

Stadt Neustadt a. Rbge. / Mecklenhorst
Region Hannover

Bebauungsplan Nr. 164
„Neubauvorhaben Friedrich-Loeffler-Institut“

CEF-Maßnahmenplan

Stand: 20.05.2016

Dipl.-Ing. B. O. Bennedsen

Dipl.-Geogr. K. Schröder-Effinghausen

infraplan

Gesellschaft für Infrastrukturplanung mbH, Südwall 32, 29221 Celle
Telefon 0 51 41 / 9 91 69 - 30, Telefax 0 51 41 / 9 91 69 - 31

E-Mail: info@infrap.de, Internet: www.infrap.de



INHALT

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Bestandserfassung	6
2.1	Fledermäuse	6
2.1.1	Methodik	6
2.1.2	Ergebnis der Bestandserfassung	7
2.2	Amphibien	11
2.2.1	Methodik	11
2.2.2	Ergebnis der Bestandserfassung	11
2.3	Brutvögel	13
2.3.1	Methodik	13
2.3.2	Ergebnis der Bestandserfassung	14
3	Lokale Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten	17
3.1	Lokale Populationen der vorkommenden Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	17
3.2	Lokale Populationen von Vögeln	18
4	Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG	18
4.1	Mögliche Verbotstatbestände durch baubedingte Wirkungen	18
4.1.1	Tötung von Tieren der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sowie Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG	18
4.1.2	Erhebliche Störung streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG	19
4.2	Mögliche Verbotstatbestände durch anlagebedingte Wirkungen	19
4.3	Mögliche Verbotstatbestände durch betriebsbedingte Wirkungen	19
4.4	Maßnahmen, mit denen das Eintreten von Verbotstatbeständen von vornherein vermieden wird	20
4.5	Maßnahmen, mit denen die Tötung und Verletzung von Tieren vermieden werden	20
4.5.1	Beginn von Fällungs-, Abbruch- und Erdarbeiten im Bebauungsplangebiet Nr. 164 außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln	20
4.5.2	Sperreinrichtung für bodengebundene Tiere entlang von Baustraßen	21
4.6	Maßnahmen, mit denen die ökologischen Funktionen vom Vorhaben betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden	21
4.6.1	Entwicklung und Pflege von Ruderalflächen auf dem bisher bebauten Gelände des „Alten Werkhofes“	21
4.6.2	Strukturanreicherung der Ackerflur zur Förderung der Feldlerche	21
4.6.3	Anbringen von Nisthilfen für die Mehlschwalbe	24
4.6.4	Anbringen von Nisthilfen für den Haussperling	24
4.6.5	Anbringen von Fledermauskästen an Bäumen	25
4.6.6	Anbringen von Fledermauskästen am Gebäude	25
4.7	Wirkungen der Maßnahmen auf die betroffenen Arten	26
4.8	Ökologische Baubegleitung	26

5	Zusammenfassende Darstellung der möglichen Verbotstatbestände bezüglich der Feldlerche sowie der Maßnahmen zur Vermeidung ihres Eintretens	27
5.1	Bestand und lokale Population der Feldlerche.....	27
5.2	Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG	27
5.3	Bewertung ohne Berücksichtigung von Maßnahmen	28
5.4	Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden wird	28
5.4.1	Anlage von Blüh- und Brachestreifen in der Ackerflur zur Förderung der Feldlerche in den Gemarkungen Mariensee und Mecklenhorst	28
5.4.2	Anbringen von Nisthilfen und Fledermausquartieren	29
5.4.3	Abriss und Rekultivierung im „Alten Werkhof“	29
5.4.4	Beginn von Erdarbeiten im Neubaugebiet des FLI-Mecklenhorst bereits außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln	29
5.5	Bewertung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	30
6	Monitoring und Folgepflege	30
7	Risikomanagement	31
8	Literatur	32

Anhang

Anhang 1	Übersicht zu betroffenen Arten und CEF-Maßnahmen
Anhang 2	CEF-Maßnahmenblätter in 5 Teilplänen

Anlagen

Anlage 1	Bestandsaufnahme - Amphibien, Brutvögel, Fledermäuse (20.05.2016)
----------	---

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Neubau des Friedrich-Loeffler-Institutes am Standort Mecklenhorst ist eines der bedeutenden Neubauvorhaben der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), die als Bauherr und Maßnahmenträger die Belange des Institutes koordiniert und das Neubauvorhaben eigenverantwortlich umsetzt.

Das Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (FLI), umfasst elf Institute an sechs Standorten. Das Institut forscht entsprechend dem gesetzlichen Auftrag zu allen Aspekten der Gesundheit Lebensmittel liefernder Tiere. Zudem wird grundlagen- und anwendungsbezogene Forschung betrieben.

Zurzeit hat das Institut für Nutztiergenetik seinen Standort in Neustadt a. Rbge. (Mariensee / Mecklenhorst), das Institut für Tierernährung (ITE) befindet sich in Braunschweig und das Institut für Tiererschutz und Tierhaltung (ITT) in Celle. Es ist beabsichtigt, die drei Institute in Neustadt a. Rbge. zusammenzufassen. Damit soll eine Verbesserung der Multifunktionalität der Anlagen erfolgen sowie das Zusammenwirken und die Mehrfachnutzung der Ressourcen ausgebaut werden. Von dieser Maßnahme wird eine deutliche Reduzierung der bislang erforderlichen Tierbestände erwartet. Die Flächen des bestehenden Instituts am Standort Mecklenhorst sowie daran angrenzende Flächen (Erweiterung) befinden sich im Eigentum der BImA.

Für die Zusammenführung der drei Institute in Neustadt-Mecklenhorst ist eine Erweiterung dieses Standortes erforderlich. Die neu zu errichtenden Anlagen werden speziell für die Forschung auf dem Gebiet der Nutztierhaltung zur Tierernährung, konventionellen Tierhaltung, dem Tierschutz und der Tierzucht ausgerichtet sein.

