100%	20%	20%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	massenhaft	wenig		wenig	häufig	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)			verbreitet	häufig		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	stark	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Dichter Algentepich.	Abbruchkante, vermutlich von Kiesbagger.	Steil.	Wassertemperatur: 21.2 °C (11.30 Uhr), Secchi-Tiefe: 2.6 m.	Secchi-Tiefe 10:40 Uhr: 2m. Stark beschattet und schlechte Sicht. Temp.:20.3°	UW-Strömung.



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	24202.3	24702.1	24702.2	24702.3	25263.1	25263.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	OW	OW	OW	OW	OW	OW
Gemeinde	Bez	Giswil	Alpnach	Alpnach	Alpnach	Giswil	Giswil
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	24202	24702	24702	24702	25263	25263
Abschnitts-Nr.	Nr.	24202.3	24702.1	24702.2	24702.3	25263.1	25263.2
Datum		02.09.2008	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	02.09.2009	02.09.2009
Flächengrösse m2	m2	591	9	66	308	40	151
Flächengrösse ha	ha	0.0591	0.0009	0.0066	0.0308	0.0040	0.0151
Koordinaten Startpunkt O	Koord	665'553	664'850	664'860	664'860	664'194	664'195
Koordinaten Startpunkt N	Koord	200'579	200'922	200'922	200'925	201'160	201'159
Azimut	°	310	156	156	156	138	138
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.46	433.51	433.51	433.51	433.46	433.46
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.0	0.1	0.2	0.7	0.1	0.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.3	0.6	0.7	4.2	0.9	2.6
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	76-100%	1-10%	26-50%	1-10%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	591	38	33	616	20	605
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	4.0	0.5	2.0	0.5	4.0
Artenzahl	Zahl	5	1	1	8	3	8
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			1-10% (10)		1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (100)			
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (20)			1-10% (20)	1-10% (50)	1-10% (10)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						11-25% (25)
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (15)	1-10% (30)	11-25% (20)
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil				11-25% (25)		
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil		76-100% (100)				
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (25)			1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (40)			1-10% (5)	1-10% (20)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		1-10% (5)
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (15)			1-10% (20)		1-10% (10)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (85)	76-100% (100)	1-10% (100)	26-50% (80)	1-10% (100)	76-100% (90)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (40)			11-25% (30)	1-10% (20)	11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (40)			1-10% (5)	1-10% (20)	1-10% (10)
Vitalitätswert	Wert	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
Vitalität	Kat (7)	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil					10%	70%
Steine 10-50 cm	Anteil		20%	20%		70%	30%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		80%	80%	10%	20%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil				80%		
Sand 1-2 mm	Anteil				10%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%					
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	grob ≥2cm	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)					verbreitet	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)			verbreitet	verbreitet	verbreitet	
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)		selten				
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text				Nuphar lutea = submers. Schoenoplectus lacustris = submers.		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	25263.3	25263.4	25651.1	25651.2	25651.3	25651.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	OW	OW	OW	OW	OW	OW
Gemeinde	Bez	Giswil	Giswil	Giswil	Giswil	Giswil	Giswil
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	25263	25263	25651	25651	25651	25651
Abschnitts-Nr.	Nr.	25263.3	25263.4	25651.1	25651.2	25651.3	25651.4
Datum		02.09.2009	02.09.2009	02.09.2008	02.09.2008	02.09.2008	02.09.2008
Flächengrösse m2	m2	81	95	59	116	52	55
Flächengrösse ha	ha	0.0081	0.0095	0.0059	0.0116	0.0052	0.0055
Koordinaten Startpunkt O	Koord	664'200	664'203	665'463	665'464	665'467	665'468
Koordinaten Startpunkt N	Koord	201'153	201'150	202'182	202'180	202'174	202'172
Azimuth	°	138	138	157	157	157	157
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.46	433.46	433.46	433.46	433.46	433.46
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.6	3.7	0.1	0.8	1.1	4.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.7	4.1	0.8	1.1	4.0	5.2
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	1-10%	1-10%	11-25%	76-100%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	162	48	29	116	207	27
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	0.5	0.5	1.0	4.0	0.5
Artenzahl	Zahl	6	4	1	6	7	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)	1-10% (40)		1-10% (20)	11-25% (20)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				1-10% (10)	
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (35)				11-25% (25)	1-10% (70)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	1-10% (20)		1-10% (10)	1-10% (10)	
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)				11-25% (25)	1-10% (30)
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (30)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (20)		1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (20)				
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (20)		
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (20)					
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (100)			
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	1-10% (40)		1-10% (30)	26-50% (30)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (80)	1-10% (60)	1-10% (100)	11-25% (70)	51-75% (70)	1-10% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (20)		1-10% (100)			
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil			1-10% (100)			
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	60%					
Steine 10-50 cm	Anteil		40%	30%	30%		30%
Grobkies 2-10 cm	Anteil			30%	30%	30%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			40%	40%		
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	40%	60%			70%	70%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	schlammig	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet	verbreitet	häufig	verbreitet	verbreitet	verbreitet
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						verbreitet
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Sehr trüb.				Grossmuscheln = Unio pictorum

