

Tabelle 4: Molekulargenetik Birnen

1. Referenzsorten Birne		Sorten Birnen	CH2J12			CH2B3b			CH2C9			CH0J02				CH04a05			CH1C6			CH2B10			CH1H1			CH3G7			EMPC117					
Herkunft	Kreis	Nr. MR	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4		
Obstsortenerh. alternetzwerk PV	Jan Bade, Pomologen-Verein	Py 102	Amanlis Butterbirne, <u>sichere Referenzsorte</u>			220	232	90	96	98	250	250	155	163	167	183	164	182	200 (198)	153	153	134 (132)	140 (138)	104	120	247	261	122	128							
Westfalen-Lippe	Stadt Hamm	Py 103	Amanlis Butterbirne			220	232	90	96	98	250	250	155	163	167	183	164	182	200 (198)	153	153	134 (132)	140 (138)	104	120	247	261	122	128							
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 104	Amanlis Butterbirne			220	232	90	96	98	250	250	155	163	167	183	164	182	200 (198)	153	153	134 (132)	140 (138)	104	120	247	261	122	128							
Rheinland	Städteregion Aachen	Py02	Beggendorfer Mehlbirne			220	220	84	84		240	242	183	183			198	198		153	159	163	146	148	106	106	231	247	116	116						
Rheinland	Kreis Heinsberg	Py03	Berder Graue			216	216	82	82		242	250	159	167	173		182	190		153	155	155	124	124	104	106	231	247	96	118						
Rheinland	Kreis Heinsberg	Py12	Bocketer Grüne			216	232	84	84		244	262	173	179	183		190	200		153	155	157	124	124	104	104	247	247	118	138						
Bei dieser Birnensorte sollte noch eine Diskussion zur endgültigen Namensgebung erfolgen. Die Bezeichnung "Dienshauser Speckbirne" erfolgte durch die BS Dienst in Bad-Berleburg-Dienschhausen																																				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 109	Dienshauser Speckbirne = Eisborner Zuckerbirne, Nr. 57			216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	200 (198)	151	159	130 (128)	136 (134)	104	104	247	247	116	118	122						
Westfalen-Lippe	Wittgenstein	Py14	Dienshauser Speckbirne (unbekannte Frühbirne) BS Dienst			216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122						
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 112	Dienshauser Speckbirne = Grüne Sommermagdalene (nein)			216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	200 (198)	151	159	130 (128)	134 (132)	104	104	247	247	116	118	122						
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py55	Dienshauser Speckbirne (unbekannte Frühbirne 2014)			216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122						
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py56	Dienshauser Speckbirne (unbekannte Frühbirne 2014)			216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122						
Rheinland	Rhein-Kreis-Neuss	Py15	Dycker Schmalzbirne			216	220	82	96		234	250	163	173	181		164	182		151	153	124	132	106	106	231	239	118	122							
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py16	Gelbe Mottenbirne (L-2)			220	234	74	82		250	250	169	173	177		180	182		153	159	132	134	106	106	233	247	102	112							
Rheinland	Rhein-Kreis-Neuss	Py17	Gewürzbirne aus Lank-Latum (u. Alpen)			216	222	74	88		234	240	181	181			198	198		151	159	128	136	104	104	207	247	118	140							
Obstsortenerh. alternetzwerk PV	Jens Meyer, Pomologen-Verein	Py 172	Fühe aus Klein Siems, <u>sichere Referenzsorte</u>			216	216						167	177						151	153			106	106	253	261									
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 110	Goldhähnchen			216	226	82	96		240	248	167	167			168	204		155	161	130 (128)	136 (134)	104	104	243	253	102	140							
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py18	Goldhähnchen			216	226	82	96		240	248	167	167			168	204		155	161	128	134	104	104	243	253	102	140							
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py52	Goldhähnchen = Grieschenbirne			216	226	82	96		240	248	167	173			168	204		155	161	128	134	104	104	243	253	102	140							
