



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Gisela Sengl**
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
vom 29.06.2015

Bodenerosion in Bayern

Die Vereinten Nationen haben 2015 zum „Internationalen Jahr des Bodens“ ausgerufen, um bewusst zu machen, dass landwirtschaftlich nutzbare Flächen eine knappe, nicht vermehrbare Ressource sind und immer mehr fruchtbare Böden weltweit durch Erosion, Versalzung und Wüstenbildung verloren gehen bzw. vergiftet oder versiegelt werden. Die Bodenerosion ist auch in Bayern eine große Gefahr für den Boden. Der zunehmende Maisanbau auf ungeeigneten Flächen oder mit unzureichenden Erosionsschutzmaßnahmen führt zu massiven Erosionsschäden, die nicht nur zum Verlust wertvollen Bodens führen, sondern auch vielfach Gewässer massiv belasten.

Ich frage die Staatsregierung:

1. a) Wie viele Hektar erosionsgefährdete Ackerflächen (CC-Wasser 1) sind im Erosionsgefährdungskataster ausgewiesen und wie sind diese auf die bayerischen Landkreise verteilt?
b) Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mais bestellt?
c) Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit anderen Reihenkulturen bestellt?
2. a) Wie viele Hektar hohe erosionsgefährdete Ackerflächen (CC-Wasser 2) sind im Erosionsgefährdungskataster ausgewiesen und wie sind diese auf die bayerischen Landkreise verteilt?
b) Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mais bestellt?
c) Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit anderen Reihenkulturen bestellt?
3. a) Wie viele Hektar erosionsgefährdete Ackerflächen (CC-Wind 1) sind im Erosionsgefährdungskataster ausgewiesen und wie sind diese auf die bayerischen Landkreise verteilt?
b) Wie viele Hektar dieser CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mais bestellt?
c) Wie viele Hektar dieser CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit anderen Reihenkulturen bestellt?
4. a) Wie viele Hektar der CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Winterbegrünung nach KULAP A32 bestellt?
b) Wie viele Hektar der CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Winterbegrünung nach KULAP A32 bestellt?
c) Wie viele Hektar der CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Winterbegrünung nach KULAP A32 bestellt?
5. a) Wie viele Hektar der CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mulchsaatverfahren nach KULAP A33 bestellt?
b) Wie viele Hektar der CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mulchsaatverfahren nach KULAP A33 bestellt?
c) Wie viele Hektar der CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mulchsaatverfahren nach KULAP A33 bestellt?
6. a) In welchen Landkreisen wurden jeweils in den letzten drei Jahren Ausnahmen von den Verpflichtungen zum Erosionsschutz gestellt?
b) Wie viel Prozent der Anträge wurde in den einzelnen Landkreisen jeweils stattgegeben?
c) Welche Gründe wurden jeweils für die Ausnahme von den Verpflichtungen zum Erosionsschutz genannt?
7. Wie viele CC-Verstöße gegen Mindestpraktiken zur Begrenzung der Erosion wurden in den letzten drei Jahren jeweils festgestellt?
8. a) Hält die Staatsregierung die aktuell bestehenden Maßnahmen zum Erosionsschutz für ausreichend?
b) Wenn nein, welche zusätzlichen Maßnahmen wären erforderlich, um den Schutz der Ackerböden vor der Bodenerosion in Bayern zu verbessern?

Antwort

des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
vom 04.08.2015

- 1. a) Wie viele Hektar erosionsgefährdete Ackerflächen (CC-Wasser 1) sind im Erosionsgefährdungskataster ausgewiesen und wie sind diese auf die bayerischen Landkreise verteilt?**

Siehe Anlage Spalte C–E.

b) **Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mais bestellt?**

Siehe Anlage Spalte F–H.

c) **Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit anderen Reihenkulturen bestellt?**

Siehe Anlage Spalte I–K.

2. a) **Wie viele Hektar hohe erosionsgefährdete Ackerflächen (CC-Wasser 2) sind im Erosionsgefährdungskataster ausgewiesen und wie sind diese auf die bayerischen Landkreise verteilt?**

Siehe Anlage Spalte L–N.

b) **Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mais bestellt?**

Siehe Anlage Spalte O–Q.

c) **Wie viele Hektar dieser CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit anderen Reihenkulturen bestellt?**

Siehe Anlage Spalte R–T.

3. a) **Wie viele Hektar erosionsgefährdete Ackerflächen (CC-Wind 1) sind im Erosionsgefährdungskataster ausgewiesen und wie sind diese auf die bayerischen Landkreise verteilt?**

Siehe Anlage Spalte U–W.

b) **Wie viele Hektar dieser CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mais bestellt?**

Siehe Anlage Spalte X–Z.

c) **Wie viele Hektar dieser CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit anderen Reihenkulturen bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AA–AC.

4. a) **Wie viele Hektar der CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Winterbegrünung nach KULAP A32 bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AD–AF.

b) **Wie viele Hektar der CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Winterbegrünung nach KULAP A32 bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AG–AI.

c) **Wie viele Hektar der CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Winterbegrünung nach KULAP A32 bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AJ–AL.

5. a) **Wie viele Hektar der CC-Wasser 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mulchsaatverfahren nach KULAP A33 bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AM–AO.

b) **Wie viele Hektar der CC-Wasser 2 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mulchsaatverfahren nach KULAP A33 bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AP–AR.

c) **Wie viele Hektar der CC-Wind 1 Ackerflächen wurden jeweils in den letzten drei Jahren mit Mulchsaatverfahren nach KULAP A33 bestellt?**

Siehe Anlage Spalte AS–AU.