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	26782.1	26782.2	27091.1	27091.2	27091.3	27091.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Gemeinde	Bez	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil	Hergiswil
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	26782	26782	27091	27091	27091	27091
Abschnitts-Nr.	Nr.	26782.1	26782.2	27091.1	27091.2	27091.3	27091.4
Datum		20.08.2008	20.08.2008	12.08.2008	12.08.2008	12.08.2008	12.08.2008
Flächengrösse m2	m2	145	92	326	317	372	224
Flächengrösse ha	ha	0.0145	0.0092	0.0326	0.0317	0.0372	0.0224
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'500	666'507	666'523	666'544	666'552	666'568
Koordinaten Startpunkt N	Koord	204'295	204'295	205'431	205'442	205'447	205'455
Azimuth	°	88	88	62	62	62	62
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.81	433.81	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.8	2.8	0.4	2.2	3.1	5.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.8	7.8	2.2	3.1	5.6	9.6
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	1-10%	76-100%	101-125%	101-125%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	73	46	1'305	1'584	1'861	671
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	0.5	4.0	5.0	5.0	3.0
Artenzahl	Zahl	4	3	1	7	5	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (20)			11-25% (20)	26-50% (30)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	<1% (10)		26-50% (40)	51-75% (45)	26-50% (60)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	1-10% (85)		11-25% (10)	11-25% (10)	26-50% (40)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil			76-100% (100)	1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		<1% (5)			11-25% (10)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (20)			11-25% (15)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (60)	<1% (10)		51-75% (60)	76-100% (75)	26-50% (60)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	1-10% (90)	76-100% (100)	26-50% (40)	26-50% (25)	26-50% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (20)			11-25% (20)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (20)			11-25% (20)		
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	65%	10%				
Steine 10-50 cm	Anteil	25%	10%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%	40%				
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		40%	100%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig					
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)				selten		
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet					
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)		verbreitet				
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						Wassertemperatur: 19.8° (11.00 Uhr), Secchi-Tiefe: 1.8m. Schlechte Sicht von 3 auf 6m Tiefe.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27282.1	27282.2	27282.3	27282.4	27464.1	27464.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27282	27282	27282	27282	27464	27464
Abschnitts-Nr.	Nr.	27282.1	27282.2	27282.3	27282.4	27464.1	27464.2
Datum		25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009	23.06.2011	23.06.2011
Flächengrösse m2	m2	193	60	133	45	29	418
Flächengrösse ha	ha	0.0193	0.0060	0.0133	0.0045	0.0029	0.0418
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'203	666'211	666'214	666'219	666'115	666'116
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'216	206'221	206'223	206'227	206'836	206'835
Azimut	°	56	56	56	56	300	300
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.98	433.98	433.98	433.98	433.74	433.74
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	-0.4	0.5	0.9	4.5	0.3	3.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.5	0.9	4.5	6.3	0.5	3.8
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	1-10%	76-100%	11-25%	0%	<1%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	193	30	532	45	0	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	0.5	4.0	1.0	0.0	0.0
Artenzahl	Zahl	1	4	5	2	0	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						<1% (50)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil			11-25% (25)	11-25% (95)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						<1% (50)
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (100)	1-10% (20)				
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			11-25% (25)			
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (25)	1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (35)	26-50% (35)	1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (20)				
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil						<1% (50)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (100)	1-10% (100)	76-100% (100)	11-25% (100)		<1% (50)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (35)	51-75% (60)	1-10% (5)		
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (35)	51-75% (60)	1-10% (5)		
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0		1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut		sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						20%
Steine 10-50 cm	Anteil						20%
Grobkies 2-10 cm	Anteil						20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						40%
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%		
künstlich/diverse	Anteil					100%	
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	kuenstlich	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					verbreitet	selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						selten
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text					Vorsprung unterhalb der Wasseroberfläche. Untergrund = Beton. Das Ufer besteht aus Spundwänden.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27464.3	27464.4	27481.1	27481.2	27481.3	27565.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Horw	Horw	Horw	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27464	27464	27481	27481	27481	27565
Abschnitts-Nr.	Nr.	27464.3	27464.4	27481.1	27481.2	27481.3	27565.1
Datum		23.06.2011	23.06.2011	25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009	23.06.2011
Flächengrösse m2	m2	152	602	194	538	571	60
Flächengrösse ha	ha	0.0152	0.0602	0.0194	0.0538	0.0571	0.0060
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'126	666'130	666'177	666'181	666'190	666'460
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'817	206'810	206'851	206'841	206'819	206'990
Azimut	°	300	300	158	158	158	300
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.74	433.74	433.98	433.98	433.98	433.74
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.8	6.8	-0.4	1.2	2.8	-0.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	6.8	11.1	1.2	2.8	9.8	0.1
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	1-10%	76-100%	1-10%	26-50%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	606	301	776	269	1'142	239
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.5	4.0	0.5	2.0	4.0
Artenzahl	Zahl	7	3	1	4	3	1
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	1-10% (80)		<1% (5)	1-10% (20)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	11-25% (25)					
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (10)		1-10% (70)	11-25% (40)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil			76-100% (100)			76-100% (100)
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	11-25% (25)	<1% (10)		1-10% (15)	11-25% (40)	
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil				<1% (10)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (55)	1-10% (80)		<1% (5)	1-10% (20)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (45)	1-10% (20)	76-100% (100)	1-10% (95)	26-50% (80)	76-100% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	<1% (10)		1-10% (25)	11-25% (40)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	<1% (10)		1-10% (25)	11-25% (40)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil						50%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	100%	100%	50%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	heterogen
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27565.2	27565.3	27565.4	27565.5	27585.1	27585.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Meggen	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27565	27565	27565	27565	27585	27585
Abschnitts-Nr.	Nr.	27565.2	27565.3	27565.4	27565.5	27585.1	27585.2
Datum		23.06.2011	23.06.2011	23.06.2011	23.06.2011	22.06.2011	22.06.2011
Flächengrösse m2	m2	101	750	356	454	333	210
Flächengrösse ha	ha	0.0101	0.0750	0.0356	0.0454	0.0333	0.0210
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'452	666'457	666'479	666'488	666'511	666'520
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'978	206'983	206'944	206'929	207'004	206'993
Azimuth	°	300	300	300	300	140	140
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.74	433.74	433.74	433.74	433.74	433.74
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	-0.2	-0.2	0.3	1.9	-0.2	0.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.1	0.3	1.9	5.8	0.3	0.4
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	0%	1-10%	1-10%	76-100%	26-50%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	403	0	178	227	1'333	420
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.0	0.5	0.5	4.0	2.0
Artenzahl	Zahl	1	0	4	3	3	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (30)		1-10% (5)	11-25% (25)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (30)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (40)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (30)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil	76-100% (100)				76-100% (90)	
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (20)		1-10% (5)	11-25% (25)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (30)			11-25% (25)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (20)			11-25% (25)
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil			1-10% (30)	1-10% (30)	1-10% (5)	11-25% (25)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	76-100% (100)		1-10% (70)	1-10% (70)	76-100% (95)	26-50% (75)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil			1-10% (50)			11-25% (50)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil			1-10% (50)			11-25% (50)
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		10%				
Grobkies 2-10 cm	Anteil		20%				
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		20%	10%			10%
Sand 1-2 mm	Anteil	50%	20%	30%		100%	90%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	50%	30%	60%	100%		
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	heterogen	heterogen	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet	wenig			
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)				stark		
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	mässig - stark	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						Sandrippel (3 - verbreitet).

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27585.3	27585.4	27585.5	27662.1	27662.2	27662.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Meggen	Meggen	Meggen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27585	27585	27585	27662	27662	27662
Abschnitts-Nr.	Nr.	27585.3	27585.4	27585.5	27662.1	27662.2	27662.3
Datum		22.06.2011	22.06.2011	22.06.2011	23.06.2011	23.06.2011	23.06.2011
Flächengrösse m2	m2	212	426	320	211	211	264
Flächengrösse ha	ha	0.0212	0.0426	0.0320	0.0217	0.0211	0.0264
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'528	666'534	666'548	666'661	666'670	666'676
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'984	206'976	206'960	207'105	207'092	207'084
Azimut	°	140	140	140	306	306	306
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.74	433.74	433.74	433.74	433.74	433.74
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.4	0.7	4.2	-0.2	0.3	0.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.7	4.2	8.3	0.3	0.8	1.3
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	101-125%	<1%	51-75%	11-25%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	212	2'130	0	650	211	1'318
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	5.0	0.0	3.0	1.0	5.0
Artenzahl	Zahl	3	7	4	7	5	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	26-50% (30)		1-10% (10)	11-25% (45)	11-25% (20)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (10)	<1% (25)	1-10% (10)		1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (10)	<1% (25)	1-10% (5)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	<1% (25)	1-10% (5)		11-25% (10)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil				26-50% (60)	1-10% (10)	
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	<1% (25)	1-10% (5)	1-10% (20)	26-50% (30)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	11-25% (15)		1-10% (5)	1-10% (20)	11-25% (20)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	11-25% (60)	26-50% (25)				11-25% (15)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (20)	26-50% (40)	<1% (25)	11-25% (20)	11-25% (45)	26-50% (25)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (80)	51-75% (60)	<1% (75)	51-75% (80)	11-25% (55)	76-100% (75)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (60)	26-50% (30)	<1% (25)	1-10% (5)	1-10% (25)	51-75% (45)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (60)	26-50% (30)	<1% (25)	1-10% (5)	1-10% (20)	51-75% (45)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil	40%					
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	30%					
Sand 1-2 mm	Anteil	30%	20%		80%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		80%	100%	20%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	selten		selten			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)		selten				
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		verbreitet				
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)					mässig - stark	mässig - stark
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Unio = Unio pictorum (2 - selten) und Unio tumidus (1 - sehr selten).	Auffällig: Bewuchsgrenze bei 8.5 m. Ab 4.5 m weniger dichter Bestand, artenarm. Keine Nitella opaca, obwohl es typisch wäre.		Nuphar lutea = submers.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27662.4	27662.5	27662.6	27741.1	27741.2	27741.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Meggen	Meggen	Meggen	Horw	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27662	27662	27662	27741	27741	27741
Abschnitts-Nr.	Nr.	27662.4	27662.5	27662.6	27741.1	27741.2	27741.3
Datum		23.06.2011	23.06.2011	23.06.2011	25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009
Flächengrösse m2	m2	335	244	223	144	143	385
Flächengrösse ha	ha	0.0335	0.0244	0.0223	0.0144	0.0143	0.0385
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'684	666'693	666'701	666'892	666'886	666'880
Koordinaten Startpunkt N	Koord	207'073	207'060	207'050	206'941	206'938	206'934
Azimuth	°	306	306	306	240	240	240
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.74	433.74	433.74	433.98	433.98	433.98
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.3	2.8	6.3	-0.4	0.8	1.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.8	6.3	7.8	0.8	1.6	5.2
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	101-125%	1-10%	11-25%	1-10%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	1'677	1'219	112	144	71	1'539
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	5.0	0.5	1.0	0.5	4.0
Artenzahl	Zahl	5	2	2	1	5	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (25)				1-10% (20)	26-50% (40)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						11-25% (15)
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)	1-10% (60)			11-25% (15)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (20)					
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (15)	101-125% (95)	1-10% (40)		1-10% (35)	11-25% (15)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (100)	<1% (5)	
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	11-25% (20)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (20)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	11-25% (20)				1-10% (20)	
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (25)	1-10% (5)	1-10% (60)		1-10% (20)	51-75% (75)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	76-100% (75)	101-125% (95)	1-10% (40)	11-25% (100)	1-10% (80)	11-25% (25)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (40)				1-10% (20)	1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (40)				1-10% (20)	1-10% (5)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					20%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil				20%	20%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%	80%	60%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)					massenhaft	verbreitet
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text					Überwuchert mit Algen.	