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py19	Gräling (HüC-5) = Speckbirne (nein)			218	218	82	88		240	250	167	173	177		174	180		153	159	122	124	104	106	229	233	102	138							
Obstsortenerh. alternetzwerk PV	Jan Bade, Pomologen-Verein	Py 111	Grüne Sommermagdalene, <u>sichere Referenzsorte</u>			220	238	88	92		244	252	163	175			164	182		153	153	136 (134)	146 (144)	104	104	231	249	116	116							
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py22	Hangelbirne 1 unten			216	220	232	74	88	92	244	246	163	167	175		180	190		153	159	120	124	104	106	247	257	102	114	116					
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py23	Hangelbirne 2 oben			216	220	232	74	88	92	244	246	163	167	175		180	190		153	159	120	124	104	106	247	257	102	114	116					
Westfalen-Lippe	Westfalen-Lippe	Py 118	Hängeltebirne			220	234	72	88	96	244	246	167	167			164	180		155	159	167	134 (132)	150 (148)	104	104	227	231								
Westfalen-Lippe	Westfalen-Lippe	Py 119	Hängeltebirne			220	234				244	246	167	167			164	180		155	159	167	134 (132)	150 (148)	104	104	227	231	122	140						
Westfalen-Lippe	Westfalen-Lippe	Py21	Hängeltebirne			220	234	88	96		244	246	167	167			164	180		155	159	167	132	148	104	104	227	231	120	140						
Bei dieser Birnensorte muss noch der richtige Name geklärt werden: Veldenzler Birne oder Honigbirne und die Relevanz vereinzelter Abweichungen																																				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 120	Honigbirne			222	238	240			242	246	163	177	183		164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132)	150 (148)	104	106	227	253	257	114	122					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 167	Honigbirne			222	238	240	88	88	242	244	248	163	177	183		164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132)	150 (148)	104	106	227	253	257	114	122				
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py11	Honigbirne = Birne, Weid, oben 2			222	238	240	88	112	242	246	163	173	177	183	164	186	198	153	161	163	132	148	104	106	227	253	257	114	122					
Obstsortenerh. alternetzwerk PV	BS Ritthaler, Hessen, Pomologen-Verein	Py 151	Veldenzler Birne (Typ 2, Rinde heller) = Honigbirne, BS Ritthaler			222	238	240	88	88	242	246	163	177	183		164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132)	150 (148)	104	106	227	253	257	114	122					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 147	Honigbirne = unbekannte Kochbirne			222	238	240	88	88	242	246	163	177	183		164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132)	150 (148)	104	106	227	253	257	114	122					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 143	Honigbirne = unbekannte frühe Kochbirne			222	238	240	88	88	242	246	163	177	183		164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132)	150 (148)	104	106	227	253	257	114	122					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 165	Zuckerbirne, Baum Nr. 2 = Honigbirne, V. Knipo			222	238	240	60	88	242	246	163	177	183		164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132)	150 (148)	104	106	227	253	257	114	122					

Rheinland	Rhein-Kreis-Neuss	Py24	Huetjansbirn	216	220	240	74	88		244	262		163	167	173		164	180	192	153	153		132	144		104	106		229	247	253	112	118	122	
Rheinland	Rhein-Sieg-Kreis	Py25	Hufenbirne	220	240		82	92	98	242	252		163	183			180	188		151	153		122	134		104	104		247	247		102	118		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 122	Jägerbirne	216	220					250	250		167	177			182	200 (198)		151	155		124	130 (128)		104	106		247	247		92	122		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 123	Jägerbirne	216	220					250	250		167	177			182	200 (198)		151	155		124	130 (128)		104	106		247	247		92	122		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py54	Juffernbirne	216	220		82	88		250	262		167	173	183		182	190		155	155		124	146		104	104		247	261		96	96		