6. a) **In welchen Landkreisen wurden jeweils in den letzten drei Jahren Ausnahmen von den Verpflichtungen zum Erosionsschutz gestellt?**

In den Jahren 2012–2014 wurde nur im Amtsbereich des AELF Würzburg ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung von der Verpflichtung zur Erosionsvermeidung gemäß § 2 Abs. 6 der DirektZahlVerpflV gestellt.

b) **Wie viel Prozent der Anträge wurde in den einzelnen Landkreisen jeweils stattgegeben?**

Dieser Antrag wurde genehmigt.

c) **Welche Gründe wurden jeweils für die Ausnahme von den Verpflichtungen zum Erosionsschutz genannt?**

Grund für die Ausnahmegenehmigung war ein Langzeitbodenbearbeitungsversuch.

7. **Wie viele CC-Verstöße gegen Mindestpraktiken zur Begrenzung der Erosion wurden in den letzten drei Jahren jeweils festgestellt?**

Jahr	2012	2013	2014
Verstöße	13	5	10

8. a) **Hält die Staatsregierung die aktuell bestehenden Maßnahmen zum Erosionsschutz für ausreichend?**

Die Staatsregierung setzt auf die Wirksamkeit der bestehenden Regelungen und Angebote zum Erosionsschutz. So wurde 2010 das Erosionsgefährdungskataster eingeführt, um im Rahmen der Cross Compliance-Verpflichtung „Mindestpraktiken der Bodenbearbeitung zur Begrenzung von Erosion“ die landwirtschaftlichen Flächen nach dem Grad der Erosionsgefährdung einzuteilen.

Cross Compliance

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 ist die Gewährung von Agrarzahlungen auch an die Einhaltung von Vorschriften in den Bereichen Umweltschutz, Klimawandel, guter landwirtschaftlicher Zustand der Flächen, Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze sowie Tierschutz geknüpft („Cross Compliance“). Cross Compliance-Regelungen umfassen u. a. Standards für die Erhaltung von Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (GLÖZ). Einer der Standards (GLÖZ 5) betrifft „Mindestpraktiken der Bodenbearbeitung zur Begrenzung von Erosion“. Die Mindestpraktiken richten sich nach dem Grad der Wasser- oder Winderosionsgefährdung der landwirtschaftlichen Flächen.

Die in Deutschland und Bayern geltenden Standards von GLÖZ 5 beziehen sich im Wesentlichen auf den Anbau von Reihenkulturen. Auf das Pflugverbot vom 01.12. bis 15.02.

kann der Landwirt vor Reihenkulturen mit dem Anbau von Zwischenfrüchten oder mit pflugloser Grundbodenbearbeitung reagieren, Stroh- oder Zwischenfruchtmulche sorgen dann für Erosionsschutz.

Bodenschutzrecht

Cross Compliance ersetzt nicht das deutsche Fachrecht. Nach §17 Bundes-Bodenschutzgesetz gehört zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis, dass „Bodenabträge durch eine standortangepasste Nutzung, insbesondere durch Berücksichtigung der Hangneigung, der Wasser- und Windverhältnisse sowie der Bodenbedeckung, möglichst vermieden werden“.

Leistungen der Staatsregierung

Die Bayerische Staatsregierung unterstützt die Landwirte zusätzlich mit folgenden freiwilligen Angeboten bei der Erfüllung ihrer Vorsorgepflichten zum Erosionsschutz:

- Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm, insbesondere die Maßnahmen zum Boden- und Wasserschutz
- umfangreiches Beratungsangebot der für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie vor Ort tätigen „Wasserberater“

- kostenlose Beratungsleistungen im Rahmen der gemeinwohlorientierten Beratung an allen 47 Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, der Landesanstalt für Landwirtschaft sowie der Selbsthilfeeinrichtungen (z. B. LKP)

- Initiierung und Finanzierung von im Land verteilten „boden:ständig-Projekten“

Darüber hinaus wird dem Erosionsschutz in Ausbildung und Beratung generell ein hoher Stellenwert zugewiesen.

Die Umsetzung von Erosionsschutzmaßnahmen durch die Landwirte soll in den kommenden Jahren insbesondere durch die genannten freiwilligen Angebote weiter verbessert werden. Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass von den Landwirten neben den gefährdeten Flächen weitere Flächen mit Zwischenfrüchten bestellt werden.

b) Wenn nein, welche zusätzlichen Maßnahmen wären erforderlich, um den Schutz der Ackerböden vor der Bodenerosion in Bayern zu verbessern?

Entfällt.

Frage:

1a)

1b)

1c)