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27741.4	27833.1	27833.2	27833.3	27971.1	27971.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27741	27833	27833	27833	27971	27971
Abschnitts-Nr.	Nr.	27741.4	27833.1	27833.2	27833.3	27971.1	27971.2
Datum		25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009	25.06.2009
Flächengrösse m2	m2	218	185	219	99	107	389
Flächengrösse ha	ha	0.0218	0.0185	0.0219	0.0099	0.0107	0.0389
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'863	667'029	667'021	667'010	667'346	667'345
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'924	206'573	206'571	206'569	206'153	206'147
Azimuth	°	240	258	258	258	188	188
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.98	433.98	433.98	433.98	433.98	433.98
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	5.2	-0.4	0.9	2.7	0.2	0.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	8.6	0.9	2.7	6.2	0.8	1.6
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	11-25%	11-25%	11-25%	1-10%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	218	185	219	99	54	1'167
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	3.0
Artenzahl	Zahl	3	1	5	3	1	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (20)			
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (55)			11-25% (20)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (30)					
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						26-50% (40)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (30)		1-10% (10)	11-25% (80)		1-10% (10)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (40)			1-10% (10)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (100)	1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	1-10% (10)		11-25% (15)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil					1-10% (100)	1-10% (10)
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (30)		11-25% (75)			26-50% (60)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (70)	11-25% (100)	1-10% (25)	11-25% (100)	1-10% (100)	26-50% (40)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil			1-10% (20)		1-10% (100)	26-50% (55)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil			1-10% (20)		1-10% (100)	26-50% (55)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					10%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil					90%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						10%
Sand 1-2 mm	Anteil		20%	20%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	80%	80%	100%		90%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)					selten	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)			selten		selten	
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)					verbreitet	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Grossmuscheln = Unio pictorum.		Grossmuscheln = Unio pictorum.	

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	27971.3	27971.4	28112.1	28112.2	28112.3	28112.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Horw	Horw	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	27971	27971	28112	28112	28112	28112
Abschnitts-Nr.	Nr.	27971.3	27971.4	28112.1	28112.2	28112.3	28112.4
Datum		25.06.2009	25.06.2009	26.06.2009	26.06.2009	26.06.2009	26.06.2009
Flächengrösse m2	m2	554	249	137	123	326	562
Flächengrösse ha	ha	0.0554	0.0249	0.0137	0.0123	0.0326	0.0562
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'343	667'339	667'875	667'879	667'884	667'895
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'128	206'101	205'926	205'921	205'917	205'905
Azimuth	°	188	188	136	136	136	136
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.98	433.98	433.95	433.95	433.95	433.95
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.6	3.6	0.4	1.3	1.8	3.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.6	6.8	1.3	1.8	3.6	7.1
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	76-100%	1-10%	76-100%	101-125%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	2'768	996	68	493	1'631	2'811
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	4.0	0.5	4.0	5.0	5.0
Artenzahl	Zahl	1	6	2	4	2	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (15)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)			26-50% (30)	26-50% (30)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	101-125% (100)	26-50% (50)	1-10% (50)	51-75% (75)	76-100% (70)	51-75% (50)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		11-25% (15)		1-10% (5)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	1-10% (50)			1-10% (5)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				11-25% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (100)	51-75% (60)	1-10% (50)	76-100% (95)	101-125% (100)	76-100% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil		26-50% (40)	1-10% (50)	1-10% (5)		11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	101-125% (100)	51-75% (55)	1-10% (50)	76-100% (80)	76-100% (70)	51-75% (55)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	101-125% (100)	51-75% (55)	1-10% (50)	76-100% (80)	76-100% (70)	51-75% (55)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil			60%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil			40%	20%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil				10%		
Sand 1-2 mm	Anteil				40%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		30%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	heterogen	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			verbreitet			wenig
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)			verbreitet	selten	selten	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Vegetationsgrenze wird von Chara tomentosa gebildet.				Breite Algenbänder.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	28112.5	28165.1	28165.2	28165.3	28165.4	28165.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	28112	28165	28165	28165	28165	28165
Abschnitts-Nr.	Nr.	28112.5	28165.1	28165.2	28165.3	28165.4	28165.5
Datum		26.06.2009	26.06.2009	26.06.2009	26.06.2009	26.06.2009	26.06.2009
Flächengrösse m2	m2	253	148	1494	1377	1720	376
Flächengrösse ha	ha	0.0253	0.0148	0.1494	0.1377	0.1720	0.0376
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'914	668'050	668'053	668'106	668'154	668'215
Koordinaten Startpunkt N	Koord	205'885	206'034	206'031	205'978	205'929	205'868
Azimuth	°	136	135	135	135	135	135
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.95	433.95	433.95	433.95	433.95	433.95
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	7.1	0.2	0.9	2.9	3.8	8.4
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	9.2	0.9	2.9	3.8	8.4	14.6
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	1-10%	51-75%	101-125%	101-125%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	126	74	4'483	6'886	8'600	1'505
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	0.5	3.0	5.0	5.0	4.0
Artenzahl	Zahl	1	2	5	7	6	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			26-50% (40)			
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	1-10% (40)	11-25% (30)	26-50% (25)	26-50% (30)	26-50% (40)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil		1-10% (60)	11-25% (20)	51-75% (50)	26-50% (30)	1-10% (5)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					26-50% (25)	51-75% (55)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (100)	1-10% (100)	51-75% (95)	76-100% (75)	101-125% (85)	76-100% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil			1-10% (5)	26-50% (25)	11-25% (15)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil		1-10% (60)	11-25% (30)	51-75% (60)	51-75% (60)	51-75% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil		1-10% (60)	11-25% (30)	51-75% (60)	51-75% (60)	51-75% (60)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		40%	10%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%	60%	20%	10%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			20%			
Sand 1-2 mm	Anteil			20%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	90%		30%	90%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	heterogen	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet		verbreitet	verbreitet	wenig	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet		verbreitet			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)		selten	verbreitet			
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text				Stellenweise viel Algen.		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	28332.1	28332.2	28332.3	28332.4	28564.1	28564.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	28332	28332	28332	28332	28564	28564
Abschnitts-Nr.	Nr.	28332.1	28332.2	28332.3	28332.4	28564.1	28564.2
Datum		02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009
Flächengrösse m2	m2	210	1482	922	764	272	246
Flächengrösse ha	ha	0.0210	0.1482	0.0922	0.0764	0.0272	0.0246
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'517	668'522	668'549	668'566	668'612	668'626
Koordinaten Startpunkt N	Koord	206'405	206'393	206'325	206'282	207'256	207'256
Azimut	°	158	158	158	158	90	90
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	-0.1	0.6	2.9	7.0	0.4	2.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.6	2.9	7.0	11.8	2.3	3.2
Gesamtdichte	Kat (8)	1-10%	76-100%	101-125%	76-100%	1-10%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	105	5'928	4'610	3'056	136	123
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.5	4.0	5.0	4.0	0.5	0.5
Artenzahl	Zahl	3	7	2	2	1	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (30)	1-10% (10)			1-10% (100)	<1% (10)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil		11-25% (20)	11-25% (10)	26-50% (50)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (30)	26-50% (40)	101-125% (90)			1-10% (60)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil				26-50% (50)		
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				1-10% (30)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	1-10% (60)	51-75% (70)	101-125% (100)	76-100% (100)	1-10% (100)	1-10% (70)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (40)	26-50% (30)				1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (70)	26-50% (50)	101-125% (90)	26-50% (50)		1-10% (60)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (70)	26-50% (50)	101-125% (90)	26-50% (50)		1-10% (60)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil					20%	
Steine 10-50 cm	Anteil	50%				30%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%				40%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					10%	
Sand 1-2 mm	Anteil	30%					50%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil		100%	100%	100%		50%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	heterogen
Fädige Grünalgen	Kat (5)	verbreitet	verbreitet	wenig	verbreitet		
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)		verbreitet				
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	verbreitet	verbreitet			verbreitet	verbreitet
Neozoen: Dikergammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)	selten	selten			selten	selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Adultfische = Egl.				

