

STELLUNGNAHME ZUM ARTENSCHUTZ – ASP 1

Ergänzende Untersuchung zum Steinkauz-Vorkommen

Stadt Heinsberg

VEP Nr. 24

Lieck - Seniorenwohnanlage Elisabethstraße

Auftraggeber:

CHNW GbR

Herkenrather Straße 8

52538 Gangelt - Hastenrath

bearbeitet von:

Dipl.-Ing. Harald Schollmeyer

Landschaftsarchitekt AK NW

Walderych 56

52511 Geilenkirchen – Waurichen

Inhalt:

| | |
|--|-------|
| 1.0 Anlass zur ergänzenden Untersuchung | S. 3 |
| 2.0 Untersuchungsraum und Plangebiet im Ausgangszustand | S. 4 |
| 3.0 Untersuchungsmethoden | S. 6 |
| 3.1 Zeitraum der Untersuchungen | S. 6 |
| 3.2 Beobachtungsmethode / Absuche des Untersuchungsraumes | S. 7 |
| 3.3 Akustische Erfassungsmethode | S. 5 |
| 4.0 Kennzeichen eines typischen Steinkauz-Reviere | S. 9 |
| 5.0 Beobachtung und Erfassen der Habitat-Strukturen im Untersuchungsraum | S.10 |
| 6.0 Eignung der Habitat-Strukturen | S.13 |
| 7.0 Akustische Erfassung von Balz- und Revierrufen | S.14 |
| 8.0 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände | S.16 |
| 9.0 Maßnahmen in Verbindung mit den Vorhaben des VEP Nr. 24 | S.17 |
| 10.0 Potentielle Neu-Reviere für Steinkäuze | S.19 |
| 11.0 Ergebnis / Fazit | S. 20 |
| ◆ Abb.: 1 Übersicht Abgrenzung Untersuchungsraum | S. 5 |
| ◆ Abb.: 2 Übersichtskarte untersuchter Flächen | S. 22 |
| ◆ Tabellarische Zusammenstellung der untersuchten Flächen | S. 23 |
| ◆ Bilder aus dem Untersuchungsgebiet | S. 29 |
| ◆ Literatur / Quellen | S. 36 |
| ◆ Anhang: | |
| ◆ Protokolle der Begehungen mit Klangattrappe 1 bis 3 | |

1.0 Anlass zu ergänzenden Untersuchungen

Die nachfolgenden Ausführungen ergänzen die Untersuchungen zur Stellungnahme zum Artenschutz – ASP I, Büro H. Schollmeyer, 02.03.2018 mit Bezug auf den VEP Nr. 24 in Heinsberg-Lieck, Elisabethstraße.

Auf den Flächen des Plangebietes, VEP Nr. 24, mit ca. 6700 m² (ohne Kompensationsflächen) hat laut Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde und nach Kartierungen des NABU, im Auftrag der UNB, im Jahr 2013 nachweislich ein Steinkauz-Revier bestanden.

Der Steinkauz (*Athene noctua*) gilt als geschützte, wie auch strenggeschützte europäische Vogelart, und ist damit planungsrelevant. In der Roten Liste NRW ist die Art als gefährdet eingestuft. Der regional als noch günstig eingestufte Erhaltungszustand nimmt tendenziell ab.

Der Grund liegt u. a. in der stark voranschreitenden Veränderung dörflicher Strukturen, mit einer deutlichen Abnahme der Nahrungs- und Brutplatzhabitaten, insbesondere der Verlust von Dauerweide-Grünland mit älterem (Obst-/Kopf-)Baumbestand, wie er auch hier in Heinsberg-Lieck seit einigen Jahren voran geschritten ist und die Strukturen des Ortrandbereiches verändert hat.

In den Jahren 2013 / 2014 sind 7 bis 8 Obstbäume als Habitatelemente des Steinkauz-Revieres, auf der südlichen Grünlandfläche des Plangebietes entfernt worden. Einzelheiten und Gründe dazu sind nicht bekannt und nicht ermittelt worden. Anhand von älteren Luftbildern (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2016/2017/2018): TIM-Online. Köln, unter: www.tim-online.nrw.de; Historische Luftbilder), ist der ehemalige Bestand von Bäumen noch erkennbar. Über den damaligen Zustand und Eignung als Steinkauz-Revier können im Nachhinein keine Aussagen mehr gemacht werden.

Der Steinkauz gilt von seiner Art her als reviertreu und könnte möglicherweise auf Flächen des unmittelbaren Umfeldes ausgewichen sein. Die noch verbliebene Grünlandfläche kann als potentiell Nahrungshabitat dienen.

Das Planungsamt der Stadt Heinsberg kommt aufgrund der Situation im Jahr 2013 / 2014 und anhand der vorgelegten Stellungnahme zum Artenschutz – ASP I –, zu dem Schluss, dass die Sachverhalte zum möglichen Steinkauz-Vorkommen im Umfeld des Plangebietes vertiefend überprüft werden sollen.

Ziel der Überprüfung ist, ob der Steinkauz auf Flächen des Plangebietes und in das nähere Umfeld, hier benachbarte, nahegelegene Flächen mit vergleichweisen für die Art potentiell noch geeigneten Habitat-Strukturen ausgewichen ist oder das Revier aufgegeben hat.

Anhand der Überprüfung gilt es herauszustellen, ob die geplante Bebauung, vorbereitet durch den VEP Nr. 24, für den Steinkauz die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz auslöst.

2.0 Untersuchungsraum und Plangebiet im Ausgangszustand

• Untersuchungsraum

Der Ansatz einer Bezugsfläche zum Erfassen der Habitatsausstattung eines Steinkauz-Revieres, hier im Vergleich mit anderen Revierkartierung (Aletsee. M. (2008) *Der Steinkauz in Aachen, Bestand, Populationsentwicklung und Schutzmaßnahmen; Natur in Aachen, Heft°1*) ergibt sich aus einer Kreisfläche, Radius 150 m, um einen potentiellen Brutstandort. Daraus ergibt sich eine „theoretische“ Reviergröße von ca. 7 ha. Die Reviergröße kann je nach Habitatstrukturen größer oder auch kleiner sein, z. B: 1 bis 2 ha bei Dauergrünland und älterem Obstbaumbestand. Des Weiteren dienen Luftbilder und Ortskenntnisse zur Feststellung und Überprüfung von Habitats-Elementen.

Im vorliegenden Fall, mit Bezug auf den VEP Nr. 24, ziehen sich die zu prüfenden, möglichen Habitat-Strukturen entlang des westlichen Ortsrandes von Lieck, streifenförmig auf Breiten von ca. 50 bis 65 m bilden somit kein Kreismodell. Die betreffenden Flächen, rückwärtig der Bebauung an der Elisabethstraße setzten sich u. a. zusammen aus überwiegend verschiedenartigen Formen von Gärten, kleinflächigen rudimentären Wiesen / Weiden mit teilweisen Baumbestand, Brachen und Teilen eines landwirtschaftlichen Betriebes mit Pferdhaltung. Unmittelbar in westlichen Richtung schließt die offene Ackerlandschaft an. Ein Feld-/Wirtschaftsweg bildet die Trennlinie zwischen Gärten und Ackerflächen.

Der genannte Weg begrenzt den Untersuchungsraum nach Westen. Der Steinkauz nutzt allenfalls die Ackerrandbereiche, bei niedrig wachsender Vegetation, zur Jagd auf Nahrung (Feldmäuse), die weiteren Ackerflächen in der Regel jedoch nicht. Im Süden (Am Rittersitz / Aphovener Straße) wird die Abgrenzung ca. 150m vom Plangebiet entfernt gewählt.

Im Norden reicht der Untersuchungsraum, mit ca. 250 m vom Plangebiet entfernt, bis zur Bergstraße und dem hier befindlichen landwirtschaftlichen Anwesen. Ergänzend zum Untersuchungsraum einbezogen wird der nördlich Bereich entlang der Bergstraße, ca. 600 m, bis kurz vor der Tülmerstraße, da sich hier derzeit noch mehrere kleinere (Pferde-) Weiden befinden, zwischen ehemals landwirtschaftlich genutzten Anwesen. Darüber hinaus zeichnet

sich entlang der Bergstraße eine zunehmende Wohnbebauung ab. Die Flächen südlich der Bergstraße werden weitgehend als Acker genutzt.

Nachfolgende Abbildung veranschaulicht den Untersuchungsraum und das Plangebiet.

Abb1. : Übersicht: Untersuchungsraum (unmaßstäblich)



Luftbild(BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (/2017/2018): TIM-Online. Köln. - [www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de;);

- - - - - Untersuchungsraum
- Plangebiet
- - - - - Potentialfläche - Neubesiedlung

- **Plangebiet / Vorhabenflächen des VEP Nr. 24**

Die im südlichen Teil noch verbliebene Wiese, im derzeitigen Zustand mit intensiver Nutzung, in Form von Grasschnitt und Heuwerbung, bietet für den Steinkauz eine potentielle Nahrungsquelle (u. a. Mäuse, Regenwürmer, Insekten). Dies jedoch nur dann gegeben, wenn Gräser- und teils Wildkräuter nicht zu hoch aufgewachsen sind und keinen Kurzrasen bilden.

Die nördliche Teilfläche des Plangebietes besteht zum größten Teil als Wiese mit Bäumen in Gruppen und Reihen, eingerahmt von einer formgeschnitten Hainbuchen-Hecke.

Die hier Baum-Wiese stellt ebenfalls eine potentielle Nahrungsquelle dar. Die Bäume mit Durchmessern von ca. 40 cm und mehr weisen derzeit keine natürlichen Höhlungen auf, noch sind für den Steinkauz typische Brutröhren angebracht.

Die Gebäude an der östlichen Seite zum Plangebiet sind weitgehend geschlossen. Ein kleinerer Teilbereich der nördlichen Baum-Wiese in unmittelbarer Gebäudenähe wird zeitweise als Lager- und Abstellplatz für Baumaterial und Baugeräte genutzt.

Des Weiteren sind die nördlich und südlich benachbarten Flächen des Plangebietes auf potentielle Habitat-Strukturen des Steinkauzes durch Sichtkontrolle untersucht worden.

Darstellungen und Kurzbeschreibungen der untersuchten Flächen mit Hinweisen zur Eignung als Steinkauz-Habitat sind tabellarisch auf Seiten 22 und 23 zusammengefasst.

Weitere Informationen zum Aufgangszustand des Plangebietes können dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum VEP Nr. 24 (gl. Büro und Autor) entnommen werden.

