

ANNEGRET STUBBE, WULF STUBBE, MICHAEL STUBBE, Halle/Saale und Gatersleben

Dynamik von Verbreitung und Jagdstrecke des Waschbären (*Procyon lotor* L., 1758) in Deutschland

Schlagworte/key words: Waschbär, *Procyon lotor*, Deutschland, Historie, Verbreitung, Jagdstrecke

Über die Aussetzung und Verbreitung des Waschbären in Deutschland sind wir recht gut informiert. Die erste und erfolgreichste Freisetzung von zwei Waschbärpaaren erfolgte im April 1934 im hessischen Forstamt Vöhl im Ederseegebiet durch den damaligen Forstamtsleiter W. S. Freiherr von Berlepsch. Die entsprechenden Originaldokumente hat in jüngster Zeit der heutige Forstchef des genannten Gebietes E. LEICHT (2009) publiziert. Die Initiative zur Aussetzung kam von forstlicher Seite, die umgehend mit einer Unterschutzstellung durch die Bezirksregierung Kassel von Seiten des Naturschutzes flankiert wurde. Diese Politik wird heute in Hessen mit einer Schonzeit für den Waschbären vom 1. März bis 31. Juli fortgeschrieben.

Im Handbuch der Säugetiere Europas (STUBBE & KRAPP 1993) haben wir die expansive Erweiterung des mitteleuropäischen Waschbärareals, der eine ganze Reihe von Arbeiten gewidmet ist, nachvollzogen. Hinzuweisen ist auf die Angaben von MÜLLER-USING (1959, 1970), NIETHAMMER (1963), KAMPMANN (1975), STUBBE (1975, 1990), LEVER (1985), RÖBEN (1975, 1976), LAGONI-HANSEN (1981), LUTZ (1981, 1984), HOHMANN & BARTUSSEK (2011) sowie GREISER et al. (2018).

Für die vor kurzem von FISCHER et al. (2015) publizierten Daten zur DNA-Analytik deutscher Waschbären ist es wichtig, noch einmal

auf das passive und aktive Auswilderungs- und Verbreitungsgeschehen einzugehen. Infolge der Vielzahl von verschiedenen Subspecies in Nordamerika war auch davon auszugehen, dass verschiedenste genetische Herkünfte in die Farmhaltungen in Deutschland gelangten, was die zitierten Autoren auch mit Ergebnissen, die für vier Gründertrupps sprechen, letztlich bestätigten.

Bereits 1929/1930 entliefen einer Farm in der Eifel 5 Tiere, die eine kleine Freilandpopulation gründeten. Die Entwicklung dieses Bestandes liegt weitgehend im Dunklen. Bei NIETHAMMER (1963) finden sich Hinweise auf Einzelfunde in verschiedenen Landesteilen. Nach der Aussetzung am Edersee ließ man 1935 in der Schorfheide 1 ♂ und 2 ♀♀ frei (KAMPMANN 1975). Vermutlich blieb diese Aktion ohne Erfolg. Dagegen baute sich im Ederseegebiet eine stabile Population auf. 1952 waren die Waschbären über ein Gebiet verbreitet, das von der Weser und Fulda bis zum Knüllgebirge reichte. Der Bestand wurde von KAMPMANN (1975) auf ca. 300 Tiere geschätzt, was nach den heutigen Erkenntnissen nicht nachvollziehbar ist. 1959 besiedelten die Waschbären ein Territorium von ca. 5.000 km². MÜLLER-USING gibt damals die Bestandsgröße mit 500 bis 1.000 Tieren an.

Der expansiven Arealerweiterung kam der gesetzliche Schutz zugute, der in der BRD erst nach 20 Jahren 1954 aufgehoben wurde. Anfang

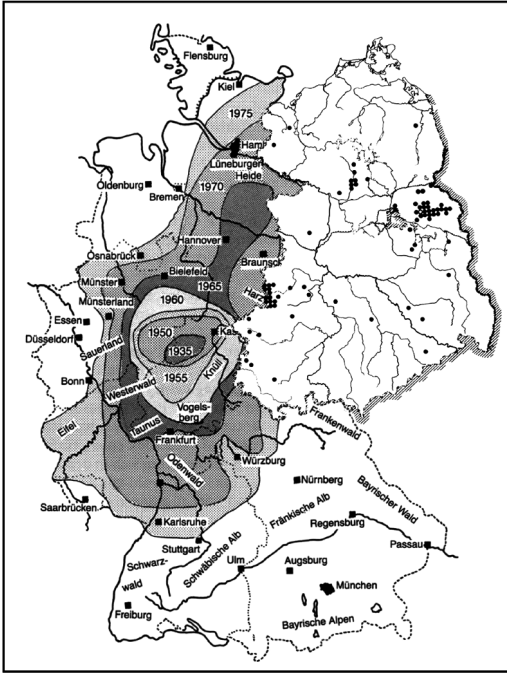


Abb. 1: Verbreitung des Waschbären in Deutschland bis 1975 nach RÖBEN (1975) und STUBBE (1975)