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	28564.3	28644.1	28644.2	28644.3	28644.4	28812.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	28564	28644	28644	28644	28644	28812
Abschnitts-Nr.	Nr.	28564.3	28644.1	28644.2	28644.3	28644.4	28812.1
Datum		02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009
Flächengrösse m2	m2	1401	204	629	328	1145	122
Flächengrösse ha	ha	0.1401	0.0204	0.0629	0.0328	0.1145	0.0122
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'638	668'602	668'612	668'643	668'659	668'672
Koordinaten Startpunkt N	Koord	207'256	207'494	207'496	207'501	207'503	207'922
Azimut	°	90	81	81	81	81	29
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.2	0.1	0.9	3.3	4.1	0.3
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	7.7	0.9	3.3	4.1	9.5	1.4
Gesamtdichte	Kat (8)	51-75%	0%	26-50%	76-100%	51-75%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	4'202	0	1'259	1'310	3'436	61
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	3.0	0.0	2.0	4.0	3.0	0.5
Artenzahl	Zahl	5	0	4	4	2	3
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (30)			1-10% (80)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (25)			26-50% (30)	11-25% (30)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (40)		11-25% (45)	26-50% (50)	51-75% (70)	
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (10)			1-10% (10)		<1% (10)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)		1-10% (20)	1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						<1% (10)
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (65)		26-50% (75)	76-100% (80)	51-75% (100)	1-10% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (35)		11-25% (25)	11-25% (20)		1-10% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (45)		11-25% (45)	26-50% (50)	51-75% (70)	<1% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (45)		11-25% (45)	26-50% (50)	51-75% (70)	<1% (10)
Vitalitätswert	Wert	1.4		1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	gut - sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						10%
Steine 10-50 cm	Anteil		40%				30%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		20%	10%			20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		20%				30%
Sand 1-2 mm	Anteil		20%	80%			10%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		10%	100%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)				wenig		wenig
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		verbreitet	verbreitet		verbreitet	verbreitet
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)		selten	verbreitet			
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)	selten		selten		verbreitet	verbreitet
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Grossmuscheln = Unio crassus.	Grossmuscheln = Unio tumidus.			

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	28812.2	28812.3	28952.1	28952.2	28952.3	28952.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw	Horw
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	28812	28812	28952	28952	28952	28952
Abschnitts-Nr.	Nr.	28812.2	28812.3	28952.1	28952.2	28952.3	28952.4
Datum		02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009
Flächengröße m2	m2	2637	800	169	567	702	1384
Flächengröße ha	ha	0.2637	0.0800	0.0169	0.0567	0.0702	0.1384
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'675	668'739	668'391	668'397	668'415	668'437
Koordinaten Startpunkt N	Koord	207'927	208'043	208'209	208'216	208'238	208'265
Azimuth	°	29	29	39	39	39	39
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.4	4.4	0.4	0.9	1.8	3.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	4.4	11.9	0.9	1.8	3.2	7.7
Gesamtdichte	Kat (8)	26-50%	76-100%	1-10%	26-50%	101-125%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	5'274	3'198	85	1'133	3'509	4'151
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	2.0	4.0	0.5	2.0	5.0	3.0
Artenzahl	Zahl	7	3	1	1	4	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				11-25% (10)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (25)	26-50% (50)				1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	11-25% (35)	1-10% (10)	1-10% (100)	26-50% (100)	76-100% (75)	51-75% (90)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil		26-50% (40)				
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (15)				11-25% (10)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	26-50% (75)	76-100% (100)	1-10% (100)	26-50% (100)	101-125% (85)	51-75% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (25)				11-25% (15)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (45)	26-50% (50)	1-10% (100)	26-50% (100)	76-100% (80)	51-75% (90)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (45)	26-50% (50)	1-10% (100)	26-50% (100)	76-100% (80)	51-75% (90)
Vitalitätswert	Wert	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil			10%			
Steine 10-50 cm	Anteil			80%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil			10%	90%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		10%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			verbreitet			
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)			verbreitet	verbreitet	selten	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)	verbreitet		verbreitet	massenhaft	verbreitet	selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	28952.5	29311.1	29311.2	29311.3	29505.1	29505.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Horw	Horw	Horw	Horw	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	28952	29311	29311	29311	29505	29505
Abschnitts-Nr.	Nr.	28952.5	29311.1	29311.2	29311.3	29505.1	29505.2
Datum		02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009	02.07.2009
Flächengrösse m2	m2	281	449	405	1401	66	1450
Flächengrösse ha	ha	0.0281	0.0449	0.0405	0.1401	0.0066	0.1450
Koordinaten Startpunkt O	Koord	668'480	668'276	668'297	668'316	667'802	667'805
Koordinaten Startpunkt N	Koord	208'319	209'515	209'524	209'531	210'160	210'162
Azimut	°	39	68	68	68	63	63
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77	433.77
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	7.7	0.4	1.0	1.5	0.4	0.9
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	10.0	1.0	1.5	11.4	0.9	2.4
Gesamtdichte	Kat (8)	11-25%	0%	26-50%	101-125%	0%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	281	0	810	7'004	0	5'802
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	1.0	0.0	2.0	5.0	0.0	4.0
Artenzahl	Zahl	2	0	6	4	0	7
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			11-25% (50)			
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (50)		1-10% (5)	11-25% (10)		1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	11-25% (50)		1-10% (20)	76-100% (75)		1-10% (10)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						26-50% (35)
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	1-10% (5)		1-10% (10)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			11-25% (15)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)	11-25% (10)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						11-25% (15)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	11-25% (100)		26-50% (75)	101-125% (85)		51-75% (55)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil			11-25% (25)	11-25% (15)		26-50% (45)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (50)		1-10% (20)	76-100% (75)		51-75% (65)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (50)		1-10% (20)	76-100% (75)		51-75% (65)
Vitalitätswert	Wert	1.5		1.0	1.0		1.0
Vitalität	Kat (7)	gut - sehr gut		sehr gut	sehr gut		sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					80%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil						
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil		100%	80%		20%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		20%	100%		100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		wenig			wenig	
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Wassertemperatur: 21.6 °C (15.20 Uhr), Secchi-Tiefe: 9.6 m.	Sandrippel.				