Rheinland	Kreis Euskirchen	Py20	Juffernbirne (Trockener Martin)	216	220		82	88		250	262		167	173	183		182	190		155	155		124	146		104	104		247	261		96	96		
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py26	Kaiser-Bergamottenbirne (Hüc-6)	216	234		74	82		242	244		163	181			182 (186)	(200) 198		153	159		128	132		104	106		247	247 (249)		118	118		
Rheinland	Rheinisch-Bergischer Kreis	Py27	Kämersheider Motte	216	234		82	82		244	244		177	181			180	182		153	155		120	134		106	110		247	249		96	96		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py05	Kämersheider Motte (Bergamotte-2 (Geck))	216	234		82	82		240 [244]	240 [244]		177	181			180	182		153	155		120	134		106	110		247	247 (249)		96	96		
Rheinland	Städteregion Aachen	Py28	Kräuterbirne	220	224		82	88		244	250		163	167			180	182		153	155		122	130		104	106		247	257		118	118		
Rheinland	Städteregion Aachen	Py51	Kräuterbirne	220	224		82	88		244	250		163	167			180	182		153	155		122	130		104	106		247	257		118	118		
Rheinland	Rhein-Sieg-Kreis	Py30	Linksbirne	216	220	232	90	96		248	250		163	167	169		164	182	198	153	159		132	138		100	120		243	253	261	118	120	122	
Sortenerhalter netz-werk PV	Jens Meyer, Pomologen-Verein	Py31	Lübecker Sommerbergamotte	216	220		82	82		240	240		167	169	173		164	164		153	153		120	132		104	106		247	249		112	122		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py04	Lübecker Sommerbergamotte = Bergamotte-1 -Geck	216	220		82	82		240	240		167	169	173		164	164		153	153		120	132		104	106		247	249		112	122		
Rheinland	Städteregion Aachen	Py33	Münsterbirne (V. Vanberg)	220	224		74	88		250	250		163	167	173		182	190		153	153		122	146		104	106		247	247		114	114		
Rheinland	Städteregion Aachen	Apr 6,7	Münsterbirne (Referenz) (H. Theissen 2010)	220	224		74	88		250	250		163	167	173		182	190		153	153		122	146		104	106		247	247		114	114		
Rheinland	Städteregion Aachen	Apr07	Doppelte Münsterbirne	220	224		74	88		250	250		163	167	173		182	190		153	153		122	146		104	106		247	247		114	114		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis, Bezug: Kreis Unna	Py53	Zuckerbirne, Sortengarten Heesfelder Mühle, G. Brunsmeier, Bezug über BS Giesebrecht,	220	224		74	88		244	250		163	167	173		182	190		153	153		122	146		104	106		247	247		114	114		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py49	Zuckerbirne, V. Knipp	220	224		74	88		244	250		163	167	173		182	190		153	153		122	146		104	106		247	247		114	114		
Rheinland	Rheinisch-Bergischer Kreis	Py34	Neukirchener Butterbirne	216	238		90	100		250	250		183	195	197		164	180		151	153		132	146		106	106		231	253		114	118		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 129	Pfundbirne	220	232		74	82	88	240	242	244	167	169	183		164	182	200 (198)	151	159		122	130 (128)		104	106		229	247		112	116	138	
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 130	Pfundsbirne (BS Giesebrecht)	220	232		74	82	88	240	242	244	167	169	183		164	182	200 (198)	151	159					104	106		229	247		112	116	138	
Westfalen-Lippe	Standort Sortengarten Hemer, Bezug über BS Giesebrecht, Kreis Unna	Py 136	Speckbirne, Nr. 44 = westf. Glockenbirne (BS Giesebrecht)	220	232		74	82	88	240	242	244	167	169	183		164	182	200 (198)	151	159		122	130 (128)		104	106		229	247		112	116	138	
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 142	unbekannte Frühbirne = Westf. Glockenbirne	220	232		74	82	88	240	242	244	167	169	183		164	182	200 (198)	151	159		122	130 (128)		104	106		229	247		112	116	138	
DNK NRW	ONG Bonn	Py43	Westf. Glockenbirne (ORG)	220	232		74	82	88	240	242	244	167	169	173	183		164	182	198	151	159		122	122		104	106		229	247		112	116	138
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 153	Westf. Glockenbirne	220	232		74	82	88	240	242	244	167	169	183		164	182	200 (198)	151	159		122	130 (128)		104	106		229	247		112	116	138	