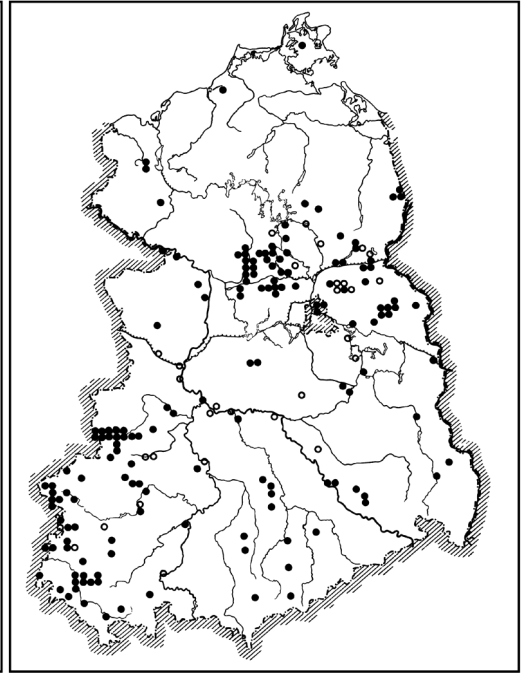


Abb. 2: Verbreitung des Waschbären in der DDR zwischen 1975 und 1984 nach STUBBE (1995)

der 70er Jahre verteilten sich die Nachweise der Kleinbären über eine Fläche von 30.000 km² und 1979/80 wurde der Bestand auf 50.000 bis 70.000 geschätzt. Von Hessen expandierte das Ausbreitungsgeschehen in die benachbarten Regionen von Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, südwärts reichte das Areal 1972 bereits bis zum bayerischen Spessart (LAGONI-HANSEN 1981).

Schon Anfang der 60er Jahre gab es Nachweise in Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern. Zu Beginn der 70er ist der Waschbär aus dem Saarland und bald darauf aus den Gestgebieten und dem Marschland nördlich von Bremen bekannt geworden. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch die Elbe nach Schleswig-Holstein überschritten, wo die Ausbreitung anhält und die aktuelle Situation von BORKENHAGEN (2011) dokumentiert ist.

Es ist besonders auf die Arbeiten von RÖBEN (1975, 1976) hinzuweisen, der den konzentrischen Arealzuwachs (Abb. 1) in 5-jährigen Intervallen graphisch darstellte. Danach hat LUTZ

(1981, 1984) weiteres Datenmaterial zusammengetragen.

Parallel zu den Angaben von Röben fassten wir alle Nachweise für Ostdeutschland zusammen (STUBBE 1975, 1990) (Abb. 1). Danach entkamen infolge von Kriegsereignissen Waschbären aus drei Pelztierfarmen in die Freiheit, so in Wolfshagen (im Kreis Strausberg östlich von Berlin) sowie im Harz in Treseburg und aus einem Gehege beim Forsthaus Wietfeld, unweit des Ortes Sorge. Die Strausberger Waschbären bauten eine stabile expansive Population auf. 1973 war in Umkreis von 30 km mit regelmäßigen Begegnungen zu rechnen. In den 70er Jahren wurden die nordwestlich gelegenen Kreise Kyritz und Wittstock verstärkt besiedelt (Abb. 2). Auch im Ostharz nahmen die Nachweise in den 70er Jahren deutlich zu. In Thüringen häuften sich die Belege in den Grenzgebieten zu Hessen zwischen 1975 und 1984 spürbar. Einzelnachweise waren Mitte der 80er Jahre fast aus dem ganzen DDR-Gebiet bekannt. Die Insel Rügen wurde 1979 erreicht. Hinzu ka-

men flüchtige Waschbären aus dem Tiergehege Kunsterspring, was das Populationswachstum in den Kreisen Neustrelitz und Neuruppin vermutlich begünstigte. Auch der Finow- und Oder-Havel-Kanal wurden überwunden, so dass es in den Kreisen Eberswalde und Angermünde Ende der 80er Jahre ein nennenswertes Fortpflanzungspotential gab.

Das expansive Ausbreitungsgeschehen ließ bereits damals (STUBBE 1993) eine erhebliche Zunahme der Population und des besetzten Areal prognostizieren, eine Entwicklung, die bis heute anhält und in zunehmendem Maße auf die Nachbarländer übergreift und in Zukunft die Besiedlung ganz Europas erwarten lässt (s. STUBBE 1993, SPITZENBERGER 2001, DUSCHER 2016, ULEVIČIUS 2017). Das Zusammenwachsen der Vorkommen in Mitteleuropa mit jenen in Weißrussland und dem Kaukasusgebiet wird in einigen Jahrzehnten zu vermuten sein.

Aus mehreren Arbeiten geht der Sachverhalt der gegenwärtigen Situation in den deutschen Bundesländern hervor, so für Bayern (REDDEMANN 2015), Thüringen (GÖRNER 2009), Sachsen (HAUER et al. 2005), Sachsen-Anhalt (WINTER et al. 2005) und Niedersachsen (GRÄBER et al. 2017) sowie Hamburg (SCHÄFERS & KIENDL 2016) und Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2011). Deutschlandweit sind wir heute über das Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (GREISER et al. 2018), einer Initiative des Deutschen Jagdverbandes und der Landesjagdverbände, über qualitative und quantitative Entwicklungen der Waschbärpopulation gut unterrichtet (Abb. 3). Ebenso konnte auf die Streckendaten im Handbuch des DJV zurückgegriffen werden.

In Mitteleuropa kam der Reduzierung der Waschbärbestände durch natürliche Feinde oder Krankheiten bislang nur eine sehr geringe Bedeutung zu. In den alten Bundesländern Deutschlands verdoppelte sich die Abschussquote an Waschbären zwischen 1959 und 1970 alle drei Jahre (KAMPMANN 1975). Auch die Tollwutseuchenzüge hatten darauf offensichtlich keinen Einfluss. Von 1960 bis 1975 gab es für Westdeutschland nur 15 positive Fälle (WACHENDÖRFER 1979). Aus den USA ist dagegen bekannt, dass Krankheiten wie Tollwut, Leptospirose, Tularämie und Staupe durchaus das Populationsgeschehen spürbar beeinflussen

können (LAGONI-HANSEN 1981). In den USA geht man von einem Reproduktionspotential von 1,5 je adultem Tier aus, was einer Entnahme von 60 % des Herbstbestandes entspräche, um das Populationsniveau auf dem gleichen Stand zu halten (STUEWER 1943). Bei LAGONI-HANSEN (1981) werden Angaben zu Populationsdichten von *Procyon lotor* in verschiedenen Lebensräumen zusammengefasst. Waschbären können bis zu 300 km dismigrieren (STUBBE 1993, MICHLER & KÖHNEMANN 2010)

