

«INSTITUT DER STRAHLENSICHERHEIT „BELRAD“

BESTÄTIGT vom

Direktor des Instituts für Strahlensicherheit

BELRAD

A.W. Nesterenko

Den 14. Juli 2017



KURZBERICHT

**ÜBER DIE ERGEBNISSE DES PROJEKTES „STRAHLENMONITORING UND
STRAHLENSCHUTZ BEI BELARUSSISCHEN KINDERN IM RAHMEN DES
ERHOLUNGSaufenthaltes IN TIROL/ ÖSTERREICH“
VON MAI – JULI 2017**

Stellvertretender Direktor
für internationale Zusammenarbeit

W.I. Babenko

Den 14. August 2017

MINSK

Die Arbeit wurde vom Messlabor des Institutes für Strahlensicherheit BELRAD in den Dörfern Lutschin, Velikije Strelki und Chatownja im Bezirk Rogatschow, Gomeler Gebiet durchgeführt.

Ziel der Arbeit: Feststellung des Cäsium-137-Gehaltes im Körper der Kinder aus dem Bezirk Rogatschow im Gomeler Gebiet, die nach Österreich (Tirol) zum Erholungsaufenthalt geschickt werden, und Auswertung der Effektivität der Anwendung des Pektinpräparates VITAPECT auf die Verringerung des Cäsium-137-Gehaltes nach Pektingabe und einem knapp 1 monatigem Aufenthalt im Ausland.

GESUNDUNGSaufenthalt in Österreich (TIROL)

Auf Erholungsferien führen die Kinder und Begleitpersonen aus den Dörfern Lutschin, Velikije Strelki, Sborow, Kisten, Klimowitschi und Chatownja und der Stadt Rogatschow im Bezirk Rogatschow, Gomeler Gebiet.

GRUPPE 1 (36 PERSONEN)

Messung am 27. Mai 2017

Die erste Messung der Kinder und Begleitpersonen, die nach Österreich gefahren sind, wurde im Dorf Chatownja im Bezirk Rogatschow Gomler Gebiets durchgeführt. Insgesamt wurden 36 Personen (35 Kinder und 1 Erwachsene) gemessen.

Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der ganzen Gruppe (n = 36): (20,7 ± 0,7) Bq/kg.

Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der kritischen Gruppe (n = 15): (24,5 ± 0,7) Bq/kg.

Medianwert in der ganzen Gruppe: 20,6 Bq/kg.

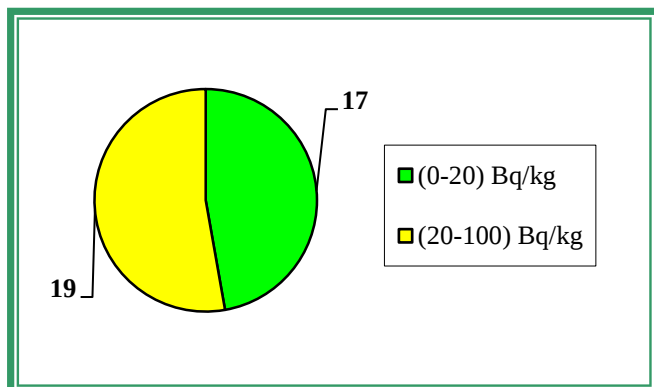
Medianwert in der kritischen Gruppe: 23,8 Bq/kg.

In Tabelle 1 sind die Werte der mittleren spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs (kritische Gruppe) nach den Messergebnissen vom 27. Mai 2017 angegeben

Tabelle 1

Nr.	Name Vorname Vatersname	Beruf	Geschlecht	Gewicht, kg	Geburtsjahr	Sp. Aktivität, Bq/kg
1.	L.A.W.	SCHÜLERIN	W	72	2003	29,7
2.	A.K.A.	SCHÜLERIN	W	52	2000	28,0
3.	M.A.Ju.	SCHÜLERIN	W	32	2006	27,9
4.	W.Je.D.	SCHÜLERIN	W	52	2004	27,5
5.	S.N.A.	SCHÜLER	M	38	2006	26,0
6.	L.I.K.	SCHÜLER	M	29	2007	24,9
7.	T.M.O.	SCHÜLER	M	50	2004	24,7
8.	G.Je.A.	SCHÜLERIN	W	35	2006	23,8
9.	M.A.I.	SCHÜLER	M	102	2001	22,8
10.	B.N.I.	SCHÜLERIN	W	43	2003	22,6
11.	Sch.A.A.	SCHÜLERIN	W	52	2001	22,6
12.	A.I.A.	SCHÜLER	M	38	2007	22,6
13.	B.N.B.	SCHÜLER	M	46	2005	21,9
14.	L.Ju.K.	SCHÜLERIN	W	55	2003	21,7
15.	W.S.D.	SCHÜLER	M	33	2006	21,4

Auf Abbildung 1 ist die mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen, die nach Österreich zum Gesundheitsaufenthalt gefahren sind, laut den Messergebnissen vom 27. Mai 2017 als Diagramm dargestellt.



← Abbildung 1 – Diagramm der Intervallverteilung der mittleren spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen, die nach Österreich zum Erholungsaufenthalt gefahren sind, laut den Messergebnissen vom 27. Mai 2017

Messung am 2. Juli 2017

Die zweite Messung der Kinder und Begleitpersonen nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich wurde im Dorf Chatownja im Bezirk Rogatschow/Gomeler Gebiet durchgeführt. Insgesamt wurden 36 Personen (35 Kinder und 1 Erwachsene) gemessen.

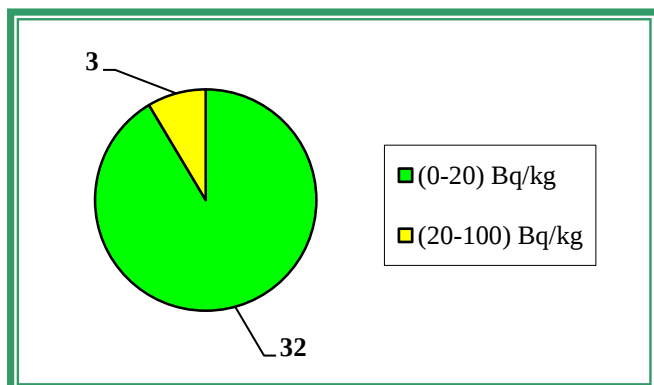
Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der ganzen Gruppe (n = 35): $(15,3 \pm 0,6) \text{ Bq/kg}$.
Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der kritischen Gruppe (n = 15): $(18,5 \pm 0,4) \text{ Bq/kg}$.
Medianwert in der ganzen Gruppe: 15,6 Bq/kg.
Medianwert in der kritischen Gruppe: 17,9 Bq/kg.