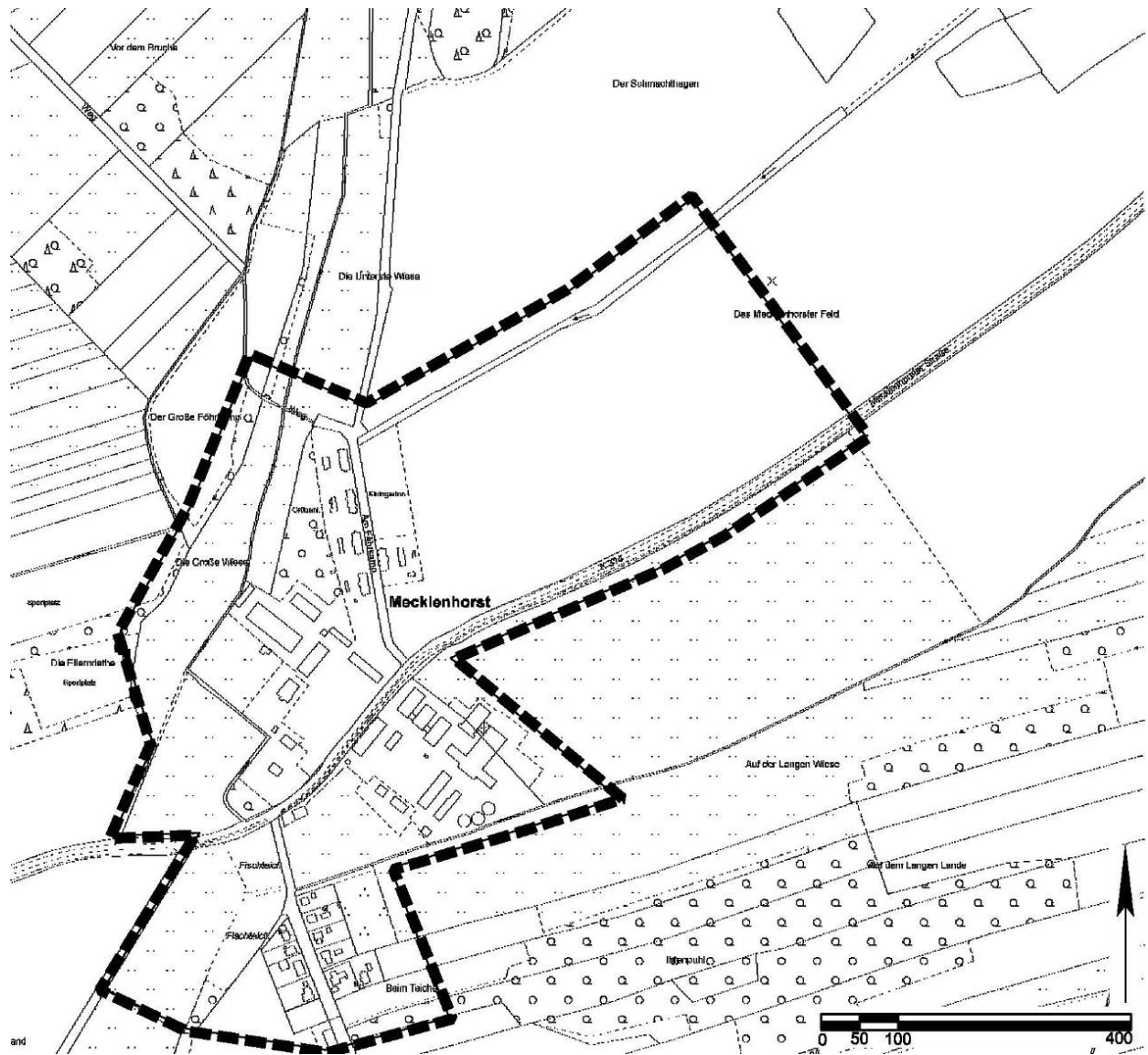
Die Verwirklichung des Vorhabens macht eine Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 164 „Neubauvorhaben Friedrich-Loeffler-Institut“ erforderlich, der u. a. auch die Belange des Umwelt- und Naturschutzes, des Artenschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt.

Parallel zur Bebauungsplan-Aufstellung wird für den überwiegenden Planbereich sowie für eine weitere Fläche südlich der Kreisstraße die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Neustadt a. Rbge. durchgeführt.

Im Rahmen der Standorterweiterung sollen im Jahr 2016 überwiegende Teil der Gebäude im „Alten Werkhof“ (im Süden) und auch Gebäude am „Alten Gutshof“ („Am Föhrkamp“) abgerissen werden.

Aus diesem Grund wurden faunistische Erfassungen der eingriffsrelevanten Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien im Jahr 2014 bis 2015 durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet (im Folgenden UG benannt) umfasste somit das Plangebiet des B-Plans Nr. 164 sowie die Bereiche "Alter Gutshof" und "Alter Werkhof", welches der folgenden Abbildung zu entnehmen ist. Die Ziele im Areal des "Alten Werkhofs" werden zudem durch die 36. Änderung des FNP der Stadt Neustadt a. Rbge. baurechtlich gesichert.

Einbezogen in die Bestandserfassungen wurden zudem korrespondierende, externe Bereiche im Südwesten mit Wohnhäusern, Hausgärten, Grünland, Gehölzreihen und 2 Teichen, die in enger funktionaler Raumbeziehung (hinsichtlich der untersuchten Artengruppen) zu den angrenzenden Betriebshöfen des FLI stehen.



Übersichtsplan zum Untersuchungsgebiet (Stadt Neustadt a. Rbge., ohne Maßstab)

2 Bestandserfassung

2.1 Fledermäuse

2.1.1 Methodik

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden acht Begehungen zwischen Ende Februar bis Ende August 2014 mit Lokalisierung von möglichen Sommer-/Winter-/Zwischenquartieren in allen Altgebäuden und Altbäumen, Fledermauskästen und der Feststellung von Jagdrouten durchgeführt. Sichtbeobachtungen und mobile Detektorortungen fanden dazu ab 1 Stunde vor der Abenddämmerung bis Mitternacht im gesamten UG statt.