Der exponentielle Anstieg der Waschbärstrecke in Deutschland ist bemerkenswert. Waren es 2002/03 ca. 20.000 erlegte Tiere, so verdoppelte sich die Abschussquote bis 2007/08 in 5 Jahren auf ca. 40.000 Exemplare. Nach weiteren 5 Jahren wurde die 100.000-Marke überschritten. Die letzte Angabe für 2016/17 liegt bei 134.098 erlegten/gefangenen Tieren. Man kann bei einer Reproduktionsrate von 3 Jungen/je Paar von einem Mindestausgangsbestand von 70.000 bis 100.000 Tieren ausgehen. Andere Schätzungen liegen noch weit darüber. Nach ARNOLD et al. (2016) entfielen im Jagdjahr 2014/15 55 % der Strecke auf den Abschuss und 36 % auf die Fangjagd; 9 % wurden als Fallwild oder Unfallwild registriert (Angaben ohne Daten aus Bayern, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen). Waschbären lassen sich besonders in urbanen Lebensräumen, in denen der Waffeneinsatz weitgehend untersagt ist, sehr gut in Kastenfallen fangen. Im Streckenverlauf (Abb. 4) fällt auf, dass es 2006/07, 2009/10 und 2013/14 leichte Einbußen gegeben hat, die jedoch den exponentiellen Strecken- und Populationszuwachs nicht stoppen konnten.

Welches sind die Gründe dafür? Der Waschbär ist u. a. eine ausgesprochen synanthrope Art. Er besiedelt inzwischen intensiv urbane und suburbane Lebensräume, wo die Bejagung/der Fang nur eingeschränkte Bedeutung haben und die Antijagd-Kampagnen des Tier- und Naturschutzes die Hände über den Waschbären ausbreiten. Es kommt dann als wesentlicher Aspekt hinzu, dass in zahlreichen Großschutzgebieten, besonders in Mecklenburg-Vorpommern, die Raubwildbejagung strikt untersagt wurde, was künftig nicht ohne Auswirkungen auf die Biodiversität, besonders boden- und baumbrütender gefährdeter Vogelarten haben wird und weiter dem Populationsdruck des Waschbären Tor und

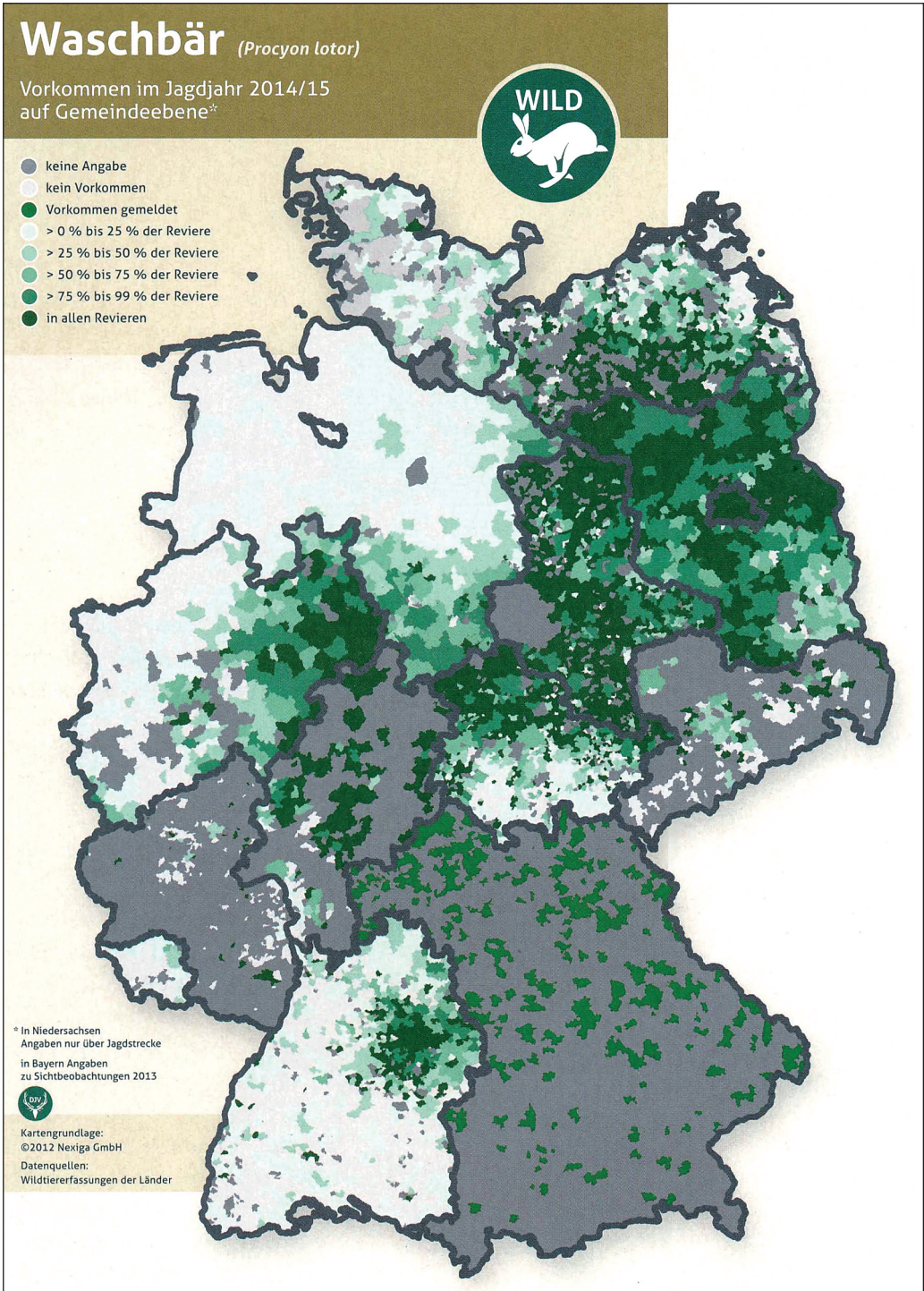
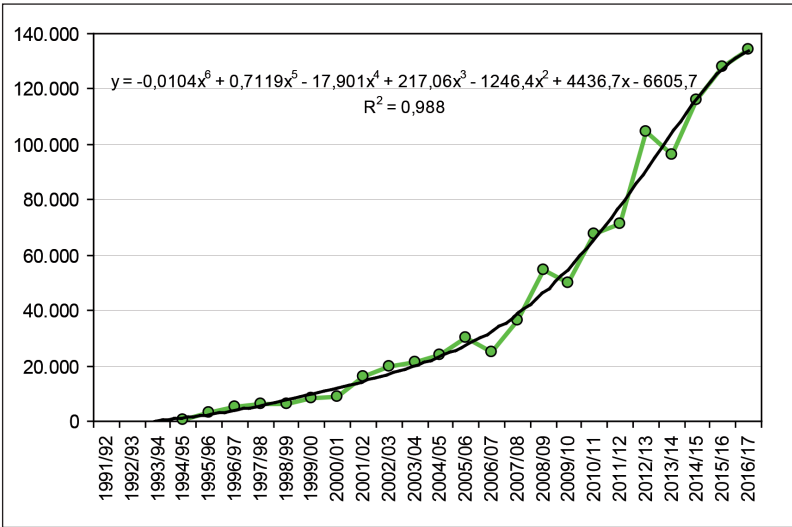