Landkreis	Jahr	1a)				1b)				1c)			
		2012	2013	2014	2014	2012	2013	2014	2014	2012	2013	2014	2014
		CCWasser1	CCWasser1	CCWasser1	CCWasser1								
		Acker_ha	Acker_ha	Acker_ha	Acker_ha	Mais_ha	Mais_ha	Mais_ha	Mais_ha	SonstRK_ha	SonstRK_ha	SonstRK_ha	SonstRK_ha
161	Ingolstadt	24,86	24,85	24,32	24,32	0	2,08	5,78	0	3,84	0,67	0	0,67
162	München	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	Rosenheim	1,65	1,65	1,65	1,65	0	0	1,65	0	0	0	0	0
171	Altötting	3618,45	3655,52	3643,00	3643,00	1610,77	1572,71	1807,22	13,73	34,43	17,10	34,43	17,10
172	Berchtesgaden	472,17	486,34	496,26	496,26	230,52	212,95	259,00	3,29	4,57	0,63	4,57	0,63
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	249,74	293,69	287,53	287,53	56,15	77,06	90,79	0,04	0,31	0	0,31	0
174	Dachau	9330,06	9311,77	9308,81	9308,81	2968,07	2952,78	2911,68	389,46	339,79	385,64	339,79	385,64
175	Ebersberg	1014,11	1013,56	1015,95	1015,95	421,59	436,26	433,29	11,71	8,65	11,40	8,65	11,40
176	Eichstätt	4784,68	4794,36	4815,36	4815,36	640,43	665,81	655,10	428,88	349,27	397,40	349,27	397,40
177	Erding	12016,25	12096,50	12134,04	12134,04	5585,98	5464,31	5551,58	79,20	88,75	94,74	88,75	94,74
178	Freising	15523,01	15475,38	15459,85	15459,85	4256,71	4074,52	4112,39	137,02	111,11	144,55	111,11	144,55
179	Fürstenfeldbruck	1386,35	1364,93	1354,85	1354,85	424,57	337,87	388,63	41,78	52,95	52,82	52,95	52,82
180	Garmisch-Partenkirchen	4,91	5,62	5,53	5,53	2,50	3,51	3,51	0,10	0	0	0	0
181	Landsberg am Lech	309,34	312,74	312,51	312,51	82,60	73,84	84,74	1,18	0,15	5,41	0,15	5,41
182	Miesbach	30,23	21,24	30,83	30,83	21,38	9,55	13,73	0	0	0	0	0
183	Mühldorf a. In	10715,78	10830,25	10852,39	10852,39	4475,25	4662,24	4781,64	27,81	72,67	49,98	72,67	49,98
184	München	33,68	36,01	38,11	38,11	13,05	11,70	11,63	0	0	0	0	0
185	Neuburg-Schrobenhausen	3593,23	3595,39	3552,04	3552,04	730,89	801,10	743,88	661,42	552,80	576,38	552,80	576,38
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	10050,26	10203,15	10183,46	10183,46	2748,51	2977,61	2989,50	224,97	313,64	323,02	313,64	323,02
187	Rosenheim	1657,97	1653,77	1706,95	1706,95	777,41	739,03	786,00	5,51	3,48	3,34	3,48	3,34
188	Starnberg	479,67	481,44	494,99	494,99	91,44	102,51	99,26	7,10	5,00	11,65	5,00	11,65
189	Traunstein	3098,53	3180,10	3193,12	3193,12	1354,08	1238,08	1278,08	16,24	57,80	17,96	57,80	17,96
190	Weilheim-Schongau	276,02	309,00	299,15	299,15	110,16	125,90	106,33	0,71	0,99	0	0,99	0
261	Landshut	354,30	353,88	361,01	361,01	77,07	73,70	79,37	9,99	20,15	7,42	20,15	7,42
262	Passau	412,80	414,56	408,27	408,27	173,34	193,20	181,59	4,48	0	6,14	0	6,14
263	Straubing	5,50	5,50	5,48	5,48	5,50	0	0	0	0	4,70	0	4,70
271	Deggendorf	4675,53	4646,46	4674,25	4674,25	1970,43	1831,97	1914,55	194,83	216,45	218,70	216,45	218,70
272	Freyung-Grafenau	2434,28	2487,55	2545,61	2545,61	1003,18	1114,79	1173,76	48,67	42,14	18,02	42,14	18,02
273	Kelheim	11786,98	11753,77	11695,29	11695,29	2951,89	3286,52	3248,41	613,40	612,13	516,94	612,13	516,94
274	Landshut	41104,56	41101,16	41116,28	41116,28	13090,58	13274,72	13773,35	797,02	717,90	811,11	717,90	811,11

