

## Ergebnisse einer Graureiher-Umsiedlung *Ardea cinerea* in Grevenbroich (Rhein-Kreis Neuss)

Oliver Tillmanns & Norbert Wolf

### Zusammenfassung

Wegen der geplanten Rodung eines Fichtenbestandes wurde eine Umsiedlung der dort ehemals brütenden Graureiher in einen benachbarten Fichtenforst notwendig. Als Umsiedlungsstandort bot sich ein nur etwa 300 m entfernter Fichtenforst an, in dem 10 große Weiden-Nistkörbe installiert wurden. Obwohl das alte Nistmaterial geborgen und in den Nistkörben untergebracht wurde, wurden die Körbe selbst nicht zur Brut genutzt. Stattdessen wurde ausschließlich das Nistmaterial aus den Körben zur Nestanlage in umliegenden Fichten genutzt. Auch wenn die Nistkörbe selbst nicht direkt bebrütet wurden, profitierte die Graureiherpopulation von der Umsiedlungsaktion. So brüteten im Jahr 2007 schon wenige Monate nach der Umsiedlung 6 Paare in selbst errichteten Horsten, 2008 waren es mindestens 8 Brutpaare.

### Summary

#### Results of a resettlement of a Grey Heron *Ardea cinerea* colony in Grevenbroich (Rhein-Kreis Neuss)

Due to the planned clearing of a spruce wood, the Grey Herons having bred there before had to be resettled into a neighbouring spruce wood. An adequate spruce wood could be found only 300 m away, where 10 large willow nesting baskets were installed. Although the old nesting material was salvaged and reused in the nesting baskets, the birds did not use the baskets themselves for breeding. Instead, they used the nesting material from the baskets to build new nests in surrounding spruces. Thus, even though the nesting baskets themselves were not used directly for breeding, the Grey Heron population benefited indirectly from the resettlement. In 2007, a few months after the resettlement, 6 pairs were already breeding in self-made nests; in 2008 at least 8 pairs could be found.

✉ Oliver Tillmanns, naturgutachten oliver tillmanns, Orkener Str. 17, 41515 Grevenbroich; mail@naturgutachten.de

Norbert Wolf, Stadt Grevenbroich, Umweltschutzbeauftragter, Am Markt 2, 41515 Grevenbroich; norbert.wolf@grevenbroich.de

Manuskripteingang: 16.12.2009

### Einleitung

Seit der Einstellung der Bejagung im Jahr 1974 ist in Deutschland eine deutliche Bestandserholung des Graureihers zu beobachten. Eine Bestandszunahme konnte auch im nördlichen Rheinland beobachtet werden (Wink et al. 2005), wobei der Bestand lange Zeit von Naturschutzmaßnahmen abhängig war (GRO & WOG 1997). Zu Beginn der 1990er Jahre trat der Graureiher auch in Grevenbroich wieder als Brutvogel auf. Nach einer Erstbesiedlung der südlich von Grevenbroich gelegenen Erftaue, wo heute regelmäßig 13-16 Paare brüten, konnten an weiteren Punkten im Stadtgebiet Ansiedlungen beobachtet werden. Ein Fichtenforst bei Grevenbroich, der Standort einer dieser jüngeren Ansiedlungen war, wurde unter anderem aus Gründen der Gewährleis-

tung der Verkehrssicherheitspflicht gerodet. Um den Eingriff zu minimieren bzw. hinsichtlich des Reiherbrutvorkommens qualitativ auszugleichen wurde beschlossen, die kleine Kolonie umzusiedeln.