Eine weitere Gebäudekontrolle fand speziell im Gebäude 16 am Alten Werkhof im Winterhalbjahr 2015 statt. Nachfolgend die Kartiertermine zur Fledermauserfassung:

Datum	Uhrzeit und Witterung	Bemerkungen
2014		
26.02.	9.00 – 16.00 Uhr 9 – 14 °C, bewölkt - bedeckt, trocken, Windstärke 0-1.	Noch keine Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Gebäudekontrollen im Alten Gutshof und Alten Werkhof insbesondere mit Blick auf Winterquartiere (1 Gewölbekeller des Gutshofs Geb. 33, Dachböden, Scheunen innen, Einflugmöglichkeiten außen, Nachweise von Prädatoren der Fledermäuse).
25.04.	19.00 – 23.00 Uhr 17 – 8 °C, gering bewölkt, dunstig, neblig ab 1.00 Uhr, Windstärke 2 bis 1	Mobile Detektorortung der Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Suche nach Ein- und Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden.
21.05.	20.00 – 23.30 Uhr 25 – 11 °C, leicht bewölkt, luftfeucht, Windstärke 2	Mobile Detektorortung der Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Kontrolle Ein- und Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden.
07.06.	20.00 – 23.50 Uhr 24 – 12 °C, gering bewölkt bis klar, Windstärke 1	Mobile Detektorortung der Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Suche nach Wochenstuben, Sommer- und Tagesquartieren; Ein- und Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden.
24.06.	20.10 – 00.40 Uhr 20 – 11 °C, wolbig bis bedeckt, sehr luftfeucht-dunstig, Windstärke 1	Mobile Detektorortung der Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Ein- und Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden, Suche nach Wochenstuben, Sommer- und Tagesquartieren.
04.07.	21.00 – 23.30 Uhr 28 – 15 °C, leicht bewölkt bis wolbig, luftfeuchtschwül, Windstärke 2	Mobile Detektorortung der Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Kontrolle Ein- und Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden.
02.08.	20.00 – 23.00 Uhr 28 – 14 °C, wolbig bis klar, schwül-luftfeucht, Windstärke 1 bis 0	Mobile Detektorortung der Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen; Kontrolle Ein- und Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden, Suche nach Tagesquartieren.
15.09.	9.00 – 15.00 Uhr 23 – 12 °C, wolbig bis bedeckt, luftfeucht, Windstärke 1-0	Gebäudekontrollen im Alten Gutshof und Alten Werkhof insbesondere mit Blick auf Einzel- oder Sommerquartiere (Wandverkleidungen außen, Dachböden, Scheunen innen, Einflugmöglichkeiten außen, Nachweise von Prädatoren der Fledermäuse).
2015		
05.03.	9.00 – 14.00 Uhr 2 – 9 °C, leicht bedeckt, trocken, Windstärke 1	Noch keine Aktivität von Fledermäusen in Außenbereichen. Gebäudekontrollen im Alten Werkhof insbesondere mit Blick auf Winterquartiere im Geb. 16 (Erdgeschoss, Güllekanäle, Dachböden innen, Dachdeckung, Einflugmöglichkeiten außen und von innen, Nachweise von Prädatoren der Fledermäuse).

2.1.2 Ergebnis der Bestandserfassung

Im UG wurden alle Gebäude im Alten Gutshof, der Altbaumbestand und die Gebäude im Alten Werkhof als mögliche Quartiere der Artengruppe untersucht. Die Gebäudekontrollen (vom Keller bis zum Dachboden) ergaben dort in allen Gebäuden keine aktuellen Hinweise auf größere Quartiere der Fledermäuse (keine Wochenstuben, keine Winterquartiere). Die Ställe im Alten Werkhof und die Gebäude im Alten Gutshof boten keine Zuflugsmöglichkeiten in frostfreie Räume. Der einzige sichere, frostfreie Raum befand sich im Gewölbekeller unter dem Gutshaus Nr. 33. Dieses Gebäude war eng vergittert an den Lüftungsöffnungen und Fenstern sowie insgesamt fest verschlossen, so dass sich keine Zugänge ergaben.

Alle möglichen größeren Hangplätze in den Dachböden der Gebäude Nr. 5, 7, 33 im Alten Gutshof und der großen Altgebäude Nr. 14, 15 und 16 im Alten Werkhof werden intensiv von Schleiereulen bejagt und zum Teil auch von Katzen und Mardern erreicht (mehrfach Kots Spuren). Die Habitateignung dieser Altgebäude als mögliche Quartierräume für Fledermäuse schränkt sich deshalb sehr stark ein.

Bei den Gebäudekontrollen fanden sich zahlreiche Kotansammlungen und Federteile u. a. von Schleiereulen, Hausrotschwanz, Amsel, Haustaube, Marder, Hauskatze, Ratte, Hausmaus, Hausspitzmaus (auch ein Totfund), hingegen keine Ansammlungen von Fledermauskot. Reste von toten Faltern lagen stets vor verschlossenen Fenstern, die hier nach dem Tod vom Befundbild her von Haus- oder Spitzmäusen aufgenommen wurden (keine Belege für Fraßplätze von Langohren u. a. Arten).

Die Fledermauskästen und Altbäume im Westen des Alten Gutshofes bleiben erhalten (kleine wechselnde Tagesquartiere der u. a. Arten sind dort jederzeit möglich). Die jüngere Baumallee „Am Föhrenkamp“ (Birken) tragen keine Fledermauskästen oder Hohlräume. Nach Kontrolle eines Verdachtsfalls ist auch ein alter Silberhorn am südlichen „Föhrenkamp“ ohne Quartierbelegung (kein tiefer Hohlraum, Verschluss nach Kontrolle – da Fällung geplant).

Während der Kartierungen konnten insgesamt drei Fledermausarten sicher nachgewiesen werden. Die Bestimmungen gehen auf Nachweise nach Sichtung und mobiler Detektorortung zurück. Der Untersuchungsraum ist demnach Jagdraum vom Großen Abendsegler, von Breitflügel- und Zwergfledermaus, die in den nächsten Ortslagen, den landwirtschaftlichen Gebäuden bzw. alten Baumbeständen der Umgebung Quartier nehmen können. Einige Hinweise gehen dahin, dass im Gebäude 15 (Alter Werkhof) sowie in einigen Fledermauskästen zumindest Kleinquartiere im Sommer angenommen werden.