275	assau	21999,51	22009,87	21993,82	9954,46	10330,33	10282,03	422,26	371,20	315,13
276	egen	2015,08	2142,16	2260,69	733,55	752,85	894,00	14,57	18,01	15,05
277	ottal-Inn	27775,91	27929,21	27915,31	12294,70	12336,85	12640,50	228,01	404,84	292,81
278	:raubing-Bogen Dingolfing-	13724,45	13745,69	13864,26	3069,87	3195,00	3330,74	1871,16	1806,27	1859,88
279	andau	18919,94	18869,00	18955,56	5735,76	6052,18	6323,32	1665,98	1682,75	1498,17
361	mberg	197,75	203,51	201,55	29,76	20,45	19,09	0,21	0,21	0,21
362	egensburg	400,65	396,32	395,36	57,63	61,09	51,12	9,81	26,74	33,11
363	/eiden i. d. OPf.	95,31	99,36	101,19	15,06	15,79	19,01	0,20	0,26	0,51
371	mberg-Sulzbach	5295,91	5271,29	5305,49	914,53	947,19	969,97	39,46	36,45	37,02
372	ham	8458,61	8495,63	8577,76	3035,60	2833,15	3012,50	52,28	37,52	24,32
373	eumarkt i. d. OPf.	3551,99	3541,67	3529,59	477,23	489,13	504,52	24,41	19,36	8,96
374	eustadt a. d. Aisch-Bad W.	3611,76	3623,11	3602,17	711,09	724,93	832,47	38,27	53,79	43,67
375	egensburg	10866,13	10822,58	10760,04	1756,30	1851,34	1906,53	983,39	887,12	991,88
376	:hwandorf	6186,71	6371,01	6401,15	1412,01	1475,07	1581,68	85,59	104,92	69,70
377	rschenreuth	4050,86	4083,28	4052,36	760,82	748,12	767,95	25,64	20,99	16,01
461	amberg	55,12	55,12	53,40	6,77	5,28	4,11	6,20	0,52	5,83
462	ayreuth	128,08	128,58	128,02	40,07	30,01	53,42	0	0	0
463	oburg	136,80	130,03	128,50	22,22	13,31	18,50	0,01	0	0
464	of	278,02	269,91	271,30	65,80	41,72	30,07	1,99	0,40	1,31
471	amberg	4902,80	4899,72	4883,01	666,32	670,25	851,50	57,29	41,00	73,78
472	ayreuth	4743,36	4706,82	4728,44	823,52	887,52	918,70	9,90	7,70	12,31
473	oburg	3802,29	3796,31	3797,17	494,94	479,94	504,72	21,87	13,12	9,21
474	orchheim	2426,85	2412,80	2403,48	424,60	473,69	523,32	42,52	21,39	30,75
475	of	3986,33	4011,54	4022,59	429,42	356,72	428,53	16,64	17,14	15,46
476	ronach	1613,45	1649,42	1678,55	125,10	145,13	114,20	4,43	5,83	6,00
477	ulmbach	3672,45	3646,96	3662,40	329,92	301,28	356,29	9,36	14,42	6,45
478	chtenfels	2946,34	2933,93	2936,15	390,81	446,36	462,45	19,47	13,09	13,72
479	/unsiedel i. Fichtelgebirge	1693,74	1692,23	1682,34	190,67	219,36	269,53	9,07	8,40	19,64
561	nsbach	143,09	142,07	137,68	28,95	20,73	30,04	1,26	0,31	0,77
562	rlangen	8,68	8,68	8,68	2,79	0	2,79	0	0	0
563	irth	13,94	14,19	14,35	6,30	6,26	4,01	0	0	0
564	ürnberg	6,44	8,02	6,44	1,23	0	1,23	0	1,58	0
565	:hwabach	4,42	3,85	3,85	0	0	2,11	0	0	0
571	nsbach	2278,02	2294,27	2292,46	586,16	715,63	710,38	35,46	30,06	19,74

572	Ulm	656,95	663,06	663,31	110,32	107,14	143,15	11,23	18,89	8,33
573	Ulm	276,03	267,73	270,85	58,09	56,25	43,17	7,03	4,57	14,29
574	Ulm	2212,46	2211,82	2212,35	279,87	302,34	291,77	9,32	24,74	18,88
575	Ulm	3209,15	3196,14	3179,57	623,47	605,00	677,21	174,30	96,89	138,08
576	Ulm	901,22	903,23	908,00	178,01	152,89	159,14	1,52	5,71	12,22
577	Ulm	2585,21	2565,22	2591,16	828,69	795,35	902,70	11,07	3,50	2,83
661	Ulm	67,99	67,74	67,22	13,70	15,92	7,55	1,09	0,10	0
662	Ulm	49,11	46,68	46,33	1,00	0,62	3,56	0	0	0
663	Ulm	622,52	617,02	611,44	79,18	46,42	51,82	53,43	66,07	51,43
671	Ulm	2196,84	2188,29	2180,04	364,89	342,72	341,58	49,51	50,92	35,80
672	Ulm	6992,86	6973,95	6963,15	559,02	496,68	540,22	180,25	141,97	193,63
673	Ulm	6185,95	6192,83	6133,67	550,74	417,85	486,27	213,70	202,40	274,38
674	Ulm	6595,58	6551,24	6546,95	826,84	834,92	877,71	171,83	148,51	135,50
675	Ulm	3947,49	3921,87	3901,86	478,82	493,17	507,40	622,09	527,52	576,90
676	Ulm	2602,09	2583,83	2581,59	515,21	462,56	478,00	50,56	80,80	39,75
677	Ulm	9895,42	9899,37	9895,69	721,95	573,39	647,06	560,08	487,59	542,72
678	Ulm	5027,62	5021,81	5024,72	605,38	569,54	569,52	420,49	403,28	368,63
679	Ulm	12923,63	12888,49	12906,87	1267,32	1267,01	1207,02	1644,41	1558,63	1690,09
761	Ulm	13,30	12,18	12,18	0	0	0	0	0	0
762	Ulm	0	0	1,55	0	0	0	0	0	0
763	Ulm	0	0	5,30	0	0	0	0	0	0
764	Ulm	2,32	1,47	1,47	2,32	0	0	0	0	0
771	Ulm	8871,73	8888,10	8965,60	3050,00	3238,16	3174,69	463,90	421,57	505,90
772	Ulm	4153,61	4176,22	4194,83	1651,22	1584,38	1647,97	80,16	77,96	91,60
773	Ulm	4063,95	4066,48	4058,64	1324,66	1361,39	1505,68	165,77	154,26	186,28
774	Ulm	3597,20	3627,62	3652,99	1113,21	1203,50	1278,42	53,09	75,66	53,17
775	Ulm	1417,07	1439,66	1444,20	484,51	453,43	531,96	9,90	18,73	6,78
776	Ulm	59,26	74,07	83,68	57,68	64,57	71,38	0,49	0	0
777	Ulm	66,56	81,77	90,94	33,11	31,25	37,18	0,50	0,03	0,03
778	Ulm	1504,16	1664,95	1686,77	665,38	723,50	743,62	7,61	0,68	0,51
779	Ulm	5778,44	5801,29	5840,05	1748,31	1821,29	1883,87	302,44	289,80	346,03
780	Ulm	30,28	72,48	104,38	29,38	58,06	60,03	0	0	0
	Summe	395941,69	396984,89	397599,35	109690,29	111042,28	114777,42	14681,02	14115,14	14390,88