Abb. 3: Waschbärverbreitung in Deutschland (auf Gemeindeebene) 2014/15 GREISER et al. 2018

Abb. 4: Entwicklung der Waschbärstrecke in Deutschland bis 2016/17 nach Angaben im Handbuch des DJV

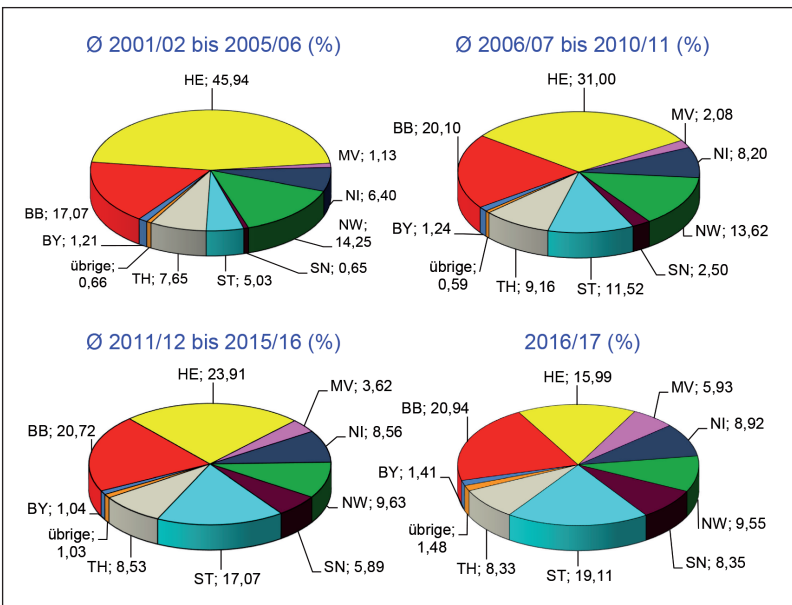


Tür öffnet. Es mutet geradezu als paradox an, dass im Bundesland Hessen für die invasiven Säugetierarten, so auch den Waschbären, neuerdings wieder eine Schonzeit ausgewiesen wird, was nicht im Einklang mit den Forderungen der EU zur Zurückdrängung fremder Arten steht. Des Weiteren muss man sich von der Ansicht verabschieden, dass der Waschbär weitgehend an Feuchtgebiete gebunden ist. Er ist eine eu-

ryöke Art, die ebenso in völlig trockenen Habitaten, in urbanen Systemen und in der offenen Agrarlandschaft mit entsprechenden Requisiten leben kann und lebt.

Der prozentuale Anteil der einzelnen Bundesländer an der Waschbärstrecke hat sich in den letzten Jahren deutlich verschoben (Abb. 5 und 6). Während in Hessen noch in der Pentade 2001/02 bis 2005/06 46 % aller Waschbären

Abb. 5: Prozentualer Anteil der einzelnen Länder an der Bundesgesamtstrecke im 5-Jahresmittel sowie 2016/2017 dazu im Vergleich