### Untersuchungsgebiet und Methodik

Die umgesiedelte Brutkolonie und der neue Niststandort liegen in der Erftaue nördlich des Stadtzentrums von Grevenbroich (Rhein-Kreis Neuss) in der nördlichen Niederrheinischen Bucht. Die Entfernung der umzusiedelnden Kolonie im Fichtenbestand an der „Gerberstraße“ zur Erft betrug etwa 300 m, der heutige Standort – auch ein Fichtenforst, der in den nächsten Jahrzehnten aber erhalten werden soll – ist etwa 200 m von der Erft entfernt und liegt nur 300 m nördlich des ehemaligen Brutplatzes. Die alte Brut-

kolonie mit im Jahr 2006 insgesamt sechs bebrüteten Horsten befand sich im Fichtenbestand in einer Höhe zwischen 12 und 15 Metern, dieser war zum einen nicht standortgerecht, aber zum Teil auch nicht mehr standsicher und windbruchgefährdet. Nach der Befreiung von § 64 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW alt) nach § 69 Abs. 1 b) LG NW (alt) durch die Untere Landschafts-



**Abb. 1:** Als Unterlage im Weiden-Nistkorb diente frisches Fichtenreisig, das mit Rödeldraht im Korb befestigt wurde. Die Arbeiten wurden von Mitarbeitern der Aufzucht- und Pflegestation „Schneckenhaus“ übernommen.

*Fresh spruce twigs were fixed with wire as base in the willow nesting baskets. The work was undertaken by staff of the rescue centre 'Schneckenhaus'.*

Fotos: Tillmanns & Wolf



**Abb. 2:** Blick auf den installierten Nistkorb in einer abgesägten Fichtenkrone. Um ausreichende Anflugmöglichkeiten zu gewähren, wurden die Körbe im Wipfelbereich angebracht.

*View of the nesting basket in a sawn-off spruce crown. The baskets were installed at the tree crowns to allow for easy access by incoming birds.*

behörde des Rhein-Kreises Neuss wurde der Fichtenbestand Anfang Januar 2007 gerodet. Während der Rodungsarbeiten konnten sieben Reiherhorste aus den gefälltten Fichten geborgen werden. Das Horstmaterial wurde zunächst zwischengelagert und später in Weidenkörbe (70 cm Durchmesser, 19 cm Tiefe) verbracht, die durch den „Landschaftshof Baerlo“ bei Viersen zur Verfügung gestellt wurden. Diese handgefertigten Flachbodenkörbe wurden ausgewählt, da die Spitzbodenkörbe der Fa. Schwegler für die Anbringung auf den zu kappenden Fichtenwipfeln ungeeignet erschienen. Auf Anraten von Herrn B. Rosenkranz (Viersen) wurden zwei Körbe zudem mit je einem Plastik-Reiher versehen, die auf umherfliegende Graureiher eine anlockende Wirkung erzielen sollten. Die Nistkörbe wurden vor dem Anbringen auf den Bäumen mehrlagig mit frischen Fichtenzweigen ausgelegt (Abb. 1). Auf das Schnittgut wurde das geborgene Originalnistmaterial der Graureiher locker geschichtet. Schnittgut und Nistmaterial wurde mit schwarzen Kabelbindern befestigt, um ein Herausfallen während der Korbmontage zu verhindern. Unter Aussparen der Horstmitte wurden die Korbränder seitlich und am Rand des Füllmaterials mit flüssiger Kalkmilch bespritzt (Abb. 2), um Kotsuren von Graureihern zu imitieren, da die Vögel alte Nester oft wiederbenutzen (Glutz von Blotzheim 1987, Bauer et al. 2005). Die Befestigungsmöglichkeit für die Nistkörbe wurde bereits am Boden mit kunststoffummanteltem Rödeldraht hergestellt, der durch die geflochtenen Korbmaschen gefädelt wurde.

Das Anbringen der Horstkörbe am neuen Kolonie-Standort war für den 17. und 18.1.2007 vorgesehen, wurde nach Ankündigung des Orkans Kyrill aber auf den 24. und 25. Januar verschoben. In Anbetracht der Feststellungen in der Ursprungskolonie, wo die gefundenen Horste nicht in unmittelbarer Nähe zueinander lagen, wurde entschieden, die anzubringenden Horste nicht in direkt benachbarten Bäumen und in zwei räumlich etwas getrennten Kleinkolonien anzulegen. Die ersten fünf Brutkörbe wurden für die Nordseite der Schonung in einer Entfernung von etwa 130 m von der dortigen Sportanlage und dem Forstwirtschaftsweg vorgesehen, die übrigen fünf Horste wurden an der südöstlichen Seite des Fichtenbestandes installiert, um einer potenziellen morgendlichen Sonnenpräferenz der Graureiher am Nistplatz Rechnung zu tragen. Darüber hinaus wurden beide Graureiherattrappen in einer Teilkolonie angebracht, um ggf. eine Aussage darüber treffen zu können, ob die Besiedelung der Horste wirklich