Frage:

2a)

2b)

2c)

Landkreis	Jahr	2a)			2b)			2c)		
		2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Klasse		CCWasser2	CCWasser2	CCWasser2						
LKRID		Acker_ha	Acker_ha	Acker_ha	Mais_ha	Mais_ha	Mais_ha	SonstRK_ha	SonstRK_ha	SonstRK_ha
161	Ingolstadt	0,87	0,87	0,87	0	0	0	0	0,87	0
162	München	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	Rosenheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	Altötting	1826,65	1813,92	1822,03	816,25	850,43	851,66	6,49	4,83	2,65
172	Berchtesgaden	52,26	51,49	45,21	19,01	19,62	24,31	0	0	0,33
173	Bad Tölz-Wolf	6,94	8,58	7,79	0	0	0	0	0	0
174	Dachau	714,62	708,37	730,98	282,07	202,60	260,97	7,11	11,91	6,87
175	Ebersberg	63,85	70,80	68,38	17,79	11,06	21,59	0	0	0
176	Eichstätt	347,56	343,37	332,96	55,37	66,65	55,38	27,80	10,33	14,52
177	Erding	4220,23	4225,94	4242,88	1749,38	1870,20	1911,19	6,46	12,17	7,08
178	Freising	2270,49	2274,83	2252,95	602,13	508,33	559,98	6,64	3,34	4,36
179	Fürstentfeldbr	76,36	73,26	75,06	18,34	13,53	28,18	0	0	0
180	Garmisch-Part	2,40	0	0	2,40	0	0	0	0	0
181	Landsberg am	10,41	12,40	12,41	7,12	1,88	1,10	0	0	0
182	Miesbach	0	0	1,76	0	0	1,76	0	0	0
183	Mühldorf a.In	4432,12	4388,79	4405,58	1752,02	1831,58	1891,72	2,23	20,94	38,95
184	München	1,04	1,04	1,14	0	0	0	0	0	0
185	Neuburg-Schr	542,88	546,08	558,59	144,00	125,18	140,20	82,96	47,50	61,74
186	Pfaffenhofen :	2741,12	2804,94	2809,80	612,72	700,95	770,83	13,22	16,04	24,64
187	Rosenheim	152,56	166,13	164,69	70,81	65,36	64,55	0	1,01	0
188	Starnberg	14,58	13,84	13,85	2,22	3,09	2,11	0	0	0
189	Traunstein	289,24	295,31	302,12	119,38	93,60	113,40	11,80	3,61	10,59
190	Weilheim-Sch	20,80	20,53	21,73	4,82	4,66	13,94	0	0	0
261	Landshut	354,67	352,87	351,47	86,95	82,66	107,23	7,31	19,40	18,93
262	Passau	227,66	227,13	225,01	99,16	123,19	76,90	0	0	0
263	Straubing	5,03	5,03	5,03	0	0	0	0	1,39	0
271	Deggendorf	1141,29	1135,61	1116,82	444,17	454,78	453,87	29,42	18,50	15,04
272	Freyung-Grafe	980,06	988,62	998,09	414,92	424,55	478,27	8,16	17,67	6,78
273	Kelheim	3894,14	3927,78	3900,17	1035,34	1150,94	1215,91	76,91	74,82	114,22
274	Landshut	9888,90	9940,28	9892,26	2852,93	3012,78	2926,91	172,24	92,40	126,25

275	Passau	10406,46	10406,64	10455,60	4558,07	4651,30	4864,55	185,78	94,72	100,39
276	Regen	627,99	648,08	645,82	210,81	169,62	217,68	0,12	2,94	7,27
277	Rottal-Inn	7937,49	8007,25	7955,20	3422,18	3502,61	3395,80	39,99	77,96	69,25
278	Straubing-Bog	3501,47	3489,35	3473,07	918,62	838,24	949,47	216,50	162,43	173,48
279	Dingolfing-Lar	6338,28	6357,51	6305,72	1959,72	2008,71	2088,51	290,87	310,55	350,77
361	Amberg	15,51	15,43	14,66	1,10	7,12	2,42	0	0	0
362	Regensburg	99,22	90,66	87,95	0,71	4,22	1,86	1,27	5,45	0,49
363	Weiden i.d.OF	1,35	0,86	0,86	0	0	0	0	0	0
371	Amberg-Sulzb	185,63	184,94	184,19	18,94	19,89	20,82	0,26	0	2,19
372	Cham	1197,89	1203,40	1208,93	355,97	374,39	392,34	6,14	7,12	1,91
373	Neumarkt i.d.	201,09	198,02	195,79	28,09	16,74	22,45	1,70	0,26	0
374	Neustadt a.d.'	192,24	196,86	194,44	32,34	31,85	36,51	0	0	0
375	Regensburg	1408,17	1398,96	1408,37	231,71	228,91	305,16	117,44	77,36	65,27
376	Schwandorf	356,28	365,70	358,00	60,10	70,22	73,85	7,34	0,72	6,43
377	Tirschenreuth	295,77	294,07	300,16	21,58	19,46	29,13	2,38	0,32	0
461	Bamberg	6,87	7,62	7,06	0	0	0	0,10	0	0
462	Bayreuth	15,76	17,84	17,84	2,15	6,13	3,61	0	0	0
463	Coburg	5,03	5,03	5,03	0	0	0	0	0	0
464	Hof	4,35	6,41	6,41	0	1,44	0	0	0	0
471	Bamberg	572,62	564,70	555,27	80,82	60,16	98,86	4,57	3,36	0,46
472	Bayreuth	512,77	487,36	490,10	69,51	60,41	89,63	0,55	1,18	0,57
473	Coburg	376,81	374,53	373,28	50,91	48,56	47,21	1,20	4,97	2,98
474	Forchheim	348,57	347,54	341,37	55,48	67,82	67,60	1,97	7,89	8,48
475	Hof	149,16	146,02	146,88	19,49	5,57	10,98	0,78	0	0
476	Kronach	196,83	204,01	204,57	14,34	16,63	16,71	0	2,96	0
477	Kulmbach	351,45	349,56	344,41	8,38	22,05	27,39	0,60	0,25	0,29
478	Lichtenfels	483,83	478,60	482,04	32,96	45,09	33,51	1,00	0,55	0,51
479	Wunsiedel i. Fi	92,09	94,60	96,75	15,50	4,15	25,66	0	0	0
561	Ansbach	4,30	4,30	3,29	0,60	1,46	2,03	0	0	0
562	Erlangen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
563	Fürth	0	0	0	0	0	0	0	0	0
564	Nürnberg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
565	Schwabach	0	0	0	0	0	0	0	0	0
571	Ansbach	204,63	198,37	199,24	40,46	39,08	50,81	0,54	0	0

