

# Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

LWL-Museum für Naturkunde, Westfälisches Landesmuseum mit Planetarium  
Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster  
Schriftleitung: Dr. Bernd Tenbergen

---

72. Jahrgang

2012

Heft 4

---

## Eine Methode zur Kartierung des Baummarders *Martes martes* (Linnaeus, 1758) am Beispiel der Westfälischen Bucht

Jan Ole Kriegs (Münster), Nikolai Eversmann (Münster),  
Hans-Ulrich Hachmann (Hörstel), Manfred Lindenschmidt (Hörstel),  
Thorsten Pickel (Münster) & Heinz-Otto Rehage (Münster)

### Zusammenfassung

Baummarder gelten als Bewohner zusammenhängender Waldgebiete, während Steinmarder als Kulturfolger auch häufig in Siedlungen vorkommen. Das Verbreitungsmuster des Baummarders in der Westfälischen Bucht wurde mittels einer Kombination aus Lockstoff und Fotofalle untersucht. Das Lockmittel wirkt auf verschiedene Marderartige und andere Beutegreifer anziehend. Der Baummarder scheint den Ergebnissen nach in der Westfälischen Bucht weiter verbreitet zu sein als bisher angenommen und auch kleinere Feldgehölze anzunehmen. Der Steinmarder ist ebenfalls im gesamten Gebiet nachzuweisen. In den bewaldeten Untersuchungsgebieten wurde er insgesamt etwas seltener als der Baummarder nachgewiesen.

## Summary

The Tree Marten is known as a species of largely interconnected woodland, while the closely related House Marten also inhabits human settlements. The distribution of both species was investigated using a combination of odor and photo trap. This odor could be shown to attract several species of Mustelidae as well as other carnivores. As a result, the Tree Marten seems to be more widely spread over the Westphalian Basin than formerly thought. Furthermore, it seems to inhabit also smaller pieces of woodland in this area. The House Marten was recorded in the whole survey area as well. In these habitats, it was recorded slightly less often than the Tree Marten.

## Einleitung

Über die Verbreitung des Baummarters (*Martes martes*) in der Westfälischen Bucht ist wenig bekannt. Für die dicht bewaldeten Regionen, wie das Sauerland im Süden oder den Teutoburger Wald im Osten und Norden, kann eine flächendeckende Verbreitung in geeigneten Habitaten angenommen werden. Unklar ist hingegen das Bild in der westfälischen Bucht. Der Baummartener taucht hier zwar regelmäßig in Jagdstrecken auf, doch gibt es nur wenige sicher belegte Nachweise aus dem Münsterland und den angrenzenden Bereichen (SCHRÖPFER 1984). Auch aus Umfragen bei Jagdpächtern und Jagdaufsehern lassen sich keine zu verallgemeinernden Schlüsse ziehen (ALLGÖWER 2001). In Nordrhein-Westfalen gilt die Art als selten und wird in der Roten Liste in Stufe 2 „stark gefährdet“ geführt (MEINIG et al. 2010).

Baummartener sind von Westeuropa bis Westsibirien verbreitet und gelten als Bewohner größerer, zusammenhängender Waldgebiete, was ein mosaikartiges Verbreitungsgebiet zur Folge hat (STUBBE 1993). So sollen große, geschlossene Waldgebiete mit Altholzbeständen, die zahlreiche Höhlen bieten (STUBBE 1993), bevorzugt werden, doch wurden für den Bereich Tschechiens auch Vorkommen in isolierten Waldinseln der Agrarlandschaft von unter 100 ha Größe beschrieben (NESVADBOVA und ZEJDA 1984). Ebenso werden solche kleinen Gehölze zum Beispiel im Bereich von Hooge Veluwe in den Niederlanden besiedelt (BUREAU MULDER-NATUURLIJK, DE BILT 2005).

Im Gegensatz dazu gilt der nahe verwandte Steinmartener (*Martes foina*) als Kulturfolger, der über weite Teile des gemäßigten Eurasiens verbreitet ist (SCHRÖPFER 1984, STUBBE 1993). Er ist in Westfalen häufig und findet sich sowohl in Wohngebieten als auch in weniger besiedelten Regionen mit einzelnen Bauernhöfen (SCHRÖPFER 1984). Nur in vom Menschen unbesiedelten Regionen soll die Art nur selten vorkommen.