Die Gattung *Myotis* ist zudem in geringerer Zahl vertreten, ohne dass eine Differenzierung möglich war. Nach den abendlichen Sichtungen am südlichen Teich im Südwestwinkel des UG ist vermutlich die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) im UG regelmäßig vertreten.

Die höheren Arten- und Individuenzahlen lagen stets an den südlichen sowie den nordwestlichen strukturbetonnten Teilen des UG (westlich und nördlich zum Alten Gutshof bzw. südwestlich zum Alten Werkhof). Dort wurden an mehreren Terminen über 30 Kontakte pro Stunde bestimmt, die durch Frequentierung der Zwerg- und Breitflügelfledermaus, Abendsegler und die Gattung *Myotis* erzeugt wurden. Auffällig war dies jeweils an markanten Gräben, Baumreihen, Hecken und Waldrändern im Südwesten und Westen zu den Betriebshöfen des FLI.

Die lichtereren, parkartigen Bereiche des Gutshofes, Teiche, Gräben, Laubholzzeilen im Südwesten und die Waldränder in Niederungslagen im Westen und Süden bieten insgesamt günstige Raumverhältnisse zum Jagdflug bei hohem Insektenaufkommen. Ein Nachweis eines Balzraumes der Zwerg-

fledermaus liegt nach der Ortung unweit nordwestlich zum UG. Diese funktional bedeutsamen Räume bleiben vom geplanten Eingriff im Osten unberührt.

In freier Feldlage östlich und nordöstlich zu „Am Föhrkamp“ nahmen die Ortungen deutlich ab, wobei auch hier noch die Jagdlaute der recht verbreiteten Arten (Zwerg- und Breitflügelfledermaus) in ländlichen Siedlungsräumen überwogen.

Art	Wiss. Name	RL-N	RL-D	BNatSchG	FFH-Richtlinie
Gattung - undifferenziert	<i>Myotis spec.</i>	2-3	V-2	b / s	IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	b / s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	+	b / s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	b / s	IV
Gefährdungskategorien der Roten Liste in Niedersachsen (1991) und Deutschland (2009): O = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, ng = nicht gefährdet; (bzw. Art nicht aufgeführt); R = nur wenige sehr lokale Vorkommen; G = Gefährdung anzunehmen (unklare Datenlage, tlw. schwieriger taxonomischer Status)					
BNatSchG Gesetz über Natur und Landespflanze (Bundesnaturschutzgesetz vom 01.03.2010) in Verbindung mit der BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11: 258-317, zuletzt geändert 21.01.2013). : nach § 7 (2), 13 BNatSchG besonders geschützte Art, s: nach § 7 (2), 14 BNatSchG streng geschützte Art.					
FFH-STATUS: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (zuletzt geändert am 20.12.2006) II = Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; IV = Anhang IV: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, V = Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.					



Gewölbekeller hermetisch abgeschlossen - Geb. 33 im Alten Gutshof - ohne Befund (Februar 2014)



Mögliche Hangplätze im Alten Gutshof werden von Eulen, in einem Fall von Mardern erreicht (2014)



Lüftungschächte am Gebäude 16 ohne Befund (2014, 2015)



Möglicher Hangplatz im Alten Werkhof – Geb. 16 von Schleiereule bejagt (März 2014)



Schornsteine ohne Befund in den Geb. 14, 15 und 16 im Alten Werkhof (2014, 2015)



Dachgiebel auch von innen untersucht - Gebäude 5 Alter Gutshof - ohne Befund (Februar 2014)



Exkremente und Gewölle der Schleiereule auf mehreren Dachböden (2014, 2015) - Fledermausprädator



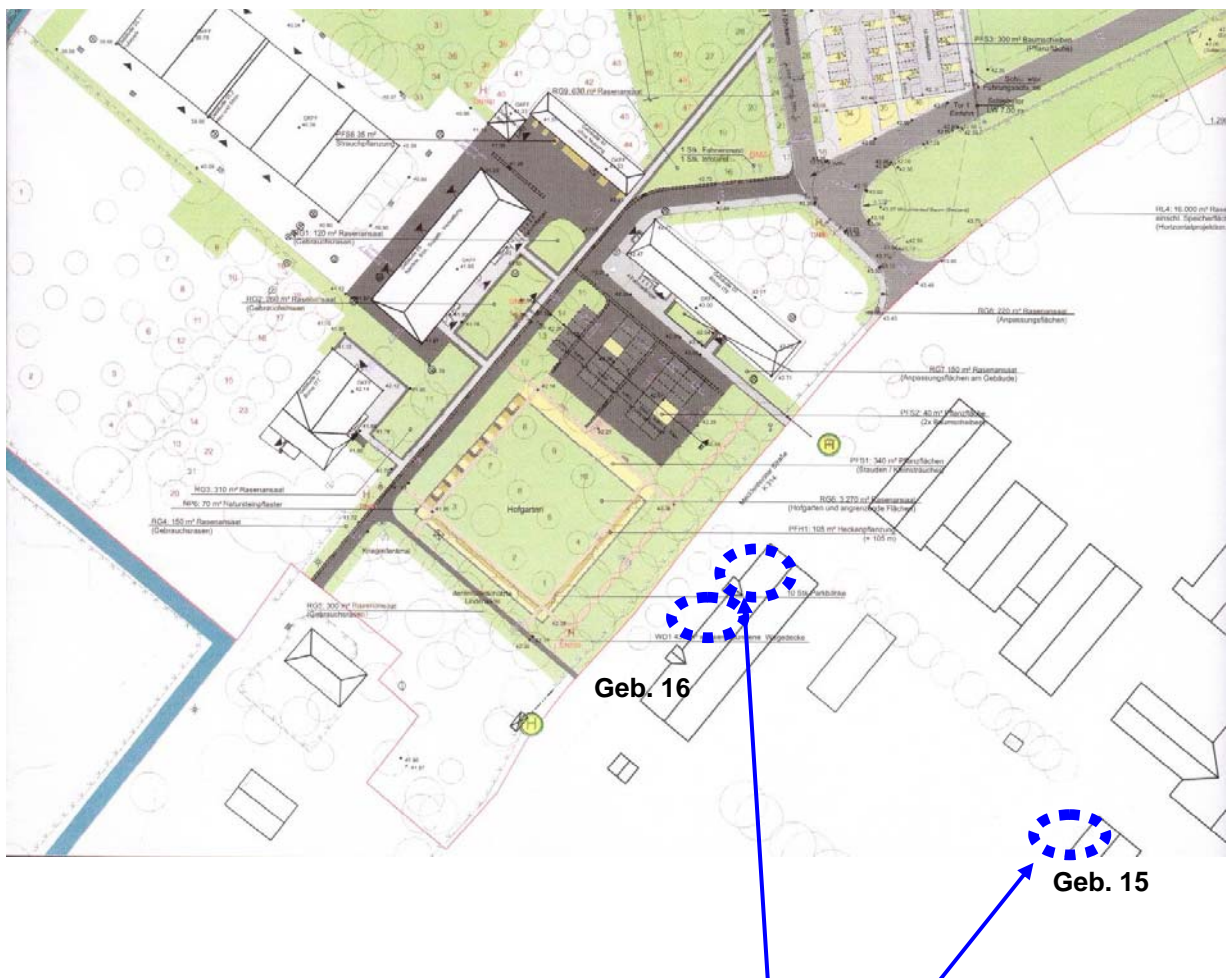
Geöffnetes Lüftungsrohr im Dachboden Gebäude 5 Alter Gutshof - ohne Befund (Februar 2014)