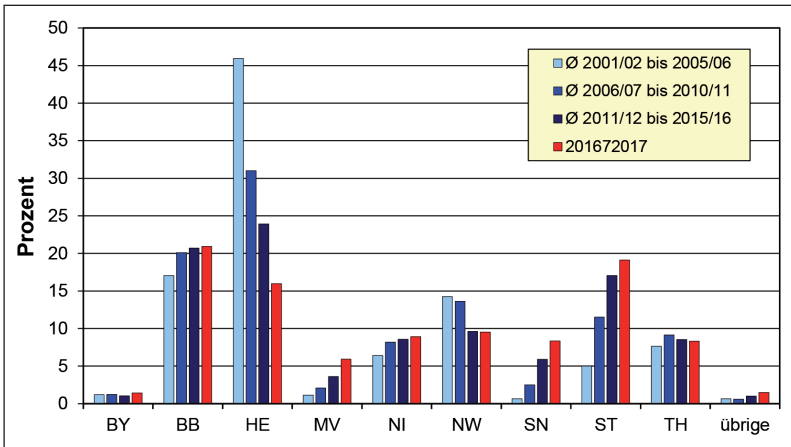


Abb. 6: Prozentualer Anteil der Bundesländer an der Waschbärstrecke in 5-Jahresabschnitten sowie 2016/17 im direkten Vergleich

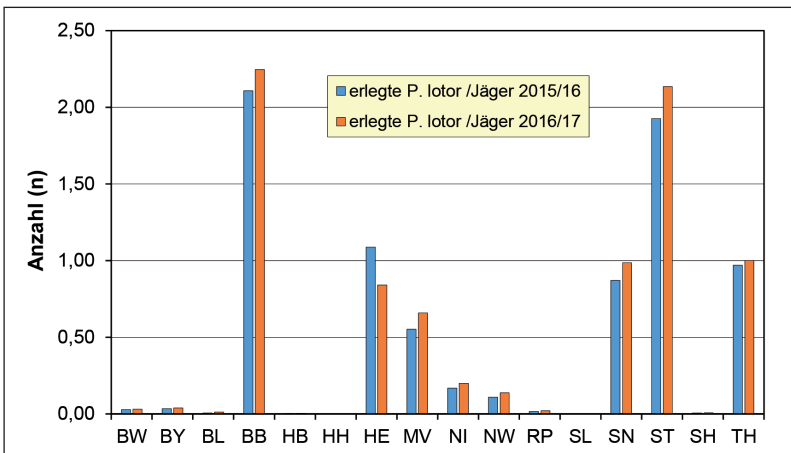


Abb. 7: Erlegte Waschbären je Jäger in den einzelnen Bundesländern 2015/16 und 2016/17

zur Strecke kamen, waren es 2016/17 nur noch 16%. In Brandenburg und Thüringen blieben in den Jahren 2001/02 bis 2016/17 die prozentualen Anteile mit 17–21% bzw. 8–9% relativ ausgeglichen. Dahingegen zeichnen sich für Sachsen und besonders Sachsen-Anhalt starke prozentuale Zugewinne ab. Die ersten drei Plätze belegten im Jagdjahr 2016/17 Brandenburg (21%), Sachsen-Anhalt (19%) und Hessen (16%).

Das sind bemerkenswerte Veränderungen, die ihre Ursachen im populären Geschehen, vermutlich auch in den Lebensraumstrukturen sowie im Engagement der Jägerschaften haben. In Brandenburg und Sachsen-Anhalt entfielen in der Jagdstrecke der letzten beiden Jahre im Durchschnitt 2 gestreckte/gefangene Waschbä-

ren je Jäger. In Thüringen, Sachsen und Hessen war es jeweils nur 1 Tier pro Jäger, in den anderen Bundesländern noch weitaus weniger, was natürlich auch mit den noch im Aufbau befindlichen Beständen, so in BW, BY, BL, NI, NW und SH, zusammenhängt (Abb. 7).

Legt man die Waschbärstrecke auf je 100 km² der Landesfläche um, so liegt Hessen (130 Exemplare), gefolgt von Sachsen-Anhalt (125 Ex.) und Brandenburg (90 Ex.), in den letzten beiden Jahren noch deutlich vorn (Abb. 8). Entsprechende Daten, bezogen auf die ausgewiesenen Jagdflächen, gehen aus Abb. 9 hervor.

Die Entwicklung der Waschbärpopulation ist mit ein Verdienst einer verfehlten Naturschutzpolitik, die in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts begann und bis heute gebietsweise anhält.

Tabelle 1: Jagdstrecken zum Waschbären für die einzelnen Bundesländer 2001/02 bis 2016/17 (nach Handbuch des DJV)

	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
BW	76	110	68	97	105	79	118	193
BY	198	254	225	335	323	625	373	371
BL	7	1	2	27	35	4	8	11
BB	2376	3.137	3.471	4.593	5.712	5.477	7.691	10.580
HB	0	0	0	0	0	0	2	2
HH	1	0	1	1	0	4	0	1
HE	8.682	9.947	9.991	9.615	11.335	7.853	11.056	16.616
MV	107	179	210	357	469	431	857	1.022
NI	866	1.031	1.400	1.603	2.426	1.704	3.069	4.093
NW	2.220	2.668	3.071	3.346	4.617	3.600	5.467	7.212
RP	29	34	20	30	35	23	30	66
SL	0	0	0	0	0	0	0	0
SN	55	80	139	185	326	498	753	1.210
ST	394	741	981	1.692	2.166	2.375	3.888	6.239
SH	3	5	14	7	16	16	29	43
TH	1.136	1.460	1.556	1.799	2.668	2.111	3.231	7.131
gesamt	16.150	19.647	21.149	23.687	30.233	24.800	36.572	54.790
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
BW	214	339	262	585	721	941	1.214	1.358
BY	455	722	618	1.035	927	1.268	1646	1.892
BL	8	9	29	90	64	25	18	35
BB	10.291	11.769	14.495	20.274	21.577	24.090	26.358	28.080
HB	0	1	0	2	1	1	2	3
HH	4	2	1	0	3	0	1	3
HE	14.921	22.209	17.580	29.159	21.614	26.383	27.769	21.438
MV	1.007	1.644	1.580	2.243	3.896	5.211	6.662	7.957
NI	4.380	6.409	6.176	9.402	8.414	9.871	10.070	11.968
NW	6.368	8.573	8.437	11.075	8.725	10.093	10.109	12.803
RP	39	79	94	260	214	294	332	423
SL	9	6	0	1	1	6	3	0
SN	1.454	2.241	3.256	5.305	5.616	7.230	9.889	11.191
ST	6.563	8.678	12.090	16.283	16.417	20.467	23.114	25.621
SH	29	63	44	54	40	88	117	160
TH	4.043	4.963	6.409	8.603	7.935	10.100	10.799	11.166