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	29505.3	29505.4	29584.1	29584.2	29584.3	29584.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	29505	29505	29584	29584	29584	29584
Abschnitts-Nr.	Nr.	29505.3	29505.4	29584.1	29584.2	29584.3	29584.4
Datum		02.07.2009	02.07.2009	10.07.2009	10.07.2009	10.07.2009	10.07.2009
Flächengrösse m2	m2	1513	3001	410	727	1081	408
Flächengrösse ha	ha	0.1513	0.3001	0.0410	0.0727	0.1081	0.0408
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'869	667'936	667'796	667'815	667'849	667'900
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'195	210'229	210'469	210'462	210'449	210'430
Azimuth	°	63	63	111	111	111	111
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.77	433.77	433.64	433.64	433.64	433.64
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.4	4.1	0.4	1.0	2.1	2.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	4.1	4.6	1.0	2.1	2.8	3.0
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	101-125%	11-25%	101-125%	101-125%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	7'564	15'003	410	3'633	5'405	2'038
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	5.0	1.0	5.0	5.0	5.0
Artenzahl	Zahl	5	8	6	7	5	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	26-50% (35)	11-25% (55)	1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)	1-10% (5)	1-10% (10)	1-10% (5)	11-25% (15)	1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	1-10% (5)	1-10% (10)	76-100% (65)	76-100% (65)	101-125% (85)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil			1-10% (10)			1-10% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil		11-25% (15)	1-10% (10)	11-25% (10)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	11-25% (20)	1-10% (5)	1-10% (5)	11-25% (10)	1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	11-25% (10)				
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil		1-10% (5)		1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (90)	51-75% (45)	11-25% (75)	76-100% (75)	101-125% (85)	101-125% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (10)	51-75% (55)	1-10% (25)	26-50% (25)	11-25% (15)	11-25% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	26-50% (25)	1-10% (20)	76-100% (80)	76-100% (70)	101-125% (85)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	26-50% (25)	1-10% (20)	76-100% (80)	76-100% (70)	101-125% (85)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil			30%			
Steine 10-50 cm	Anteil			20%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil			20%	10%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			20%			
Sand 1-2 mm	Anteil			10%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		90%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)		verbreitet				
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyridien	Kat (5)	selten		verbreitet	selten		
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)			verbreitet			
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text						



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	29584.5	29584.6	29631.1	29631.2	29631.3	29631.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	29584	29584	29631	29631	29631	29631
Abschnitts-Nr.	Nr.	29584.5	29584.6	29631.1	29631.2	29631.3	29631.4
Datum		10.07.2009	10.07.2009	10.07.2009	10.07.2009	10.07.2009	10.07.2009
Flächengrösse m2	m2	2486	876	112	558	1977	2545
Flächengrösse ha	ha	0.2486	0.0876	0.0112	0.0558	0.1977	0.2545
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'919	668'035	667'692	667'690	667'681	667'648
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'423	210'379	210'587	210'593	210'619	210'712
Azimut	°	111	111	341	341	341	341
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.64	433.64	433.64	433.64	433.64	433.64
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.0	4.4	0.5	0.6	1.0	6.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	4.4	5.4	0.6	1.0	6.0	7.9
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	76-100%	<1%	76-100%	101-125%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	12'432	3'502	0	2'233	9'883	12'724
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	4.0	0.0	4.0	5.0	5.0
Artenzahl	Zahl	7	3	1	6	6	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	76-100% (65)		<1% (100)	11-25% (20)	11-25% (15)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil				26-50% (35)	1-10% (5)	
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (10)	1-10% (10)		1-10% (5)	11-25% (10)	101-125% (95)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			26-50% (30)	51-75% (60)	1-10% (5)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (0)				
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	76-100% (90)		1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (80)	1-10% (10)	<1% (100)	76-100% (90)	101-125% (90)	101-125% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	76-100% (90)		1-10% (10)	11-25% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (10)			26-50% (35)	51-75% (60)	1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (10)			26-50% (35)	51-75% (60)	1-10% (5)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil			10%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil			10%	20%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil			60%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	20%	80%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet				
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)		verbreitet			verbreitet	
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)				selten	selten	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Potamogeton pectinatus am Zerfallen.				

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	29762.1	29762.2	29762.3	29762.4	29762.5	29762.6
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	29762	29762	29762	29762	29762	29762
Abschnitts-Nr.	Nr.	29762.1	29762.2	29762.3	29762.4	29762.5	29762.6
Datum		13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009
Flächengrösse m2	m2	433	244	90	798	1649	111
Flächengrösse ha	ha	0.0433	0.0244	0.0090	0.0798	0.1649	0.0111
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'224	667'242	667'251	667'254	667'282	667'340
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'732	210'750	210'759	210'762	210'791	210'849
Azimut	°	45	45	45	45	45	45
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.4	0.3	0.3	0.8	2.3	2.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	0.7	0.3	0.8	2.3	2.6	2.6
Gesamtdichte	Kat (8)	<1%	0%	1-10%	51-75%	101-125%	0%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0	0	45	2'395	8'245	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0	0.0	0.5	3.0	5.0	0.0
Artenzahl	Zahl	2	0	3	7	4	0
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (60)	26-50% (60)	11-25% (20)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (10)	76-100% (70)	
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil			1-10% (20)			
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	<1% (50)			1-10% (5)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil				1-10% (5)	1-10% (5)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (5)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	<1% (50)		1-10% (20)	1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil			1-10% (80)	51-75% (75)	101-125% (95)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	<1% (100)		1-10% (20)	11-25% (25)	1-10% (5)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	<1% (50)		1-10% (40)	11-25% (20)	76-100% (70)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	<1% (50)		1-10% (40)	11-25% (20)	76-100% (70)	
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	1.0	1.0	
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut	
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil			20%			
Grobkies 2-10 cm	Anteil			30%			
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil			20%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	30%	100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	heterogen	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)		verbreitet				
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)				verbreitet		
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)				selten	verbreitet	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Zwischen Fläche 1 und 2 Vogelinsel.				Grosses Loch im Bestand, scharf begrenzt.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	29762.7	29762.8	29922.1	29922.2	29922.3	29922.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	29762	29762	29922	29922	29922	29922
Abschnitts-Nr.	Nr.	29762.7	29762.8	29922.1	29922.2	29922.3	29922.4
Datum		13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009	13.07.2009
Flächengrösse m2	m2	1471	1139	144	267	1586	1281
Flächengrösse ha	ha	0.1471	0.1139	0.0144	0.0267	0.1586	0.1281
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'344	667'396	667'010	667'016	667'025	667'082
Koordinaten Startpunkt N	Koord	210'852	210'904	211'087	211'092	211'102	211'159
Azimuth	°	45	45	45	45	45	45
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51	433.51
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.6	2.0	0.3	0.9	1.8	1.8
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.0	2.1	0.9	1.8	1.8	2.7
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	1-10%	76-100%	101-125%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	5'884	4'556	72	1'068	7'930	5'123
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	0.5	4.0	5.0	4.0
Artenzahl	Zahl	4	4	2	6	3	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	51-75% (55)	1-10% (60)	1-10% (5)	1-10% (5)	26-50% (35)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)		1-10% (5)	11-25% (20)	11-25% (25)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	76-100% (85)	26-50% (35)		1-10% (10)	76-100% (75)	26-50% (35)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil				26-50% (35)		1-10% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			1-10% (10)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil				26-50% (35)		
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (5)				
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil			1-10% (40)			
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (95)	76-100% (95)	1-10% (60)	11-25% (20)	101-125% (100)	76-100% (95)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)	1-10% (40)	76-100% (80)		1-10% (5)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	76-100% (85)	26-50% (35)	1-10% (40)	26-50% (45)	76-100% (75)	26-50% (35)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	76-100% (85)	26-50% (35)	1-10% (40)	26-50% (45)	76-100% (75)	26-50% (35)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil			60%	40%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil			10%	10%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil				10%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	30%	40%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	heterogen	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						wenig
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)				verbreitet		
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)			selten	selten		
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)	verbreitet	verbreitet	selten		selten	selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Alte Ankerlinien.					