Abb. 1 Die Lockstoff-Fotofallen-Methode funktioniert bei Baum- (links) und Steinmarder (rechts) gleichermaßen. NSG Heiliges Meer, Recke, Kreis Steinfurt, Oktober 2010.

Eine Hauptursache für das unklare Verbreitungsmuster des Baummartens sind Verwechslungen mit dem sehr ähnlich aussehenden Steinmarder. Beide Arten sind mehr oder weniger braun mit einem hellen Kehlfleck, der sich variabel auf Kehle, Brust und Vorderbeine erstrecken kann. Der Baum-marder hat in der Regel eine warm kastanienbraune Grundfärbung, eine dunkelgraue Unterwolle und einen satt gelben, selten aber auch weißen Kehlfleck, der zumeist auf Brust und Kehle beschränkt ist und nach unten oft V-förmig zusammenläuft. Selten zieht sich diese Färbung unregelmäßig fleckig bis auf die Vorderläufe (STUBBE 1993). Der Steinmarder ist kalt braun gefärbt und hat eine helle, weißlich-graue Unterwolle (STUBBE 1993), so dass optisch ein hellerer Gesamteindruck des Fells entsteht. Der Kehlfleck ist in der Regel rein weiß, kann aber auch mehr oder weniger gelblich erscheinen. Er ist im Durchschnitt deutlich weiter ausgedehnt als beim Baum-marder und erstreckt sich unregelmäßig von der Kehle über die Brust bis auf die Vorderläufe (STUBBE 1993). Strukturell unterscheiden sich beide Arten dadurch, dass der Baum-marder längere Hinterbeine hat und beim Laufen auf dem Boden der Hüftbereich die höchste Stelle bildet. Außerdem hat der Baum-marder größere Ohren und ein längeres und spitzeres Kopfprofil. Beide Arten haben einen hellen Rand an den Ohren. Beim Baum-marder ist dieser jedoch zumeist viel auffälliger. Unter günstigen Bedingungen kann auch die Färbung des Nasenspiegels hinzugezogen werden, welche beim Baum-marder braun und beim Steinmarder mehr fleischfarben ist.

Im Rahmen einer Feldstudie des LWL-Museums für Naturkunde wurde das mögliche Vorkommen des Baummartens in verschiedenen Wald-Habitaten des Münsterlandes und einiger angrenzender Gebiete mit Fotofallen und einem speziellen Lockstoff untersucht.

