

Auftraggeber: Ortsgemeinde Essenheim

Bericht 2013

Umsiedlung von Zauneidechsen

Baugebiet „In den Domherrengärten II“

Ergebnis des Artenschutzmanagements Zauneidechsen

Projektbearbeitung:

Dipl.-Biol Jens Tauchert

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dr. Lukas Dörr · Malte Fuhrmann · Jens Tauchert · Dr. Gabi Wiesel-Dörr

Alemannenstraße 3

D-55299 Nackenheim

Tel.: 0 61 35 - 85 44 · Fax: 0 61 35 - 95 08 76

mailto:Tauchert@BGNATUR.de www.BGNATUR.de

Nackenheim, den 10.12.2013

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS.....	2
2	KARTIERUNG:	3
3	SUCHE UND HERSTELLUNG DER ERSATZFLÄCHE:.....	4
4	UMSIEDLUNG	8
5	WEITERE PFLEGE UND ENTWICKLUNG DER AUSSETZUNGSFLÄCHE:	13
5.1	Kurzfristig 2013/2104.....	13
5.2	2015 ff.	13
6	MONITORING	14
6.1	Maßnahmen zur Steuerung.....	15
7	ZUSAMMENFASSUNG	16
8	ANHANG.....	17

1 Anlass

Für den Geltungsbereich des Baugebiets „Domherrengärten II“ in Essenheim wurden 2012 in einer Übersichtskartierung Zauneidechsen erfasst.

Aufgrund des weit fort geschrittenen B-Plan-Verfahrens stimmte die Untere Natur-
schutzbehörde einer Abweichung vom ursprünglich geplanten 2-jährigen Vorgehen (1
Jahr Erfassung und 1 Jahr Umsiedlung) unter Beachtung von Nebenbestimmungen zu.
(Schreiben vom 06.05.2013)

2 Kartierung:

Die Kartierung wurde an 3 Terminen im Mai und Juni 2013 (06. Mai, 16. Mai, 2. Juni) durchgeführt. Die Art wurde wie erwartet an mehreren Stellen im Plangebiet nachgewiesen. Die Kartierung lässt auf eine kleine Population (20-40 Individuen) schließen. Die Ergebnisse sind in der Verbreitungskarte dargestellt.