Ställe im Alten Werkhof ohne Befunde (Februar 2014, März 2015) – keine Kotpuren unter der Verkleidung



Gülleroste und -kanäle der Ställe im Alten Werkhof ohne Befunde (Februar 2014, März 2015)



Zeitweilige kleine Tagesquartiere im Sommer von Breitflügel-, Wasser- und Zwergfledermäusen von 5 bis 7 Individuen zwischen Dachziegeln bzw. innerer Dachhaut – nur in den Nordseiten der Gebäude 16 und 15 im Alten Werkhof.

An diesen Gebäuden wurden im Juli und August 2014 einige Ausflüge von Fledermäusen der o. a. Arten festgestellt.

2.2 Amphibien

2.2.1 Methodik

Zur Amphibienkartierung wurden sechs Termine zwischen März bis Ende Juni 2014 wahrgenommen. Es wurden neben der Gewässerkontrolle zur Laichzeit auch mögliche geeignete Sommer- und Winterlebensräume bzw. Wanderstrecken zu günstigen Zeitpunkten erfasst.

Nachfolgend Termine zur Amphibienerfassung:

Datum 2014	Uhrzeit / Witterung	Bemerkungen
13.03.	8.00 – 16.00 Uhr 9 – 18 °C, heiter, Windstärke 2	Optische Amphibienkartierung, Beobachtung von Wanderungen.
25.04.	17.30 – 22.00 Uhr 22 – 15 °C, heiter- wolkig, klar, Wind- stärke 2-0	Abenderfassung, Verhören und optische Amphibienkartierung, Wanderung über Freiflächen der Betriebshöfe, Käschern an Gräben und Teichen, auf adulte Amphibien, Laichschnüre, Larven.
22.05.	8.00 – 16.00 Uhr 10 – 27 °C, wech- selnd wolkig bis bedeckt, luftfeucht, Windstärke 3-2	Optische Amphibienkartierung, Käschern an Gräben und Teichen auf Larven, Jungtiere.
06.06.	7.30 – 16.00 Uhr 12 – 26 °C, wolkig- bewölkt, Windstär- ke 1-2 , luftfeucht	Optische Amphibienkartierung, Käschern an Gräben und Teichen auf Larven, Jungtiere.
11.06.	19.00 – 23.00 Uhr 21 – 14 °C, wolkig- bewölkt, Regen- schauer, Windstär- ke 1-3	Abenderfassung, u. a. Verhören von Amphibien, Käschern an Gräben und Teichen auf Larven, Jungtiere.
23.06.	8.00 – 18.00 Uhr 9 – 20 °C, wolkig bis bedeckt, Wind- stärke 1 bis 2	Optische Amphibienkartierung: Jungkröten, Käschern an Gräben und Teichen Larven, Jungtiere der Frösche, Molche.

2.2.2 Ergebnis der Bestandserfassung

Nach Kenntnis des NABU Neustadt (bis 2013) sind insgesamt vier verbreitete Amphibienarten (Erdkröte, Teichmolch, Grasfrosch und Grünfrosch) um Mecklenhorst relevant. Diese Arten wurden (bis auf Grünfrösche) in 2014 im UG mit nur wenigen Individuen bestätigt. Etwa 500 m südwestlich zum UG liegen Teiche südlich der Mecklenhorster Straße. Sie dienen einer größeren Population der Erdkröte als Laichplatz (Amphibienschutz und Zäune werden regelmäßig vom NABU Neustadt organisiert).

In den Kleingewässern, Gräben und Wiesenflächen des UG wurden somit 3 häufige Amphibienarten in sehr wenigen Exemplaren festgestellt (4 x Erdkröte, 5 x Grasfrosch und 2 x Teichmolch). Grünfrösche blieben ohne Nachweis in 2014. Dieses liegt vermutlich in der Beschattung durch die Bäume begründet. Die genannten Arten sind landes- und bundesweit zwar ungefährdet, aber gemäß BNatSchG besonders geschützt.

Als Landlebensräume dieser Arten kommen Wälder und Gehölze an Gräben der südlichen und westlichen Niederung in Frage. Die in 2014 festgestellte, sehr individuenschwache Wanderungsbewegung im UG verläuft entlang des Suttorfer Bruchgrabens und nicht direkt über das bebaute Institutsgelände bzw. eindeutig nicht in den Eingriffsräumen von künftigen Abrissvorhaben (Alter Werkhof und Gutshof) und der Neubebauung (ab Föhrenkamp mit Freiflächen im Nordosten).

Ebenso war der kleine Zierteich von etwa 120 m² im Gutshof, umgeben von Scherrasen und dichten Baumkronen, ohne besondere Habitatqualität. Die nachgewiesenen Lurche beschränken sich hier auf sehr wenige Funde zur Laichzeit zwischen März bis Mai (1 Erdkröte, 2 Grasfrösche, 1 Teichmolch).