In Tabelle 2 sind die Werte der mittleren spezifischen Aktivität von ^{137}Cs (kritische Gruppe) nach den Messergebnissen vom 02. Juli 2017 angegeben.

Tabelle 2

Nr.	Name Vorname Vatersname	Beruf	Geschlecht	Gewicht, kg	Geburtsjahr	Sp. Aktivität, Bq/kg
1.	S.N.A.	SCHÜLER	M	38	2006	22,5
2.	T.M.O.	SCHÜLER	M	51	2004	20,7
3.	B.N.I.	SCHÜLERIN	W	44	2003	20,5
4.	L.I.K.	SCHÜLER	M	30	2007	19,4
5.	G.S.S.	SCHÜLER	M	57	2002	18,8
6.	D.A.W.	SCHÜLERIN	W	31	2008	18,7
7.	T.S.P.	SCHÜLER	M	46	2005	18,2
8.	W.Je.D.	SCHÜLERIN	W	54	2004	17,9
9.	T.A.P.	SCHÜLER	M	31	2007	17,7
10.	W.S.D.	SCHÜLER	M	36	2006	17,7
11.	B.N.W.	SCHÜLER	M	48	2005	17,6
12.	Sch.A.A.	SCHÜLERIN	W	52	2001	17,1
13.	G.W.A.	SCHÜLER	M	54	2003	16,9
14.	B.I.S.	SCHÜLER	M	36	2004	16,9
15.	M.A.Ju.	SCHÜLERIN	W	32	2006	16,8

Auf Abbildung 2 ist die mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich laut den Messergebnissen vom 02. Juli 2017 als Diagramm dargestellt.



← Abbildung 2 – Diagramm der Intervallverteilung der mittleren spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich laut den Messergebnissen vom 02. Juli 2017

Auswertung der Messungen vom 27. Mai 2017 und 02. Juli 2017

Die statistische Auswertung der Messergebnisse der Gruppe der Kinder nach dem Gesundungsaufenthalt in Österreich, die den Enterosorber «Vitapect-3» (35 Kinder) eingenommen haben und mit dem WBC (engl.: whole body counter) zweimal gemessen wurden.

Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs (n = 35):

bei der ersten Messung : $(20,5 \pm 0,7) \text{ Bq/kg.}$

bei der zweiten Messung: $(15,3 \pm 0,6) \text{ Bq/kg.}$

Die Abnahme der spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs betrug 25 %.

Eine Abnahme der spezifischen Aktivität zeigte sich bei 26 Personen (75%).

Dasselbe Niveau der spezifischen Aktivität blieb bei 9 Personen (25%)

Eine Erhöhung der spezifischen Aktivität wurde nicht registriert.

Auswertung der Glaubwürdigkeit nach dem T-Student-Kriterium (n = 35): $t = 8,36$.

Das T-Kriterium > 1.96 , $p < 0.01$.

Medianwert bei der ersten Messung: $20,3 \text{ Bq/kg.}$

Medianwert bei der zweiten Messung: $15,6 \text{ Bq/kg.}$

Die Abnahme des Medianwertes der spezifischen Aktivität ^{137}Cs betrug 23 %.

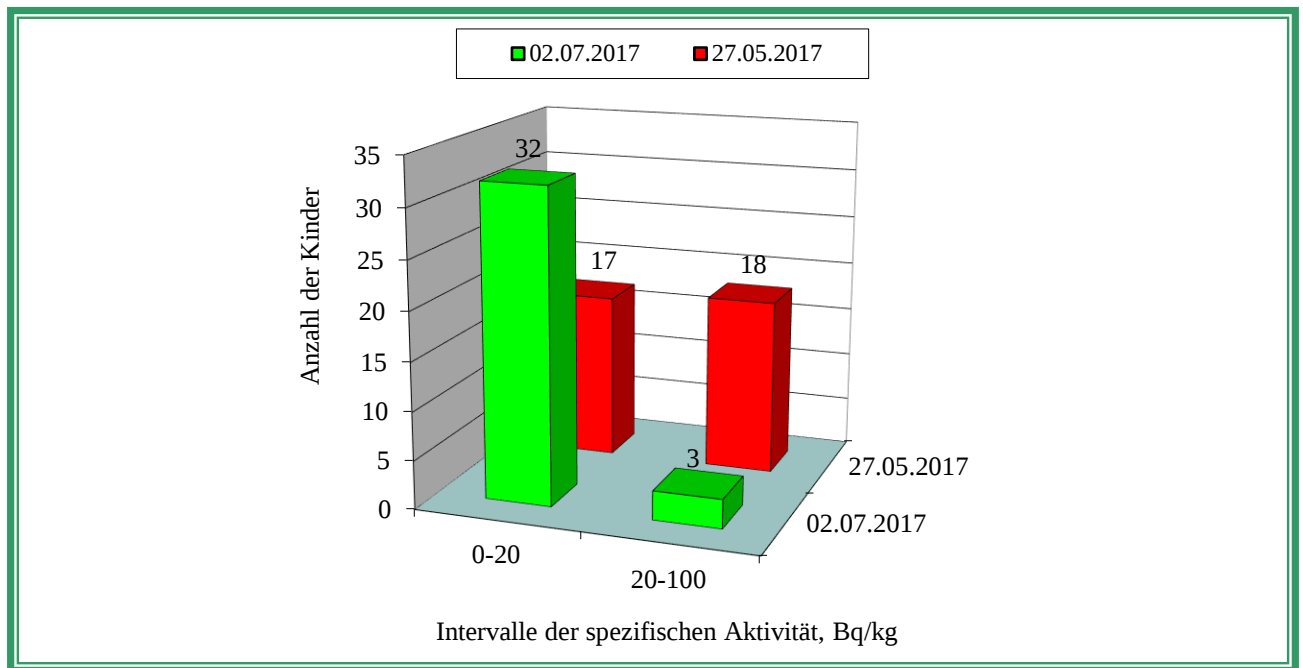


Abbildung 3 - Graphische Darstellung der spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder vor und nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich laut den Messergebnissen vom 27. Mai und 2. Juli 2017

27.05.2017: Messung **vor** dem Erholungsurlaub und Einnahme von VITAPECT

02.07.2017: Messung **nach** dem Erholungsurlaub und Einnahme von VITAPECT

Gruppe 2 (28 Menschen)

Messung am 27. Mai 2017

Die erste Messung der Kinder und Begleitpersonen, die nach Österreich gefahren sind, wurde in den Dörfern Lutschin und Velikije Strelki im Bezirk Rogatschow/Gomeler Gebiet durchgeführt. Insgesamt wurden 28 Personen (26 Kinder und 2 Erwachsenen) gemessen.

Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der ganzen Gruppe (n = 28): $(25,7 \pm 1,4) \text{ Bq/kg}$.

Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der kritischen Gruppe (n = 15): $(31,3 \pm 1,3) \text{ Bq/kg}$.

Medianwert in der ganzen Gruppe: 26,0 Bq/kg.

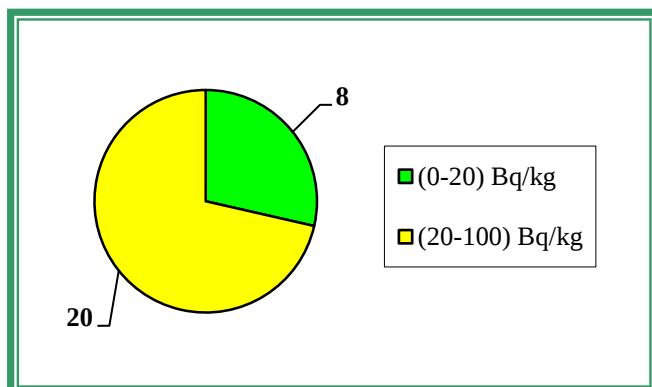
Medianwert in der kritischen Gruppe: 31,2 Bq/kg.

In Tabelle 3 sind die Werte der mittleren spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs (kritische Gruppe) nach den Messergebnissen vom 27. Mai 2017 angegeben.

Tabelle 3

Nr.	Name Vorname Vatersname	Beruf	Geschlecht	Gewicht, kg	Geburtsjahr	Sp. Aktivität, Bq/kg
1.	Je.T.A.	SCHÜLERIN	W	24	2008	43,9
2.	K.U.O.	SCHÜLERIN	W	37	2006	38,2
3.	K.D.W.	SCHÜLER	M	32	2006	35,6
4.	B.A.M.	SCHÜLERIN	W	34	2005	34,1
5.	R.W.IO.	SCHÜLERIN	W	34	2006	33,7
6.	S.A.D.	SCHÜLERIN	W	42	2007	32,7
7.	N.M.P.	SCHÜLERIN	W	29	2008	31,4
8.	Tsch.W.A.	SCHÜLERIN	W	43	2002	31,2
9.	G.S.L.	SCHÜLER	M	31	2006	27,9
10.	Sch.D.F.	SCHÜLER	M	37	2007	27,7
11.	G.O.W.	SCHÜLERIN	W	44	2002	27,4
12.	D.K.I.	SCHÜLERIN	W	29	2008	27,1
13.	N.A.W.	SCHÜLERIN	W	40	2005	27,0
14.	M.I.W.	SCHÜLERIN	W	62	1999	26,6
15.	S.Je.S.	SCHÜLERIN	W	66	2002	25,3

Auf Abbildung 4 ist die mittlere spezifische Aktivität von ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen, die nach Österreich zum Erholungsaufenthalt gefahren sind, laut den Messergebnissen vom 27. Mai 2017 als Diagramm dargestellt.



← Abbildung 4 – Diagramm der Intervallverteilung der mittleren spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen, die nach Österreich zum Erholungsaufenthalt gefahren sind, laut den Messergebnissen vom 27. Mai 2017

Messung am 12. Juli 2017

Die zweite Messung der Kinder und Begleitpersonen nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich wurde in den Dörfern Lutschin und Velikije Strelki im Bezirk Rogatschow/Gomeler Gebiets durchgeführt. Insgesamt wurden 31 Personen (28 Kinder und 3 Erwachsene) gemessen.

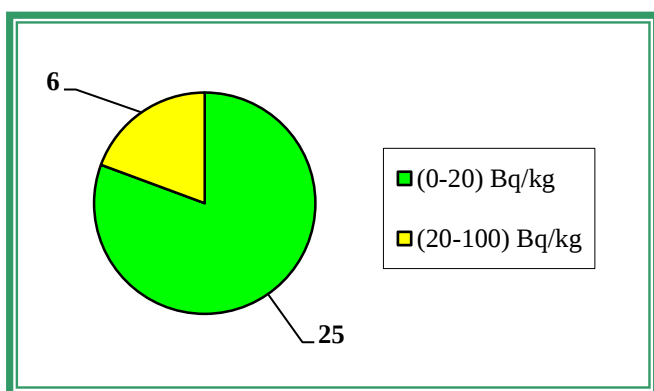
Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der ganzen Gruppe (n = 31): $(13,5 \pm 0,9) \text{ Bq/kg}$.
 Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs in der kritischen Gruppe (n = 15): $(17,7 \pm 0,9) \text{ Bq/kg}$.
 Medianwert in der ganzen Gruppe: 12,4 Bq/kg.
 Medianwert in der kritischen Gruppe: 17,3 Bq/kg.

In Tabelle 4 sind die Werte der mittleren spezifischen Aktivität von ^{137}Cs (kritische Gruppe) nach den Messergebnissen vom 12. Juli 2017 angegeben

Tabelle 4

Nr.	Name Vorname Vatersname	Beruf	Geschlecht	Gewicht, kg	Geburtsjahr	Sp. Aktivität, Bq/kg
1.	Tsch.W.A.	SCHÜLERIN	W	42	2002	22,0
2.	Je.T.A.	SCHÜLERIN	W	25	2008	21,8
3.	Sch.D.F.	SCHÜLER	M	36	2007	21,6
4.	N.M.P.	SCHÜLERIN	W	29	2008	21,1
5.	G.O.W.	SCHÜLERIN	W	45	2002	20,5
6.	S.A.D.	SCHÜLERIN	W	44	2007	20,1
7.	D.K.I.	SCHÜLERIN	W	30	2008	19,2
8.	D.Je.A.	SCHÜLERIN	W	55	2002	17,3
9.	K.U.O.	SCHÜLERIN	W	36	2006	16,7
10.	G.S.L.	SCHÜLER	M	27	2006	15,6
11.	R.W.Ju.	SCHÜLERIN	W	36	2006	14,9
12.	M.I.W.	SCHÜLERIN	W	59	1999	14,7
13.	K.R.A.	SCHÜLER	M	31	2006	13,6
14.	S.M.P.	SCHÜLERIN	W	63	2003	13,4
15.	W.D.S.	SCHÜLERIN	W	50	2004	12,6

Auf Abbildung 5 ist die mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen nach dem Gesundungsaufenthalt in Österreich laut den Messergebnissen vom 12. Juli 2017 als Diagramm dargestellt.