durch die Attrappen beeinflusst wird. Auf eine von Rosenkranz vorgeschlagene Volierenhaltung adulter Graureiher unter den potenziellen Horstbäumen wurde – nicht zuletzt aus tierschutzrechtlichen Bedenken gegen die mehrwöchige Käfighaltung lebender Graureiher – verzichtet.

Bei der Auswahl der mit Nistkörben zu bestückenden Bäume stand die optische Beurteilung des Vitalitätszustands und die Möglichkeit des freien Anflugs durch Reiher im Vordergrund. In Anlehnung an die in der Gerberstr. vorgefundenen Horste wurde als Aufbringungshöhe ein Bereich zwischen 12 und 15 Metern gewählt. Dazu wurde in dieser Höhe der Wipfel der Fichte über einer Astgabelung horizontal abgesägt und der Nistkorb auf den Stamm und die seitlich abgehenden Äste montiert (Abb. 2). Das Aufbringen der Horstkörbe in die Fichten führte ein Mitarbeiter mit einer berufsgenossenschaftlich vorgeschriebenen Freikletterqualifikation durch. (Abb. 3). Die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen des Mitarbeiters wurden durch die Höhenrettungsgruppe der Feuerwehr Grevenbroich gewährleistet.

Um den Erfolg der Umsiedlungsmaßnahme zu überprüfen, wurde der Fichtenforst ab Januar 2007 und ab Januar 2008 regelmäßig beobachtet und anfliegende oder rufende Graureiher notiert. Da die Standorte der Nistkörbe von außen nicht einsehbar sind, wurde der Fichtenforst im Mai und Juni auf Kotsuren, Gewölle, Eischalen und Nahrungsreste hin untersucht.

### Ergebnisse

Am zweiten Tag der Anbringung der Nistkörbe, dem 25.1.2007, konnten am Morgen bereits sechs über den Nistkörben kreisende und rufende Graureiher beobachtet werden. Dennoch muss davon ausgegangen werden, dass die Graureiher in ihrem gewöhnlichen Nestbauverhalten gestört wurden, da auch im Bereich des ehemaligen Brutplatzes Ende Januar und Anfang Februar noch mit Nistmaterial anfliegende Reiher festgestellt werden konnten. Ab Anfang Februar wurden dann auch über dem neu zu besiedelnden Fichtenforst bis zu vier mit Nistmaterial anfliegende Graureiher beobachtet, diese schienen aber nicht die Standorte der angebrachten Weidenkörbe anzufliegen, da der Anflug in den westlichen Teil der Schonung erfolgte.

Am 23.4.2007 konnten bei einer ersten Begehung des Fichtenforstes aufgrund von Eischalen, Kotsuren, Gewölle und weiteren Nahrungsresten

vier Horste in Fichten erfasst werden (vgl. Sudmann et al. 2002, Andretzke et al. 2005). Diese Erstbegehung wurde relativ spät angesetzt, da die Nestbautätigkeit erst im Februar begann und das Brutgeschehen nicht gestört werden sollte. In allen vier Horsten waren Jungvögel zu hören, darunter lagen Gewölle, Eischalen, Kot und Nahrungsreste. Die Lage der Horstbäume wurde mit Hilfe eines Garmin-GPS-Handempfängers eingemessen. Nach der erfolgreichen Suche der Horste wurden auch die Standorte der angebrachten Nistkörbe kontrolliert. Unter keiner der mit einem Nistkorb versehenen Fichten konnten Hinweise auf eine Nutzung durch Graureiher festgestellt werden. Unter den Bäumen waren weder Kotsuren, Eischalen, Gewölle noch Nahrungsreste zu finden. Zudem fiel auf, dass die mit Fichtenreisig und Nistmaterial aus der alten Kolonie bestückten Nistkörbe nahezu leergeräumt waren. Durch die Zwischenräume des Korbgeflechts schimmerte der blaue Himmel. Sämtliches Nistmaterial ist aus den Nistkörben entfernt worden, obwohl es größtenteils mit Kabelbindern gesichert wurde. Nur die beiden Plastikreiher schienen unberührt, da einer noch über den Rand eines Nistkorbes lugte.