Auch der Suttorfer Bruchgraben ist stark beschattet und war mit einer Art nur sehr schwach besetzt (3 adulte Grasfrösche, Laichschnüre, einige Larven).

Die Eignung als Laichhabitate für bestandsbedrohte oder streng geschützte Arten ist derzeit aufgrund der Gewässerstruktur und Nutzung im Umfeld nicht gegeben (kleiner Zierteich im Scherrasen, eutrophe Entwässerungsgräben am West- und Nordrand zum Gutshof).

Eine Störung von Funktionalbeziehungen oder ein höheres Tötungsrisiko für Amphibien ist durch das geplante Vorhaben nicht induziert.

Reptilien wurden bei der Untersuchung auf Amphibien nicht auffällig. So wären z. B. Zauneidechsen denkbar im stillgelegten Alten Werkhof bzw. Vorkommen der Ringelnatter im Umfeld von Gräben und Teichen.



Kleiner Zierteich im Alten Gutshof (März 2014)



Kleiner Zierteich im Alten Gutshof (Mai 2014)



Zierteich im Alten Gutshof (Ende Juni 2014)



Graben am Ostrand zum Alten Gutshof (Mai 2014)



Graben am Nordrand zum Alten Gutshof (Anfang Juni 2014) mit Jungfuchs auf Jagd



Graben im Norden zum Alten Gutshof (Ende Juni 2014)

2.3 Brutvögel

2.3.1 Methodik

Insgesamt wurden im UG sieben Begehungen zwischen Ende Februar bis Ende Juni 2014 zur Erfassung der Brutvogelreviere durchgeführt (dabei zwei Abendtermine zur Bestimmung von nachtaktiven Arten). Ebenso erfolgte die Kontrolle zur Belegung von Brutplätzen hinsichtlich der Eulen- und Greifvögel bzw. des Weißstorchhorstes.

Aufgrund des milden Spätwinters bzw. des sehr zeitigen Frühjahrseinzuges im Jahr 2014 musste bereits am 26. Februar mit der Kartierung der Brutvögel begonnen werden. Die Haselnussblüte war zu dieser Zeit schon weitgehend beendet.

Nachfolgend die Termine der Brutvogelerfassung:

Datum	Uhrzeit / Witterung	Bemerkungen
2014		
26.02.14	9.00 – 16.00 Uhr 9 – 14 °C, bewölkt- bedeckt, trocken, Windstärke 0-1.	Bereits hohe Aktivität von Boden-, Hecken- und Gehölzbrütern. Gebäudekontrollen im Alten Gutshof und Alten Werkhof (Schleiereule, Dachböden, Scheunen, Gebäudebrüterpotenzial außen und innen).
13.03.	8.00 – 16.00 Uhr 9 – 18 °C, heiter, Windstärke 2	Erfassung von Boden-, Hecken- und Gehölzbrütern, Gebäudekontrollen an Außenwänden, Dachüberständen.
25.04.	17.30 – 22.00 Uhr 22 – 15 °C, heiter- wolkig, klar, Windstärke 2-0	Abenderfassung, Verhören auf Eulen, Wachteln, Amphibien.
22.05.	8.00 – 16.00 Uhr 10 – 27 °C, wechselnd wolkig bis bedeckt, luftfeucht, Windstärke 3-2	Erfassung von Boden-, Hecken- und Gehölz-, Gebäudebrütern am Alten Werkhof und Alten Gutshof.
06.06.	7.30 – 16.00 Uhr 12 – 26 °C, wolkig- bewölkt, Windstärke 1-2, luftfeucht	Erfassung von Boden-, Hecken- und Gehölz-, Gebäudebrütern an Dachüberständen.

11.06.	19.00 – 23.00 Uhr 21 – 14 °C, wolkig-bewölkt, Regenschauer, Windstärke 1-3	Abenderfassung, insbesondere Verhören von möglichen Eulen, Wachteln, Amphibien.
23.06.	8.00 – 18.00 Uhr 9 – 20 °C, wolkig bis bedeckt, luftfeucht, früh recht kalt, Windstärke 1 bis 2	Erfassung von Boden-, Hecken- und Gehölz-, Gebäudebrütern an Dachüberständen. Relativ nasse Witterungshase.
2015		
05.03.	9.00 – 13.00 Uhr 9 – 14 °C, bewölkt-bedeckt, trocken, Windstärke 0-1	Bereits hohe Aktivität von Boden-, Hecken- und Gehölzbrütern. Gebäudekontrolle im Alten Werkhof im Gebäude 16 (Schleiereule, Dachboden und Erdgeschoss), Weißstorchpaar bereits ab Ende Februar anwesend.

2.3.2 Ergebnis der Bestandserfassung

Insgesamt sind im Untersuchungsraum 38 Vogelarten nachgewiesen worden. Hierbei handelt es sich zum Teil um gesicherte Brutvögel im UG, aber auch um Randbrüter oder Nahrungsgäste während der Brutzeiten. Unter diesen finden sich drei Arten, die in der Roten Listen Niedersachsens (RL-N) bzw. der regionalisierten Roten Liste für das östliche Tiefland (RL-T/O) bzw. der für Deutschland (SÜDBECK et al. 2007) mit einem Gefährdungsstatus versehen sind.

Die in der Roten Liste Niedersachsens als „gefährdete Art“ geführte Feldlerche wurde mit insgesamt 5 Brutrevieren im UG der nordwestlichen Feldflur (Eingriffsbereich) nachgewiesen. Die parzellenförmige Feldnutzung mit Dauerkulturen (Feldfutter, Gräser) umringt von breiten Graswegen führte zu günstigen Brutbedingungen für die Art.

Die in Deutschland oder Niedersachsen „stark gefährdete“ Wiesenpieper und die „gefährdete“ Nachtigall sind nicht konkret als Brutvögel im UG nachgewiesen worden (3 Durchzügler, 1 x als Brutzeitfeststellung bewertet).