← Abbildung 5 - Diagramm der Intervallverteilung der mittleren spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder und Begleitpersonen nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich laut den Messergebnissen vom 12. Juli 2017

Auswertung der Messungen vom 27. Mai 2017 und 02. Juli 2017

Die statistische Auswertung der Messergebnisse der Gruppe der Kinder nach dem Gesundheitsaufenthalt in Österreich, die den Enterosorber «Vitapect-3» (28 Kinder) eingenommen haben und mit dem WBC (engl.: whole body counter) zweimal gemessen wurden.

Mittlere spezifische Aktivität vom ^{137}Cs (n = 28):

bei der ersten Messung : (25,7 ± 1,4) Bq/kg.

bei der zweiten Messung: (13,8 ± 0,9) Bq/kg.

Die Abnahme der spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs betrug 46 %.

Eine Abnahme der spezifischen Aktivität wurde bei allen 28 Personen (100%) beobachtet.. Dasselbe Niveau oder eine Erhöhung der spezifischen Aktivität wurde bei keiner Person registriert.

Auswertung der Glaubwürdigkeit nach dem T-Student-Kriterium (n = 28): t = 9,85.

T- Kriterium t > 1.96, p < 0.01.

Medianwert bei der ersten Messung: 26,0 Bq/kg.

Medianwert bei der zweiten Messung: 12,5 Bq/kg.

Die Abnahme des Medianwertes der spezifischen Aktivität ^{137}Cs betrug 52 %.

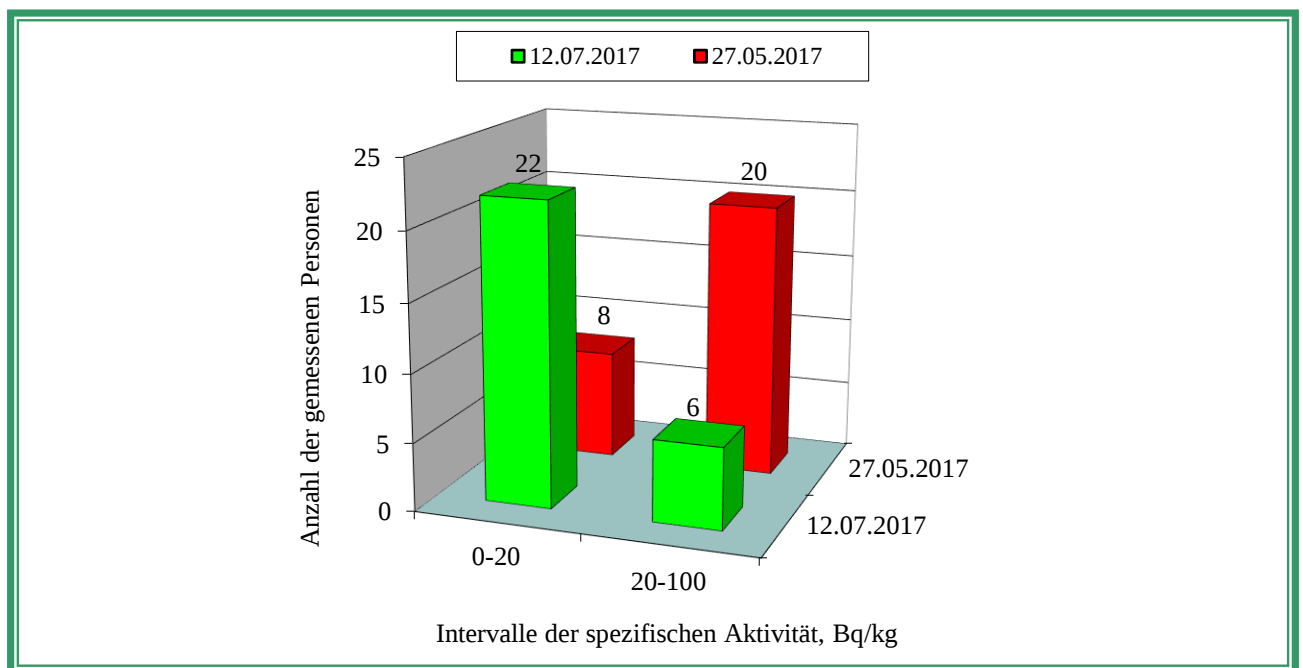
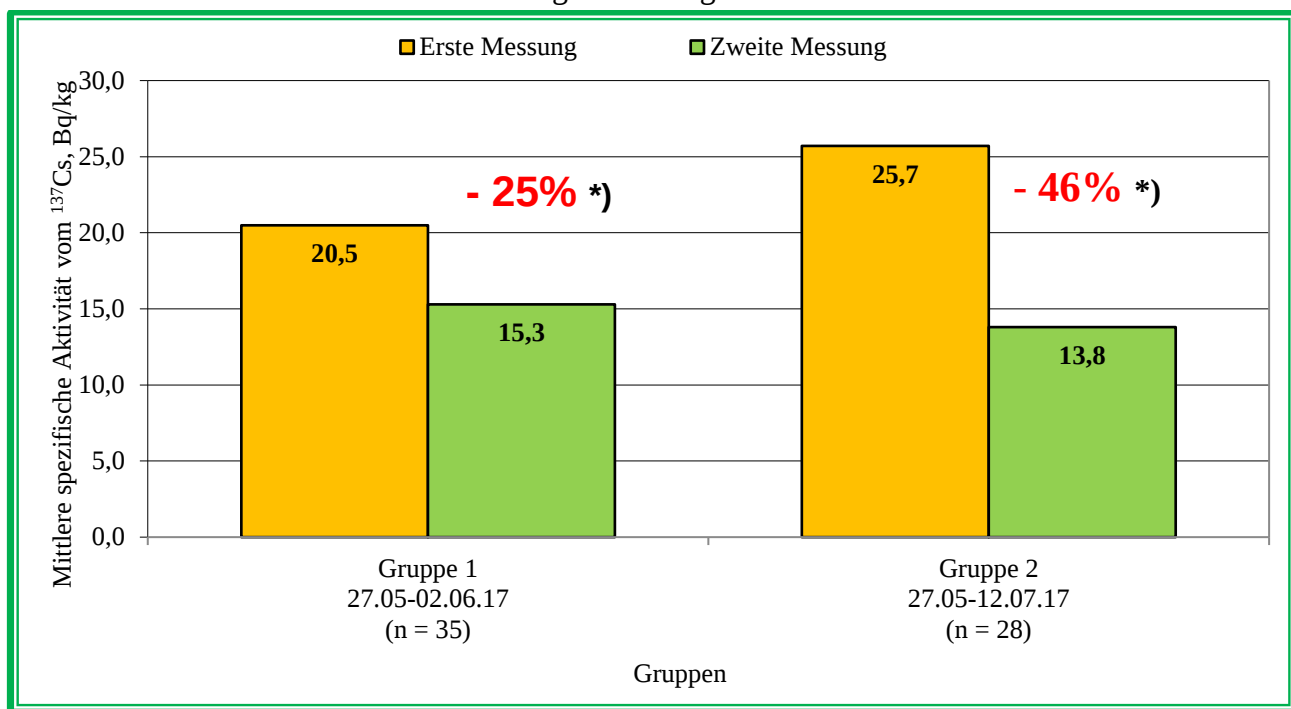