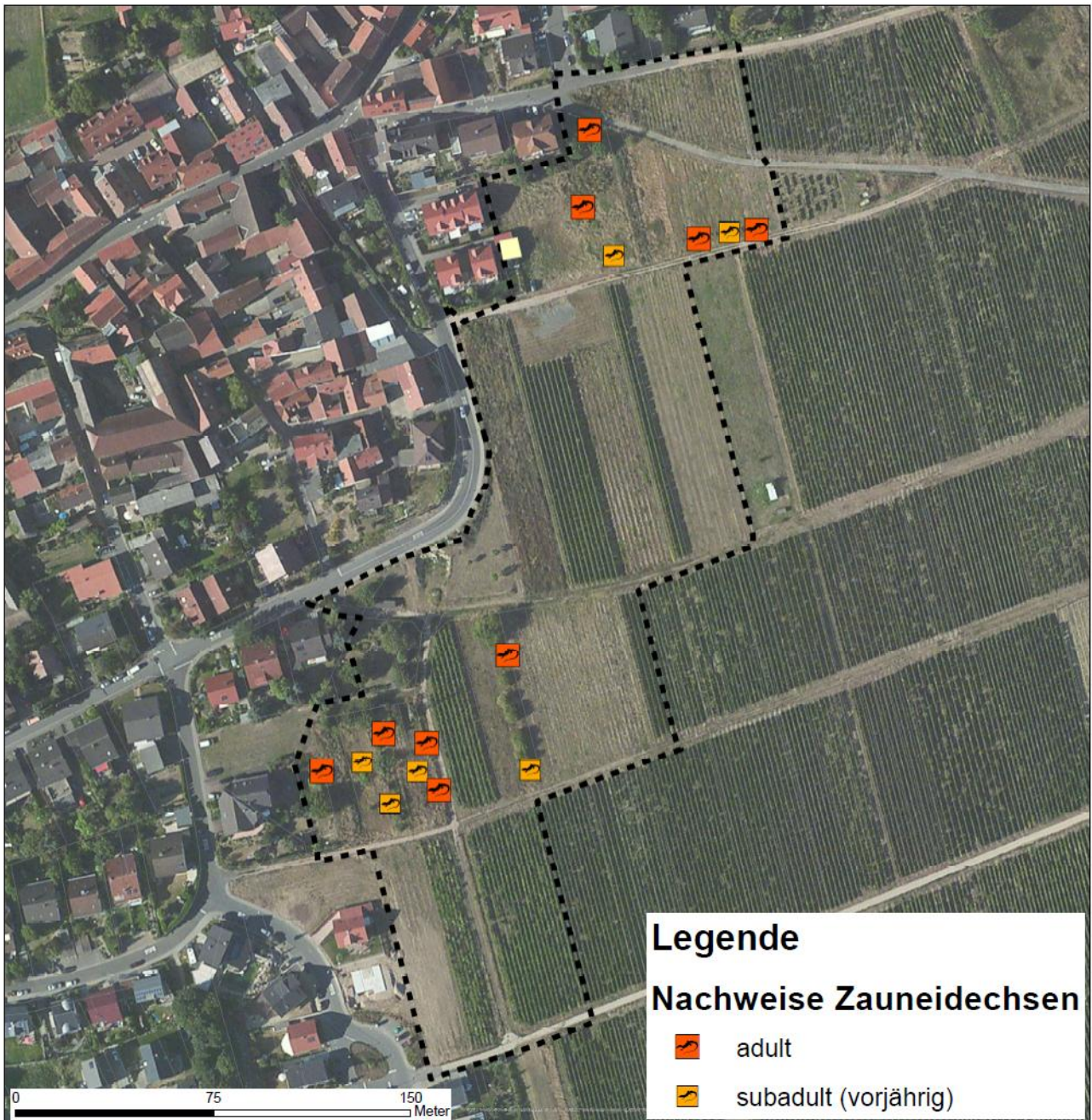


Abbildung 1: Untersuchungsbereich und Zauneidechsen nachweise im Frühsommer 2013.

3 Suche und Herstellung der Ersatzfläche:

Nach Ermittlung des Flächenbedarfs wurde die Aussetzungsfläche (Gemarkung Essenheim Flur 4, Nr. 31/7) festgelegt. Sie hat eine Größe von ca. 0,3 ha. Zur Optimierung dieser als Obstkultur genutzten Fläche wurden 20 Holz- und Sandhaufen als essentielle Habitatstrukturen (Versteckplätze, exponierte Sonnenplätze, Eiablagesubstrate) angelegt. Zudem wurde der Anteil stark besonnener Flächen vergrößert, indem einzelne Bäume entfernt wurden. Auf den teilweise vegetationsarmen Flächen in den Obstreihen wurde frühzeitig eine Blütenmischung (u.a. *Lolium*, *Gelbsenf*, *Phacelia*) ausgesät, um die Deckung für die Eidechsen zu erhöhen und das Nahrungsangebot für flugfähige Insekten zu erweitern. Für die Umsiedlung wurde die Fläche bis Anfang Oktober mit einem Amphibienschutzzaun umgeben (Verhinderung der ungerichteten Flucht der Eidechsen). Aufgrund des starken Wachstums der umgebenden Vegetation wurde der Zaun im Juli freigemäht, um die Funktionalität zu gewährleisten. Eine Beschilderung informierte die Anlieger über die Maßnahme und der Bedeutung der Eidechsenstrukturen (Holzdiebstahl).

Die Fläche hat Anschluss an weitere besiedelte Flächen und vergrößert somit das lokale Vorkommen.