Schutzausweisungen und Einträge im Biotopkataster bestehen für das Plangebiet und weitere Umfeld derzeit nicht.

3.0 Untersuchungsmethoden

3.1 Zeitraum der Untersuchungen

Als geeigneter, günstiger Erfassungszeitraum bietet sich die Balzzeit von Ende Februar bis Anfang / Mitte April an (SÜDBECK, P. H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. Gedeon, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell). Steinkäuze sind mit Gesängen und in ihren räumlichen Bewegungen besonders aktiv.

In den Monaten Oktober / November kommt es nochmals zu einer Herbstbalz, die jedoch nicht auf eine Brut in den Wintermonaten ausgerichtet ist und weniger intensiv ist als im Frühjahr.

Vielfach wird bei Steinkauz-Kartierungen die Erfassung mittels Klangattrappe in den Dämmerungsphasen und Nachtstunden vorgezogen, da dies mit weniger Aufwand verbunden ist und während der Balz in kürzerer Zeit zu Ergebnisse führt.

Es werden hier im vorliegenden Fall auch Beobachtungen und Absuche tagsüber an den vorhanden potentiellen Habitat-Strukturen vorgenommen, um damit die mögliche Eignung als Steinkauz-Revier zu überprüfen.

Nicht berücksichtigt bei den Untersuchungen / Kartierungen ist, in Verbindung mit dem VEP Nr. 24, das im Zeitraum Juni / Juli möglicherweise Jungsteinkäuze auf der Suche nach eigenen Revieren als Durchzügler auftreten können.

3.2 Beobachtungsmethode / Absuche im Untersuchungsraum, einschl. Plangebiet

Die Flächen des Untersuchungsgebietes (Abb.1) einschließlich des Plangebietes sind auf ein Steinkauz-Vorkommen hin und auf Strukturen, die für die Eulen-Art potentiell geeignet sein können, abzusuchen. Die Untersuchung / Absuche der Flächen mit überwiegender Gartennutzung, kleinen Rest-Wiesen / Weiden und Teilen landwirtschaftlicher Hofbereiche erfolgt zunächst mit Hilfe eines Fernglases (10 X 50).

Die Untersuchung / Absuche mit dem Fernglas bietet den Vorteil, dass im Fall der tatsächlichen Anwesenheit eines Steinkauzes die Fluchtdistanz nicht abrupt unterschritten wird und eine vorsichtig geführte Beobachtung aufschlussreicher über einen längere Zeitspanne erfolgen kann, als ein nur sehr kurzer Moment des unbeabsichtigten „Aufscheuchens“, vorausgesetzt das gleichzeitig keine anderen Störungen wirksam sind. Aus eigenen Erfahrungen liegt die Fluchtdistanz zwischen 50 und 300 m. Wird die Anwesenheit auf diese Weise festgestellt, kann der Fundort auf Gewölle, Exkrememente, Federn etc. näher untersucht werden und mögliche wiederholte Aufenthalte als Ergebnis herausgestellt werden.

Ein Nachteil der bei Tage geführten Beobachtungen, hier aufgrund der Lichtverhältnisse und Sichtverhältnisse, ist, dass Steinkauze tagsüber weniger aktiv sind, als in der Abend- und Morgendämmerung bzw. in den Nachstunden. Andererseits lassen sich Ansitzmöglichkeiten in Bäumen, auf Mauervorsprüngen, Schornsteinen und auf Zaunpfählen sehr genau und wiederholt beobachten.

Die zu untersuchenden Flächen (Übersicht S.22 und tabellarische Kurzbeschreibung ab S.23) sind von dem zwischen Acker und Gärten verlaufenden Feld-/Wirtschaftsweg, hier parallel westlich der Elisabethstraße und Abschnitten nördlich der Bergstraße gut einsehbar.

3.3 Akustische Erfassungsmethode

Steinkäuze sind in der Dämmerung und bei einsetzender Dunkelheit wesentlich aktiver als tagsüber und ihre Rufe sind dann in mehrmals aufeinander folgenden Silben, wie *guhk*, *gluui*, *gojuhüi*, im Pärchen-Duett auch *ghuu* oder *gwju*, häufiger zu hören, insbesondere während der Balzzeit. Die Sichtung ist in der Abenddämmerung und Dunkelheit der Nacht schwieriger als tagsüber.

Die Rufaktivität, insbesondere zur Balzzeit, beginnt oft ca. halbe Stunde vor Sonnenuntergang bis Mitternacht und setzt in den frühen Morgendämmerung wieder ein (Mebs & Scherzinger (2000/2008)).

Zur Überprüfung von Vorkommen haben sich Klangattrappen als probates Mittel erwiesen. Der über ein elektronisches Medium und Lautsprecherbox wiedergegebene Steinkauz-Ruf in zeitlich gestaffelter Abfolge „animiert“ den oder die Steinkäuze darauf zu antworten.

Die Untersuchungsart ist erfolgt nach KÄMPFER-LAUENSTEIN: Methodik der Steinkauz-Erfassung, Charadrius 42, Heft 4, 2006. Des Weiteren wird die Methode auch bei Südbeck, P. et al. in *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel* (Radolfzell 2005) S. 420 u. 421 vergleichbar beschrieben. Die Untersuchungsmethode geht auf Exo & Hennes (1977 / 1978 zurück.

Auf die mit der Klangattrappe erzeugten Rufe reagieren in der Regel territoriale Steinkauz-Männchen. Es werden mit der Klangattrappe eine „Guhk“-Ruf-Reihe mit einer Frequenz mit ca. 16 Rufen / Minute bzw. 8 Rufen / 30 s abgespielt in der zeitlichen Abfolge mit 15 Sekunden locken, 1 Minute warten; 30 Sekunden locken, 1 Minute locken, 3 Minuten warten.

Reagiert ein Steinkauz auf die mit der Klangattrappe erzeugten Rufe, ist das Locken direkt abubrechen, um den Steinkauz nicht zu irritieren. Erfolgt keine Reaktion, kann die Ruf-Reihe nach einer Wartezeit von 10 bis 15 Minuten nochmals abgespielt werden.

Ein Brutverdacht besteht, wenn einmalig der Duett-Gesang eines Pärchens oder der Reviergesang eines Männchens während der Balzzeit festgestellt wird. Zur Methode wird empfohlen, das wahrgenommene Vorkommen durch eine wiederholte Untersuchung mit der Klangattrappe im Abstand von 8 bis 10 Tagen zu wiederholen zwecks Bestätigung und Absicherung eines Vorkommens.

In den Protokollen (siehe Anhang) zu den hier 3-malig vorgenommenen Begehungen werden Methode, Vorgehensweise und Teil-Ergebnisse nochmals kurz erläutert.

Die Klangattrappe wird in den Fällen eingesetzt, wo während der Balzzeit in den jeweiligen, abendlichen Zeiträumen (Dämmerung und danach Dunkelphase) keine Steinkauz-Rufe direkt wahrgenommen werden konnten, um einen präsenten Steinkauz zu einer Antwort zu animieren.

Die Funktion der verwendeten Klangattrappe konnte im gleichen Zeitraum der hier vorgenommenen Untersuchungen von Ende Februar bis Anfang April bei Kartierungen in Waldfeucht an mehreren Stellen in den Ortsrandbereichen und in Geilenkirchen-Waurichen positiv überprüft worden. In der Mehrzahl der Einsätze haben Steinkäuze direkt auf die Klangattrappe reagiert, im Einzelfall auch nach 2-maliger Wiederholung der Ruf-Folge.

In Ausnahmefällen kann es möglich sein, dass ein Steinkauz auf den Ruf der Klangattrappe nicht reagiert, so bei geringer Siedlungsdichte mit weiter entfernt liegenden Revieren.

Mit Bezug auf das Plangebiet befindet das Nächstliegende, bekannte Revier ca. 1,5 km entfernt, im Bereich des Kirchhofer Friedhofes (Auskunft der UNB Heinsberg und eigene Überprüfung, März 2018).

Der Einsatz der Klangattrappe ist mit Einverständnis der UNB, Kreis Heinsberg erfolgt. Es liegen der UNB in Verbindung mit einigen Projekten Ergebnisse aus Steinkauz-Kartierungen mit Hilfe einer Klangattrappe vor und sind fachlich erörtert worden.

4.0 Kennzeichen eines typischen Steinkauz-Reviers

Die Beschreibung eines als typischen geltenden Steinkauz-Lebensraum erfolgt hier, um die Ausstattungsmerkmale des Untersuchungsraumes (quantitativ und qualitativ) zu vergleichen.

Für den Lebensraum des Steinkauzes wesentlich sind in ländlich, kultivierten Siedlungsbereichen Art, Lage und Größe von Strukturen in ihrer Ausprägung mit hinreichender Überschaubarkeit, Bewegungsfreiheit und aber auch Schutz bietendem Gelände mit locker angeordneten Gehölzbeständen, insbesondere Obst- und Kopfbäumen. Die Flächengrößen der Reviere reichen je nach Ausstattung und Nahrungsangeboten von ca. 1 bis 5 ha. Nicht unwesentlich ist, das allzu häufigen Störungen durch die menschliche Betriebsamkeit und Prädatoren (Katzen, Marder) ein Steinkauz-Revier beeinträchtigen können.

Zur Jagd auf Nahrung bevorzugt der Steinkauz kurzrasiges Weide-Grünland, bewirtschaftet mit Rindvieh, Pferden oder Schafen. Ältere Obst- und Kopfbäumen, mit natürlichen oder künstliche Bruthöhlungen und Ansitzmöglichkeiten ergänzen den Lebensraum in idealer Weise. Zu diesem Formen der Habitat-Strukturen zählen auch begleitende Hecken und Zaunpfähle als Ansitze, die z. B. für Sonnenbäder genutzt werden. Streuobst- und Kopfbaumweiden bieten in der Regel vielfältigen Lebensraum für andere Arten der Fauna, von denen sich der Steinkauz sich wiederum ernährt. Der Steinkauz jagt am Boden und ergreift seine Beute im Laufen. Dies setzt wiederum ein gewisses Maß an Hindernisfreiheit und Überschaubarkeit bei gleichzeitiger, im Bedarfsfall, rascher Rückzugsmöglichkeit voraus.