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 134	Speckbirne = Westf. Glockenbirne?	220	232		80	88		240	242	244	167	169	183		164	182	200 (198)	151	159		122	130 (128)		104	106		229	247		112	116	122	138
Rheinland	Rhein-Kreis Neuss	Py36	Puspasbirne (Wirkelungler)	220	228		88	96		262	262		175	181			164	164		151	161	165	120	134		104	106		229	247		118	142		
Rheinland	Kreis Heinsberg	Py39	Rieserkes	220	236		86	88		250	252		173	173			164	198		153	163		144	148		104	104		239	247		100	118		
Rheinland	Rhein-Sieg-Kreis	Py37	Rheinbirne	220	232		82	94	96	240	242	244	159	163	181		180	192	198	151	153	161	122	130		104	104		247	253		116	118	140	
Rheinland	Rhein-Sieg-Kreis	Py40	Röttgesbirne	224	238		92	96		244	246		167	173			168	182		153	159		134	144		104	104		247	247		112	122		
Obstsortenerh älternetz-werk PV	Jan Bade, Pomologen-Verein	Py 132	Santa Maria, sichere Referenzsorte	216	238		74	74		240	250		177	183			164	182		151	153		122	134 (132)		104	104		247	273		118	120		
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py44	Winter-Blutbirne (N-1)	232	234		90	102		248	250		167	173			164	180		153	159		138	148		106	110		237	261		100	118		
Westfalen-Lippe	Stadt Hamm	Py38	Riesenwinterköttelebirne (AT), V. Knipp	216	234		82	96		240	246		163	163			182	186		153	155		128	136		106	106		231	253		90	92	122	124
Westfalen-Lippe	Stadt Hamm	Py 163	Winterköttelebirne, langstielig (AT) = Riesenwinterköttelebirne? V. Knipp	216	234		82	96		240	246		163	163			182	186		153	155		122	136 (134)		106	106		231	253		90	92	122	124

Bei der "Winterköttelebirne" muss bei den Nrn. Py 46, Py 161, Py 169, Py 170 geklärt werden, welche relevant die vereinzelt Abweichungen haben																												
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 156	Winterbirne = Winterköttelebirne (BS Giesebrecht)	222	222	86	96	244	248	165	167	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128					
Westfalen-Lippe	NABU Münster über BS Giesebrecht 1996)	Py 171	Winterköttelebirne	222	222	86	96	244	248	165	167	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128					
Westfalen-Lippe	Stadt Hamm	Py 161	Winterköttelebirne (V. Knipp)	222	222	86	96	244	248	165	167	183	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128				
Westfalen-Lippe	Kreis Coesfeld	Py 169	Winterköttelebirne (NABU Münster)	222	222	86	96	244	248	165	167	183	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128				
Westfalen-Lippe	Kreis Coesfeld	Py 170	Winterköttelebirne (NABU Münster)	222	222	86	96	244	248	165	167	183	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128				
Westfalen-Lippe	Kreis Soest	Py46	Winterköttelebirne (V. Knipp)	222	224	88	96	244	248	165	167	173	164	180	155	159	124	128	104	104	247	261	102	130				
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py47	Wintermottenbirne (L-3)	220	220	88	88	240	250	173	177	181	164	182	153	153	134	134	104	106	233	249	96	96				
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py48	Zitronenbirne (OS-10)	216	220	74	74	244	244	167	173	181	164	174	153	153	128	132	104	106	247	247	100	118				
2. Birnensorten mit Klärungsbedarf hinsichtlich Sortensicherheit, Namensgebung und Verwandtschaftsgraden																												
Pomologische Überprüfung erforderlich																												
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py13	Diedenshauser „Lange Birne“, Hausbaum, BS Dienst, Bad Berleburg-Diedenshausen	216	238	82	88	244	244	163	171	175	164	164	153	161	163	130	130	104	106	227	237	100	140			
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py07	Birne ohne Namen (Arfeld), Bad Berleburg-Arfeld	220	240	82	88	244	244	163	171		164	164	151	161	165	132	132	104	106	227	237	100	140			
Pomologische Überprüfung und Klärung der Verwandtschaftsverhältnisse erforderlich																												