Tabelle 2: Landes- und Jagdflächen sowie erlegte Waschbären je Jäger und Bundesland und bezogen auf Flächeneinheiten

Bundes- land	Landes- fläche (km ²)	Jagd- fläche (ha)	Jäger (n)	erlegte <i>P. lotor</i> 2016/17	erlegte <i>P. lotor</i> / Jäger 2016/17	erlegte <i>P. lotor</i> / 100 km ² Jagdfläche	erlegte <i>P. lotor</i> / 100 km ² Landes- fläche
BW	35.751	3.447.335	43.078	1.358	0.032	3.939	3.798
BY	70.550	6.756.737	48.000	1.892	0.039	2.800	2.682
BL	892	18.200	3.025	35	0.012	19.231	3.924
BB	29.654	2.768.852	12.500	28.080	2.246	101.414	94.692
HB	419	14.000	895	3	0.003	2.143	0.716
HH	755	26.000	2.450	3	0.001	1.154	0.397
HE	21.115	1.831.619	25.523	21.438	0.840	117.044	101.530
MV	23.209	1.993.664	12.074	7.957	0.659	39.911	34.284
NI	47.614	4.027.445	60.000	11.968	0.199	29.716	25.135
NW	34.110	2.700.000	92.950	12.803	0.138	47.419	37.534
RP	19.854	1.950.000	20.223	423	0.021	2.169	2.131
SL	2.569	245.578	4.271	0	0.000	0.000	0.000
SN	18.420	1.577.492	11.354	11.191	0.986	70.942	60.755
ST	20.451	1.900.000	12.000	25.621	2.135	134.847	125.280
SH	15.800	1.415.115	22.330	160	0.007	1.131	1.013
TH	16.173	1.434.169	11.148	11.166	1.002	77.857	69.041
Bundes- land	Wasser- fläche (ha)	Jagd- fläche- Wasser- fläche (km ²)	erlegte <i>P. lotor</i> /100 km ² (Jagdfläche- Wasserfläche)		Landes- fläche- Wasser- fläche (km ²)	erlegte <i>P. lotor</i> /100 km ² (Landesfläche- Wasserfläche)	
BW	38.588	34.087	3.984		35.365	3.840	
BY	114.500	66.422	2.848		69.405	2.726	
BL	5.900	123	28.455		833	4.202	
BB	61.521	27.073	103.718		29.039	96.698	
HB	4.650	94	3.209		373	0.805	
HH	6.100	199	1.508		694	0.432	
HE	29.010	18.026	118.928		20.825	102.944	
MV	140.318	18.533	42.933		21.806	36.490	
NI	110.318	39.171	30.553		46.511	25.732	
NW	66.200	26.338	48.610		33.448	38.277	
RP	27.795	19.222	2.201		19.576	2.161	
SL	2.400	2.432	0.000		2.545	0.000	
SN	37.097	15.404	72.650		18.049	62.003	
ST	8.000	18.920	135.418		20.371	125.772	
SH	77.025	13.381	1.196		15.030	1.065	
TH	19.400	14.148	78.925		15.979	69.879	

Abb. 8: Erlegte Waschbären je 100 km² Landesfläche (■) sowie Landesfläche minus Wasserfläche (■) in den einzelnen Bundesländern 2016/17

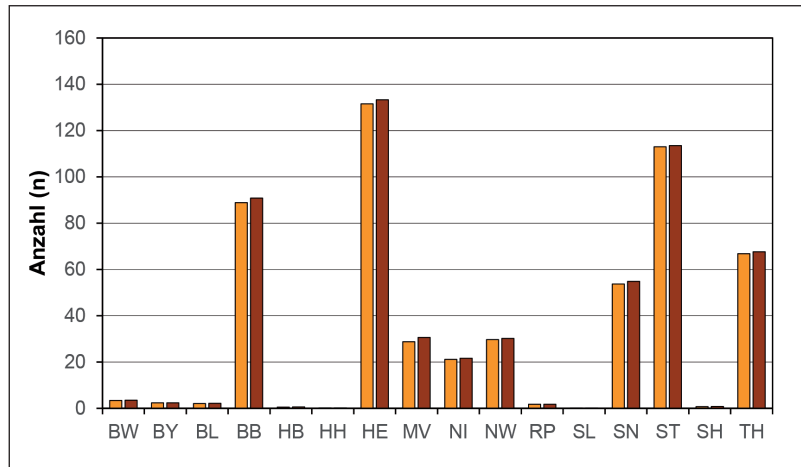
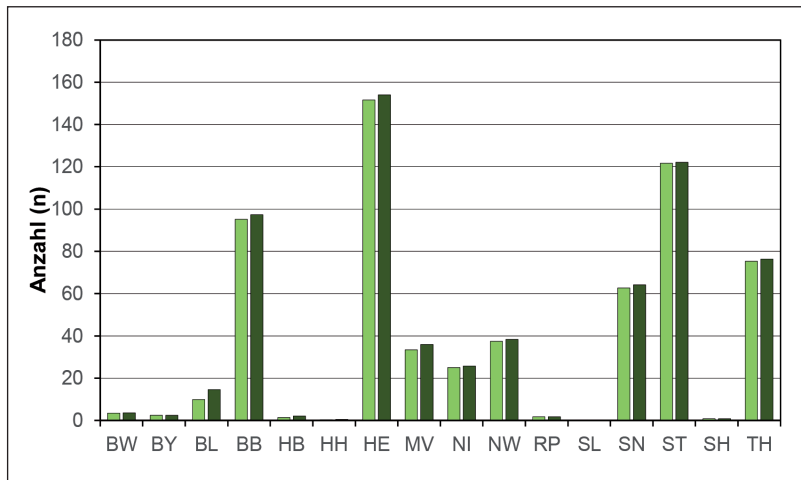