Untersuchungen im Kreis Düren haben ergeben, das Steinkäuze kurzrasiges Weide-Grünland begleitet von Obst- und / oder Kopfbäumen zu ca. 80% bevorzugt gegenüber anderen Strukturen, wie etwa Brachen, Rasen, Gärten und sonstige Flächen, als Lebensraum annehmen. (DALBECK, Dr. L., HACHTEL, M., (1998)). Von Bedeutung ist nicht unbedingt die Anzahl der Bäume/ha, ob 15 oder 20 Stück/ha, sondern eher das Alter einzelner Baumexemplare. So neigen Apfelbäume in einem Alter von über 50 Jahren eher zur Höhlenbildung als vergleichsweise andere Obstbaumarten.

Als Ersatzhöhlen und Verstecke nutzt der Steinkauz teilweise Scheunen, Schuppen mit nicht gänzlich geschlossenen Dachbereichen und halboffene Unterstände (landwirtschaftliche

Nebengebäude) mit angrenzenden, überschaubarem Weidegrünland oder auch Kurzrasen. Gebäude mit höhlenartigen Wandöffnungen und Winkeln in Dachunterkonstruktionen (Dachstühle mit Unterzügen, Holzaufleger, Pfetten, Lattung) nimmt die Eulen-Art an, wenn keine Baumhöhlen oder aufgehängten Röhren verfügbar sind. Mauervorsprünge und Schornsteine dienen als Ansitze an sonnigen Tagen und zu Zeiten des Sonnenunterganges. Der Steinkauz bevorzugt schnell erreichbare Verstecke mit guter Deckung, in 3 bis 5 m Höhe. und als Ansitz der Sonne zugewandten Tageseinstände in Bäumen, an Dächern, auf Mauern und auch auf Zaun-Pfählen (Mebis & Scherzinger 2008).

5.0 Beobachtungen und Beschreibung von Strukturen im Untersuchungsraum

- Die Beobachtungsgänge sind am 18. 2.; vormittags 19.02.nachmittags; 11.03. vormittags; 18.03. nachmittags, 3.04. 2018 nachmittags erfolgt. Im Bereich eines jeden Grundstückes, hier Gärten, kleine Wiesen / Weiden sind vom Weg aus, 10 bis 15 Minuten nahezu bewegungslos verharrend, die Flächen visuell abgesucht worden.

Da nicht jedes der Grundstück direkt zu betreten gewesen ist (*, wurde ein Fernglas zu Hilfe genommen. Das Fernglas ist vorzugsweise auch deshalb genutzt worden, um einen möglicherweise vorkommenden Steinkauz beobachten zu können, ohne ihn gleich zu verscheuchen.

*(Der Aufwand für Anfrage und Begründung des Anlasses wäre mit hohem Zeitaufwand verbunden gewesen)

- Abb. 2 (S. 22) veranschaulicht die beobachteten Flächen und die tabellarische Zusammenstellung, ab S. 23, zeigt die Flächen mit ihren jeweiligen Nutzungen. Hier sind jeweils insbesondere Bäume, von mittleren und starken Baumholz, auf Löcher und Höhlungen hin mit dem Fernglas wiederholt abgesucht worden; ebenso groß gewachsene Hecken und höhere Strauchgruppen. Rasen-, Weide- und Wiesen, Brache / Ruderalflächen, und die sonst gärtnerisch genutzten Flächen sind auf Ihre Beschaffenheit hin betrachtet worden und ob sich Spuren von z. B. Mäusen oder Maulwürfen zeigen.

Des Weiteren sind Dachunterzüge, Dachränder auf fehlende oder defekte Ziegel, Offene Stellen in aufgehenden Mauern, Schuppen auf Schlupf-Öffnungen und teiloffene Unterstände mit ihren Pfetten und Tragbalken, soweit einsehbar, abgesucht worden.

Am südwestlichen Ortsrand von Heinsberg-Lieck bieten sich, mit Bezug zum Plangebiet, die Gärten, Brachen und noch verbliebendes, kleinflächiges Grünland als scheinbar mögliche Teillebensräume für den Steinkauz an. Hier zählen die u. a.

Bereiche südlich und westlich der Straße „Am Rittersitz“, westlich der Elisabethstraße mit tieferreichenden Gartengrundstücke.

Natürliche Baumhöhlen sind beim Absuchen der Bäume, im Bereich der Stämme und stärkere Astverzweigungen, auf allen aufgeführten Flächen (Übersicht S. 22 und Kurzbeschreibung ab tabellarische S. 17) nicht festgestellt worden. Bilder im Anhang veranschaulichen beispielhaft die Bestandssituation im Untersuchungsraum.

Die Mehrzahl der Bäume weisen nicht die entsprechende Wuchsstärke und die Altersentwicklung für Höhlenbildungen auf, noch sind Anzeichen von Tätigkeiten eines Spechtes erkennbar.

Teilweise sind auch Bäume noch so jung, dass das Anbringen von Steinkauz-Röhren nur mit unterstützenden Hilfsmittel möglich wäre.

Eine künstliche Brutröhre konnte einem Obstbaum des Grundstückes Elisabethstraße Haus-Nr. 62 festgestellt werden. Die Anfrage bei dem Anwohner hat ergeben, dass die Röhre seit mehreren Jahren nicht mehr besetzt sei. Bauart und Umwicklung mit Folie lassen die Röhre für den Steinkauz kaum geeignet erscheinen.

Die Rasenflächen der Gärten sind in der Mehrzahl im Vergleich zu Weide-Grünland kleinteilig gegliedert durch begleitende Hecken, dicht stehende Strauchgruppen kleinere Bäume, vereinzelt auch größere Exemplare. Die Gärten zeigen eine mehr oder weniger häufige Pflegeintensität. Der Einsatz von Rasenmähern in kürzeren Intervallen wirkt sich auf das Vorkommen von Lebewesen (Mäuse, Regenwürmer) im Boden aus. Für den Steinkauz als Bodenjäger sind Hindernis- und Bewegungsfreiheit, wie auch Überschaubarkeit der kleinteiligen Flächen sehr eingeschränkt, wie auch das Nahrungsangebot selbst.

Kleine, noch bestehende Grünlandflächen, zeigen nicht die Ausprägung einer kurzrasigen Dauer-Weide. Eine Mahd erfolgt wenige Male im Jahr, wie z. B. für die Grünlandfläche im Plangebiet. In Abhängigkeit von der Aufwuchshöhe, der hier Gräser und Wildkräuter, bestehen für die Nutzung als potentielle Nahrungsquelle nur bestimmte Phasen als Kurzrasen im Jahreslauf.

In den Untersuchungsraum gerichtet Gebäude lassen anhand Ihrer Konstellationen und Bauart ehemalige landwirtschaftliche Nutzungen erkennen. Es sind hier teilweise Umbauten für Wohnzwecke erfolgt und folgende dessen auch geschlossen in den Mauer- und Dachbereichen. Garten-Schuppen und ehemalige Stallungen (z. B. Hühnerstall) in geschlossener Bauweise bieten kaum bis keine Möglichkeit als Einstand oder Unterschlupf. Als Ansitzmöglichkeiten bieten sich allenfalls die Dachränder an. Andere (landwirtschaftliche) Nebengebäude sind durch die

menschliche Betriebsamkeit (Spielende Kinder, Tätigkeiten im Garten, Fahrzeugbewegungen, Reparaturarbeiten, Rasenmäher, Motorsäge etc.) wiederholt Störungen ausgesetzt. Mehrfach erkennbar werden Hunde und Katzen gehalten, die den Aufenthalt eines Steinkauzes deutlich stören können.

Der entlang den Gärten, sonstigen Grünflächen und als Trennlinie zum Acker von Süden nach Norden verlaufende Wirtschaftsweg führt zu einem landwirtschaftlichen Anwesen an der Bergstraße. Der landwirtschaftliche Betrieb hält Pferde. Die Hofaußenfläche ist kleinteilig gegliedert durch Paddocks mit nur spärlicher Vegetation und Strauchgehölzen an den Rändern. Unmittelbar benachbart zum Hof, Ecke Wirtschaftsweg / Bergstraße befindet sich eine Weide, Größe ca. 5500 m² mit einzelnen älteren und mehreren jungen Bäume. Am Rand der Weide befinden sich auch zum Teil hochgewachsene Strauchgruppen. Auf dem Weidenkomplex ist in jüngerer Zeit eine teiloffene Reithalle errichtet worden.

Soweit hier keine Störeinflüsse wirksam sind, bietet sich die Weide als potentiell Nahrungshabitat für den Steinkauz an. Die noch jungen Bäume bieten keine Höhlungen, an den älteren Bäumen, u. a. Walnuss, sind keine Höhlen erkennbar gewesen, noch konnten künstliche Steinkauz-Röhren festgestellt werden.

Das Weide-Grünland zeigt keine übermäßigen Spuren einer extrem intensiven Nutzung durch Pferde. Die derzeit noch jungen Bäume auf der Grünlandfläche würden möglicherweise als mögliches Habitat erst nach einigen Jahren der Entwicklung an Eignung gewinnen.

Ähnlich, wie die Grundstücke rückwärtig der Elisabethstraße, stellen sich auch die Bestandssituationen der Gärten und Grünflächen entlang der Bergstraße dar. Häufiger umrahmen Hecken aus Nadelhölzern die kleinteiligen Grundstücke.

Die „Bergstraße“ selbst, ein asphaltierter Wirtschaftsweg, grenzt mit ihrem Verlauf die nach Süden offenen Ackerflächen zur jüngeren, wie auch älteren Wohnbebauung ab. Deutlich zeichnet sich hier am Ortsrand die zunehmende Flächenveränderung ab, durch die erst vor kurzer Zeit entstandene und noch zu erwartende Wohnbebauung.