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	29922.5	30124.1	30124.2	30124.3	30124.4	30124.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Gemeinde	Bez	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern	Luzern
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	29922	30124	30124	30124	30124	30124
Abschnitts-Nr.	Nr.	29922.5	30124.1	30124.2	30124.3	30124.4	30124.5
Datum		13.07.2009	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010	01.07.2010
Flächengrösse m2	m2	2613	10	40	254	1362	2110
Flächengrösse ha	ha	0.2613	0.0010	0.0040	0.0254	0.1362	0.2110
Koordinaten Startpunkt O	Koord	667'128	666'572	666'573	666'575	666'586	666'644
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'205	211'315	211'315	211'316	211'323	211'358
Azimuth	°	45		59	59	59	59
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.51	433.60	433.60	433.60	433.60	433.60
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.7	0.0	0.1	0.6	0.7	1.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.8	0.1	0.6	0.7	1.2	2.8
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	0%	0%	<1%	51-75%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	10'452	0	0	0	4'087	8'442
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.0	0.0	0.0	3.0	4.0
Artenzahl	Zahl	9	0	0	3	5	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)				26-50% (60)	26-50% (45)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)			<1% (50)	11-25% (15)	11-25% (25)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (10)				1-10% (10)	11-25% (15)
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (10)			<1% (25)	1-10% (5)	<1% (0)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil				<1% (25)	1-10% (10)	1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (65)			<1% (50)	51-75% (85)	76-100% (85)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (35)			<1% (50)	11-25% (15)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (20)			<1% (50)	11-25% (25)	11-25% (25)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (20)			<1% (50)	11-25% (25)	11-25% (25)
Vitalitätswert	Wert	1.1			1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut			sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil				20%		10%
Grobkies 2-10 cm	Anteil			10%	10%	10%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					10%	10%
Sand 1-2 mm	Anteil			10%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%		10%	70%	80%	80%
künstlich/diverse	Anteil		100%	70%			
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	kuenstlich	kuenstlich	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	wenig		vereinzelt			vereinzelt
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						sehr selten
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						sehr selten
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)	selten		sehr selten	sehr selten	häufig	verbreitet
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Sehr uneinheitlich, z.T. Lücken mit Durchmesser 2.5 m. Gelände flach.	Untergrund: Harter Verbau mit Naturstein.	Ohne Vegetation. Künstlicher Verbau des Untergrundes mit Natursteinen.	Klimatische Bedingungen (9.30 Uhr): Heisser Sommertag, 24 °C, kein Wind. Wassertemperatur: 20.6 °C.	Ganzes Transekt: Grosse Klumpen von Characeen, sehr auffällig. Löcher in der Vegetation aufgrund von Anker und Schraubenschäden.	Anodontaschalen. Potentiell gäbe es hier einen dichten Chara tomentosa Teppich. Durch die Störungen wird C. contraria gefordert (besiedelt die Lücken in der Vegetation).

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	30124.6	12865.1	12865.2	12865.3	12865.4	12865.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	LU	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Luzern	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	30124	12865	12865	12865	12865	12865
Abschnitts-Nr.	Nr.	30124.6	12865.1	12865.2	12865.3	12865.4	12865.5
Datum		01.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010
Flächengrösse m2	m2	2248	103	398	1403	179	709
Flächengrösse ha	ha	0.2248	0.0103	0.0398	0.1403	0.0179	0.0709
Koordinaten Startpunkt O	Koord	666'734	690'084	690'081	690'070	690'030	690'025
Koordinaten Startpunkt N	Koord	211'412	194'970	194'973	194'990	195'047	195'054
Azimut	°	59	325	325	325	325	325
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.60	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.8	0.0	0.4	0.9	1.5	3.5
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.6	0.4	0.9	1.5	3.5	3.3
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	0	26-50%	26-50%	51-75%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	8'991	0	796	2'805	538	2'127
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.0	2.0	2.0	3.0	3.0
Artenzahl	Zahl	5	0	4	3	6	5
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil				1-10% (10)		
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	51-75% (65)		1-10% (20)	26-50% (70)	1-10% (10)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (20)					1-10% (10)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	1-10% (10)					
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil					11-25% (25)	11-25% (15)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil	<1% (0)				1-10% (5)	
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil					1-10% (10)	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil						11-25% (15)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	1-10% (5)
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil			1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		11-25% (30)	1-10% (20)	26-50% (45)	26-50% (55)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil			11-25% (45)			
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (95)		1-10% (20)	26-50% (80)	26-50% (40)	11-25% (25)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)		26-50% (80)	1-10% (20)	26-50% (60)	51-75% (75)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		11-25% (50)	1-10% (10)	11-25% (30)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	1-10% (10)		11-25% (50)	1-10% (10)	11-25% (30)	11-25% (15)
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		0.1	10%	20%		
Grobkies 2-10 cm	Anteil	10%	80%	30%	20%	20%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	10%	10%	30%	20%	20%	
Sand 1-2 mm	Anteil	10%		30%	30%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	70%			10%	60%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	grob ≥2cm	fein 0.1-2cm	heterogen	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						verbreitet
Blualgen	Kat (5)				wenig		
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	sehr selten					
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)	verbreitet					
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)			mässig			
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Abbruch bei 300 m Uferdistanz. Bewuchs geht weiter.		Sandrippel selten.			Grünalgen verbreitet, kurze Rassen.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	12865.6	12865.7	12953.1	12953.2	12953.3	12953.4
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Flüelen
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	12865	12865	12953	12953	12953	12953
Abschnitts-Nr.	Nr.	12865.6	12865.7	12953.1	12953.2	12953.3	12953.4
Datum		02.07.2010	02.07.2010	03.09.2009	03.09.2009	03.09.2009	03.09.2009
Flächengrösse m2	m2	1416	398	587	379	179	434
Flächengrösse ha	ha	0.1416	0.0398	0.0587	0.0379	0.0179	0.0434
Koordinaten Startpunkt O	Koord	690'004	689'964	689'788	689'774	689'764	689'760
Koordinaten Startpunkt N	Koord	195'084	195'142	194'805	194'831	194'847	194'855
Azimut	°	325	325	330	330	330	330
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.58	433.58	433.49	433.49	433.49	433.49
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.3	5.4	0.1	1.2	3.5	6.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	5.4	10.1	1.2	3.5	6.1	5.8
Gesamtdichte	Kat (8)	51-75%	76-100%	1-10%	76-100%	51-75%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	4'249	1'590	293	1'517	538	217
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	3.0	4.0	0.5	4.0	3.0	0.5
Artenzahl	Zahl	7	3	2	6	4	1
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (20)	11-25% (20)		
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (10)		11-25% (15)	1-10% (10)	
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	11-25% (20)	76-100% (80)			1-10% (10)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil		1-10% (10)				
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (25)			11-25% (25)	51-75% (75)	1-10% (100)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil	11-25% (15)			1-10% (10)		
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (30)		1-10% (80)	11-25% (20)		
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			1-10% (10)		
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil	<1% (0)					
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	11-25% (25)	76-100% (90)	1-10% (20)	26-50% (35)	11-25% (20)	
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	51-75% (75)	1-10% (10)	1-10% (80)	51-75% (65)	51-75% (80)	1-10% (100)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (25)	76-100% (80)		1-10% (10)	1-10% (10)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (25)	76-100% (80)		1-10% (10)	1-10% (10)	
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	3.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut	mässig
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil						
Grobkies 2-10 cm	Anteil			20%			
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil			80%			
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		100%	100%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)	häufig		wenig	wenig		
Blualgen	Kat (5)						verbreitet
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Grünalgen, dichte Rasen		Sandrippel.	Wetter: Regen in der Nacht, kühl, leicht windig, wolkenfrei. Wassertemperatur: 18°C (10.15 Uhr).		Wetter: Wind kommt auf.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	12953.5	12953.6	12953.7	13213.1	13213.2	13213.3
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Flüelen	Flüelen	Flüelen	Seedorf	Seedorf	Seedorf
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	12953	12953	12953	13213	13213	13213
Abschnitts-Nr.	Nr.	12953.5	12953.6	12953.7	13213.1	13213.2	13213.3
Datum		03.09.2009	11.09.2009	11.09.2009	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010
Flächengrösse m2	m2	1105	147	1155	165	197	220
Flächengrösse ha	ha	0.1105	0.0147	0.1155	0.0165	0.0197	0.0220
Koordinaten Startpunkt O	Koord	689'749	689'721	689'718	689'107	689'104	689'098
Koordinaten Startpunkt N	Koord	194'874	194'922	194'928	194'444	194'451	194'459
Azimuth	°	330	330	330	327	327	327
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.49	433.43	433.43	433.58	433.58	433.58
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	5.8	3.2	2.8	0.0	0.5	3.1
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	3.2	2.8	4.8	0.5	3.1	3.3
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	76-100%	76-100%	<1%	76-100%	51-75%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	4'421	588	4'621	0	786	660
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	3.0
Artenzahl	Zahl	7	7	7	2	6	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil				<1% (50)	11-25% (25)	
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (15)	11-25% (20)	26-50% (40)		1-10% (10)	11-25% (30)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (50)	1-10% (10)	1-10% (10)		26-50% (40)	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)				
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (15)	11-25% (15)	1-10% (10)		1-10% (5)	51-75% (70)
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	26-50% (35)	1-10% (5)		11-25% (15)	
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil		1-10% (10)	11-25% (20)			
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil			1-10% (10)			
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	1-10% (5)	1-10% (5)			
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil				<1% (50)	1-10% (5)	
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (70)	26-50% (30)	26-50% (50)	<1% (50)	51-75% (75)	11-25% (30)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (30)	51-75% (70)	26-50% (50)	<1% (50)	11-25% (25)	51-75% (70)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	11-25% (15)	11-25% (15)	<1% (50)	26-50% (45)	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	11-25% (15)	11-25% (15)	<1% (50)	26-50% (45)	
Vitalitätswert	Wert	2.0	2.0	1.0	1.0	0.8	1.5
Vitalität	Kat (7)	gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					20%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil				10%		
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil						
Sand 1-2 mm	Anteil				90%		
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%	100%		80%	100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	schlammig	fein 0.1-2cm	schlammig	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)					wenig	
Blualgen	Kat (5)					wenig	verbreitet
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)			verbreitet			
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Sehr trüb (wegen Reuss oder Baggerbetrieb). Abgebrochen bei Punkt E.	Bessere Sicht. Aufnahme bei Punkt E fortgesetzt.	Nach der Vegetationsgrenze kommt ein tieferes Loch (ca. 16 - 18m). Nach dem Loch wird es wieder flacher (ca.6m). Es hat jedoch kein Vorkommen von Wasserpflanzen. Der Untergrund ist lehmig-schlammig.			Boden stark mit Blaualgen zugedeckt.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	13213.4	13213.5	13213.6	13213.7	13361.1	13361.2
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	13213	13213	13213	13213	13361	13361
Abschnitts-Nr.	Nr.	13213.4	13213.5	13213.6	13213.7	13361.1	13361.2
Datum		02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010
Flächengrösse m2	m2	309	162	236	971	236	706
Flächengrösse ha	ha	0.0309	0.0162	0.0236	0.0971	0.0236	0.0706
Koordinaten Startpunkt O	Koord	689'092	689'084	689'064	689'057	688'884	688'875
Koordinaten Startpunkt N	Koord	194'469	194'482	194'513	194'523	194'112	194'117
Azimut	°	327	327	327	327	300	300
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.3	2.1	0.0	1.0	0.0	0.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	2.1	0.0	1.0	10.2	0.6	1.5
Gesamtdichte	Kat (8)	76-100%	0%	0%	101-125%	1-10%	76-100%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	1'237	0	0	4'854	118	2'823
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	4.0	0.0	0.0	5.0	0.5	4.0
Artenzahl	Zahl	5	0	0	3	2	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil					1-10% (20)	11-25% (20)
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (80)	26-50% (50)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (30)			11-25% (10)		
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	11-25% (25)			76-100% (80)		1-10% (10)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (10)			11-25% (10)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil	26-50% (30)					
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					1-10% (5)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						1-10% (10)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (55)			101-125% (90)	1-10% (100)	76-100% (80)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (45)			11-25% (10)		11-25% (20)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	11-25% (25)			76-100% (80)	1-10% (20)	26-50% (45)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	11-25% (25)			76-100% (80)	1-10% (20)	26-50% (45)
Vitalitätswert	Wert	1.0			1.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut			sehr gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil					60%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil					30%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil					10%	
Sand 1-2 mm	Anteil		100%				20%
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%			100%		80%
künstlich/diverse	Anteil			100%			
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	fein 0.1-2cm	kuenstlich	schlammig	grob ≥2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)			verbreitet			
Blualgen	Kat (5)	verbreitet					
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)					selten	verbreitet
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text		Ohne Vegetation. Mobiler Sand, steil.	Ohne Vegetation. Steine und Kiesel, unbesiedelt, nur fädige Algen. Kristallines Material.			Keine Algen.



# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	13361.3	13361.4	13361.5	13361.6	13361.7	13361.8
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	13361	13361	13361	13361	13361	13361
Abschnitts-Nr.	Nr.	13361.3	13361.4	13361.5	13361.6	13361.7	13361.8
Datum		02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010
Flächengrösse m2	m2	417	123	144	70	112	76
Flächengrösse ha	ha	0.0417	0.0123	0.0144	0.0070	0.0112	0.0076
Koordinaten Startpunkt O	Koord	688'844	688'826	688'786	688'780	688'777	688'772
Koordinaten Startpunkt N	Koord	194'135	194'145	194'168	194'172	194'174	194'176
Azimuth	°	300	300	300	300	300	300
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	1.5	1.8	0.0	1.8	2.1	1.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	1.8	0.0	1.8	2.1	1.0	2.1
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	0%	<1%	76-100%	1-10%	1-10%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	2'087	0	0	278	56	38
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	0.0	0.0	4.0	0.5	0.5
Artenzahl	Zahl	7	0	1	3	1	4
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						<1% (10)
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	26-50% (35)		<1% (100)	76-100% (90)	1-10% (100)	1-10% (70)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (30)			1-10% (5)		<1% (10)
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	11-25% (15)			1-10% (5)		
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					<1% (10)
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	76-100% (75)		<1% (100)	76-100% (95)	1-10% (100)	1-10% (90)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (25)			1-10% (5)		<1% (10)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	26-50% (40)			1-10% (5)		1-10% (30)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	26-50% (40)			1-10% (5)		1-10% (30)
Vitalitätswert	Wert	1.0		1.0	1.0	2.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut		sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		10%	70%			10%
Grobkies 2-10 cm	Anteil		40%	30%	50%	50%	80%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		20%		50%	50%	10%
Sand 1-2 mm	Anteil		30%				
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%					
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	heterogen	grob ≥2cm	heterogen	heterogen	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)			häufig	verbreitet	verbreitet	wenig
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)						
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)	selten			sehr selten		selten
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)	mässig					
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	Detritus grob = Laub.		Steine stark veralg.	Pflanzen stark veralg.		Steine stark veralg.

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	13361.9	13514.1	13514.2	13514.3	13514.4	13514.5
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	13361	13514	13514	13514	13514	13514
Abschnitts-Nr.	Nr.	13361.9	13514.1	13514.2	13514.3	13514.4	13514.5
Datum		02.07.2010	06.07.2011	06.07.2011	06.07.2011	06.07.2011	06.07.2011
Flächengrösse m2	m2	476	508	564	297	571	474
Flächengrösse ha	ha	0.0476	0.0508	0.0564	0.0297	0.0571	0.0474
Koordinaten Startpunkt O	Koord	688'769	688'642	688'631	688'618	688'612	688'600
Koordinaten Startpunkt N	Koord	194'178	193'727	193'753	193'780	193'793	193'819
Azimut	°	300	335	335	335	335	335
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.58	433.59	433.59	433.59	433.59	433.59
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	2.1	0.2	0.6	0.8	1.2	2.2
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	11.0	0.6	0.8	1.2	2.2	3.3
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	<1%	1-10%	11-25%	51-75%	101-125%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	2'382	0	282	297	1'712	2'372
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	0.0	0.5	1.0	3.0	5.0
Artenzahl	Zahl	3	2	1	2	4	6
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (70)	1-10% (100)	11-25% (50)	51-75% (70)	51-75% (55)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil				11-25% (50)	11-25% (15)	1-10% (5)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	101-125% (90)					
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						11-25% (15)
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil						1-10% (5)
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil					1-10% (10)	11-25% (10)
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil						11-25% (10)
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil					1-10% (5)	
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil		<1% (30)				
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	101-125% (95)	<1% (70)	1-10% (100)	11-25% (100)	51-75% (85)	76-100% (75)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	1-10% (5)	<1% (30)			11-25% (15)	26-50% (25)
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	101-125% (90)	<1% (30)			1-10% (5)	11-25% (15)
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	101-125% (90)	<1% (30)			1-10% (5)	11-25% (15)
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil						
Steine 10-50 cm	Anteil		10%			10%	
Grobkies 2-10 cm	Anteil		10%			20%	
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil		50%			40%	
Sand 1-2 mm	Anteil		30%	100%	100%	30%	
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%					100%
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	fein 0.1-2cm	schlammig
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)						
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)		sehr selten				
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)						
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophrydien	Kat (5)					selten	
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text	2 cm Mulde, darunter Kies und Staub. Ab 11m: Blualgendecke		Sandrippel (3 - verbreitet).	Sandrippel.		

# Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

## Daten Transektflächen

Information zu Fläche	Bez	13514.6	13514.7	13635.1	13635.2	13635.3	13823.1
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR	UR	UR	UR	UR	UR
Gemeinde	Bez	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf	Seedorf
Gebietsbezeichnung	Bez						
Objekt-ID	Nr.						
Transekt-Nr.	Nr.	13514	13514	13635	13635	13635	13823
Abschnitts-Nr.	Nr.	13514.6	13514.7	13635.1	13635.2	13635.3	13823.1
Datum		06.07.2011	06.07.2011	02.07.2010	02.07.2010	02.07.2010	08.07.2010
Flächengrösse m2	m2	184	322	196	232	121	84
Flächengrösse ha	ha	0.0184	0.0322	0.0196	0.0232	0.0121	0.0084
Koordinaten Startpunkt O	Koord	688'590	688'586	688'281	688'290	688'300	688'103
Koordinaten Startpunkt N	Koord	193'840	193'849	194'077	194'082	194'088	194'819
Azimuth	°	335	335	58	58	58	81
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.59	433.59	433.58	433.58	433.58	433.59
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	3.3	6.5	0.3	2.7	7.1	0.0
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m						
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	6.5	11.4	2.7	7.1	9.6	0.6
Gesamtdichte	Kat (8)	101-125%	76-100%	0%	11-25%	<1%	0%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	919	1'289	0	232	0	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	5.0	4.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Artenzahl	Zahl	6	1	0	3	1	0
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	11-25% (15)					
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	26-50% (40)	76-100% (100)				
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	1-10% (5)			1-10% (20)		
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	26-50% (30)			11-25% (60)	<1% (100)	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	1-10% (5)					
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil				1-10% (20)		
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil						
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	51-75% (60)	76-100% (100)				
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	26-50% (40)			11-25% (100)	<1% (100)	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	51-75% (45)	76-100% (100)				
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	51-75% (45)	76-100% (100)				
Vitalitätswert	Wert	1.0	1.0		1.0	2.0	
Vitalität	Kat (7)	sehr gut	sehr gut		sehr gut	gut	
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil			20%			
Steine 10-50 cm	Anteil			40%			20%
Grobkies 2-10 cm	Anteil			30%	10%		60%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil			10%			20%
Sand 1-2 mm	Anteil						
Seekreide	Anteil						
Schlamm	Anteil	100%	100%		90%	100%	
künstlich/diverse	Anteil						
Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit	Kat (4)	schlammig	schlammig	grob ≥2cm	schlammig	schlammig	grob ≥2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)						
Blualgen	Kat (5)			wenig		verbreitet	
Rotalgen	Kat (5)						
Jungfische	Kat (5)						
Adultfische	Kat (5)						
Schnecken	Kat (5)						
Neozoen: Dreissena	Kat (5)			selten			
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)						
Neozoen: Corbicula	Kat (5)						
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)				sehr selten		
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)						
Grossmuscheln: andere	Kat (5)						
Edelkrebse	Kat (5)						
Ophyrdien	Kat (5)						
Schilfstoppeln	Kat (5)						
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)						
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig	unauffällig
Abfälle	Kat (5)						
Ankerschäden	Kat (5)						
Bemerkungen	Text			Ohne Vegetation. Kaulquappen 3.	U.crassus lebend 1.		Ohne Vegetation.

## Wasserpflanzenaufnahme: AKV Vierwaldstättersee 2007-2011

### Daten Transektflächen

<b>Information zu Fläche</b>	Bez	<b>13823.2</b>
Gewässer	Bez	Vierwaldstättersee
Kanton	Bez	UR
Gemeinde	Bez	Seedorf
Gebietsbezeichnung	Bez	
Objekt-ID	Nr.	
Transekt-Nr.	Nr.	13823
Abschnitts-Nr.	Nr.	13823.2
Datum		08.07.2010
Flächengrösse m2	m2	241
Flächengrösse ha	ha	0.0241
Koordinaten Startpunkt O	Koord	688'107
Koordinaten Startpunkt N	Koord	194'820
Azimut	°	81
Mittelwasserstand (Periode s. Seite B-1)	m.ü.M.	433.58
Wasserstand Aufnahme	m.ü.M.	433.59
Tiefe Abschnitt Beginn (bez. MW)	m	0.6
Tiefe Zwischenstufe (bez. MW)	m	
Tiefe Abschnitt Ende (bez. MW)	m	8.0
<b>Gesamtdichte</b>	Kat (8)	<1%
Abundanzwert (*10-4)	Wert	0
Abundanzwert / m2 (*10-4)	Wert	0.0
<b>Artenzahl</b>	Zahl	2
Dichte: A Chara aspera RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Chara contraria RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (50)
Dichte: A Chara filiformis RL = DD	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Chara globularis RL = LC	Kat (8), Anteil	<1% (50)
Dichte: A Chara tomentosa RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Chara vulgaris RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Nitella opaca RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Nitellopsis obtusa RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Tolypella glomerata RL = EN	Kat (8), Anteil	
Dichte: B Fontinalis antipyretica RL = LC	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Callitriche sp. RL = NE	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Ceratophyllum demersum RL = EN	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Elodea canadensis RL = NE	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Elodea nuttallii RL = NE	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Groenlandia densa RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Myriophyllum spicatum RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Myriophyllum verticillatum RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Nuphar lutea RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Phragmites australis RL = LC	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton crispus RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton friesii RL = CR	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton lucens RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton pectinatus RL = LC	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton perfoliatus RL = LC	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton pusillus RL = EN	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Potamogeton x nitens RL = EN	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Ranunculus trichophyllus RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Schoenoplectus lacustris RL = NT	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Utricularia australis RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: C Zannichellia palustris RL = VU	Kat (8), Anteil	
Dichte: A Characeen	Kat (8), Anteil	<1% (100)
Dichte: B/C übrige	Kat (8), Anteil	
Dichte: Rote Liste-Arten VWS	Kat (8), Anteil	
Dichte: Rote Liste-Arten CH	Kat (8), Anteil	
<b>Vitalitätswert</b>	Wert	1.0
<b>Vitalität</b>	Kat (7)	sehr gut
Fels, Blöcke >50 cm	Anteil	
Steine 10-50 cm	Anteil	
Grobkies 2-10 cm	Anteil	20%
Feinkies 0.2-2 cm	Anteil	60%
Sand 1-2 mm	Anteil	
Seekreide	Anteil	
Schlamm	Anteil	20%
künstlich/diverse	Anteil	
<b>Untergrund: vorherrschende Beschaffenheit</b>	Kat (4)	fein 0.1-2cm
Fädige Grünalgen	Kat (5)	
Blualgen	Kat (5)	
Rotalgen	Kat (5)	
Jungfische	Kat (5)	
Adultfische	Kat (5)	
Schnecken	Kat (5)	
Neozoen: Dreissena	Kat (5)	
Neozoen: Dikerogammarus	Kat (5)	
Neozoen: Corbicula	Kat (5)	
Grossmuscheln: Unio	Kat (5)	
Grossmuscheln: Anodonta	Kat (5)	
Grossmuscheln: andere	Kat (5)	
Edelkrebse	Kat (5)	
Ophyrdien	Kat (5)	
Schilfstoppeln	Kat (5)	
Detritus grob (organisch): Totholz	Kat (5)	mässig - stark
Detritus fein (organisch)	Kat (5)	unauffällig
Sedimentation (anorganisch)	Kat (5)	unauffällig
Abfälle	Kat (5)	
Ankerschäden	Kat (5)	
<b>Bemerkungen</b>	Text	Steilhang. Detritus = Blätter 3, Totholz 2.