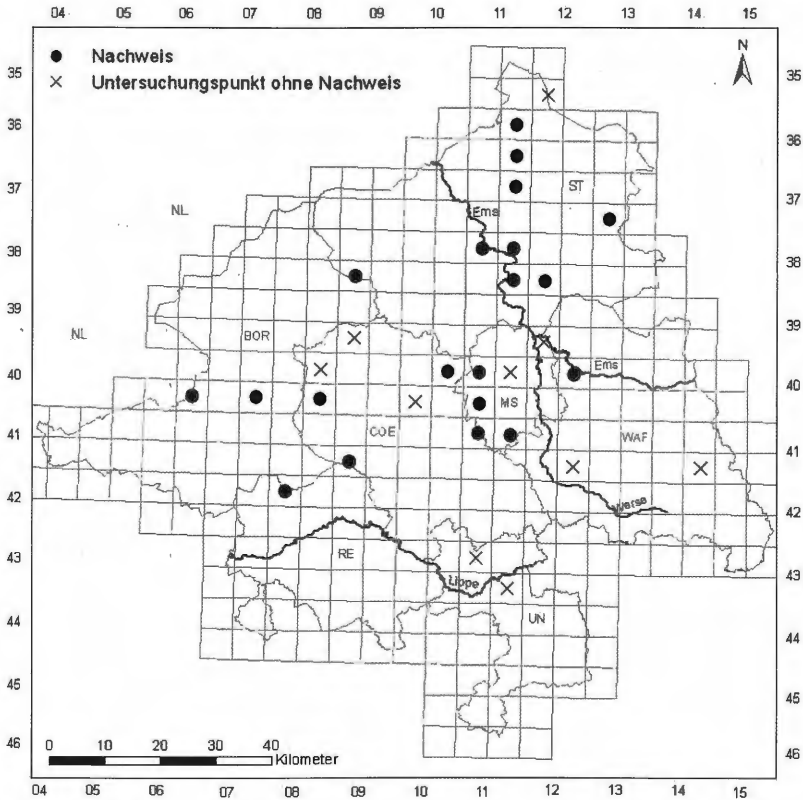


Abb. 2. Karte des nordwestlichen Westfalens mit MTB/4, auf denen Baumarder nachgewiesen (Punkte) oder nicht nachgewiesen (Kreuze) werden konnten, für den Zeitraum 2010-2012. In manchen MTB/4 lagen mehrere Untersuchungspunkte, was aus der Karte nicht ersichtlich ist.

## Material und Methode

Zur Untersuchung möglicher Vorkommen des Baumarders in unterschiedlichen Waldgebieten wurden stichprobenartig verschiedene Feldgehölze und Wälder des Münsterlandes, des Teutoburger Waldes und der direkt nördlich angrenzenden Norddeutschen Tiefebene untersucht. Die größten mehr oder weniger zusammenhängenden Waldgebiete hatten eine Größe von mehreren 100 ha bis über 1000 ha im westlichen Teutoburger Wald. Die kleinsten hatten Größen von weniger als 10 ha in der Münsterländer Parklandschaft. 40 Untersuchungspunkte (auf 31 Messtischblattquadranten MTB/4) lagen in folgenden Lebensraumtypen: Eichen-Birkenwald, Erlen-Bruchwald, Rot-

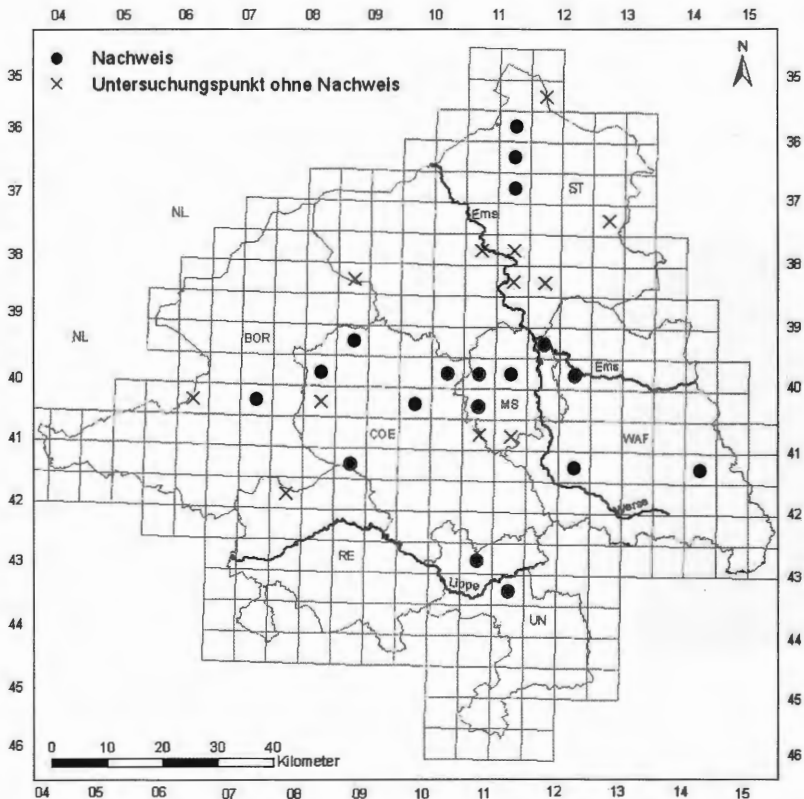


Abb. 3. Karte des nordwestlichen Westfalens mit MTB/4, auf denen Steinmarder nachgewiesen (Punkte) oder nicht nachgewiesen (Kreuze) werden konnten, für den Zeitraum 2010-2012. In manchen MTB/4 lagen mehrere Untersuchungspunkte, was aus der Karte nicht ersichtlich ist.

buchen-Mischwald, Kiefernwald, Eichen-Hainbuchen-Wald, Eichen-Hainbuchen-Ulmen-Wald.