Zwischen den einzelnen Wohnbaugrundstücken befinden sich noch einzelne Wiesen- und Weideflächen in Größen von 2000 m² bis 4000 m², die zum Weidegang von 2 bis 3 Pferden genutzt werden. Für den Steinkauz könnten diese Bereiche noch als Nahrungshabitat dienen. Auf den Flächen selbst sind keine Bäume vorhanden. Diese befinden sich wenn, in den unmittelbar angrenzenden Grundstücken und ragen mit Ihren Kronen vereinzelt über den Rand in die Weiden hinein. Hierbei handelt es sich um Obstbäume und/oder Zierbäume von geringer bis mittlerer Wuchsstärke. Vereinzelt

sind Nistkästen in den Bäumen aufgehängt, die für kleinere Gartenvögel bestimmt und geeignet sind. Zu der vorhandenen Bebauung an der Bergstraße zählen auch zu Wohnzwecken umgebaute ehemals landwirtschaftlich genutzte Anwesen. Für den Steinkauz potentiell nutzbare teiloffene Nebengebäude konnten nicht festgestellt werden. Darüber hinaus sind Störwirkungen, vergleichbar wie rückwärtig der Elisabethstraße gegeben. Die Bergstraße wird zudem häufig von Fahrzeugen genutzt. Habitat-Strukturen für den Steinkauz könnte der Baumbestand auf dem Gelände des Wasserwerks (Ecke Bergstraße / Wasserwerksstraße) bieten. Die hochgewachsen, dichtstehende Bäume mit Stammdurchmessern von ca. 40 bis 60 cm zeigen jedoch keine Höhlenbildungen und der Rasen im Untergrund nicht die eignete Ausprägung und die vom Steinkauz bevorzugte Überschaubarkeit.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes endet Ecke Bergstraße / Tülmerweg.

Die Entfernung zum Plangebiet beträgt damit ca. 850 m Luftlinie. Es ist nicht auszuschließen, das damit die Reviergrenze des im Bereich des Kirchhofer Friedhof vorkommenden Steinkauzes möglicherweise erreicht ist.

Die Übersicht Abb. 2, S. 22 und Kurzbeschreibungen von Teilbereichen ab S. 23 fassen den Bestand des Untersuchungsraumes zusammen.

6.0 Eignung der Habitat-Strukturen

- Auf eine erste Sicht und im Einzelnen bieten sich scheinbar noch geeignete Lebensraumstrukturen für den Steinkauz westlich der Elisabethstraße und nördlich der Bergstraße im unmittelbar räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet an. Übergänge und Randbereich zu den Ackerflächen dienen als mögliche Nahrungsquelle, da hier vermehrt Mäuse vorkommen. Noch bestehende kleinere Grünlandflächen bieten sich bedingt für die Jagd auf Nahrung an, wenn diese als Weide (Pferde) genutzt werden und ein Kurzrasen besteht.
- Zur Zeit der Untersuchungen sind keine Baumhöhlen vorgefunden worden, die für den Steinkauz als Habitat geeignet sein könnten. Die Mehrzahl der Bäume noch keine „natürliche“ Höhlenbildung.
In nur einem Fall ist eine scheinbar geeignete Steinkauz-Röhre (mit Kunststoff-Folie drapiert) angebracht worden. Nach Aussagen des Grundstücks-Eigentümers wird diese seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt.
- Die Gartengrundstücke sind auf kleinem Raum unterschiedlich dicht in ihrer Ausstattung mit Bäumen und Sträucher gegliedert. Es fehlt an Hindernisfreiheit und

Überschaubarkeit für den Steinkauz bzw. ist deutlich vermindert in Bezug auf das Feindverhalten gegenüber Katzen und Hunden.

- Im Verhältnis zu Weide-Grünland sind die Rasenflächen relativ klein. Die Mehrzahl der Rasenflächen unterliegt einer intensiven Pflege, sodass Tiere (Mäuse, Regenwürmer) die am und im Boden leben und dem Steinkauz als mögliche Nahrung dienen, weitgehend verdrängt werden. Für den Steinkauz, als Bodenjäger, ist die Eignung damit deutlich eingeschränkt.
- Ackerrandflächen und Feldwege nutzt der Steinkauz möglicherweise zur Jagd auf Nahrung (Mäuse), dies aber auch nur dann wenn sichere Rückzugsplätze rasch zu erreichen sind.
- Ehemalige landwirtschaftlich genutzte Gebäude sind in Verbindung mit Wohnhäuser umgebaut worden. Mögliche Unterschlupfe und Verstecke in den sonst teiloffenen (Neben-) Gebäuden, Stallungen, Schuppen und sonstigen Einbauten haben sich damit reduziert.
- Störungen stellen sich in den relativ verdichteten räumlichen Verhältnissen (Haus / Garten) häufiger ein durch die individuelle Betriebsamkeit des Menschen und Haustiere, wie Katzen und Hunde. Die Art gilt nicht unbedingt als scheu, weicht jedoch Störungen (Feindverhalten), ausgelöst durch den Menschen oder (Haus-)Tieren aus (Mebs & Scherzinger 2008).
- Die hier im Untersuchungsraum betrachteten Flächen am Ortsrand von Lieck haben sich seit mehreren Jahrzehnten in ihren Nutzungen und damit Strukturen verändert. Die mit dem Rückgang bäuerliche Kulturlandschaft bestehen Weide-Grünländer und Streuobstwiesen bleiben ohne eine nachhaltige Bewirtschaftung nicht mehr erhalten. Die Auflösung vollzieht sich teils schleichend durch Überalterung oder auch abrupt durch den Flächenbedarf für u. a. neue Bebauung. Mit den Streuobstwiesen und Weide-Grünland geht der Lebensraum für den Steinkauz zunehmend weiter verloren. Eine Anpassung an die sich wandelnden Verhältnisse ist sehr unwahrscheinlich, da die Lebensraum-Funktionen nur in seltenen Fällen umfänglich wiederhergestellt werden.

7.0 Akustische Erfassungen von Balz- und Revierrufen

Die Beobachtungen allein zum möglichen Vorkommen des Steinkauzes führen kurzfristig ohne Zufallsbeobachtungen zu keinem eindeutigen Ergebnis und müssten wiederholt über einen längeren Zeitraum vorgenommen werden.

Den vermehrt in der Dämmerungs- und Nachtphasen aktiven Steinkauz zu sichten, erweist sich bei abnehmender Helligkeit als schwierig. Ideal sind/wären Sichtung und Hören der typischen Rufe nahezu gleichzeitig.

Die akustische Erfassung bzw. das „Animieren“ zu Balz- und Revierrufen entsprechend der oben benannten Methode gibt auf verhältnismäßig einfache Weise Aufschluss darüber, ob ein Steinkauz-Vorkommen besteht. Für Steinkauz-Kartierungen wird diese Methode häufig angewendet.

Bei räumlicher Zuordnung der Rufe, kann dann der Steinkauz in der Dämmerungsphase, in den frühen Morgenstunden und Abendstunden, mit dem Fernglas noch beobachtet werden, zumindest seine Silhouette und Bewegungen.

Im Umfeld des Plangebietes sind drei Begehungen, am 11.03., 19.03. und 3.4.2018, mit Einsatz der Klangattrappe erfolgt. In der abendlichen Dämmerung ist zunächst abgewartet worden, ob Steinkauz-Rufe ohne Animation zu hören sind. Ist kein Ruf vernommen worden, ist dann in der einsetzenden Dunkelphase die lockende Ruf-Folge abgespielt worden. Bei ausbleibenden Antwort-Rufen, ist die Ruf-Folge unter Abwarten von ca. 10 Minuten, drei bis viermal wiederholt worden. Aufenthalte an den jeweiligen Erfassungsstandorten haben ca. eine dreiviertel bis anderthalb Stunden angedauert.

Unmittelbar im Plangebiet und den unmittelbar benachbarten Flächen sind keine Rufe eines Steinkauzes zu den drei Terminen festgestellt worden. Einzelheiten mit den Standorten der Erfassung sind den Protokollen 1 bis 3 zu entnehmen.

Bei dem ersten Erfassungstermin ist an Punkt 3 (Weide mit Reithalle an der Bergstraße) aus Richtung Nordwesten, Bereich Ortsrand von Kirchhoven ein einmaliger „guhk“-Ruf zu hören gewesen. Trotz wiederholtem Einsatz der Klangattrappe ist es bei dem einmaligen Ruf geblieben. Bekannt ist ein Steinkauz-Vorkommen im Bereich des Friedhofes von Kirchhoven (Nachrichtlich UNB Heinsberg, eigene Überprüfung am 26.03.2018) Der Erfassungspunkt 3 liegt ca. 1100 m vom Kirchhover Friedhof entfernt Die Entfernung zum Plangebiet beträgt ca. 1,5 km.

(Anmerkung: Über der nach Westen offenen, nahezu ebenen Landschaft können bei klarer Witterung, nur geringer Windbewegung aus westlichen Richtung und Abklingen der so genannten Tagesgeräuschkulisse in den Abendstunden bei konzentrierten Hören Geräusche in bestimmten Frequenzbereichen wahrgenommen werden)

Werden mit oder ohne Einsatz der Klangattrappe Rufe des Steinkauzes festgestellt, besteht nach Erfahrungsberichten (Südbeck, P. et al. in *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel* (Radolfzell 2005); (Mebis & Scherzinger 2008) der Verdacht zu einem Steinkauz-

Vorkommen. Gleichwohl wird in den Erläuterungen zu der Methode darauf hingewiesen die Erfassung mit weiteren Prüfungen möglichst zu bestätigen

Es werden daher an zwei weiteren Terminen Überprüfungen mit normalen Verhören / Horchen und Hilfe der Klangattrappe und vorgenommen (Protokolle 2 und 3).

Die hier dreimalige Wiederholung der akustischen Überprüfung und Sichtkontrolle im Abstand von etwa 8 bis 10 Tagen hat keine Erkenntnisse oder Bestätigung über das tatsächliche Vorkommen im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes und den direkt benachbarten Flächen ergeben.

Der einmalig wahrgenommene Ruf aus Nordwesten konnte mit weiteren Erfassungsterminen nicht wieder festgestellt und damit entsprechend dem methodischen Hinweis bestätigt werden. Eine Reviergrenze zum Steinkauz-Vorkommen am Kirchhofer Friedhof lässt sich nur theoretisch bilden und ist abhängig von den Habitat-Elementen und Strukturen im Bereich des Friedhofes und Umfeld der hier Bergstraße, unterstützt von mehrfachen Untersuchungen / Kartierungen.

Ebenso lässt sich eine theoretische Abgrenzung, ausgehend vom Plangebiet des VEP Nr. 24 unter Berücksichtigung der Habitat-Strukturen um den Bereich rückwärtig der Elisabethstraße bilden. Da hier bisher kein Steinkauz-Vorkommen festgestellt worden ist, können keine Aussagen zu tatsächlichen Reviergrenzen im Rahmen einer akustischen Erfassung gemacht werden. Theoretisch würde man dazu im Vergleich nahezu zeitgleich Rufe von hier zwei Steinkauz-Revieren erfassen müssen.

Der erwogene Vergleich wäre auch allein mit einer Verlagerung von Punkt 3 der akustischen Erfassung so nicht möglich.