Obstsortenerhaltungsnetzwerk PV	Jan Bade, Pomologen-Verein	Py 111	Grüne Sommermagdalene, Referenzsorte von Jan Bade, PV	220	238	88	92	244	252	163	175		164	182	153	153	136 (134)	146 (144)	104	104	231	249	116	116				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 113	Grüne Sommermagdalene (?) V. Knipp, nicht identisch mit der Grünen Sommermagdalene, Referenz von Jan Bade, Obstsortenerhaltungsnetzwerk PV	220	220	92	92	242	242	177	177		184	192	153	153	122	150 (148)	106	106	247	261	102	102				
Westfalen-Lippe	Kreis Soest	Py 125	Margaretenbirne, nicht identisch mit der Grünen Sommermagdalene, Referenz von Jan Bade, Obstsortenerhaltungsnetzwerk PV	216	238	74	90	234	250	163	181		164	182	151	151	130 (128)	136 (134)	106	106	231	261	118	120				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 112	Diedenshauser Speckbirne = Grüne Sommermagdalene (nein)	216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	200 (198)	151	159	130 (128)	134 (132)	104	104	247	247	116	118	122
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 109	Diedenshauser Speckbirne = Eisborner Zuckerbirne, Nr. 57	216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	200 (198)	151	159	130 (128)	136 (134)	104	104	247	247	116	118	122
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py14	Diedenshauser Speckbirne (unbekannte Frühbirne) BS Dienst	216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py55	Diedenshauser Speckbirne (unbekannte Frühbirne 2014)	216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py56	Diedenshauser Speckbirne (unbekannte Frühbirne 2014)	216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122
Bei den als "Haferbirnen" bezeichneten Fruchtproben besteht weiterer Forschungsbedarf																												
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 114	Haferbirne, V. Knipp	220	240	84	92	244	244	165	183		164	180	153	153	130 (128)	134 (132)	104	104	257	257	118	130				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 115	Haferbirne, V. Knipp	220	232	88	88	244	262	177	177		164	200 (198)	151	155	122	146 (144)	104	104	229	231	114	126				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 116	Haferbirne (Augustbirne), V. Knipp	220	234	84	92	244	252	163	163		164	200 (198)	153	153	130 (128)	136 (134)	104	106	247	253	114	122				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 117	Haferbirne, ca. 200 Jahre alt, V. Knipp	216	240	82	88	252	252	167	177		180	192	153	153	130 (128)	136 (134)	100	106	231	257	116	138				
Die Gruppe der "Martinsbirnen" bedarf der weiteren Überprüfung. Auffällig ist, dass die "Martinsbirne" Py 126 und die "Kruitwiehbirne" Py 29 sich an 9 von 10 untersuchten Genorten mind. ein Allel teilen																												
Rheinland	Oberbergischer Kreis	Py32	Martinsbirne (L-1), O. Schriever	216	232	88	112	242	244	163	167	169	173	168	182	198	153	153	124	134	142	104	106	247	263	112	114	
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 173	Martinsbirne, vgl Py32, G. Brunsmeier	216	220					169	169				151	153			104	106	247	247						
Westfalen-Lippe	Kreis Steinfurt	Py 126	Martinsbirne, vgl Py32, Kreislehrgarten Steinfurt	216	216	74	88	242	242	159	177		164	182	151	151	122	134 (132)	104	104	231	247	118	122				
Rheinland	Kreis Heinsberg	Py29	Kruitwiehbirne	216	220	88	96	242	262	159	173		164	184	151	155	120	132	104	106	231	247	118	118				

		Eine pomologische Überprüfung der beiden Standorte und ein Vergleich mit weiteren Proben sollte erfolgen																												
Rheinland	Rhein-Sieg-Kreis	Py35	Ölligsbirne (B. Bouillon)	232	234	74	92	248	248	167	167	164	194	153	159	130	130	106	106	229	231	112	118							
Westfalen-Lippe	Kreis Steinfurt	Py57	Ölligsbirne (J. Pallas, Tecklenburg)	220	232	82	96	234	248	163	167	168	174	153	153	120	134	104	104	241	253	100	100							