Weitere potenzielle Arten der offenen Feldflur, wie z. B. die Wiesenschafstelze, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel (trotz abendlicher Kartierung) wurden hingegen nicht mit Brutrevieren nachgewiesen. Die Wiesenschafstelze wurde im März 2014 noch als Durchzügler registriert

Weiter brüteten vier Arten der niedersächsischen und der deutschen Vorwarnliste im Untersuchungsraum. Dies sind Haussperling (2 BP), Rauch- (2 BP) und Mehlschwalbe (20 BP) im und am Gebäude 15 im Alten Werkhof. Vereinzelt brütete die Mehlschwalbe im Alten Gutshof (am Geb. 5 mit 3 BP, Wohnhaus „Am Föhrkamp“ mit 1 BP) und der Hausperling am Gebäude 33 (2 BP) sowie an einem Wohnhaus „Am Föhrkamp“ mit 1 BP. Der Star, ebenso eine Art der Vorwarnliste in Niedersachsen, belegte 2 Nistkästen am Suttorfer Bruchgraben und einer Eichenzeile am Nordrand des UG (hier ist kein Eingriff geplant).

Ein Teil der in der u. a. Tabelle dargestellten Arten konnte während der Brutzeiten in Einzelfällen an den Rändern des UG nachgewiesen, jedoch nicht sicher im Gebiet lokalisiert werden (Randbrüter, Gehölzbrüter des Waldes, Nahrungsgäste, zufällige Durchzügler – z. B. Baumpieper, Feldsperling).

Für gefährdete Brutvögel hat das UG allein schon wegen dem zentral gelegenen, erfolgreich belegten Weißstorchhorst auf dem Gebäude 16 am Alten Werkhof eine höhere Bedeutung (in 2014 – 3 flügge Jungvögel). Die Niederungen der Umgebung besitzen zudem günstige Nahrungshabitate mit zum Teil extensiv bewirtschafteten ausgedehnten Wiesenflächen, Gräben, Teichen und unterschiedlichen Ackerkulturen.

Im engeren Untersuchungsraum sind insgesamt 3 Altgebäude als Wechselstandorte der Schleiereule geeignet. Eulenkästen befinden sich auf zugänglichen Dachböden im Geb. 33 und Geb. 5 im Alten Gutshof sowie am Alten Werkhof im Geb. 16. Im Jahr 2014 war das Gebäude 33 wiederholt mit einer Schleiereulenbrut belegt. Zu Anfang März 2015 wurde auch im Gebäude 16 an der Mecklenhorster Straße eine Schleiereulenbrut nachgewiesen (Nachkontrolle).

Nach Überprüfung der Gebäude, des Altbaumbestandes, der Feldgehölze und Baumzeilen auf Nest- und Horstanlagen wurde in 2014 kein aktuell besetzter Brutplatz von Taggreifvögeln gefunden. Die beobachteten Mäusebussarde und Turmfalken über dem UG stammten vermutlich aus dem weiteren, nordwestlichen Umfeld. Ein belegter Bussardhorst befand sich 2014 etwa 600 m nordwestlich zum UG in einem hohen Feldgehölz. Ein Wohnhausgiebel mit einem Turmfalkenbrutplatz südwestlich zum Alten Werkhof war in 2014 nicht belegt. Potenzialarten wie Schwarz- und Rotmilan, Baumfalke oder die Wiesen- und Rohrweihe wurden konkret im oder über dem untersuchten Gebiet im Jahr 2014 nicht nachgewiesen bzw. nicht gesichtet.

Auffällig waren zudem mehrere Beobachtungen des Kolkraben am Nordrand des UG (Nahrungsgast). Ein belegter Horst befand sich 200 m nördlich zum UG in der Eschen-Eichen-Zeile an einem Graben.

Nachfolgend werden die Anzahl der Brutvogelreviere der einzelnen Arten für 2014 nach den Statuskategorien des NLWKN und der Roten Listen tabellarisch wiedergegeben.

deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	BN	BV	BZF	Anzahl der Reviere (ohne BZF)	RL-N	RL-T/O	RL-D
Amsel	<i>Turdus merula</i>		2	14	4	+	+	+
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>			1	-	V	V	V
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	4	10	6	+	+	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		6	16	6	+	+	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			2	-	+	+	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		1	5	4	+	+	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			2	-	+	+	+
Elster	<i>Pica pica</i>		2	6	2	+	+	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	2	14	5	3	3	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>			12	-	V	V	V
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	5	6	6	+	+	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	1	3	2	+	+	+
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			6	-	+	+	+
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	3		14	3	V	V	V
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2		4	2	+	+	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		2	1	2	+	+	+
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		1	2	1	+	+	+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	1	4	2	+	+	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	3	17	3	+	+	+
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			5	-	+	+	+
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			4	-	+	+	V
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			1	-	+	+	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		2	12	2	V	V	V
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		1	1	1	+	+	+
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			2	-	3	3	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>		1	4	1	+	+	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	2		6	2	V	V	V
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2		15	2	+	+	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1	1	5	2	+	+	+
Schleiereule §§	<i>Tyto alba</i>	2		2	2	+	+	+

Singdrossel	<i>Turdus philomelus</i>	1		4	1	+	+	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	1	30	3	V	V	+
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	2		8	2	+	+	+
Turmfalke §§	<i>Falco tinnunculus</i>			2	-	+	+	+
Weißstorch §§	<i>Ciconia ciconia</i>	1		5	-	2	2	3
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>			1	-	3	2	V
Wiesen-Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			4	-	+	+	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		2	6	2	+	+	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	4	14	5	+	+	+
Erläuterungen: RL-N - Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (2007) RL-T/O - regionalisierte Rote Liste Tiefland-Ost (Niedersachsen 2007) RL-D - Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten 2007 Gefährdungsgrad: 1 = "vom Erlöschen bedroht"; 2 = "stark gefährdet"; 3 = "gefährdet", V = "Art der Vorwarnliste"; R = Art mit geografischer Restriktion; + = keine Gefährdung BN – Brutnachweis; BV – Brutverdacht; BZF – Brutzeitfeststellung								



Weißstorch am Alten Werkhof – Geb. 16 (März 2014)