Abbildung 6 – Graphische Darstellung der Intervallverteilung der spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs im Körper der Kinder nach dem Erholungsaufenthalt in Österreich laut den Messergebnissen vom 27. Mai und 12. Juli 2017

27.05.2017: Messung **vor** dem Erholungsurlaub und Einnahme von VITAPECT

02.07.2017: Messung **nach** dem Erholungsurlaub und Einnahme von VITAPECT

Auf Abbildung 7 ist die Effektivität der Erholungsferien der Kindergruppen aus Belarus in Österreich vom Mai bis Juli 2017 als Diagramm dargestellt.



*) - Prozentsatz der Abnahme der spezifischen Aktivität vom ^{137}Cs

Dank der Realisierung des vom Institut für Strahlensicherheit BELRAD und der Wohltätigkeitsorganisation „Tirol hilft den Kindern von Tschernobyl“ durchgeführten Projektes „Strahlenmonitoring und Strahlenschutz der Kinder, die zu Erholungsferien nach Österreich geschickt werden“ wurde eine wesentliche Verringerung des Gehaltes von Radionukliden im Körper der belarussischen Kinder nach einem knapp 1 monatigen Erholungsaufenthalt in Österreich durch Ernährung mit unkontaminierten Lebensmitteln und die kurmäßige Einnahme des Pektinpräparates VITAPEKT erreicht (**25% in der Gruppe 1 und 46% in der Gruppe 2**).

Im Namen der Kinder und ihrer Eltern bedankt sich das Institut für Strahlensicherheit BELRAD bei der Wohltätigkeitsorganisation „Tirol hilft den Kindern von Tschernobyl“ für die Aufmerksamkeit und Sorgen gegenüber den belarussischen Kindern.

Regelmäßige Erholungssferien in Österreich sind für belarussische Kinder, die in der verstrahlten Zone leben, ein wichtiger Beitrag zu deren Gesunderhaltung.

Leiter des Messlabors

I.W.Krasnopjorow

GEBIET GOMEL
 BEZIRK ROGATSCHOW
 CHATOWNJA, GRUPPE 1
 Messergebnisse vom 27. MAI 2017 (1.Messung)

Nr.	Datum der Messung	Name	Vorname	Vatersname	Geburts-jahr	Anschrift	Gewicht, kg	Kalium-gehalt, g		Sp. Aktivität, Bq/kg Cs-134, 137	
								Norm-wert	Fak-tisch		
1	27/05/2017	ADOTIK	ILJA	ANTONOWITSCH	2007	CHATOWNJA	38.0	84.	73.		22.61
2	27/05/2017	ALENINA	KRISTINA	ALEXANDROWNA	2000	CHATOWNJA	52.0	93.	108		28.03
3	27/05/2017	JEJTSCHIKOW	ANDREJ	DMITRIJEWITSCH	2001	CHATOWNJA	71.0	153	182		17.36
4	27/05/2017	BOSCHKOW	ILJA	SERGEJEWITSCH	2004	CHATOWNJA	35.0	76.	66.		18.03
5	27/05/2017	BUTRAMEJEW	NIKITA	WASSILJEWITSCH	2005	CHATOWNJA	46.0	101	90.		21.89
6	27/05/2017	BUTSCHERKOWA	DARJA	ALEXANDROWNA	2008	CHATOWNJA	41.0	77.	79.		16.58
7	27/05/2017	BYKOWA	NATALJA	IGOREWNA	2003	CHATOWNJA	43.0	78.	83.		22.64
8	27/05/2017	WIDISTSCHEWA	JEKATERINA	DMITRIJEWNA	2004	CHATOWNJA	52.0	96.	106		27.47
9	27/05/2017	WIDISTSCHEW	STEPAN	DMITRIJEWITSCH	2006	CHATOWNJA	33.0	73.	63.		21.36
10	27/05/2017	WOROBJOWA	MARINA	ANDREJEWNA	2004	CHATOWNJA	31.0	57.	58.		19.83
11	27/05/2017	GAWRILENKO	WLADIMIR	ALEXANDROWITSCH	2003	CHATOWNJA	53.0	115	112		17.27
12	27/05/2017	GAWRILENKO	STANISLAW	SERGEJEWITSCH	2002	CHATOWNJA	53.0	115	114		20.92
13	27/05/2017	GONTAREWA	JELISAWETA	ALEXANDROWNA	2006	CHATOWNJA	35.0	65.	68.		23.84
14	27/05/2017	GUDEJEW	STANISLAW	NIKOLAJEWITSCH	2001	CHATOWNJA	51.0	110	110		19.57
15	27/05/2017	DEMJANKOWA	ALEXANDRA	WITALJEWNA	2008	CHATOWNJA	29.0	54.	56.		21.18
16	27/05/2017	KLIMENKOWA	WALERIJA	VIKTOROWNA	2004	CHATOWNJA	53.0	97.	110		16.06
17	27/05/2017	KOMISSAROWA	JULIJA	SEMJONOWNA	2001	CHATOWNJA	69.0	125	172		18.74
18	27/05/2017	KRUPEJTSCHENKO	NASAR	SERGEJEWITSCH	2007	CHATOWNJA	39.0	86.	77.		16.16
19	27/05/2017	LOPUCHOW	WALERIJ	SERGEJEWITSCH	2003	CHATOWNJA	66.0	144	155		13.29
20	27/05/2017	LOPUCHOW	IWAN	KONSTANTINOWITSCH	2007	CHATOWNJA	29.0	64.	55.		24.90
21	27/05/2017	CHOWA	JULIJA	KONSTANTINOWITSCH	2003	CHATOWNJA	55.0	100	118		21.73
22	27/05/2017	LUTCHENKO	ANGELIKA	VIKTOROWNA	2003	CHATOWNJA	72.0	132	179		29.65
23	27/05/2017	LUTCHENKO	DANIIL	VIKTOROWITSCH	2001	CHATOWNJA	81.0	175	220		16.41
24	27/05/2017	MATWEJENKO	ALEXANDER	IGOREWITSCH	2001	CHATOWNJA	102.0	220	310		22.78
25	27/05/2017	MATWEJENKO	ANNA	JURJEWNA	2006	CHATOWNJA	32.0	59.	61.		27.85
26	27/05/2017	NOWIK	TATJANA	ALEXANDROWNA	1966	CHATOWNJA	87.0	124	238		18.26
27	27/05/2017	SAWTSCHENKO	ANASTASSIJA	ANATOLJEWNA	2002	CHATOWNJA	55.0	100	122		17.83
28	27/05/2017	SEWOSTJANENKO	JELENA	SERGEJEWNA	2001	CHATOWNJA	60.0	108	141		20.31