Abbildung 2: Aspekt der ausgewählten Ersatzfläche am 29.04.2013.

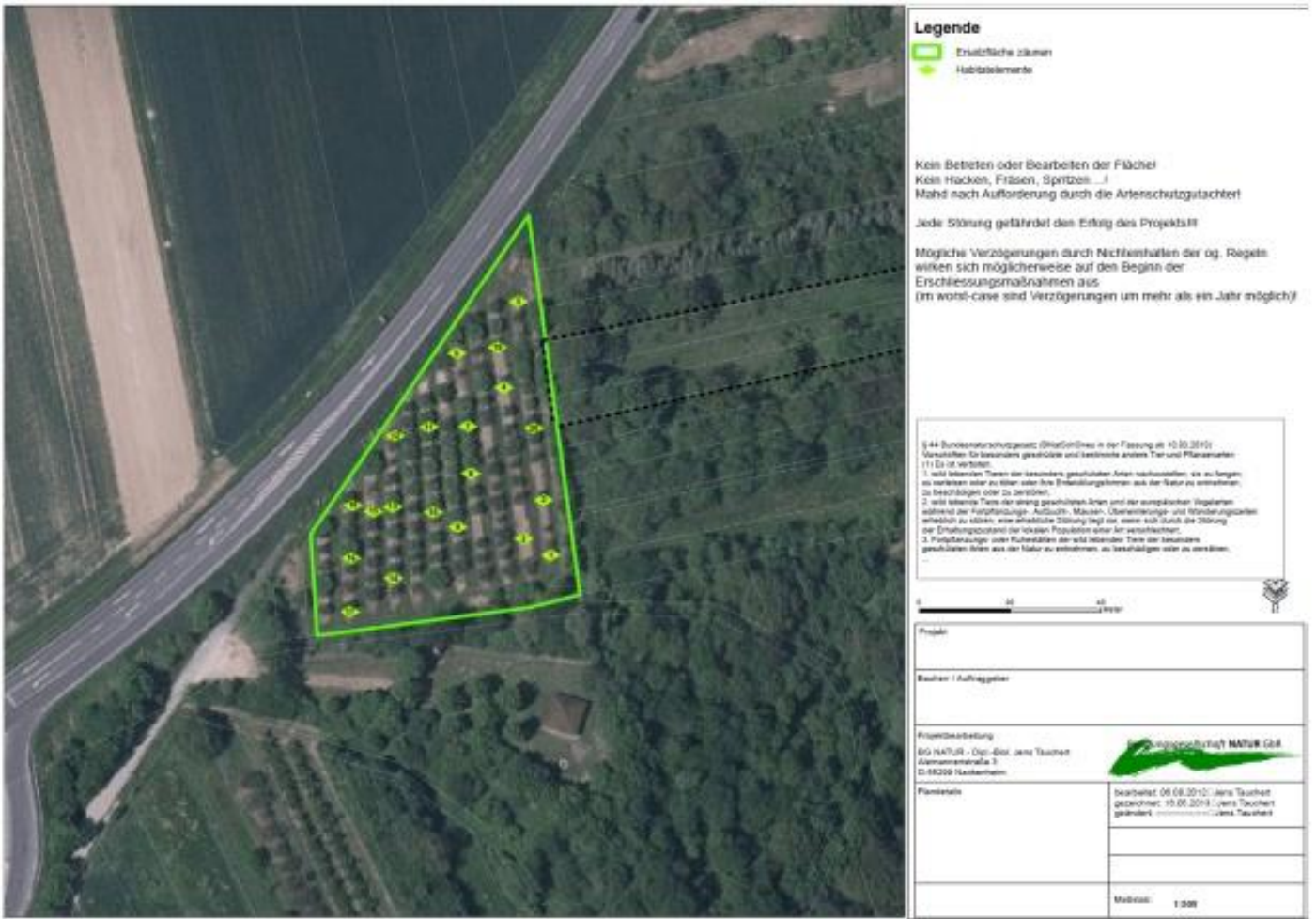


Abbildung 3: Planung der zusätzlichen Habitatstrukturen und Verlauf des überklettersicheren Amphibienschutzzaun.