Abb. 9: Erlegte Waschbären je 100 km² Jagdfläche (■) sowie Jagdfläche minus Wasserfläche (■) in den einzelnen Bundesländern 2016/17



Der Einfluss auf die heimische Fauna ist intensiv weiter zu untersuchen, die wissenschaftliche Forschung sollte prioritär bei allen Beutegreifern, nicht nur beim Wolf, gefördert werden. Dazu gehören fundierte Aussagen zur Reproduktions- und Nahrungsökologie, zu biotopgebundenen Abundanzangaben und Markierungsprogramme mit Ohrmarken und Sendern ebenso. Umfangreiche parasitologische Erhebungen sind empfehlenswert. Inwieweit hat der Nematode *Baylisascaris procyonis* Entwicklungschancen beim Fuchs sowie bei Hauskatzen und Hunden im urbanen Umfeld und somit im humanökologischen Bereich? Der Waschbärschutz in Naturschutzgebieten darf nicht weiterhin ein Fakt für unkon-

trolliertes Populationswachstum sein. Darüber hinaus sollten zur Zeit der Pelzreife möglichst viele Bälge der wirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Auch über einen finanziellen Anreiz zur Entnahme von Waschbären und Begrenzung des Bestandes ist seitens des Jagdwesens und des Naturschutzes nicht nur nachzudenken, sondern zu handeln. Der Einfluss von Neozoen auf Kolonien und Einzelbruten gefährdeter Vogelarten ist mehrfach belegt (GÖRNER 2011, HELBIG 2012). Die herkömmlichen Singvogelnistkästen (HESSLER & QUILLFELDT 2018) sowie Eulenbrutkästen (eigene Daten aus dem Hakelwald) sind hochgradig durch den Zugriff von Waschbären gefährdet.



Abb. 10: Tagesschlafplätze von Waschbären im Hakehwald (Fotos: A. & M. STUBBE)

Zusammenfassung

Waschbären sind in Deutschland seit 1929 wiederholt aus Farmen entkommen bzw. gezielt eingebürgert worden, so im Ederseegebiet von Hessen im Jahr 1934. Genetische Untersuchungen haben ergeben (FISCHER et al. 2015), das die deutsche Waschbärpopulation auf mindestens vier Gründertrupps zurückgeht. Der Waschbär ist in seinen ökologischen Ansprüchen außerordentlich anpassungsfähig und in keiner Weise nur an Feuchthabitate gebunden. In Städten und Dörfern gehört er inzwischen zum fast alltäglichen Anblick. Die expansive Arealerweiterung hat ganz Deutschland und in noch bescheidenem Maße die angrenzenden Nachbarstaaten erreicht. Die Besiedlung des gesamten europäischen Festlandes lässt sich für die nächsten Jahrzehnte prognostizieren. Der Einfluss auf die einheimische Fauna bedarf weiterer umfangreicher Untersuchungen. Dies gilt in gleichem Maße für parasitologische Erhebungen. Im Jagdjahr 2016/17 wurden in Deutschland 134.098 Waschbären erlegt bzw. gefangen oder als Verkehrsoffer registriert. Es ist von einem Mindestbestand von 70.000 bis 100.000 Tieren vor der Geburt des Nachwuchses auszugehen. Andere Schätzungen sprechen von 500.000 und mehr Tieren. Allein in den Bundesländern Brandenburg (21 %), Sachsen-Anhalt (19 %) und Hessen (16 %) wurden 56 % der Gesamtstrecke erzielt.

Summary

Dynamic of distribution and bag statistics of raccoons (*Procyon lotor* L., 1758) in Germany

Since 1929 raccoons get away from farms in Germany repeatedly. The first introduction was realized in 1934 in the area of the Edersee in Hesse. Genetic investigations have shown (FISCHER et al. 2015) that the German raccoon population was founded by four various groups.

This species shows a great ecological adaptation. In addition, urban ecosystems are colonized. The expansion is noticeable in the neighbouring countries. The settlement of the complete European mainland can be forecasted

for the next decades. The influence on the native fauna is remarkable. In questions of the parasitology of raccoons should be investigated if other carnivores are also host of the special nematode *Baylisascaris procyonis*. In 2016/17, 134.098 raccoons were recorded in the German bag statistics, mainly in Brandenburg (21 %), Saxony-Anhalt (19 %) and Hesse (16 %).