29	27/05/2017	SEKERKO	NIKITA	ALEXANDROWITSCH	2006	CHATOWNJA	38.0	84.	73.	26.02
30	27/05/2017	TARASSOW	SERGEJ	RUSLANOWITSCH	2005	CHATOWNJA	48.0	105	97.	20.93
31	27/05/2017	TARASSOWA	JELISAWETA	RUSLANOWNA	2004	CHATOWNJA	50.0	92.	101	15.62
32	27/05/2017	TENZ	PAWEL	ALEXANDROWITSCH	2002	CHATOWNJA	60.0	130	139	13.88
33	27/05/2017	TOTSCHILO	MAXIM	OLEGOWITSCH	2004	CHATOWNJA	50.0	109	101	24.72
34	27/05/2017	TURTSCHAK	ALEXANDER	PETROWITSCH	2007	CHATOWNJA	30.0	66.	57.	19.05
35	27/05/2017	SCHGIROWA	ANASTASSIJA	ALEXEJEWNA	2001	CHATOWNJA	52.0	94.	109	22.63
36	27/05/2017	SCHULGA	JESSENIJA	SERGEJEWNA	2008	CHATOWNJA	30.0	56.	60.	19.86

GEBIET GOMEL
 BEZIRK ROGATSCHOW
 LUTSCHIN; VELIKIJE STRELKI, **GRUPPE 2**
 Messergebnisse vom 27. MAI 2017 (1.Messung)

Nr.	Datum der Messung	Name	Vorname	Vatersname	Geburts-jahr	Anschrift	Gewicht, kg	Kalium-gehalt, g		Sp. Aktivität, Bq/kg Cs-134, 137	
								Norm-wert	Fak-tisch		
1	27/05/2017	BABENKOWA	ANASTASSIJA	MICHAJLOWNA	2005	LUTSCHIN	34.0	63.	70.		34.06
2	27/05/2017	WOROTSCHKO	DARJA	SERGEJEWNA	2004	LUTSCHIN	49.0	90.	109		16.08
3	27/05/2017	GONTSCHAROWA	OKSANA	WLADIMIROWNA	2002	LUTSCHIN	44.0	80.	89.		27.41
4	27/05/2017	GOPEJEWNA	WERONIKA	WLADIMIROWNA	2005	VELIKIJE STRELKI	57.0	105	143		23.69
5	27/05/2017	GORBATENKO	SERGEJ	LEONIDOWITSCH	2006	SBAROW	31.0	68.	62.		27.93
6	27/05/2017	DANILOWA	KSENIJA	IGOREWNA	2008	SBAROW	29.0	54.	57.		27.05
7	27/05/2017	DANTSCHENKO	ALEXANDRA	ALEXANDROWNA	1956	LUTSCHIN	93.0	122	296		12.61
8	27/05/2017	JEMELJANOWA	TAISSIJA	REJEWNA	2008	ROGATSCHOW	24.0	45.	53.		43.94
9	27/05/2017	SAGOREZ	WLADIMIR	PETROWITSCH	2002	VELIKIJE STRELKI	71.0	154	199		14.54
10	27/05/2017	SAGOREZ	MARIJA	PETROWNA	2003	VELIKIJE STRELKI	64.0	117	173		20.58
11	27/05/2017	KABAJNOWA	ANNA	WLADIMIROWNA	2002	KISTENI	52.0	94.	110		19.64
12	27/05/2017	KAMORNIKOWA	ULJANA	OLEGOWNA	2006	LUTSCHIN	37.0	69.	75.		38.20
13	27/05/2017	KOMISAROWA	ANNA	ALEXANDROWNA	2001	VELIKIJE STRELKI	69.0	125	187		16.03
14	27/05/2017	KSENDIKOW	RUSLAN	ANATOLJEWITSCH	2006	VELIKIJE STRELKI	31.0	68.	66.		24.59
15	27/05/2017	KUSMIN	DANIIL	WLADIMIROWITSCH	2006	LUTSCHIN	32.0	71.	63.		35.61
16	27/05/2017	LEONOW	VLADISLAW	LEONIDOWITSCH	2003	VELIKIJE STRELKI	39.0	85.	84.		22.01
17	27/05/2017	MAXIMOWA	DIANA	SERGEJEWNA	2006	VELIKIJE STRELKI	47.0	87.	109		23.54
18	27/05/2017	MANDRUSSOWA	DIANA	NIKOLAJEWNA	2002	VELIKIJE STRELKI	44.0	80.	96.		18.71
19	27/05/2017	MERSLJAKOWA	IRINA	VIKTOROWNA	1999	VELIKIJE STRELKI	62.0	111	159		26.56
20	27/05/2017	NEBEROWA	ANGELINA	WLADIMIROWNA	2005	LUTSCHIN	40.0	74.	81.		27.01
21	27/05/2017	NEBEROWA	MILANA	PAWLOWNA	2008	LUTSCHIN	29.0	54.	58.		31.39
22	27/05/2017	ROMANENKO	WERONIKA	JURJEWNA	2006	KISTENNI	34.0	63.	68.		33.74
23	27/05/2017	SANDRIGAJLO	JEKATERINA	SERGEJEWNA	2002	ROGATSCHOW	66.0	120	166		25.34
24	27/05/2017	SOLOWEJ	ANASTASSIJA	DMITRIJEWNA	2007	SBAROW	42.0	78.	85.		32.68
25	27/05/2017	STEPANTSOW	NIKITA	JURJEWITSCH	2000	VELIKIJE STRELKI	66.0	142	175		19.85
26	27/05/2017	TKATSCHENKO	JELENA	NIKOLAJEWNA	1985	VELIKIJE STRELKI	63.0	103	160		17.43
27	27/05/2017	TSCHERNOWA	VLADA	ALEXANDROWNA	2002	VELIKIJE STRELKI	43.0	78.	92.		31.23
28	27/05/2017	SCHPAKOW	DMITRIJ	FJODOROWITSCH	2007	SBAROW	37.0	82.	71.		27.70