572	Erlangen-Höchl	28,55	27,77	27,10	0	3,54	2,76	0	1,02	0
573	Fürth	16,28	16,28	15,59	2,15	4,97	3,13	0	0	0
574	Nürnbergger Le	324,88	331,74	331,18	29,24	44,01	40,22	0,32	0,38	2,11
575	Neustadt a.d.	221,60	218,28	220,06	26,03	41,98	45,77	0,02	1,95	0,88
576	Roth	79,30	70,32	69,16	7,62	7,09	9,55	0,14	0,96	0,10
577	Weißenburg-C	172,92	186,17	179,94	55,10	48,48	59,08	0,10	0,10	0,10
661	Aschaffenburg	73,02	72,87	71,83	13,67	16,76	4,20	0	0	0
662	Schweinfurt	17,27	17,27	17,21	0,79	1,00	3,88	0	2,40	4,51
663	Würzburg	205,37	206,89	205,60	34,73	29,95	31,03	19,68	9,54	15,50
671	Aschaffenburg	956,82	947,93	936,94	143,30	153,71	137,88	34,21	12,49	13,79
672	Bad Kissingen	1876,73	1865,99	1858,38	146,77	133,46	116,85	19,20	33,56	36,54
673	Rhön-Grabfeld	737,23	732,51	744,92	58,30	47,96	61,41	13,76	19,73	15,76
674	Haßberge	673,37	671,95	673,37	91,98	58,80	52,40	7,59	10,41	4,48
675	Kitzingen	970,40	957,34	957,04	139,68	111,03	130,13	108,66	100,33	137,59
676	Miltenberg	1827,53	1828,55	1828,90	349,70	240,55	269,22	29,55	16,24	22,32
677	Main-Spessart	4658,41	4643,73	4642,61	277,32	287,71	224,79	217,94	106,91	150,48
678	Schweinfurt	854,58	842,96	836,23	100,67	90,89	110,45	49,87	38,14	66,83
679	Würzburg	4232,36	4247,32	4245,82	332,50	297,91	309,76	322,20	300,48	297,33
761	Augsburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762	Kaufbeuren	0	0	0	0	0	0	0	0	0
763	Kempten (Allg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
764	Memmingen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
771	Aichach-Fried	825,89	842,73	829,42	243,13	280,88	319,22	34,75	17,45	29,96
772	Augsburg	437,36	455,31	474,58	182,64	167,55	179,54	4,48	8,29	11,31
773	Dillingen a.d.L	841,59	841,97	841,18	266,77	283,77	307,83	24,28	15,66	12,43
774	Günzburg	518,69	529,40	531,10	151,45	146,41	155,36	7,64	4,99	14,80
775	Neu-Ulm	87,39	92,08	95,55	19,91	32,54	23,43	0	0,85	0
776	Lindau (Boder	8,10	10,22	18,13	6,45	10,12	11,12	1,00	0	0
777	Ostallgäu	15,12	5,23	5,23	11,82	0	5,23	0	0	0
778	Unterallgäu	129,54	141,08	139,34	58,59	83,62	63,73	0,05	0,06	0,24
779	Donau-Ries	661,05	679,99	691,85	188,94	173,42	211,56	58,47	44,21	70,41
780	Oberallgäu	2,32	10,22	18,28	0	3,90	14,42	0	0	0
	Summe	91822,31	92036,13	91928,47	26359,09	26741,46	27750,46	2293,76	1863,87	2151,16

Frage:

4a)

4b)