<p>Die Westfälische Glockenbirne mit ihren vielen Synonymnamen (z.B. Pfundbirne, Speckbirne) muss weiter überprüft werden, da sich anscheinend hinter den Bezeichnungen verschiedene Sorten verbergen. Dies zeigte sich auch bei der Literaturrecherche (s. Sortenbogen)</p>																														
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 129	Pfundbirne (V. Knipp)	220	232	74	82	88	240	242	244	167	169	183	164	182	200	198	151	159	122	130	128	104	106	229	247	112	116	138
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 130	Pfundsbirne (BS Giesebrecht)	220	232	74	82	88	240	242	244	167	169	183	164	182	200	198	151	159	122	130	128	104	106	229	247	112	116	138
Westfalen-Lippe	Standort Sortengarten Hemer, Bezug über BS Giesebrecht, Kreis Unna	Py 136	Speckbirne, Nr. 44 = westf. Glockenbirne (BS Giesebrecht)	220	232	74	82	88	240	242	244	167	169	183	164	182	200	198	151	159	122	130	128	104	106	229	247	112	116	138
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 142	unbekannte Frühbirne = Westf. Glockenbirne (V. Knipp)	220	232	74	82	88	240	242	244	167	169	183	164	182	200	198	151	159	122	130	128	104	106	229	247	112	116	138
Westfalen-Lippe	ORG Bonn	Py43	Westf. Glockenbirne (ORG)	220	232	74	82	88	240	242	244	167	169	173	183	164	182	198	151	158	122	122	104	106	229	247	112	116	138	
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 153	Westf. Glockenbirne (V. Knipp)	220	232	74	82	88	240	242	244	167	169	183	164	182	200	198	151	159	122	130	128	104	106	229	247	112	116	138
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 134	Speckbirne = Westf. Glockenbirne? (V. Knipp)	220	232	80	88	240	242	244	167	169	183	164	182	200	198	151	159	122	130	128	104	106	229	247	112	116	122	138
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 135, vgl. Py14	Speckbirne (V. Knipp)	220	220	80	88	240	250	167	177	174	180	153	159	122	124	104	106	229	233	102	122	138						
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 133, vgl. Py14	Speckbirne (BS Giesebrecht, Lünen)	220	220	82	88	240	250	167	177	174	180	153	158	122	124	104	106	229	233	102	108	138						
Westfalen-Lippe	Standort Sortengarten Hemer, Bezug über BS Abel, Kreis Soest	Py 137, vgl. Py14	Speckbirne, Nr. 70 (BS Abel, Mühnesee)	220	220	82	88	240	250	167	177	174	180	153	159	122	124	104	106	229	233	102	138							
Westfalen-Lippe	Siegen-Wittgenstein	Py19	Grüling (MüC-5) = Speckbirne? Diedenshauser Speckbirne, BS Dienst, Diedenshausen	218	218	82	88	240	250	167	177	174	180	153	158	122	124	104	106	229	233	102	138							
Westfalen-Lippe		Py14		216	220	74	82	88	242	252	163	167	173	181	164	182	198	151	159	128	134	104	104	247	247	116	118	122		
Die beiden "Truselebirnen" sind nicht identisch, weitere pomologische Sichtung erforderlich																														
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 140	Truselebirne	222	234	74	92	234	240	167	173	183	168	188	153	153	124	150	148	104	106	231	247	102	114					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 141	Truselebirne	220	232	242	88	88	248	256	173	183	164	198	153	161	165	128	130	128	150	148	104	104	239	251	263	112	114	118
2 unbekannte, aber identische Kochbirnen																														
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 144	unbekannte Kochbirne	232	232	92	92	248	248	165	167	180	184	153	153	130	128	150	148	104	104	247	253	102	118					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 145	unbekannte Kochbirne, Nr. 1	232	232	92	92	248	248	165	167	180	184	153	153	130	128	150	148	104	104	247	253	102	118					
Vergleich Kochbirnen, Frühbirnen u.a																														
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 144	unbekannte Kochbirne	232	232	92	92	248	248	165	167	180	184	153	153	130	128	150	148	104	104	247	253	102	118					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 145	unbekannte Kochbirne, Nr. 1	232	232	92	92	248	248	165	167	180	184	153	153	130	128	150	148	104	104	247	253	102	118					