8.0 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Im Untersuchungsgebiet wurde der Steinkauz mit Hilfe einer Klangattrappe einmal akustisch nachgewiesen. Dieser Nachweis zur Brutzeit ist als Brutverdacht zu werten. Eine Bestätigung dieses Verdachts im Rahmen zweier weiterer Verhörtermine konnte nicht erfolgen.

Die Gründe dafür können vielfältig sein (z. B. methodische Gründe, mangelnde Rufbereitschaft aus unterschiedlichen Gründen, kein Revier).

Der Brutverdacht ist damit aber nicht widerlegt. Sollte ein Brutrevier vorliegen, wären die Wiesen und Weiden im Untersuchungsgebiet als essentielle Nahrungsflächen zu werten.

Eine Verletzung der Artenschutzbestimmungen (Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG) kann somit bei einer Bebauung der Grünlandflächen nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden.

9.0 Maßnahmen in Verbindung mit den Vorhaben des VEP Nr. 24

Da ein Brutrevier des Steinkauzes weder sicher nachgewiesen noch mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte, sind im Rahmen des Risikomanagements vorsorgliche Maßnahmen erforderlich, die die Entwertung des Planungsgebietes als essentielles Nahrungshabitat verhindern.

Zu diesem Zweck wird innerhalb des Planungsgebietes ein Ersatzhabitat errichtet, bestehend aus einer „Wildkräuter-Rasenfläche“ und einer „Mäuseburg“.

Durch das damit erhöhte Vorkommen von Mäusen in diesem Bereich soll die Versorgung des Steinkauzes sichergestellt werden.

Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Auszug aus dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Stand 12.11.2018):

13.3 a) Begrünung der Kompensationsfläche Nr. 3d (T1 im VEP)

b) Tierökologische Maßnahme „Mäuseburg“ Nr. 3e (T1 im VEP)

- **a)** Auf der Privaten Grünfläche, 645 m², südlich des Plangebietes, zwischen Wirtschaftsweg und Acker erfolgt zur Entwicklung einer extensiven **Rasen- / Wiesenfläche** die Einsaat mit einer Gräser-/Wildkrautmischung im Mischungsverhältnis von 50 : 50 (Gräser/Kräuter).

Saatgut: *Blumenwiese Nr. 1* nach Rieger, Hofmann, Blaufelden – oder bei gleichartiger Zusammensetzung eines anderen Saatgutherstellers / -Anbieters.

Die Fläche ist drei bis fünfmal jährlich, je nach Witterungsverlauf, zu mähen. Das Schnittgut sollte im Ganzen abgeräumt und kann ggf. auch als Heu genutzt werden.

Mit der häufigen Mahd soll die unter b) erläuterte tierökologische Maßnahme unterstützt werden. Vogelarten, wie der Steinkauz, nutzen als Nahrungshabitat vorzugsweise kurzrasige Flächen.

b) Auf der oben bezeichneten und herzustellenden Grünfläche ist im mittleren Bereich, siehe Maßnahmenkarte, als tierökologische Maßnahme eine „Mäuseburg“ zu errichten.

Die Anlage der „Mäuseburg“ dient zur Förderung der Mäusepopulation (Feldmäuse), mit dem Ziel, die Entwicklung von Nahrungsangeboten von Greifvögel und Eulen, hier insbesondere Steinkauz lokal zu begünstigen.

Die Mäuseburg setzt sich baulich zusammen aus einer viereckigen, teiloffenen Holzrahmenkonstruktion aus Holzpfosten, mit auf Abstand angebrachten Brettern und einem leichtüberstehenden Pultdach, überzogen mit Wellpappe, als Witterungsschutz.

Als Holz ist Douglasie, wegen seiner Witterungsbeständigkeit und daher längeren Haltbarkeitsdauer, zu verwenden. Für die Konstruktion ist auch die Verwendung von EURO-Paletten, hergestellt aus Douglasie oder vergleichbarem beständigem Holz, möglich.

Grundfläche, Abstand der Eckpfosten: 120 x 80 cm; Höhe ca. 80 bis 90 cm; Grundfläche Pultdach: ca. 150 x 110 cm, aufgesetzt in leichter Schräglage, Neigung von 2 bis 3 % für den Regenwasserabfluss;

Der Innenbereich ist mit Stroh aufzufüllen. Zusätzlich sind 1 bis 2 perforierte (Kunststoff-) Rohrstücke einzubauen, um Körnerfutter für die Mäuse aufzunehmen.

(Musterdarstellung nächste Seite)

- **Musterbeispiel einer Mäuseburg**



Musterbauvorlage „Mäuseburg“ Norman Stoll; www.faszinationjagd.de/bau-einer-maeuseburg (Internet Juli 2018) Empfehlung Dipl.-Biologe F. Backwinkler, Planungsamt Stadt Heinsberg; 18.06.2018)

10.0 Potentielle Neu-Revier für Steinkäuze

Im weiteren Umfeld und in noch räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet bieten sich zur Entwicklung von Steinkauz-Revieren zwei Bereiche an, die als (Ersatz-)Revier geeignete Voraussetzungen und Entwicklungspotentiale bieten.

Die Flächenkomplexe, Nr. 6 und 7, sind in die Untersuchungen mit einbezogen worden um das regionale Vorkommen des Steinkauzes zu prüfen und wo noch „freie“ Revier sich anbieten.

Potential-Fläche Nr. 6

Südwestlich des Plangebietes liegt in ca. 850 m Entfernung der Milchviehbetrieb „Junkershof“ Am Rand der Weide zieht sich eine längere Baumreihe von geringer bis mittlerer Wuchsstärke hin, die bis zum Garten des Hofes reicht. Die Wiesenfläche hat eine Größe von ca. 2,30 ha und einige der Bäume sind geeignet (im Einvernehmen mit Grundstückseigentümer) für das Anbringen einer Steinkauz-Röhren. Es würde sich anbieten die Weide um einige weitere Obst-Bäume zu ergänzen, zwecks Nachhaltigkeit und Strukturbildung für ein Steinkauz-Revier.

Bisher konnte bei diesem Flächenkomplex kein Steinkauz festgestellt werden, sowohl mit Sichtkontrolle, als auch mit akustischer Erfassung.

Potential-Fläche Nr. 7

In Verbindung mit den Untersuchungen ist der Flächenkomplex um den Klosterhof, ca. 500 südöstlich des Plangebietes, einbezogen worden. Die Hofanlage ist zu drei Seiten von Grünland (Pferdeweiden) umgeben. Das Grünland ist gegliedert in Teilen von Baumreihen und Baumgruppen, bietet gute Umsicht und Weitläufigkeit bei einer ca. Flächengröße von ca. 7,5^oha. Die Bäume sind von mittleren bis starkem Wuchs, mit teils älteren, imposanten Exemplaren. Trotz der günstigen Revierausstattung ist der Steinkauz hier zurzeit nicht festgestellt worden.

Die vorhandenen Bäume eignen sich für das Anbringen von Steinkauz-Röhren und die Weide ist für die Jagd auf Nahrung geeignet. Zur Strukturentwicklung und Nachhaltigkeit kann der Baumbestand an einigen Stellen ergänzt werden.

11.0 Ergebnis / Fazit

Das Vorkommen eines (reviertreuen) Steinkauz-Pärchen oder Einzelgängers im Plangebiet, und dem unmittelbaren Umfeld, ist nicht mit völliger Sicherheit auszuschließen. Wiederholte Sichtkontrollen und das akustische Überprüfen von Rufen in der Balzzeit, mittels Klangattrappe, belegen den derzeitigen Sachverhalt.

In wenigen, kleinteiligen Ansätzen sind für den Steinkauz noch potentielle Habitat-Strukturen vorhanden. Die oft in geringen Größen auf gegliederten Flächen mit ihren individuellen Strukturen von überwiegend Gärten und ehemals landwirtschaftlich genutzten Bereiche zeigen jedoch nur noch bedingt die vom Steinkauz sonst in typischer Weise genutzten, überschaubaren und ausgeprägten Strukturen. Es treten häufiger Störungen durch die nahe menschliche Betriebsamkeit und Nutzungen auf, die Vereitlung von Vorkommen bewirken.

Junge Steinkäuze, als Durchzügler, könnten auf der Suche nach einem eigenen Revier die Gärten und die bisher noch verbliebenen kleinflächigen Weiden-/Wiesen nur kurzzeitig aufsuchen. Verlassen junge Steinkäuze das Elternrevier, siedelt sich die Mehrzahl der Jungvögel in weniger als 10 km Entfernung zu Ihrem Geburtsort an. Nur einige wenige der jungen Eulen entfernen sich weiter als 100 km (Mebs & Scherzinger 2000/2008).

Das nächst gelegene Steinkauz-Revier befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung in Heinsberg-Kirchhoven, nahe dem Friedhof, festgestellt am 26.03.2018 (Reaktion auf Klangattrappe, wie auch nachrichtlicher Auskunft der UNB Heinsberg).

Als vorsorglicher Ausgleich der Grünlandfläche im Planungsgebiet, bislang noch genutzt als Wiese zur landwirtschaftlichen Futtergewinnung und bisher potentielles Nahrungshabitat für den Steinkauz, wird eine Wildkräuter-Gräser-Rasenfläche angelegt und darauf eine „Mäuseburg“ (F. Backwinkler, Planungsamt Stadt Heinsberg, Juni 2018) als eine sich neue entwickelnde Nahrungsquelle (Mäuse) errichtet. Die tierökologische Maßnahme ist Gegenstand des VEP Nr. 24 und Teil der Eingriffskompensation.

Zur Entwicklung von künftigen Steinkauz-Revieren in noch räumlichen Zusammenhang zum Ortsrand von Heinsberg-Lieck, würden sich zwei Flächenkomplexe in ca. 850 m und 500 m Entfernung anbieten (Erläuterungen: Potentialfläche Nr. 6 und 7)

Fazit: Die Betroffenheit eines Steinkauzes in Verbindung mit dem Plangebiet und den hier beabsichtigten Vorhaben ist nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen. Um den Verlust einer Grünlandfläche als potentielles Nahrungshabitat zu ersetzen, wird innerhalb des Planungsgebietes an anderer Stelle ein Ersatzhabitat angelegt. Die Artenschutzbestimmungen im Sinne des § 44 BNatSchG werden für den Steinkauz auf diese Weise durch die aktuellen Vorhaben dann nicht berührt. Der VEP Nr. 24 kann unter Berücksichtigung der im Umweltbericht, im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag und in der Stellungnahmen zum Artenschutz aufgeführten Maßnahmen realisiert werden.