Die Erfassungsmethode bestand aus einer Kombination aus einer Fotofalle und einem speziellen Lockstoff, der im Gebiet anwesende Marderartige (Mustelidae) vor die Fotofalle locken sollte.

Der Lockstoff bestand aus einem Gemisch, welches folgendermaßen angesetzt wurde: In 500 ml Wasser (beim Ansetzen auf 60 °C erhitzt) wurden 2 Eigelb, 1 Esslöffel Honig und 30 Tropfen Anisöl (handelsüblich aus der Apotheke) gelöst. Dieser Lockstoff wurde dann mit einer Zerstäuberflasche

in 0 - 2 m Höhe an einen Baum gesprüht. An einem benachbarten Baum in 1,5 - 3 m Entfernung wurde die Fotofalle befestigt. Zum Einsatz kamen Fotofallen der Modelle Cuddeback Capture 3.0, Spypoint IR sowie Reconyx RC500. Jeder Standort wurde drei Wochen lang untersucht. Dazu wurden dort jeweils zwei Fotofallen im Abstand von wenigen 100 m angebracht. Nach der Hälfte der Zeit wurde der Lockstoff erneuert. Die Untersuchungspunkte wurden im gesamten Untersuchungsgebiet zufällig gewählt, um zeitlich-geografische Fehler zu vermeiden.

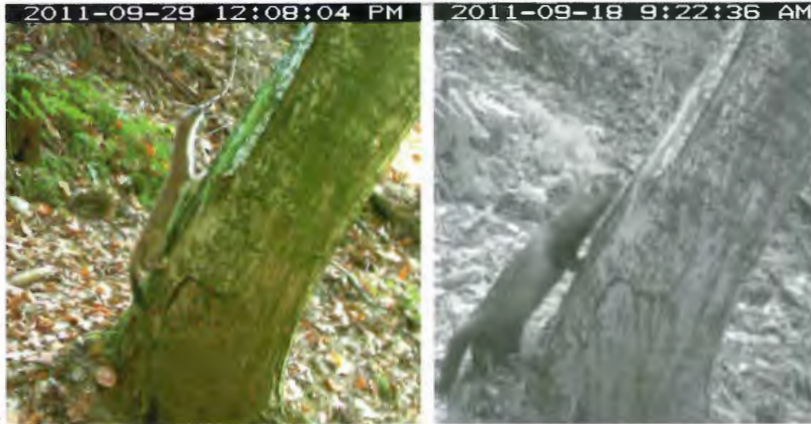


Abb. 4: Der Lockstoff wirkt auch auf Wiesel (links) und Iltis (rechts).

## Ergebnisse und Diskussion

Der Lockstoff erwies sich schon in ersten Experimenten als überaus wirksam (s. Titelbilder sowie Abb. 1, 4, 5, 7). Er zeigte eine starke Lockwirkung auf Baum- und Steinmarder, aber auch auf Iltis (*Mustela putorius*), Wiesel (*Mustela erminea*) und Fuchs (*Vulpes vulpes*). Dachse (*Meles meles*) verschiedener benachbarter und bekanntermaßen bewohnter Burgen wurden nicht angelockt oder mieden den Duft vielleicht sogar. Baum- und Steinmarder erschienen zumeist am selben Tag oder wenige Tage nach Ausbringen des Lockstoffs vor der Kamera.

An 25 von 40 Untersuchungspunkten konnten Baummarder nachgewiesen werden, an 23 Punkten wurden Steinmarder nachgewiesen. An zehn dieser Punkte konnten beide Arten im selben Gebiet fotografiert werden. Die kleineren, weitgehend isolierten Waldeinheiten der Münsterländer Parklandschaft, in denen Baummarder nachgewiesen werden konnten, waren kleiner als 10 ha (z.B. im Saerbecker Feuchtgebiet) oder wenig größer (z.B. am

Heiligen Meer mit ca. 20 ha) und einige 100 m bis wenige Kilometer vom nächsten Feldgehölz entfernt.

Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen, dass Baumarder in der westfälischen Bucht, insbesondere in der Münsterländer Parklandschaft, derzeit weiter verbreitet zu sein scheinen, als bisher angenommen (Abb. 2). Sie nehmen in dieser Region nicht nur die größeren Waldgebiete, sondern auch kleine Feldgehölze an. Die Aktionsraums-/Reviergröße kann laut Literaturangaben je nach Gebiet von einigen Hundert bis zu einigen Tausend Hektar schwanken (STUBBE 1993). Bei der angenommenen Reviergröße ist also anzunehmen, dass die Baumarder in der Münsterländer Parklandschaft Reviere besetzen, welche mehrere kleine Feldgehölze (von jeweils deutlich unter 100 ha) umfassen. Somit müssen die Tiere regelmäßig durch das Offenland oder durch Wall- und Feldhecken wechseln.

Baumarder konnten in allen untersuchten Waldtypen nachgewiesen werden. Auffallend ist jedoch, dass im Süden des Untersuchungsgebietes, in den Kreisen Unna und Warendorf, auch in augenscheinlich optimalen Lebensräumen (z.B. im Cappenberger Wald westl. Werne mit mehr als 600 ha Fläche oder im Geisterholz bei Oelde mit 300 ha) nur Steinmarder, jedoch keine Baumarder nachgewiesen werden konnten. Dabei bleibt jedoch zu bemerken, dass diese Methode keine sicheren Negativnachweise liefern kann und ein Vorkommen des Baumarders in diesen Gebieten also nicht sicher auszuschließen ist. Hier wären weiterführende Untersuchungen nötig.



Abb. 5. Baumarder-Nachweise an zwei Untersuchungspunkten bei Velen, Kreis Borken, September und November 2011.

Der Steinmarder, der eine gewisse Abhängigkeit von Siedlungen oder einzelnen Gehöften zeigt (STUBBE 1993), wurde auch in größeren Waldgebieten, wie z.B. dem Cappenberger Wald nachgewiesen (Abb. 3). An allen Un-

tersuchungspunkten waren Gebäude jedoch in wenigen 100 m Entfernung erreichbar. Das Verhältnis von 25 Baummarder-Nachweisen zu 23 Steinmarder-Nachweisen in bewaldeten Strukturen der Westfälischen Bucht steht in starkem Kontrast zum üblichen Verhältnis von einem Baummarder auf etwa 10 Steinmarder in den nordrhein-westfälischen und niedersächsischen Fallstrecken (SCHRÖPFER 1997, WALD UND HOLZ NRW 2007-2011). Mögliche Ursachen hierfür sind in den Lebensraumeigenschaften der Untersuchungspunkte, in möglichen regionalen Häufigkeitsunterschieden oder in der Verlässlichkeit von Fallstreckendaten zu suchen. Auffällig ist, dass aus den Fallstreckendaten der letzten 10 Jahre keine Bestandsveränderung beim Baummarder herauszulesen sind (Abb.6).

Möglicherweise haben wir es in der westfälischen Bucht mit einzelnen Regionen zu tun, in denen Baummarder stärker vertreten sind als in anderen, ähnlich, wie es in den benachbarten Niederlanden der Fall ist (BUREAU MULDER-NATUURLIJK, DE BILT 2005). Was genau hierfür als Ursache in Frage kommt, ist nicht bekannt. Es bleibt also noch viel über die Verbreitung und Bestandsgröße des Baummarders zu untersuchen.

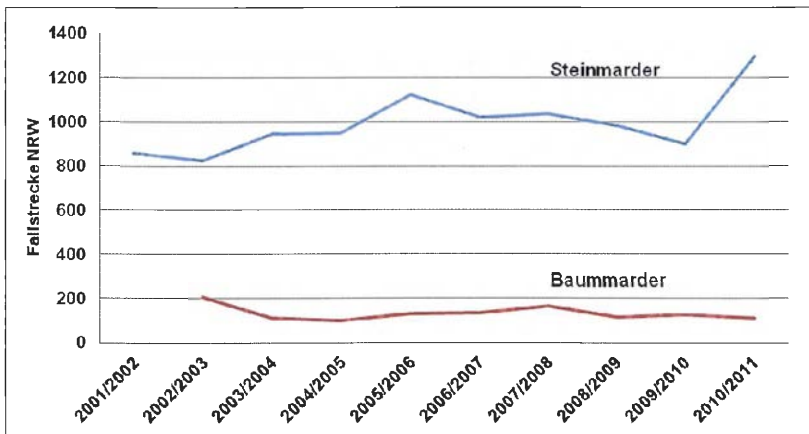


Abb. 6. Fallstrecken (Anzahl ohne jagdliche Einwirkung zu Tode gekommener Tiere) von Baum- und Steinmarder in Nordrhein-Westfalen in den Jahren 2001-2011. Für den Baummarder liegen uns Daten seit 2002 vor, In diesem Jahr wurde der Art in NRW eine ganzjährige Schonzeit eingeräumt