Abbildung 4: Aufbau des für Reptilien überklettersicheren Zauns.



Abbildung 5: Zur Habitatoptimierung wurden 20 Habitatzentren, bestehend aus Brechsand, Wingertsknorzen und Gehölzschnitt angelegt.



**Abbildung 6:
Kombinierter Holz-
Sandhaufen opti-
miert**



Abbildung 7: Fertige Ersatzfläche Anfang Juni 2013.



Abbildung 8: Hinweisschild, um Holzdiebstahl zu vermeiden.

4 Umsiedlung

An insgesamt 20 Tagen wurden 33 Individuen der Zauneidechse (9 adulte Männchen, 8 adulte Weibchen, 16 vorjährig geschlüpfte Tiere) umgesiedelt. Die Arbeiten wurden von mehreren geschulten Personen durchgeführt. Der Fang der Eidechsen erfolgte durch Schlingenfang (anerkannte Fangmethode). Die Tiere wurden danach einzeln in Baumwollbeuteln aufbewahrt (Stressminimierung) und nach Abschluss des Fanges einzeln an den vorbereiteten Eidechsenstrukturen ausgesetzt (direkte Verfügbarkeit von Verstecken und Deckung). Um die Effektivität der Fänge zu erhöhen wurden zudem zusätzliche Sonnenstrukturen angeboten und Gassen in die hohe Grasbestände gemäht. Wenn abzusehen war, dass die Bedingungen für Eidechsenfang ungünstig waren (sehr warm, hohe Insolation -> hohe Aktivität -> Tiere zu schnell bzw. in dichter Vegetation, wurden die Arbeiten abgebrochen.

Während der Aussetzungen und im Spätsommer wurden Kontrollen auf der Aussetzungsfläche durchgeführt, dabei wurden regelmäßig mehrere Tiere nachgewiesen. Im Spätsommer wurde zudem aktuelle Reproduktion festgestellt (Maximum: 5 Juvenile am 3. September).

Tabelle 1: Ergebnis der Umsiedlung aus dem Geltungsbereich „In den Domherrengärten II“ in Essenheim.

Datum	Männchen adult	Weibchen adult	Subadult (vorjährig)
02.06.13	1	2	4
04.06.13	3	1	4
05.06.13			
07.06.13	2		2
08.06.13		3	1
11.06.13			
12.06.13	2		2
14.06.13		2	
17.06.13			1
21.06.13			
26.06.13	1		
30.06.13			
02.07.13			1
04.07.13			1
05.07.13			
11.07.13			
16.07.13			
20.08.13			
03.09.13			
20.09.13			
Summe	9	8	16
	Gesamtsumme		<u>33</u>



Abbildung 9: Zur Optimierung des Fangerfolgs wurden Sonnenstrukturen ausgebracht, an denen die Tiere gezielt abgefangen werden konnten.



Abbildung 10: Zur Verbesserung der Fangquote wurden gezielt Schneisen in die hochgrasigen Bereich gemäht.



Abbildung 11 : Während der Umsiedlung wurde auch die Aussetzungsfläche permanent kontrolliert.



Abbildung 12: Aspekt der Aussetzungsfläche im Dezember 2013.

5 Weitere Pflege und Entwicklung der Aussetzungsfläche:

Die Aussetzungsfläche ist dauerhaft als Lebensraum der Zauneidechse zu unterhalten.

Dazu gehören nachfolgend beschriebenen Maßnahmen und Einschränkungen.