Literatur

- ARNOLD, J. M.; GREISER, G.; KRÜGER, S.; MARTIN, I. (2016): Status und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland. Jahresbericht 2015. – Wildtier-Informationssystem Deutschlands (WILD). Deutscher Jagdverband (Hrsg.), Berlin.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Husum.
- DUSCHER, T. (2016): The current status of the raccoon (*Procyon lotor*) and the raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in Austria. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **41**: 285–293.
- FISCHER, M. L.; HOCHKIRCH, A.; HEDDERGOTT, M.; SCHULZE, C.; ANHEYER-BEHMENBURG, H. E.; LANG, J.; MICHLER, F.-U.; HOHMANN, U.; ANSORGE, H.; HOFFMANN, L.; KLEIN, R.; FRANTZ, A. (2015): Historical Invasion Records Can be Misleading: Genetic Evidence for Multiple Introductions of Invasive Raccoons (*Procyon lotor*) in Germany. – Plos One 10(5): e0125441. <https://doi.org/10.1371/journal>.
- GÖRNER, M. (Hrsg. 2009): Atlas der Säugetiere Thüringens. – Jena.
- GÖRNER, M. (2011): Waschbär (*Procyon lotor*) und Vogelwelt. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **36**: 515–519.
- GRÄBER, R.; STRAUß, E.; JOHANSCHON, S. (2017): Wild und Jagd – Landesjagdbericht 2016/2017 für Niedersachsen. – Hannover.
- GREISER, G.; KRÜGER, S.; MARTIN, E.; NEUMANN, M. (2018): Status und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland. – Wildtier-Informationssystem Deutschlands (WILD). Deutscher Jagdverband (Hrsg.), Berlin.
- HAUER, S.; ANSORGE, H.; ZÖPHEL, U. (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. – Dresden.
- HELBIG, H. (2012): Zum Einfluss des Waschbären (*Procyon lotor* L., 1758) auf das Brutverhalten des Graureihers (*Ardea cinerea* L., 1758) im Raum Bernburg, Sachsen-Anhalt. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **37**: 205–214.
- HESSLER, N.; QUILLFELDT, P. (2018): Nistkästen als ökologische Fallen und was sich dagegen tun lässt. – Vogelwarte **56**: 29–32.
- HOHMANN, U.; BARTUSSEK, I. (2011): Der Waschbär. – 3. Aufl., Reutlingen.
- KAMPMANN, H. (1975): Der Waschbär. Verbreitung, Ökologie, Lebensweise, Jagd. – Hamburg und Berlin.
- LAGONI-HANSEN, A. (1981): Der Waschbär. Lebensweise und Ausbreitung. – Mainz.
- LEICHT, E. (2009): Waschbär – kleiner Feldversuch, große Wirkung. – AFZ **64**: 570–573.

- LEVER, C. (1985): Naturalized Mammals of the World. – London.
- LUTZ, W. (1980): Teilergebnisse der Nahrungsanalysen am Waschbären (*Procyon lotor* L.) in Nordhessen. – Z. Jagdwiss. **26**: 61–66.
- LUTZ, W. (1984): Die Verbreitung des Waschbären (*Procyon lotor* Linné, 1758) im mitteleuropäischen Raum. – Z. Jagdwiss. **30**: 218–228.
- MICHLER, F.-U.; KÖHNEMANN, B.A. (2010): Tierische Spitzenleistung – Abwanderungsverhalten von Waschbären (*Procyon lotor* L. 1758) in Norddeutschland. – Labus **31**: 52–59.
- MÜLLER-USING, D. (1959): Die Ausbreitung des Waschbären (*Procyon lotor* L.) in Westdeutschland. – Z. Jagdwiss. **5**: 108–109.
- MÜLLER-USING, D. (1970): Diezels Niederjagd. 12. Aufl. – Hamburg und Berlin.
- NIETHAMMER, G. (1963): Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögeln in Europa. – Hamburg und Berlin.
- REDDEMANN, J. (2015): Wildtier-Monitoring Bayern. Band 3. – Feldkirchen.
- RÖBEN, P. (1975): Zur Ausbreitung des Waschbären, *Procyon lotor* (Linné, 1758) und des Marderhundes, *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834) in der Bundesrepublik Deutschland. – Säugetierk. Mitt. **23**: 93–101.
- RÖBEN, P. (1976): Veränderungen des Säugetierbestandes der Bundesrepublik Deutschland und deren Ursachen. – Schriftenreihe für Vegetationskunde **10**: 239–254.
- SCHÄFERS, G.; KIENDL, A. (2016): Zur gegenwärtigen Bestandssituation jagdbarer Säugetiere in Hamburg. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **42**: 127–137.
- SPITZENBERGER, F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. – Graz.
- STUBBE, M. (1975): Der Waschbär *Procyon lotor* (L., 1758) in der DDR. – *Hercynia* (N.F.) **12**: 80–91.
- STUBBE, M. (1990): Der Status des Waschbären *Procyon lotor* (L.) in der DDR (1975–1984). – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **17**: 180–192.
- STUBBE, M. (1993): *Procyon lotor* (Linné, 1758) – Waschbär. – In Stubbe, M. & Krapp, F. (Hrsg): Handbuch der Säugetiere Europas (Wiesbaden) **5/1**: 331–364.
- STUBBE, M.; KRAPP, F. (Hrsg. 1993): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5/1. – Wiesbaden.
- STUEWER, F.W. (1943): Raccoons.: Their habits and management in Michigan. – Ecol. Monogr. **13**: 203–257.
- ULEVIČIUS, A.; PAULASKAS, A.; BUKELSKIS, E. (2017): On the Raccoon (*Procyon lotor*) invasion threat to Lithuania. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **42**: 257–261.
- WACHENDÖRFER, G. (1979): Zur Epidemiologie und Bekämpfung der Tollwut in Mitteleuropa. – Z. Säugetierk. **44**: 36–46.
- WINTER, M.; STUBBE, M.; HEIDECHE, D. (2005): Zur Ökologie des Waschbären (*Procyon lotor* L., 1758) in Sachsen-Anhalt. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **30**: 303–322.

Anschrift der Verfasserin:

annegret.stubbe@zoologie.uni-halle.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Stubbe Annegret, Stubbe Wulf, Stubbe Michael

Artikel/Article: [Dynamik von Verbreitung und Jagdstrecke des Waschbären \(*Procyon lotor* L., 1758\) in Deutschland 365-376](#)