GEBIET GOMEL
 BEZIRK ROGATSCHOW
 CHATOWNJA, GRUPPE 1

Messergebnisse vom 2. JULI 2017 (2.Messung)

Nr.	Datum der Messung	Name	Vorname	Vatersname	Geburts-jahr	Anschrift	Gewicht, kg	Kalium-gehalt, g		Sp. Aktivität, Bq/kg Cs-134, 137	
								Normwert	Faktisch	27.05.2017	02.07.2017
1	02/07/2017	ADOTIK	ILJA	ANTONOWITSCH	2007	CHATOWNJA	38	84	54	22,61	16,16
2	02/07/2017	ALENINA	CHRISTINA	ALEXANDROWNA	2000	CHATOWNJA	53	95	86	28,03	12,01
3	02/07/2017	ANDREJTSCHIKOW	ANDREJ	DMITRIJEWITSCH	2001	CHATOWNJA	74	160	143	17,36	15,30
4	02/07/2017	BATSCHURKOWA	DARJA	ALEXANDROWNA	2008	CHATOWNJA	42	79	60	16,58	12,44
5	02/07/2017	BOSCHKOW	ILJA	SERGEJEWITSCH	2004	CHATOWNJA	36	79	54	18,03	16,91
6	02/07/2017	BUTRAMEJEW	NIKITA	WASSILJEWITSCH	2005	CHATOWNJA	48	105	70	21,89	17,57
7	02/07/2017	BYKOWA	NATALJA	IGOREWNA	2003	CHATOWNJA	44	80	66	22,64	20,52
8	02/07/2017	WIDISTSCHewa	JEKATERINA	DMITRIJEWNA	2004	CHATOWNJA	54	99	87	27,47	17,88
9	02/07/2017	WIDISTSCHew	STEPAN	DMITRIJEWITSCH	2006	CHATOWNJA	36	79	53	21,36	17,68
10	02/07/2017	WOROBJOWA	MARINA	ANDREJEWNA	2004	CHATOWNJA	32	59	45	19,83	12,14
11	02/07/2017	GAWRILENKO	WLADIMIR	ALEXANDROWITSCH	2003	CHATOWNJA	54	118	86	17,27	16,93
12	02/07/2017	GAWRILENKO	STANISLAW	SERGEJEWITSCH	2002	CHATOWNJA	57	123	93	20,92	18,82
13	02/07/2017	GONTAREWA	JELISAWETA	ALEXANDROWNA	2006	CHATOWNJA	38	71	56	23,84	12,46
14	02/07/2017	GEDEJEW	STANISLAW	NIKOLAJEWITSCH	2001	CHATOWNJA	57	123	95	19,57	12,98
15	02/07/2017	DEMJANKOWA	ALEXANDRA	WITALJEWNA	2008	CHATOWNJA	31	58	46	21,18	18,74
16	02/07/2017	KLIMENKOWA	WALERIJA	VIKTOROWNA	2004	CHATOWNJA	54	99	88	16,06	15,56
17	02/07/2017	KOMISSAROWA	JULIJA	SEMJONOWNA	2001	CHATOWNJA	70	126	113	18,74	12,53
18	02/07/2017	KRUPEJTSCHENKO	NASAR	SERGEJEWITSCH	2007	CHATOWNJA	38	84	54	16,16	15,75
19	02/07/2017	LOPUCHOW	IWAN	KONSTANTINOWITSCH	2007	CHATOWNJA	30	66	44	24,90	19,35
20	02/07/2017	LOPUCHOW	WALERIJ	SERGEJEWITSCH	2003	CHATOWNJA	68	148	123	13,29	12,61
21	02/07/2017	LOPUCHOWA	JULIJA	KONSTANTSINOWNA	2003	CHATOWNJA	57	104	95	21,73	10,00
22	02/07/2017	LUTSCHENKO	DANIIL	VIKTOROWITSCH	2001	CHATOWNJA	84	181	174	16,41	15,02
23	02/07/2017	LUTSCHENKO	ANGELIKA	VIKTOROWNA	2003	CHATOWNJA	72	132	136	29,65	9,25
24	02/07/2017	MATWEJENKO	ALEXANDER	IGOREWITSCH	2001	CHATOWNJA	112	242	267	22,78	11,30
25	02/07/2017	MATWEJENKO	ANNA	JURJEWNA	2006	CHATOWNJA	32	59	46	17,85	16,76
26	02/07/2017	NOWIK	TATJANA	ALEXANDROWNA	1966	CHATOWNJA	88	125	180	18,26	11,39
27	02/07/2017	SAWTSCHENKO	ANASTASSIJA	ANATOLJEWNA	2002	CHATOWNJA	56	102	97	17,83	12,53