5.1 Kurzfristig 2013/2104

- Im Winter 2013/14 erfolgt keine Mahd, die aufkommenden (Pflaumen?)-Sämling können abgeschnitten werden
- Die Hinweisschilder bleiben stehen
- Der Holzanteil der kombinierten Totholz-/ Sandhaufen legen wird mit dem vor Ort zur Verfügung stehenden Holz/Rebknorzen erhöht
- Weitere Auflichten des Gehölzbestandes zur Vergrößerung wärmebegünstigter Areale (Besonnung) – ca. 10-15 vorwiegend dünnere Bäume sind zu fällen
 - stehen bleiben:
 - alle älteren dicken Bäume (z.B. mit alter Borke)
 - 2 Reihen Richtung Straße
 - 1 Reihe Richtung Süden
 - entfernt werden:
 - alle Bäume die irgendwelche Strukturen beschatten
 - ca. die Hälfte der Bäume im inneren Bereich
 - aus dem Gehölzschnitt werden weitere Sonnen-und Versteckstrukturen gebildet, (Reisig auch auf andere Haufen legen)

5.2 2015 ff.

(ein endgültiges Pflegekonzept wird im Rahmen des Monitoringberichts 2014 erstellt)

- Jährliche Mahd im Oktober/November mit Abräumen des Mahdguts
- Herausnahme weiterer Obstbäume um die Besonnung der Fläche zu erhöhen
- Keine Bodenbearbeitung, wie Fräsen oder ähnliches
- Kein Spritzen der Krautschicht mit Pflanzenschutzmitteln

Eine Nutzung der Obstbäume steht dem nicht entgegen und ist sogar erwünscht.

Wenn im Rahmen der Nachkontrolle in 2014 eine negative Entwicklung des Bestands der Zauneidechsen auf der Fläche festgestellt wird, sind gegebenenfalls weitere Maßnahmen auf der östlichen gemeindeeigenen Fläche notwendig.

6 Monitoring

Zum Nachweis des günstigen Erhaltungszustandes der Zauneidechsen-Population ist nach Fertigstellung der Umsiedlung ein Monitoring der neugeschaffenen Habitatflächen der Zauneidechse durchzuführen. Sollte das Ziel der Maßnahmen nicht erreicht werden, ist das Monitoring bis zum Erfolg zu verlängern.

Die Methodik der Untersuchungen orientiert sich an den Vorschlägen des Bundesamtes für Naturschutz zur Erfassung des Erhaltungszustandes von Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie (PAN & ILÖK 2010).

Individuenzählungen

Grundlage der Untersuchungen zur Populationsgröße und –struktur sind Individuenzählungen zur Abschätzung der Abundanz (Siedlungsdichte). Als relative Abundanz wird die Anzahl der Tiere pro Beobachtungsstunde eines Beobachters definiert. Durch mehrfache Zählungen wird somit die maximale Aktivitätsabundanz ermittelt. Durch Berücksichtigung der Flächengröße erhält man die Aktivitätsdichte. Die Begehung der Flächen erfolgt auf Transekten (linienhafte Begehung, meist im Zentrum der Fläche) mit vergleichbarer Geschwindigkeit. Doppelzählungen werden durch die Wahl des Transektes weitgehend vermieden. Zweifelsfälle werden nicht erfasst. Die Intensität erfolgt nach PAN & ILÖK (2010) mit mindestens drei Begehungen im späten Frühjahr und drei im Spätsommer. Um witterungsbedingte Populationsschwankungen zuordnen zu können, muss eine „unbelastete“ Vergleichsfläche (z.B. in einem Naturschutzgebiet) parallel untersucht werden.

Erfassungszeitraum

Die Aktivität und somit die Wahrscheinlichkeit, einen großen Anteil der vorkommenden Individuen zu erfassen, hängt stark von der Jahres- und Tagesphänologie der Zauneidechse ab. Daher wird zur Zählung der adulten (fortpflanzungsfähigen) Individuen der Zeitraum der Fortpflanzungsperiode gewählt. Diese liegt je nach Witterungsverlauf zwischen Ende April und Ende Juni. Die Zählung der im jeweiligen Untersuchungs-jahr geschlüpften Jungtiere (Reproduktionserfolg) findet im Zeitraum von Mitte August bis Ende September.