Geilenkirchen, den 26.11.2018



H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW



2. Zusammenstellung untersuchter Flächen

| Bereich Nr. | Foto-Nr. | Biotop / Nutzung | Habitat-Eigenschaften | Eignung / Ausprägung | Präsenz Steinkauz: Gesehen / Gehört |
|-------------|----------|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | | Plangebiet : | | | |
| 1a | | Wiese (Heugewinnung) | Nahrungssuche zeitweise möglich, je nach Vegetationshöhe (Gräser) und Grasschnitt | Noch geeignet, für Nahrungssuche | Nein / Nein |
| 1b | | Baumwiese mit Hecke Bäume von mittlerer Wuchsstärke; Wiese teilweise Lagerplatz, nur gelegentlich Mahd, keine Tierhaltung | Keine natürlichen oder künstlichen Baumhöhlen vorhanden; bedingt für Nahrungssuche geeignet Kleinteilige Fläche mit Störungen durch Anwohner | Noch geeignet in Verbindung mit künstlicher Brutröhre | Nein / Nein |
| 2 | | Weiteres Umfeld Südlich des Plangebietes | | | |
| 2a | | Garten Größere Nadel- u. Ziergehölze | Keine arttypischen Strukturen vorhanden, geringe Flächengröße | Kaum bis nicht geeignet | Nein / Nein |
| 2b | | Wiese, offen, ohne Zaun direkte Nutzung nicht offensichtlich | Nahrungssuche möglich, je nach Vegetationshöhe (Gräser) | Noch geeignet, für Nahrungssuche | Nein / Nein |

| | | | | | |
|----------|--|--|---|--|----------------|
| 2c | | Brache mit Einzelbäumen und Sträuchern, Unterwuchs: Brombeere | Keine arttypischen Strukturen, geringe Flächengröße | Kaum bis nicht geeignet | Nein / Nein |
| | | | | | |
| 3 | | Gärten und gartenartige Grundstücke , nördlich Plangebietes | | | |
| 3 | | Gärten und Freiflächen, in kleinteiligen Größen, mit Rasen, teils regelmäßige Mahd, jungen und altem Gehölzbestand aus Obstbäume und (Zier-)Sträuchern, vereinzelt Gemüsebeete, Abgrenzungen durch Hecke oder Zäune, unterschiedliche Schuppen und Unterstände bei unterschiedlich intensiver Nutzung der Anwohner | Keine natürlichen Höhlen vorhanden, eine Brutröhre in einem Obstbaum, die seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt wird lt. Nachfrage beim Anwohner. (Röhre zu klein, entspricht nicht der für die Art geeigneten, empfohlenen Bauweise) Vorhandene Schuppen dicht verschlossen, kaum geeignete Unterstände. Im Ganzen fehlt den Garten-Formationen der von der Art bevorzugte offene, übersichtliche ungestörte Raum mit freiem Anflug. | Noch geeignet, in Verbindung mit Maßnahmen, wie Installation von Brutröhren und Art der Rasenpflege. | Nein / Nein |

| | | | | | |
|----------|--|--|---|---|----------------|
| | | | Häufige Störung durch Anwohner und Haustiere möglich, Fluchtdistanz wird häufiger unterschritten. Häufig intensive Rasenpflege vereitelt eine hinreichende Mäusepopulation, als Nahrungsgrundlage | | |
| 4 | | Landwirtschaftliches Anwesen / Pferdehof | | | |
| 4a | | Hofanlage mit Gebäude, Remise, Lager-/Abstellplätzen, mehrere Pferde-Paddocks, einzelne Bäume mittlerer Wuchsstärke, durchgehende Hecke entlang der „Bergstraße“ | Keine natürlichen und künstlichen Höhlen, Nahrungsangebote nicht nutzbar. Wiederholte Störungen durch Pferdebetrieb und landwirtschaftliche Maschinen | kaum bis nicht geeignet | Nein / Nein |
| 4b | | Pferdewiese mit altem und jungen Baumbestand und offene Reithalle Randbereiche mit Strauchgruppe und Einzelbäumen | Keine natürlichen und künstlichen Höhlen, Nahrungsangebote auf der größeren Pferdewiese möglich. Störungen durch zeitweisen Reitbetrieb und angrenzende Wohnbebauung an der Bergstraße möglich. Bei weiterer Entwicklung des jungen Baumbestandes | Noch geeignet (Bei weiterer Entwicklung des jungen Baumbestandes und Anbringen einer Brutröhre an der wenig gestörten Süd-Westseite der Reithalle begünstig die Lebensraum-möglichkeiten | Nein / Nein |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|----------------|
| 5 | | Bebauung und Gärten nördlich der Bergstraße | Bereich zwischen Rosenweg und Tülmerstraße | | |
| 5a | | Ältere und jüngere Wohnbebauung mit unterschiedlich strukturierten, teils intensive genutzten Gärten aus Rasen, Beeten und Gehölzbeständen mit Einzel-Bäumen, unterschiedlichen Heckenformationen und Ziersträuchern | Für die Art zu geringe Flächengrößen bei sehr dichter Gliederung der Strukturen und vielfachen Störungen durch Anwohner. | Kaum bis nicht geeignet | Nein / Nein |
| 5b | | Kindergarten / Schule umgeben von Baum- und Strauchgehölzen wie auch zeitweise intensiv genutzten Freiflächen | Vielfache Störungen durch Betrieb | Kaum bis nicht geeignet | Nein / Nein |
| 5c | | Außengelände Wasserwerk mit größeren, weitgestellten (regelmäßigen) Baumbestand von mittlerem bis starken Wuchs auf Rasenfläche mit regelmäßiger Mahd. | Natürliche und künstliche Höhlen sind nicht erkennbar. Rasenfläche nicht vergleichbar mit einer Wiese, aufgrund der Baumanordnungen, nur an den Randbereichen offen und eventuell nutzbar. Störeinflüsse durch die benachbarten Wohngrundstücke und Verkehr auf der Bergstraße nicht auszuschließen, Nahrungsangebot von benachbarter Pferdewiese bedingt möglich, | Noch geeignet in den Randbereichen mit künstlicher Brutröhre | Nein / Nein |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|----------------|
| 5d | | Wiesen / Pferdewiese / Kleinweise (3 Teilbereiche) mit angrenzenden Einzelbäumen und (Zier-) Strauchgehölzen / Hecken der Nachbargrundstücken | Natürliche und / oder künstliche Höhlen nicht erkennbar, Gehölze stehen nahe zu den Wohngebäuden, Störungen / Unterschreiten der Fluchtdistanz häufiger gegeben, Nahrungsangebote auf den von Pferden kurzgehalten Gräserbestand einer Weide noch gegeben. | Noch geeignet, soweit Brutröhren, in Bäumen nahe den Wiesen in weniger gestörter Lage angebracht werden können. | Nein / Nein |
| | | Potentielle Flächen zur Steinkauz-Neuansiedlung | | | |
| 6 | | Weide mit Baumreihe am Junkershof (Landwirtschaftlicher Betrieb Mertens) (Obst-)Bäume von geringem bis mittlerem Wuchs, Weide ca. 2,3 ha (Entfernung zum Plangebiet ca. 850 m) | Natürliche und / oder künstliche Brutröhren derzeit nicht erkennbar / vorhanden Für die Art typische Strukturen nach Lage, Größe und Ausstattung gegeben und entwicklungsfähig. Z. B. Anpflanzen weiterer Obstbäume | Gut geeignet, soweit Brutröhren installiert werden und der Baumbestand auf der Weide ergänzt wird. (Räumlicher Zusammenhang zum Plangebiet gegeben). | Nein / Nein |
| 7 | | Weiden / Wiesen mit Baumbeständen am Klosterhof, Grünlandkomplex ca. 7,5 ha Baumbestand in Gruppen und Reihen von mittlerem bis starken Wuchs. (mittl. Entfernung zum Plangebiet ca. 500 m) | Natürliche und / oder künstliche Brutröhren derzeit nicht erkennbar Für die Art typische Strukturen nach Lage, Größe und Ausstattung gegeben und entwicklungsfähig. Z. B. Anpflanzen weiterer Obstbäume | Gut geeignet, Installation von Brutröhren begünstigt die Revier-entwicklung (Räumlicher Zusammenhang zum Plangebiet gegeben). | Nein / Nein |

| | | |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| Habitat-Eignung / Ausprägung: | sehr gut geeignet: | Wiesen / Weiden von 2 bis 5 ha Größe mit größerer Anzahl an älteren Obst- und Kopfbäumen, natürliche Nisthöhlen, in offener / halboffener landschaftlicher Lage und Verbindung zu vergleichbaren Strukturen |
| | gut geeignet: | Wiesen / Weiden von 1,5 bis 3 ha Größe mit mehreren älteren Obst- und Kopfbäumen mit natürlichen und künstlichen Nisthöhlen in halb offener Lage landwirtschaftlicher bäuerlich geprägter Dorflagen mit Hofanlagen |
| | geeignet: | Wiesen / Weiden von 1,0 bis 2 ha Größe mit mehreren älteren Obst- und Kopfbäume mit natürlichen und künstlichen Nisthöhlen in halb offener Lage landwirtschaftlicher / bäuerlich geprägter Dorflagen mit Hofanlagen und kaum Störungen, in Verbindung mit vergleichbaren Strukturen im weiteren Umkreis von 500 bis 1500 m |
| | noch geeignet: | Wiesen / Weiden von 0,5 ha bis 1,0 ha Größe mit einzelnen älteren Obst- und Kopfbäumen und / oder Bezug zu Bäumen mit künstlichen Nisthöhlen im unmittelbaren Umfeld, wie auch Deckungen / Verstecke bietenden in teiloffenen Gebäuden, bei halb offenen Lagen von Ortsrandbereichen mit größeren Gärten oder parkartigen Anlagen und bei nur sehr wenigen Störungen, in Verbindung mit vergleichbaren Strukturen im weiteren Umkreis von 500 bis 1500 m |
| | Kaum bis nicht geeignet: | Wiesen / Weiden kleiner 0,5 ha ohne geeigneten Baumbestand, Ansitz und Deckung / Versteck bietenden Unterstand und geringen arttypischen Strukturbedarf im näheren Umfeld. |



Nr. 1a Teilfläche Plangebiet -Wiese



Nr. 1b Teilfläche Plangebiet Baumwiese mit Hecke, Feld-/Wirtschaftsweg, Übergang Acker



Nr. 2a und 2b Garten mit Nadelgehölzen und offene Weise



Nr. 2c Brache mit Einzelbäumen und Sträuchern, Auffällig zeigt sich Brombeeraufwuchs



Nr. 3 Gärten westlich der Elisabethstraße



Nr. 3 Gärten westlich der Elisabethstraße; Intensive gepflegte Rasenflächen



Nr. 3 Garten mit jungen Obstbäume eingerahmt von Hecken und Zäunen



Nr. 3 Garten westlich der Elisabethstraße; Obstbaum mit einer ungenutzten Röhre



Nr. 4a Pferdehof mit Unterstand, Fläche umgeben von Hecken, Sträuchern, Einzelbäumen



Nr. 4a Teil einer Hofanlage mit Paddocks und Abstellplätzen



Nr. 4b Reithalle, Weide mit Hecke und teils jungen Bäumen



Nr. 4 b Weide mit jungen Bäumen und Strauchgruppen



Nr. 5 d Weide an der Bergstraße, umgeben von Wohnbebauung und Gärten



Nr. 5d Kleinteilige Weide, umgeben von Gärten von Hecken und Ziergehölzen

Literatur / Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. U. W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag. Wiebelsheim.

(BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2016): TIM-Online. Köln. Online unter: www.tim-online.nrw.de. ; Historische Luftbilder)

BLESSING, M. U. E. SCHARMER (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15.09.2017 durch Artikel 1 des Gesetzes (BGBl. I S. 3434).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vögel. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste> (abgerufen am 09.11.2017)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2014): Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 4902. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/45053> (abgerufen am 09.11.2017)

MKUNLV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. Runderlass vom 06.06.2016 (VV-Artenschutz).

MWEBWV NRW u. MKUNLV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung.

MEBS, Th. u. SCHERZINGER, W. (2008) Die Eulen Europas,
Franck-Kosmos-Verlag, Stuttgart

KÄMPFER-LAUENSTEIN: Methodik der Steinkauz-Erfassung, Charadrius 42, Heft 4, 2006.

SÜDBECK, P. H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. Gedeon, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

DALBECK, Dr. L., Hachtel, M., (1998) Habitatspräferenzen des Steinkauzes im Kreis Düren, Athene noctua SCOPOLI 1769, Bericht im Auftrag der Biologischen Station Düren, Bonn.

Freier Landschaftsarchitekt AK NW

Büro für Garten, Freiraum- und
Landschaftsplanung

52511 Geilenkirchen – Waurichen

Walderych 56

Tel.: 02451 959420

Fax: 02451 959421

e-mail: Harald.Schollmeyer@t-online.de

Montag, 12.03.2018

Aktennotiz /Begehungsprotokoll

Projekt: Stadt Heinsberg – CHNW GbR – VEP Nr. 24
Steinkauz-Untersuchung im Rahmen der ASP II

Erster Erfassungstermin

Zeitraum: 11.03.2018, 18:45 bis 21:00 Uhr

Witterung: trocken, Windstärke 1-2 Bft., Lufttemperatur ca. 13 °C zu Beginn, ca. 10 °C zum Ende

Beobachter: Harald Schollmeyer, Katharina Laumen

Das Untersuchungsgebiet wurde bei trockener, windstiller Witterung begangen. Aufgrund der Witterungsbedingungen Ende Februar / Anfang März (windig, teilweise Schnee, Temperaturen abends weit unter dem Gefrierpunkt) konnte mit der Erfassung nicht früher begonnen werden.

Der Einsatz einer Klangattrappe erfolgte an drei verschiedenen Stellen (siehe Karte) unter drei bis viermaliger Wiederholung der Abfolge: *eine kurze Rufreihe (30 s) - 1 min Pause – eine lange Rufreihe (1 min) - 3-5 min Pause* (nach KÄMPFER-LAUENSTEIN: Methodik der Steinkauz-Erfassung, Charadrius 42, Heft 4, 2006). Die Kontrollpunkte wurden anhand folgender Kriterien gewählt:

- geeignetes Nahrungshabitat mit möglichem Brutplatz (Bauernhof mit angrenzendem Grünland, Kontrollpunkt 1)
- geeignetes Nahrungshabitat, direktes Plangebiet (Kontrollpunkt 2)
- geeignetes Nahrungshabitat, mögliche Brutplätze in der Umgebung (Kontrollpunkt 3)

An Punkt 1 und 2 wurden keine Rufe der Art festgestellt.

An Punkt 3 wurde ein einmaliger Ruf aus Nordwest vernommen, der auch nach weiteren Lockversuchen nicht wiederholt wurde (kein Revierruf, Flug- oder Erregungsruf). Sichtbeobachtungen konnten nicht gemacht werden.

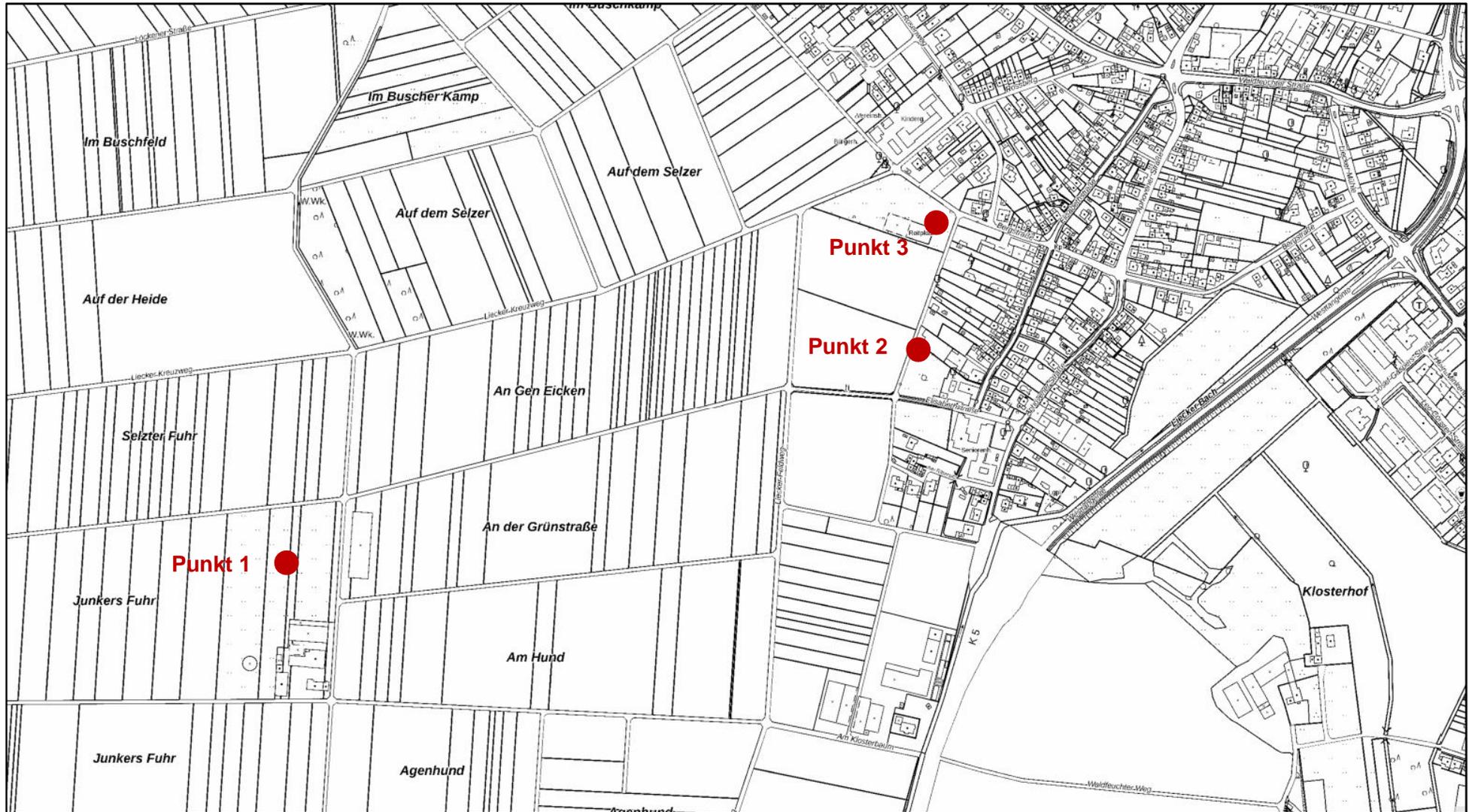


Abbildung 1: Kontrollpunkte (Abspielen der Klangatruppe) bei der Begehung 11.03.2018, ohne Maßstab

Aufgestellt, Geilenkirchen, 12.03.2018

K. Laumen

Freier Landschaftsarchitekt AK NW

Büro für Garten, Freiraum- und
Landschaftsplanung

52511 Geilenkirchen – Waurichen

Walderych 56

Tel.: 02451 959420

Fax: 02451 959421

e-mail: Harald.Schollmeyer@t-online.de

Dienstag, 20.03.2018

Aktennotiz /Begehungsprotokoll

Projekt: Stadt Heinsberg – CHNW GbR – VEP Nr. 24
Steinkauz-Untersuchung im Rahmen der ASP II

Zweiter Erfassungstermin

Zeitraum: 19.03.2018, 18:30 bis 21:00 Uhr

Witterung: trocken, heiter/klar Windstärke 2-3 Bft., Lufttemperatur ca. 2,5 °C

Beobachter: Harald Schollmeyer, Katharina Laumen

Das Untersuchungsgebiet wurde bei trockener, windstiller Witterung begangen.

Der Einsatz einer Klangattrappe erfolgte an fünf verschiedenen Stellen (siehe Karte) unter je dreimaliger Wiederholung der Abfolge: *eine kurze Rufreihe (30 s) - 1 min Pause – eine lange Rufreihe (1 min) - 3-5 min Pause* (nach KÄMPFER-LAUENSTEIN: Methodik der Steinkauz-Erfassung, Charadrius 42, Heft 4, 2006). Die Kontrollpunkte wurden anhand folgender Kriterien gewählt:

- geeignetes Nahrungshabitat mit möglichem Brutplatz (Bauernhof mit angrenzendem Grünland, Kontrollpunkt 1)
- geeignetes Nahrungshabitat mit möglichem Brutplatz (Bauernhof mit angrenzendem Grünland, Kontrollpunkt 1b)
- geeignetes Nahrungshabitat, direktes Plangebiet (Kontrollpunkt 2)
- geeignetes Nahrungshabitat, mögliche Brutplätze in der Umgebung (Kontrollpunkt 3)

Es wurden keine Steinkauz-Rufe festgestellt.