Westfalen-Lippe	Kreis Euskirchen	Py42	Veldenzler Birne (H. Günther)	220	224	238	92	96	244	248	252	164	184	190	151	153	155	130	130	104	106	231	253	100	102	116				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 146	unbekannte Kochbirne, Nr. 2	216	216	250	250	165	169	183	176	180	200	198	153	161	163	122	130	128	104	118	247	247						
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 121	Iserlohner Winterbirne AT(Veldenzler Verwechslert) V. Knipp	216	220	234	252	163	167	181	164	194	151	153	122	132	130	150	148	104	104	247	261	94	96	108				
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 149	unbekannte Kochbirne Nr. 2	216	220	82	82	234	250	163	169	182	182	151	153	122	130	128	106	106	136	233	249	112	118					
Westfalen-Lippe	Stadt Hamm	Py 175	unbekannte Frühbirne	216	220	163	169	183	151	153	161	106	106	231	247															
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 148	unbekannte Kochbirne	220	226	74	80	242	242	167	169	182	200	198	153	153	124	134	132	104	106	231	253	116	122					
Obstsortenerh alternetz-werk	BS Ritthaler, Hessen	Py 150	Veldenzler Birne (Typ 1, Rinde dunkler) BS Ritthaler	228	252	82	90	242	242	175	183	174	186	153	155	161	134	132	136	134	104	104	237	253	112	122				
Py 106 Deutsche Nationalbergamotte, durch H., J. Banner bestimmt, Silberbergamotte Py 41 falsch???																														
Rheinland	Solingen	Py41	Silberbergamotte	220	220	82	88	240	246	167	167	182	198	153	159	161	122	130	104	104	231	247	112	118						
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 106	Deutsche Nationalbergamotte	220	220	82	88	240	246	167	167	182	200	198	153	159	161	104	104	231	247	112	118							

		Die "Winterköttelebirne" im ORG Bonn ist nicht identisch mit den anderen beprobten "Winterköttelebirnen", Überprüfungsbedarf, ebenfalls bei der Nr. Py 160																									
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 156	Winterbirne = Winterköttelebirne (BS Giesebrecht)	222	222	86	96	244	248	165	167	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128				
Westfalen-Lippe	NABU Münster über BS Giesebrecht 1996)	Py 171	Winterköttelebirne	222	222	86	96	244	248	165	167	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128				
Westfalen-Lippe	Stadt Hamm	Py 161	Winterköttelebirne (V. Knipp)	222	222	86	96	244	248	165	167	183	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128			
Westfalen-Lippe	Kreis Coesfeld	Py 169	Winterköttelebirne (NABU Münster)	222	222	86	96	244	248	165	167	183	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128			
Westfalen-Lippe	Kreis Coesfeld	Py 170	Winterköttelebirne (NABU Münster)	222	222	86	96	244	248	165	167	183	164	180	155	159	124	130 (128)	104	104	247	261	102	128			
Westfalen-Lippe	Kreis Soest	Py46	Winterköttelebirne (V. Knipp)	222	224	88	96	244	248	165	167	173	164	180	155	159	124	128	104	104	247	261	102	130			
LWK NRW	ORG Bonn	Py45	Winterköttelebirne (LWK NRW, Frau Lexis)	232	234	88	92	242	242	173	183	164	190	153	153	132	132	106	106	231	253	100	134				
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 160	Winterköttelebirne (V. Knipp)	220	224	74	90	234	252	159	173	183	164	164	151	153	122	124	106	106	249	261	120	122			
Vergleich der "Zuckerbirnen" auf Identität und Verwandtschaft																											
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py49	Zuckerbirne, V. Knipp (= Münsterbirne)	220	224	74	88	244	250	163	167	173	182	190	153	153	122	146	104	106	247	247	114	114			
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis, Bezug: Kreis Unna	Py53	Zuckerbirne, Sortengarten Heesfelder Mühle, G. Brunsmeier, Bezug über BS Giesebrecht, (= Münsterbirne)	220	224	74	88	244	250	163	167	173	182	190	153	153	122	146	104	106	247	247	114	114			