Landkreis	Jahr	2012		2013		2014		2012		2013		2014	
		CCWasser1	Winterbeg_ha	CCWasser1	Winterbeg_ha	CCWasser1	Winterbeg_ha	CCWasser2	Winterbeg_ha	CCWasser2	Winterbeg_ha	CCWasser2	Winterbeg_ha
161	Ingolstadt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
162	München	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	Rosenheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	Altötting	156,31	155,96	155,96	132,97	132,97	109,59	109,59	77,03	77,03	84,64	84,64	84,64
172	Berchtesgaden	0	5,89	5,89	0,81	0,81	0	0	1,57	1,57	0	0	0
173	Bad Tölz-Wolf	0	0	0	6,82	6,82	0	0	0	0	0	0	0
174	Dachau	373,78	402,28	402,28	376,02	376,02	11,33	11,33	12,48	12,48	25,86	25,86	25,86
175	Ebersberg	13,98	18,91	18,91	12,78	12,78	0	0	2,43	2,43	0	0	0
176	Eichstätt	59,61	57,23	57,23	105,75	105,75	1,93	1,93	4,59	4,59	2,35	2,35	2,35
177	Erding	209,51	175,20	175,20	227,66	227,66	90,12	90,12	80,76	80,76	91,35	91,35	91,35
178	Freising	201,59	304,98	304,98	301,18	301,18	21,11	21,11	50,04	50,04	36,54	36,54	36,54
179	Fürstenfeldbr	64,66	68,63	68,63	64,35	64,35	0,62	0,62	6,37	6,37	10,64	10,64	10,64
180	Garmisch-Part	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	Landsberg am	2,78	3,78	3,78	3,53	3,53	0	0	0	0	0	0	0
182	Miesbach	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
183	Mühldorf a.In	320,67	289,23	289,23	337,91	337,91	171,30	171,30	170,55	170,55	205,18	205,18	205,18
184	München	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
185	Neuburg-Schr	111,48	100,80	100,80	74,84	74,84	32,17	32,17	17,16	17,16	21,84	21,84	21,84
186	Pfaffenhofen :	151,42	287,48	287,48	268,09	268,09	50,73	50,73	100,64	100,64	119,41	119,41	119,41
187	Rosenheim	23,48	13,21	13,21	24,63	24,63	0	0	1,05	1,05	0	0	0
188	Starnberg	15,43	2,73	2,73	10,02	10,02	0	0	0	0	0	0	0
189	Traunstein	82,84	102,80	102,80	94,20	94,20	13,39	13,39	22,98	22,98	16,92	16,92	16,92
190	Weilheim-Sch	0,67	0,67	0,67	9,22	9,22	0	0	0	0	0	0	0
261	Landshut	1,40	4,98	4,98	8,64	8,64	0	0	20,75	20,75	3,56	3,56	3,56
262	Passau	1,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0,63	0,63	0,63
263	Straubing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
271	Deggendorf	133,91	125,50	125,50	109,24	109,24	28,39	28,39	30,89	30,89	31,51	31,51	31,51
272	Freyung-Grafe	111,41	105,47	105,47	101,89	101,89	32,76	32,76	41,07	41,07	24,04	24,04	24,04
273	Kelheim	405,22	492,12	492,12	444,51	444,51	112,90	112,90	185,89	185,89	142,82	142,82	142,82
274	Landshut	540,66	680,49	680,49	876,66	876,66	125,58	125,58	131,62	131,62	206,65	206,65	206,65

275	Passau	424,03	329,28	358,07	214,21	138,12	221,61
276	Regen	84,76	74,39	67,50	16,38	30,14	19,20
277	Rottal-Inn	286,98	231,62	284,11	79,13	90,67	96,59
278	Straubing-Bog	262,77	280,11	255,19	89,49	55,67	93,01
279	Dingolfing-Lar	184,41	243,29	147,15	61,53	53,81	46,94
361	Amberg	1,52	0,60	0,85	0	0	0
362	Regensburg	0	2,86	0	0	0	0
363	Weiden i.d.OF	10,45	7,08	4,51	0	0	0
371	Amberg-Sulzb	90,03	58,90	84,11	4,39	3,70	0,98
372	Cham	478,83	454,29	465,61	73,55	77,27	50,44
373	Neumarkt i.d.	94,94	58,94	71,61	0	2,12	5,02
374	Neustadt a.d.'	210,35	166,50	168,84	15,03	9,57	14,01
375	Regensburg	239,06	261,84	292,89	16,05	24,91	23,30
376	Schwandorf	322,53	339,93	347,68	11,36	15,26	11,56
377	Tirschenreuth	135,62	133,76	123,89	9,12	10,43	12,20
461	Bamberg	0	0	0	0	0	0
462	Bayreuth	0	11,18	0	0	0,84	0
463	Coburg	0	4,32	6,00	0	0	0
464	Hof	0	0,80	0	0	0	1,44
471	Bamberg	128,07	131,06	119,66	16,29	20,24	3,38
472	Bayreuth	117,81	124,04	131,71	7,02	17,56	6,16
473	Coburg	58,05	71,11	69,82	3,39	12,71	13,20
474	Forchheim	45,40	64,99	26,77	8,15	7,13	5,61
475	Hof	155,29	163,38	196,06	4,67	9,49	2,31
476	Kronach	23,30	15,15	37,12	0,82	0,99	4,32
477	Kulmbach	136,19	107,43	130,37	15,78	9,43	16,91
478	Lichtenfels	17,79	24,65	22,97	3,53	0	9,36
479	Wunsiedel i.Fi	57,06	48,50	44,71	0	0	0
561	Ansbach	4,07	4,66	0	0	0	0
562	Erlangen	0	0	0	0	0	0
563	Fürth	0	0	0	0	0	0
564	Nürnberg	0	0	0	0	0	0
565	Schwabach	0	0	0	0	0	0
571	Ansbach	36,65	30,93	50,75	3,11	3,14	6,91