## Danksagung

Für die Unterstützung bei den Untersuchungen im Gelände danken wir der Biologischen Station im Kreis Unna, der Biologischen Station im Kreis Reck-



linghausen, Christoph Boll, der Verwaltung Gustav Deiters, Bernhardine Eversmann, Klaus Dahms und Hermann Grömping, (ULB Kreis Coesfeld), Georg Feldmeier (Bundesforst), der Heereman von Zuydtwyck'schen Forstverwaltung, Heinz Heselmann, der Verwaltung Graf von Kanitz, Peter van der Leer, Thomas Löffler und Klaus Paschke (Wald und Holz NRW), Franz-Josef Naber (UJB Kreis Warendorf), Uwe Pape, Peter Pavlovic (ULB Kreis Borken), Michael Reidemeister (Regionalverband Ruhr), Hildegard Röckener (ULB Kreis Steinfurt), Martin Sievers, Kerstin und Udo Thebing-Barrier sowie Petra und Alexander Wilmers. Franziska Klauer half dankenswerter Weise bei der Erstellung der Verbreitungskarten.



Abb.7 Der Lockstoff erregt auch bei Hundartigen (Canidae) Aufmerksamkeit.

### Literatur:

- ALLEIJN, W. F., HUIJSEN, R., VISSCHER, G. & H. J. W. WIJSMAN (2005): Boommarters in de Gelderse Vallei 2000 – 2004. Rapport Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem. – ALLGÖWER, R. (2001): Die Zerschneidung von Baumarder-Lebensräumen – Wie aussagefähig sind Umfragen? Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum **14**: 183-192. – BUREAU MULDER-NATUURLIJK, DE BILT (2005): De Boomarter in de Gelderse Vallei. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem. – GEOBASIS NRW (2012): <http://www.tim-online.nrw.de> – KRANZ, A., TIKHONOV, A., CONROY, J., CAVALLINI, P., HERRERO, J., STUBBE, M., MARAN, T. & A. ABRAMOV (2008): *Martes martes*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1 – MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugtiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen. – MÜSKENS, G. J. D. M., BROEKHUIZEN, S., & H. J. W. WIJSMAN (2000): De verspreiding van de boomarter *Martes martes* in Nederland, in het bijzonder in de periode 1989-1999. *Lutra* **43**: 81-91. – NESVADBOVA, J. & J. ZEJDA (1984): The pine marten (*Martes martes*) in Bohemia and Moravia. *Folia Zoologica*, **33**: 57-64. – SCHRÖPFER, R. (1984): Baumarder – *Martes martes* (Linnaeus, 1758). In: SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R. & H. VIERHAUS (Hrsg.): Die

Säugetiere Westfalens. – Abhandl. Westf. Mus. Naturk. **46** (4): 320-323. – SCHRÖPFER, R. (1997): Wieviel Baumarder leben in unseren Wäldern? Wetenschappelijke Mededeling KNNV **219**: 23-29. – WALD UND HOLZ NRW (2001-2011). Jagdstrecken für Nordrhein-Westfalen.

#### Anschriften der Verfasser:

Dr. Jan Ole Kriegs  
LWL-Museum für Naturkunde  
Sentruper Straße 285  
48161 Münster

Mail: [jan\\_ole.kriegs@lwl.org](mailto:jan_ole.kriegs@lwl.org)

Nikolai Eversmann  
Geiststraße 54  
48151 Münster

Hans-Ulrich Hachmann  
Eschweg 53  
48477 Hörstel-Riesenbeck

Manfred Lindenschmidt  
Schützenwiese 14  
48477 Hörstel-Bevergern

Dr. Thorsten Pickel  
Thomas-Morus-Weg 32  
48147 Münster

Heinz-Otto Rehage  
Rinkerodeweg 31  
48163 Münster