Bei einer weiteren Begehung des Fichtenforstes am 14.5.2007 konnten neben den vier schon erfassten Horststandorten, aus denen die Jungvögel zum Teil schon ausgeflogen waren, zwei weitere Horste in



**Abb. 3:** Installation eines Nistkorbs durch einen Mitarbeiter der Stadt Grevenbroich mit der vorgeschriebenen Freikletterqualifikation. Bei der Höhe der potenziellen Nistplätze (hier etwa 12-15 m) etwa sind die Arbeiten unbedingt durch einen Fachmann durchzuführen.

*A nesting basket is installed by a staff member of Grevenbroich city who has the necessary climbing qualification. Given the height of the nest sites (here 12-15m) the work has to be undertaken by a specialist.*

benachbarten Fichten festgestellt werden. Auch hier erfolgte der Nachweis durch die Beobachtung von Eischalen, Kots Spuren und Nahrungsresten unterhalb der entsprechenden Fichten. Am 15.5.2007 wurden auch diese beiden Horstbäume kartographisch erfasst.

Auch im Jahr 2008 wurden die Bruten von Graureihern am Umsiedlungsstandort erfasst. Dabei konnten am 5. Mai in acht Fichten Horste festgestellt werden. Sechs der Horststandorte waren identisch mit denen des Vorjahres, zudem erfolgten Bruten in zwei unmittelbar angrenzenden Fichten, wo je ein Horst neu errichtet wurde. Diese Zunahme von zwei Brutpaaren muss jedoch möglicherweise noch

um zwei weitere Paare ergänzt werden. Bei einer Begehung im Juni wurden wieder frische Spuren von Reihern (Kot, Eischalen, Gewölle) unter zwei Fichten festgestellt. Da kein GPS-Empfänger zur Einmessung zur Verfügung stand, kann an dieser Stelle keine Aussage getroffen werden, ob es sich um Nachbruten in den schon bebrüteten Horsten oder um Spätbruten in neu angelegten Horsten handelte. Dem entsprechend muss für das Jahr 2008 mit einem Brutbestand von mindestens acht Horstpaaren ausgegangen werden. Die Lage der acht eingemessenen Horste sowie die Standorte der installierten Nistkörbe zeigt Abb. 4.



**Abb. 4:** Lage der angebrachten Nistkörbe, der ehemaligen sowie der aktuellen Brutplätze (2007, 2008) des Graureihers in Grevenbroich. Der hellgrün abgegrenzte Bereich des Fichtenforstes wurde schon vor Umsiedlung der Kolonie gerodet und ist heute mit einer Jungwaldpflanzung mit Laubböhlzern bestockt.

*Location of the nesting baskets (brown), the former (blue) and current (red; 2007, 2008) nest sites of Grey Heron in Grevenbroich. The green line marks an area of spruce wood that was cut down before the resettlement of the colony; it now carries a young deciduous tree plantation.*