572	Erlangen-Höchl	3,76	3,99	9,45	0	0	0	0
573	Fürth	12,45	4,24	9,17	1,06	0	0	0,98
574	Nürnbergger Le	13,12	32,58	20,73	1,10	1,85	11,42	11,42
575	Neustadt a.d.	46,65	47,86	112,87	0	3,40	3,52	3,52
576	Roth	10,37	18,77	11,30	2,91	1,40	0	0
577	Weißenburg-C	56,20	74,61	75,42	0	5,32	5,16	5,16
661	Aschaffenburg	6,10	0	6,78	0	0	1,72	1,72
662	Schweinfurt	0	1,61	0	0	0	0	0
663	Würzburg	15,28	14,04	63,77	8,93	9,99	10,90	10,90
671	Aschaffenburg	41,77	27,25	37,80	14,03	9,15	15,09	15,09
672	Bad Kissingen	67,16	55,68	57,85	19,36	33,76	25,55	25,55
673	Rhön-Grabfeld	53,74	103,86	96,38	12,97	8,94	24,86	24,86
674	Haßberge	89,25	66,09	83,31	8,90	8,46	11,33	11,33
675	Kitzingen	23,25	34,19	38,51	20,59	11,15	0	0
676	Miltenberg	67,67	31,89	91,33	35,74	30,04	29,52	29,52
677	Main-Spessart	131,49	117,88	145,46	73,64	62,25	78,23	78,23
678	Schweinfurt	22,65	52,10	47,41	6,85	12,68	4,74	4,74
679	Würzburg	246,44	224,70	230,91	82,95	85,37	91,95	91,95
761	Augsburg	0	0	0	0	0	0	0
762	Kaufbeuren	0	0	0	0	0	0	0
763	Kempten (Allg	0	0	0	0	0	0	0
764	Memmingen	0	0	0	0	0	0	0
771	Aichach-Fried	233,84	233,35	183,33	20,36	13,34	23,21	23,21
772	Augsburg	70,56	65,47	70,77	7,03	2,43	24,49	24,49
773	Dillingen a.d.L	81,01	81,04	72,77	26,82	26,37	35,38	35,38
774	Günzburg	56,07	103,84	57,06	17,20	7,71	18,11	18,11
775	Neu-Ulm	34,78	41,97	53,74	2,89	6,86	8,30	8,30
776	Lindau (Boder	0	0	0	0	0	0	0
777	Ostallgäu	1,33	0	0	0	0	0	0
778	Unterallgäu	5,88	29,98	32,71	0	0	5,33	5,33
779	Donau-Ries	209,65	185,65	222,15	29,59	25,03	24,06	24,06
780	Oberallgäu	0	0	0	0	0	0	0
	Summe	8188,64	8496,57	8930,65	1847,84	1916,57	2142,25	2142,25

275	Passau	3567,36	3835,94	3905,60	2347,03	2238,42	2490,61	0	0
276	Regen	15,14	25,79	21,31	5,62	9,09	10,57	0	0
277	Rottal-Inn	4503,47	4968,35	5119,53	1479,95	1667,42	1653,58	0	0
278	Straubing-Bog	1543,68	1647,59	1737,89	322,02	272,42	362,57	0	0
279	Dingolfing-Lar	3392,76	3417,10	3615,36	1256,48	1268,95	1344,64	0	0
361	Amberg	0	0	0	0	1,29	0	0	0
362	Regensburg	2,24	0	0	0	4,01	0	0	0
363	Weiden i.d.OF	3,30	0,58	3,30	0	0	0	0	0
371	Amberg-Sulzb	46,93	45,45	70,97	0	2,11	0	0	0
372	Cham	467,68	439,69	465,42	35,94	63,11	48,22	0	0
373	Neumarkt i.d.	31,72	20,17	54,24	1,19	1,72	0,91	0	0
374	Neustadt a.d.'	90,84	84,37	106,51	8,62	6,92	10,40	0	0
375	Regensburg	517,75	637,59	596,14	112,11	82,12	136,26	0	0
376	Schwandorf	117,36	158,99	168,73	8,15	5,16	13,81	0	0
377	Tirschenreuth	60,39	63,36	68,01	3,45	1,96	0	0	0
461	Bamberg	0	0	0	0	0	0	0	0
462	Bayreuth	2,44	1,10	3,20	1,31	4,06	0	0	0
463	Coburg	0	0	0	0	0	0	0	0
464	Hof	0	0	0	0	0	0	0	0
471	Bamberg	20,61	52,42	67,41	5,54	3,46	2,85	0	0
472	Bayreuth	15,84	23,54	14,43	6,05	2,47	6,96	0	0
473	Coburg	12,16	4,92	18,61	0	0	1,04	0	0
474	Forchheim	10,18	20,87	8,15	3,32	3,58	7,68	0	0
475	Hof	8,16	0	22,55	0	0	0	0	0
476	Kronach	0	2,09	8,70	0	0	0	0	0
477	Kulmbach	0	16,19	0	0	0	0	0	0
478	Lichtenfels	50,56	11,45	35,40	0	4,95	3,15	0	0
479	Wunsiedel i.Fi	4,40	3,00	7,66	0	0	0	0	0
561	Ansbach	0	0	1,15	0	0	0	0	0
562	Erlangen	0	0	0	0	0	0	0	0
563	Fürth	0	0	0	0	0	0	0	0
564	Nürnberg	0	0	0	0	0	0	0	0
565	Schwabach	0	0	0	0	0	0	0	0
571	Ansbach	15,42	18,92	20,33	0	0	2,63	0	0