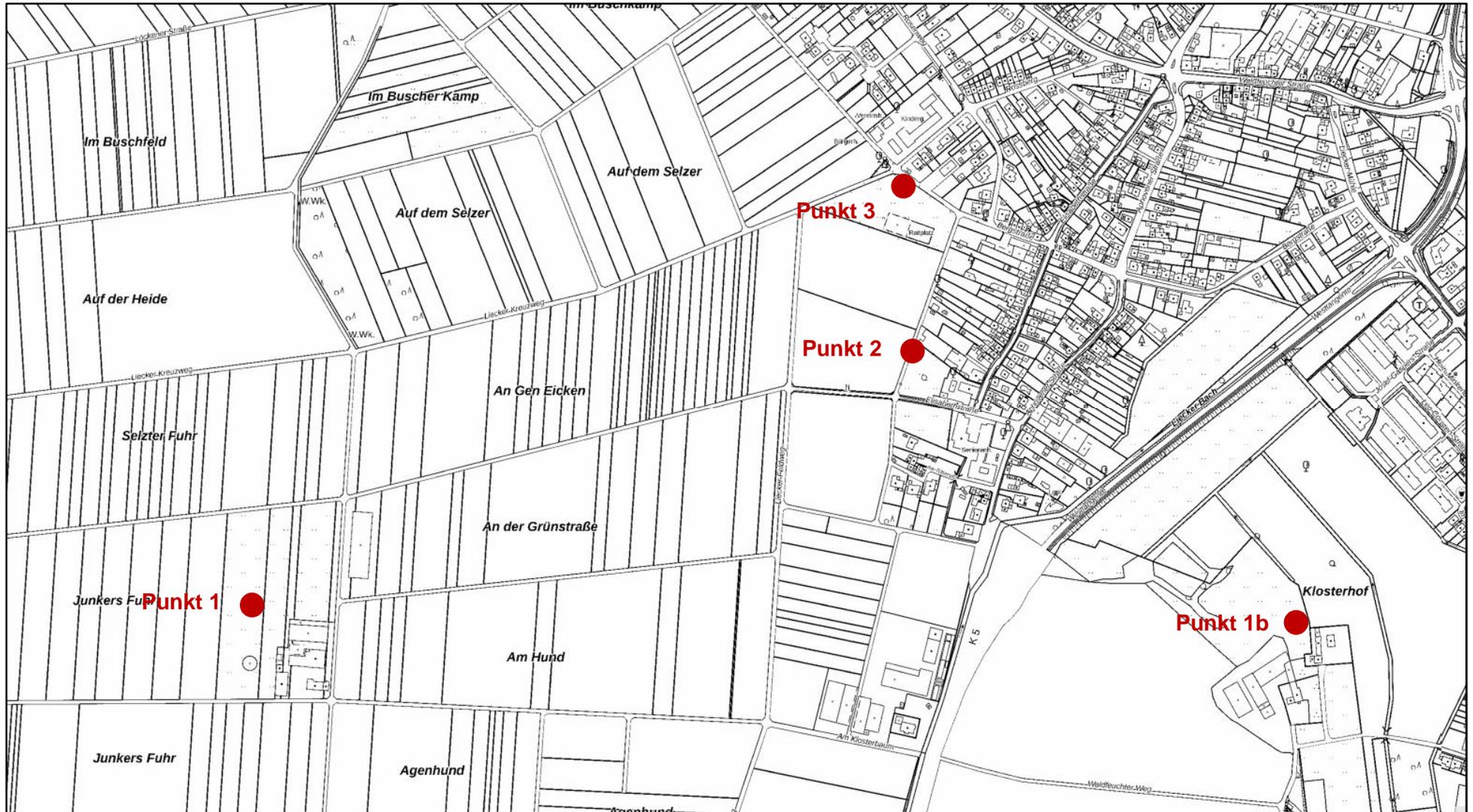


Abbildung 1: Kontrollpunkte (Abspielen der Klangatruppe) bei der Begehung 19.03.2018, ohne Maßstab

Aufgestellt, Geilenkirchen, 20.03.2018

K. Laumen

Freier Landschaftsarchitekt AK NW

Büro für Garten, Freiraum- und
Landschaftsplanung

52511 Geilenkirchen – Waurichen

Walderych 56

Tel.: 02451 959420

Fax: 02451 959421

e-mail: Harald.Schollmeyer@t-online.de

Mittwoch, 04.04.2018

Aktennotiz /Begehungsprotokoll

Projekt: Stadt Heinsberg – CHNW GbR – VEP Nr. 24
Steinkauz-Untersuchung im Rahmen der ASP II

Dritter Erfassungstermin

Zeitraum: 03.04.2018, 17.30 bis 21:15 Uhr

Witterung: trocken, locker bewölkt Windstärke 2-3 Bft / später 1-2 Bft., Lufttemperatur ca. 11 °C

Beobachter: Harald Schollmeyer

Das Untersuchungsgebiet wurde bei trockener Witterung bei schwachen Wind begangen.

Die Biotope und möglichen Lebensraumbereiche sind entsprechend der Kartendarstellung sind von den Rändern her (Fernglas) auf die mögliche Präsenz des Steinkauzes hin abgesucht worden.

Darstellung und Erläuterungen in der Ergänzung der Stellungnahme zum Artenschutz.

Der Einsatz einer Klangattrappe erfolgte, mit Einsätzen der Dämmerung ab ca. 20 Uhr, an drei verschiedenen Stellen (siehe Karte) unter drei bis viermaliger Wiederholung der Abfolge: *eine kurze Rufreihe (30 s) - 1 min Pause – eine lange Rufreihe (1 min) - 3-5 min Pause* (nach KÄMPFER-LAUENSTEIN: Methodik der Steinkauz-Erfassung, Charadrius 42, Heft 4, 2006). Die Kontrollpunkte wurden anhand folgender Kriterien gewählt:

- geeignetes Nahrungshabitat mit möglichem Brutplatz (Bauernhof mit angrenzendem Grünland, Kontrollpunkt 1)
- geeignetes Nahrungshabitat, direktes Plangebiet (Kontrollpunkt 2)
- geeignetes Nahrungshabitat, mögliche Brutplätze in der Umgebung (Kontrollpunkt 3)

Es wurden keine Rufe des Steinkauzes festgestellt.

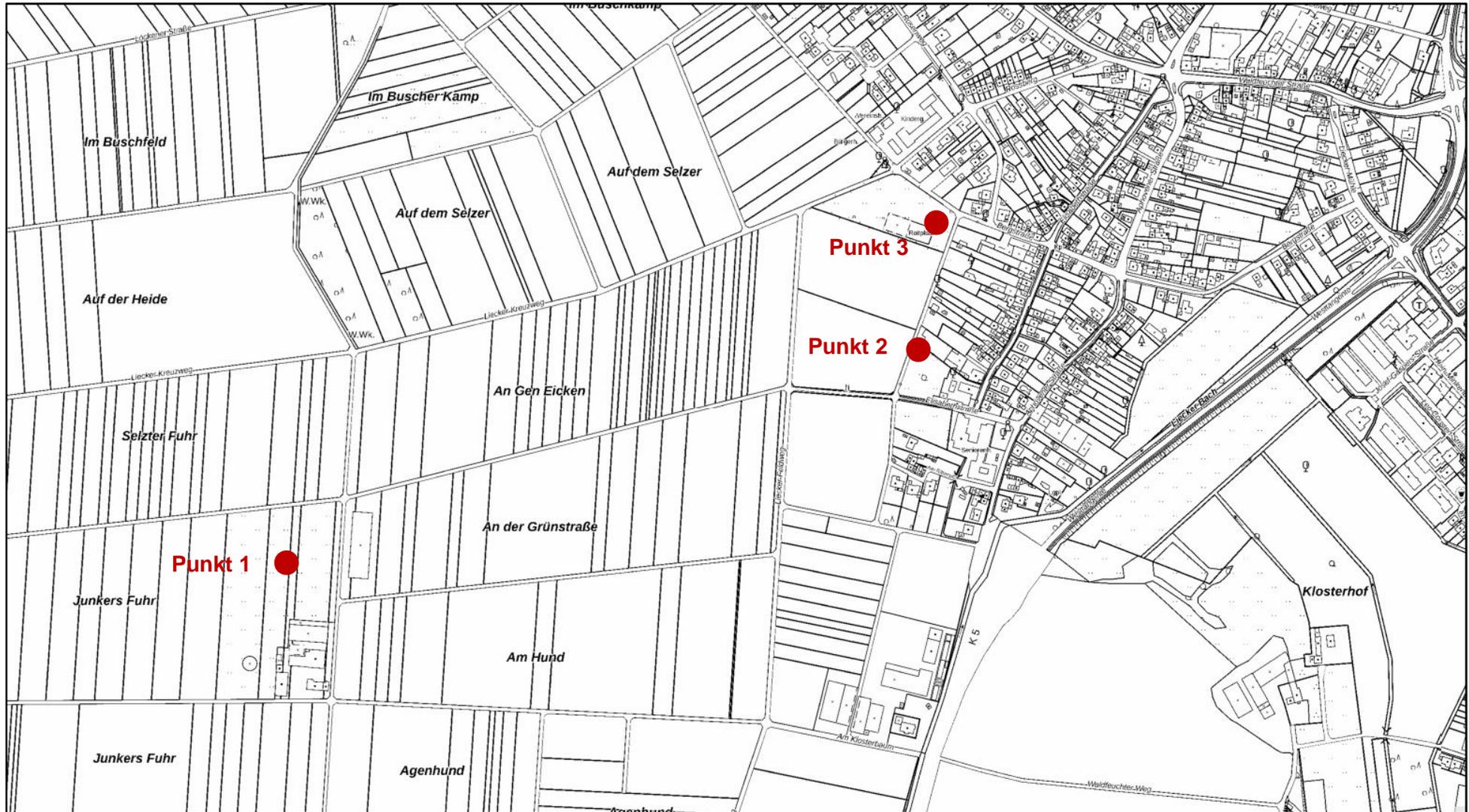


Abbildung 1: Kontrollpunkte (Abspielen der Klangatruppe) bei der Begehung 11.03.2018, ohne Maßstab

Aufgestellt, Geilenkirchen, 04.04.2018

H. Schollmeyer