Die Zählungen erfolgen stets an sonnigen Tagen. An sehr warmen Tagen ziehen sich die Tiere bereits früh von den Sonnenplätzen wieder in den Schatten zurück, wodurch sich die Beobachtungsdichte verringert. Daher ist manchmal nur ein kleines Zeitfenster für eine optimale Beobachtung vorhanden.

6.1 Maßnahmen zur Steuerung

Die Neuanlage bzw. Optimierung von Zauneidechsenlebensräumen wurde schon oft durchgeführt und eine positive Zielerreichung ist zu erwarten. Durch nicht steuerbare externe Faktoren, wie z.B. vermehrte klimatisch ungünstige Perioden, unerwartet hohe Dichten von Beutegreifern, nicht vorhersehbare Einflüsse von Dritten auf die Fläche etc., kann eine Zielerreichung ggf. verzögert oder sogar verhindert werden.

Sollte sich während des Monitorings herausstellen, dass sich der beabsichtigte Erfolg der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht einstellt, sind im Rahmen des Risikomanagements Gegensteuerungsmaßnahmen einzuleiten.

Dafür stehen insbesondere folgende Instrumente zur Verfügung:

- Durch weitere **Optimierung der Kompensationsflächen** (Erhöhung der Habitatqualität, Verringerung von Störungen etc.) kann gezielt auf die Parameter zur Habitatqualität, entsprechend des Bewertungsrahmens, Einfluss genommen werden.

Die Anlage weiterer Strukturen (Versteck-, Eiablage- und Sonnstrukturen) erhöht die Aufnahmekapazität der zur Verfügung stehenden Fläche. Durch ein Mahdregime mit Belassen von Altgrasinseln oder –streifen kann die Strukturvielfalt auf der Fläche erhöht werden.

- **Vergrößerung der Kompensationsfläche** (Entwicklung weiterer Fläche im Umfeld der Teilpopulation und günstigstenfalls im Gemeindebesitz). Stellt sich heraus, dass die im vorigen Absatz beschriebenen Maßnahmen nicht zum gewünschten Erfolg führen, dann müssen umgehend zusätzliche Flächen im Wirkungsbereich der Teilpopulation zauneidechengerecht entwickelt werden. Die erforderlichen Flächen müssen eine möglichst südgerichtete Exposition (von Südwest bis Südost) besitzen oder eben sein, um eine ausreichende Sonneneinstrahlung zu gewährleisten. Der Boden darf nicht staunass sein und sollte sandig bis leicht lehmig sein. Auch eine derartige Zusatzfläche wäre herzurichten und zu entwickeln.

7

Zusammenfassung

Im Jahr 2012 wurden Zauneidechsenvorkommen im Geltungsbereich des Baugebiets „Domherrengärten II“ in Essenheim festgestellt.

Daraufhin wurden im Jahr 2013 eine Bestandserfassung und Umsiedlung der Tiere auf eine vorher optimierte Ersatzfläche durchgeführt. Insgesamt wurden im Jahr 2013 33 streng geschützte Zauneidechsen umgesiedelt. Die Umsiedlung wurde beendet als bei mehreren aufeinander folgenden Begehungen keine weiteren Sichtungen mehr gelangen.

Nach der Aktivitätsphase der Tiere im Herbst wurde der Zaun wieder abgebaut.

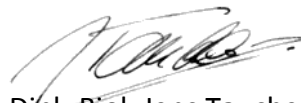
Es kam zu keiner Tötung, Verletzung oder erheblichen Störung von Zauneidechsen.

Es gab keine weiteren besonderen Vorkommnisse.

Es wurden Maßnahmen für die weitere Pflege der Ersatzfläche formuliert.

Im Jahr 2014 wird die bereits durch die Ortsgemeinde Essenheim beauftragte Erfolgskontrolle durchgeführt.

Nackenheim, den 10.12.2013



Dipl.-Biol. Jens Tauchert

8 Anhang

keiner