		Py50	Zuckerbirne, V. Knipp	216	216	74	88	258	260	173	181	183	164	190	153	153	130	130	104	106	253	253	90	92			
		Py 164	Zuckerbirne, Baum Nr. 1 vgl. Py50, V. Knipp	216	216	74	88	250	250	173	181	183	164	190	153	153	124	132(130)	104	106	253	253					
		Py 165	Zuckerbirne, Baum Nr. 2 = Honigbirne, V. Knipp	222	238	240	60	88	242	246	163	177	183	164	186	200 (198)	153	161	163	134 (132; 150 (148)	104	106	227	253	257	114	122
Pomologischer Überprüfungsbedarf																											
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 157	Winterkuppe	232	240	92	98	234	242				180	190	153	153	126	130 (128)	104	104	251	257	122	122			
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 158	Winterkuppe, frühe	232	240	92	96	234	234	167	167		190	202	153	153	148 (146)	150 (148)	104	104	231	257	122	122			
Pomologischer Überprüfungsbedarf																											
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 138	Steinbirne	216	232	88	98	250	252	163	167		182	190	151	159	130 (128)	144 (142)	104	106	231	249	122	122			
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 139	Steinbirne	220	220	84	96	248	248	169	181		164	194	151	153	120	136 (134)	104	104	247	247	118	118			
3. Birnensorten mit generellem Klärungsbedarf (keine Referenzsorten)																											
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 100	""Akkewitze"	216	234	92	112	232	232	165	165		180	180	153	153	122	132(130)	104	106	243	249	132	144			
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 174	"Lübbecker Prinzessin, Verwechsler"	220	232					169	181				151	153			106	106	231	247					
Westfalen-Lippe	Kreis Siegen-Wittgenstein	Py10	Birne Diedenshausen, Baumschule oben, 2	216	222	74	90	234	250	159	177		164	182	151	151	122	134	106	106	247	247	116	118			
Westfalen-Lippe	Kreis Siegen-Wittgenstein	Py08	Birne Diedenshausen, unten 1	222	234	88	112	248	248	167	169	175	198	198	153	157	122	134	106	106	247	253	112	122			
Westfalen-Lippe	Kreis Siegen-Wittgenstein	Py06	Birne ohne Namen	220	220	74	88	252	252	171	177		164	182	151	161	165	124	144	104	110	237	253	100	100		
Westfalen-Lippe	Kreis Siegen-Wittgenstein	Py09	Birne, Weidt, unten 1	216	220	82	112	250	250	167	169	173	177	180	182	151	153	155	132	146	104	106	247	261	114	116	118
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 107	Deutsche Nationalbergamotte - Verwechsler	216	220	80	82	250	250	165	165		180	202	153	153	132(130)	136 (134)	104	106	247	261	118	122			
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 108	Diels Butterbirne (?)	216	220	236	82	90	238	250	258	159	169	177	182	182	153	153	130 (128)	134 (132	140 (138)	104	106	231	261	116	118
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 121	"Iserlohner Winterbirne (Veldenzler Verwechsler)"	216	220			234	252	163	167	181	164	194	151	153	122	132(130)	150 (148)	104	104	247	261	94	96	108	
Westfalen-Lippe	NABU Münster	Py 166	Blutbirne (Westfälische??)	216	238	74	96	246	250	163	177		182	196	153	167	171	124	130 (128)	100	106	231	251	112	118		
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 124	Jägerbirne, V. Knipp	226	234	82	82	242	250	165	181		164	164	151	151	122	136 (134)	104	106	247	261	120	122			
		Referenz																									
		Bundessortenamt Wurzen, Herr Zschammer	Py 176	Julidechantsbirne	220	238					163	169			153	153			104	106	231	231					
Westfalen-Lippe	Märkischer Kreis	Py 131	Santa Maria (?)	220	234	88	96	242	250	262	159	167	183	164	164	153	161	122	140 (138)	104	104	237	247	120	122		
Obstsortenerh alternetz-werk PV	Pomologen-Verein	Py 132	Santa Maria	216	238	74	74	240	250	177	183		164	182	151	153	122	134 (132)	104	104	247	273	118	120			
		Py 177	Pastorenbirne							159	163	181			153	161											
Westfalen-Lippe	Kreis Unna	Py 152	Weizenbirne	220	222	82	96	240	244	163	167		164	194	153	153	122	140 (138)	104	104	231	253	118	118			