## Diskussion

Obwohl Graureiher eine traditionelle Bindung an ihre Brutkolonien besitzen und in der Regel die schon im Vorjahr genutzten Horste besiedeln (Glutz von Blotzheim 1987, Bauer et al. 2005), ist bekannt, dass die Art bei Zerstörung der vorhandenen Brutplätze relativ schnell neue Kolonien in der näheren Umgebung gründet (Mayer 1960, Creutz 1981). Nach dem 2007 gültigen Bundesnaturschutzgesetz erfüllte die Rodung von Horstbäumen nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG jedoch einen Verbotstatbestand. Um diesen zu umgehen, können Horstbäume in Kolonien bei waldbaulichen Maßnahmen nach und nach im Laufe mehrerer Jahre gefällt werden, so dass sich die Tiere in der Umgebung neue Horstbäume suchen und die Kolonie in ihrer Gesamtheit erhalten bleibt (vgl. Utschick 1981). Sollen Horstbäume aus Verkehrssicherungsgründen oder im Rahmen eines Eingriffsvorhabens gefällt werden, ist eine schrittweise Umsiedlung jedoch nicht möglich. Hierfür ist es notwendig, die vollständige Kolonie innerhalb eines Winters umzusiedeln.

Die Idee, Kolonien von Graureihern zu ihrem Schutz umzusiedeln, existiert nicht erst seit dem im Jahr 2002 novellierten Bundesnaturschutzgesetz, in dem der Artenschutz – und damit auch der Schutz von Brut- und Niststätten – eine größere Gewichtung erfuhr. Mayer (1960) schlug zum Schutz des Graureihers im Rahmen von Stauseeprojekten in Oberösterreich vor, „durch Anlage einer Kolonie aus Kunsthorsten an einem ungestörten Platz, den Tieren eine Ausweichmöglichkeit zu bieten.“ Nicht aus Gründen des Artenschutzes, sondern zur Hebung des Reiherbestandes zum Zwecke der Jagd, wurden schon im 17. Jahrhundert den Tieren künstliche Drahtkörbe als Nistunterlagen angeboten (Creutz 1981). Während die Anlage von Nistplattformen, Nestunterlagen und Nistkörben für den Weißstorch oder für Greifvögel und Eulen, die auch oft erfolgreich angenommen werden, als traditionelle Artenschutzmaßnahmen gelten, (z. B. Schulz 1993, Kersten et al. 1997, Junker-Bornholdt et al. 2001, Henze & Gepp 2004, Wieding 2005), sind Ergebnisse von Reiherumsiedlungen bzw. -ansiedlungen scheinbar bisher nur vereinzelt veröffentlicht worden (vgl. Finkenstaedt & Heckenroth 1974, Hafner 1982). Jedoch bezieht sich nur die erstgenannte Arbeit auf Graureiher in Mitteleuropa. Finkenstaedt & Heckenroth (1974) berichten von einer erfolgreichen Ansiedlung mit Hilfe von 10 Kunsthorsten am Jadebusen durch das Institut für Vogelforschung Wilhelmshaven. Um Graureiher anzulocken, wurden in einer oben

offenen Voliere zwei flugunfähige Reiher gehalten. Diese zeigten aber zumindest im ersten Jahr keine Wirkung auf wilde Graureiher. So nahmen die Reiher den neuen Brutplatz im ersten Jahr nicht an, erst im zweiten und dritten Jahr brüteten dann 7 bzw. 11 Paare. Ob in einer Voliere gehaltene Reiher überhaupt Auswirkung auf die Besiedlung eines potenziellen Brutplatzes haben, muss auch aufgrund der schnellen Besiedlung des Fichtenforstes in Grevenbroich kritisch gesehen werden. Wegen einer geringen Effektivität und nicht zuletzt aus Gründen des Tierschutzes sollte von einer solch aufwändigen Maßnahme abgesehen werden.