28	02/07/2017	SEWASTJANENKO	JELENA	SERGEJEWNA	2001	CHATOWNJA	59	107	96	20,31	12,79
29	02/07/2017	SEKERKO	NIKITA	ALEXANDROWITSCH	2006	CHATOWNJA	38	84	56	26,02	22,52
30	02/07/2017	TARASSOW	SERGEJ	RUSSLANOWITSCH	2005	CHATOWNJA	46	101	66	20,93	18,23
31	02/07/2017	TARASSOWA	JELISAWETA	RUSSLANOWNA	2004	CHATOWNJA	50	92	80	15,62	13,46
32	02/07/2017	TENZ	PAWEL	ALEXANDROWITSCH	2002	CHATOWNJA	63	137	114	13,88	10,68
33	02/07/2017	TOTSCHILO	MAXIM	OLEGOWITSCH	2004	CHATOWNJA	51	112	84	24,27	20,70
34	02/07/2017	TURTSCHAK	ALEXANDER	PETROWITSCH	2007	CHATOWNJA	31	69	46	19,05	17,69
35	02/07/2017	SCHGIROWA	ANASTASSIJA	ALEKSEJEWNA	2001	CHATOWNJA	52	94	81	22,63	17,08
36	02/07/2017	SCHULGA	JESSENIJA	SERGEJEWNA	2008	CHATOWNJA	31	58	45	19,86	14,68

GEBIET GOMEL
 BEZIRK ROGATSCHOW
 LUTSCHIN, , GRUPPE 2
 Messergebnisse vom 12. JULI 2017 (2.Messung)

Nr.	Datum der Messung	Name	Vorname	Vatersname	Geburts-jahr	Anschrift	Gewicht, kg	Kalium-gehalt, g		Sp. Aktivität, Bq/kg Cs-134, 137	
								Norm-wert	Fak-tisch	27.05.2017	12.07.2017
1	12/07/2017	BABENKOWA	ANASTASSIJA	MICHAILOWNA	2005	LUTSCHIN	34	63.	49.	34,06	12,41
2	12/07/2017	WOROTSCHKOWA	DARJA	SERGEJEWNA	2004	LUTSCHIN	50	92.	79.	16,08	12,57
3	12/07/2017	GONTSCHAROWA	OKSANA	WLADIMIROWNA	2002	LUTSCHIN	45	82.	66.	27,41	20,52
4	12/07/2017	GOPEJEW	WERONIKA	WLADIMIROWNA	2005	WELIKIJE STRELKI	60	111	104	23,69	8,26
5	12/07/2017	GORBATENKO	SERGEJ	LEONIDOWITSCH	2006	SBAROW	27	59.	40.	27,93	15,63
6	12/07/2017	GRASTSCHENKO	DIANA	ANATOLJEWNA	2008	KLIMOWITSCHI	40	75.	59.	NG	8,79
7	12/07/2017	DANILOWA	KSENIA	IGOREWNA	2008	SBAROW	30	56.	43.	27,05	19,19
8	12/07/2017	DANTSCHENKO	ALEXANDRA	ALEXANDROWNA	1956	LUTSCHIN	93	122	218	12,61	10,13
9	12/07/2017	DEMIDOWITSCH	JELISAWETA	ANDREJEWNA	2002	ROGATSCHOW	55	100	93.	NG	17,29
10	12/07/2017	JEMELJANOWA	TAISSIJA	ANDREJEWNA	2008	ROGATSCHOW	25	47.	39.	43,94	21,76
11	12/07/2017	SAGOREZ	WLADIMIR	PETROWITSCH	2002	WELIKIJE STRELKI	71	154	135	14,54	6,67
12	12/07/2017	SAGOREZ	MARIJA	PETROWNA	2003	WELIKIJE STRELKI	63	115	114	20,58	13,38
13	12/07/2017	KABAJNOWA	ANNA	WLADIMIROWNA	2002	KISTENI	53	96.	85.	19,64	11,97
14	12/07/2017	KAMORNIKOWA	ULJANA	OLEGOWNA	2006	LUTSCHIN	36	67.	52.	38,20	16,65
15	12/07/2017	KIRPLJUK	SWETLANA	WALERJEWNA	1975	KISTENI	65	99.	121	NG	6,20
16	12/07/2017	KOMISSAROWA	ANNA	ALEXANDROWNA	2001	WELIKIJE STRELKI	67	121	130	16,03	10,84
17	12/07/2017	KSENDIKOW	RUSLAN	ANATOLJEWITSCH	2006	WELIKIJE STRELKI	31	68.	44.	24,59	13,59
18	12/07/2017	KUSMIN	DANIIL	WLADIMIROWITSCH	2006	LUTSCHIN	35	77.	51.	35,61	8,67
19	12/07/2017	LEONOW	VLADISLAW	LEONIDOWITSCH	2003	WELIKIJE STRELKI	39	85.	55.	22,01	7,78
20	12/07/2017	MAXIMOWA	DIANA	SERGEJEWNA	2006	WELIKIJE STRELKI	49	91.	76.	23,54	7,85
21	12/07/2017	MANDRUSSOWA	DIANA	NIKOLAJEWNA	2002	WELIKIJE STRELKI	45	82.	68.	18,71	8,88
22	12/07/2017	MERSLJAKOWA	IRINA	VIKTOROWNA	1999	WELIKIJE STRELKI	59	105	101	26,56	14,67
23	12/07/2017	NEBEROWA	ANGELINA	WLADIMIROWNA	2005	LUTSCHIN	41	76.	59.	27,01	12,27
24	12/07/2017	NEBEROWA	MILANA	PAWLOWNA	2008	LUTSCHIN	29	54.	43.	31,39	21,11
25	12/07/2017	ROMANENKO	WERONIKA	JURJEWNA	2006	KISTENI	36	67.	51.	33,74	14,90
26	12/07/2017	SANDRIGAJLO	JEKATERINA	SERGEJEWNA	2002	ROGATSCHOW	66	120	120	25,34	12,09
27	12/07/2017	SOLOWEJ	ANASTASSIJA	DMITRIJEWNA	2007	SBAROW	44	82.	66.	32,68	20,12
28	12/07/2017	STEPANZOW	NIKITA	JURJEWITSCH	2000	WELIKIJE STRELKI	65	139	119	19,85	8,37

29	12/07/2017	TKATSCHENKO	JELENA	NIKOLAJEWNA	1985	WELIKIJE STRELKI	63	103	112	17,43	11,09
30	12/07/2017	TSCHERNOWA	VLADA	ALEXANDROWNA	2002	WELIKIJE STRELKI	42	76.	61.	31,23	22,02
31	12/07/2017	SCHPAKOW	ДМИТРИЙ	FJODOROWITSCH	2007	SBAROW	36	80.	51.	27,70	21,62

ANMERKUNG: NG – WURDEN BEI DER ERSTEN MESSUNG AM 27.05.17 NICHT GEMESSEN.