Es kann hier nicht die Frage beantwortet werden, ob sich die Graureiher in der neu gegründeten Kolonie auch eingefunden hätten, wenn die Nistkörbe mit dem von ihnen genutzten Nistmaterial nicht angebracht worden wären. Da das Vorhandensein von potenziellem Nistmaterial aber einen Parameter für die Attraktivität des Standortes als Brutplatz darstellt, ist davon auszugehen, dass der Fichtenforst durch die Bereitstellung von Nistmaterial in den Körben in unmittelbarer Nähe zum Brutplatz für die kleine Graureiherpopulation von Interesse war. Ob der Fichtenforst selbst mit den geeigneten Horstbäumen, das Angebot von Nistmaterial oder eine Kombination verschiedener Faktoren zur Brutplatzwahl führten, kann im Rahmen dieser Arbeit nicht geklärt werden. Im vorliegenden Falle stellten neben dem Angebot von Nistmaterial wohl auch die geringe Entfernung zum alten Brutplatz sowie auch zur Erft und deren Nebengewässern Faktoren dar, die die Besiedlung förderten. Zusammengefasst muss die durchgeführte Umsiedlung als erfolgreich bewertet werden, es darf aber nicht vergessen werden, dass solch eine Maßnahme immer mit dem Risiko behaftet ist, dass die Individuen den neuen Standort der Kolonie nicht als Brutplatz annehmen.

## Dank

Die Verfasser möchten sich bei Herrn B. Rosenkranz (Viersen) für fachliche Hinweise bei der Auswahl des Umsiedlungsstandortes und für die Anfertigung der Nistkörbe bedanken. Dank gilt auch Herrn W. Komanns (Grevenbroich) für die mühevollen Anbringung der Körbe in den Fichtenwipfeln. Herrn M. Jöbges (Vogelschutzswarte NRW) sei herzlich gedankt für Informationen zu durchgeführten Umsiedlungsprojekten. Bei der Stadt Grevenbroich bedanken wir uns für die Genehmigung zur Veröffentlichung des Luftbildes.

## Literatur

- Andretzke, H., T. Schikore & K. Schröder (2005): Artsteckbriefe. In: P. Südbeck, H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135-695.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Creutz, G. (1981): Der Graureiher. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- Finkenstaedt, C. & H. Heckenroth (1974): Eine künstliche Koloniegründung beim Graureiher (*Ardea cinerea*). Vogelwelt 95: 227-231.
- Glutz von Blotzheim, U.N. (Hrsg.) (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1. Gaviiformes – Phoenicopteriformes. 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GRO & WOG (1997): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. 4. Fassung. Charadrius 33: 69-116.
- Hafner, H. (1982): Creation of a breeding site for tree-nesting Herons in the Camargue, France. Proc. Tech. Meet. West Palaearctic Migr. Bird Manage. 3: 216-220.
- Henze, O. & J. Gepp (2004): Vogelnistkästen in Garten & Wald. Leopold Stocker, Graz, Stuttgart.
- Junker-Bornholdt, R., K.-H. Schmidt & K. Richarz (2001): Traditionelle Artenhilfsmaßnahmen. In: K. Richarz, E. Bezzel & M. Hormann (Hrsg.): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula, Wiesbaden: 63-83.
- Kersten, H.G., B. Meyer & V. Wille (1997): Erfolgreiche Brut des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) im Kreis Kleve. Charadrius 33: 117-123.
- Mayer, G. (1960): Der Linzer Raum als Standort der letzten Oberösterreichischen Kolonien des Graureihers (*Ardea cinerea*). Naturkndl. Jahrbuch Linz 22: 327-346.
- Schulz, H. (1993): Der Weißstorch. Lebensweise und Schutz. Naturbuch, Weltbild, Augsburg.
- Sudmann, S.R., C. Sudfeldt, S. Glinka, M. Jöbges, A. Müller & G. Ziegler (2002): Methodenanleitung zur Bestandserfassung von Wasservogelarten in Nordrhein-Westfalen, Teil 1: Brutbestände. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW & Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (Hrsg.). Charadrius 38: 25-92.
- Utschick, H. (1981): Vorschläge zur forstwirtschaftlichen Behandlung von Graureiherkolonien. European J. Forest Res. 100: 40-45.
- Wieding, O. (2005): Artenhilfsprogramm Weißstorch *Ciconia ciconia* in Bayern. Charadrius 41: 44-49.
- Wink, M., C. Dietzen & B. Gießing (2005): Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein). Ein Atlas der Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 bis 2000. Beitr. Avifauna Nordrhein-Westfalen 36, Bonn.