Weißstorch mit Brut – Geb. 16 am Alten Werkhof (bei Hitze im Mai 2014)



Weißstorchhorst – mit 3 Jungvögeln im Juni 2014



Wohnhaus mit Turmfalkenbrutplatz westlich zum Alten Werkhof – in 2014 nicht belegt



Wechselquartier - Schleiereulenkasten im Alten Werkhof – Geb. 16 – im März 2015 belegt



Schleiereulenkasten im Alten Gutshof – Geb. 5 im Jahr 2014 belegt



Mehlschwalbenkolonie im Alten Werkhof am Geb. 15 – in 2014 mit ca. 20 Brutpaaren von 70 Nestern belegt



Kolkrahe mit Feldwühlmaus im März 2014 – Feldflur nördlich zum Alten Gutshof

3 Lokale Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten

3.1 Lokale Populationen der vorkommenden Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bei den Erfassungen im Jahr 2014 wurden die folgenden geschützte Tierarten bzw. auch Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Fledermäuse

Im Bereich des Untersuchungsgebiets in eingriffsrelevanten Gebäuden oder in Freiflächen wurden Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus als streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen. Weitere Arten (Gattung Myotis) noch als Raumnutzer der Freiflächen.

Amphibien / Reptilien

Im Bereich des Untersuchungsgebiets in eingriffsrelevanten Flächen wurden keine streng geschützten oder Anhangsarten der FFH-RL an Amphibien- und Reptilien nachgewiesen.

Einige häufige Arten der Lurche beschränken sich auf zwei Teiche und Gräben am West- und Nordrand des UG, die nicht von den Bautätigkeiten betroffen sind.

3.2 Lokale Populationen von Vögeln

In den relevanten Eingriffsräumen traten folgende geschützte Vogelarten mit Brutplätzen auf:

Hausperling (1 BP), Feldlerche (5 BP), Mehlschwalbe (1 BP). Im Bestandsplan sind insbesondere die Feldlerchenreviere aus 2014 abgegrenzt.

Weitere Standorte von Brutpaaren dieser u. a. geschützter Arten liegen außerhalb der Eingriffsräume (wie z. B. Weißstorch, Turmfalke, Mäusebussard, Hausrotschwanz, Kiebitz).

4 Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG

4.1 Mögliche Verbotstatbestände durch baubedingte Wirkungen

4.1.1 Tötung von Tieren der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sowie Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Durch die folgenden Handlungen im Rahmen des Vorhabens sind die Tötung artenschutzrelevanter Tiere und die Beschädigung/Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich:

- Tötung von Tieren und Zerstörung von Ruhestätten in der Feldflur bei Erdarbeiten,
- Tötung von Tieren und Zerstörung von Ruhestätten in Pionierbiotopen, die temporär auf Baustellen entstehen können,
- Tötung von Tieren und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch baubedingtes Abbrechen von Material an Gebäuden.

Tötung von Tieren und Zerstörung von Ruhestätten in der Feldflur bei Erdarbeiten

Für die Feldlerche in der Ackerflur sind während der Brutzeit Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Brutstätten (Eiern, Jungtieren) durch die Bautätigkeit nicht ausgeschlossen.

Im geplanten Baugebiet am Rand der Ortslage blieb die Bestandserfassung ohne Befunde für Amphibien. Daher können Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Ruhestätten durch die Bautätigkeit ausgeschlossen werden.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit ist im Frühjahr bis Sommer bei relativ hoher Brutdichte der Feldlerche gegeben (artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand).

Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Fällungen, Gebäudeabbrüchen und Entsiegelungen vor dem Neubau und der Rekultivierung

Die Baumbestände im eingriffsrelevanten Plangebiet „Am Föhrkamp“ sind frei von Besatz an Fledermäusen, Höhlen- und Gebäudebrütern. Die Gebäude „Am Föhrkamp“ und am „Alten Werkhof“ (bis auf die Gebäude 16 und 15) sind ohne Gebäudebrüter und Fledermausquartiere und werden voraussichtlich ab Herbst 2016 abgebrochen.

Im geplanten Baugebiet am Rand der Ortslage und auch im „Alten Werkhof“ werden nach der Bestandserfassung Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Ruhestätten speziell für Amphibien durch die Bautätigkeit ausgeschlossen.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist danach sehr gering.

4.1.2 Erhebliche Störung streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Baulärm, baubedingte Bewegungsunruhe und Licht können einen Verbotstatbestand der erheblichen Störung erfüllen. Die Betroffenheit streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten kann etwa bis zu einer Wirkzone von etwa 200 m zum Baugeschehen entstehen. Das Merkmal der Erheblichkeit wäre damit für diesen Raum erfüllt.

Die baubedingten Wirkungen werden aber keine bedeutenden Lebensräume von Vögeln und streng geschützten Tierarten erreichen (z. B. Biotopschutz- oder Naturschutzgebiete sind im Umfeld nicht vorhanden).

4.2 Mögliche Verbotstatbestände durch anlagebedingte Wirkungen

Diese sind durch die geplanten Nutzungen im FLI nicht zu erwarten. Der Verlust von Offenland für die Feldlerche (bereits baubedingt eingetreten) ist dann jedoch von Dauer.

4.3 Mögliche Verbotstatbestände durch betriebsbedingte Wirkungen

Verbotstatbestände durch betriebsbedingte Wirkungen sind durch die künftigen Nutzungen in überwiegend geschlossenen Forschungsgebäuden (bei wenig Lärm) nicht zu erwarten.

4.4 Maßnahmen, mit denen das Eintreten von Verbotstatbeständen von vornherein vermieden wird

Übersicht für im Bereich des Alten Guts- und Werkhofes nach Vermeidungsmaßnahmen nicht mehr betroffene Arten - da sowohl Gebäude 33, 16 und 15 in ihrer Bauform bestehen bleiben				
Tierarten	Anzahl der Individuen	nach Planstand 2016	Planerischer Hintergrund	rechtliche Absicherung
- Fledermäuse (Dachquartiere im Alten Werkhof der Gebäude 15 und 16 - Zwerg-, Wasser- und Breitflügelgelfledermaus)	Bis 50 Individuen	Nicht mehr betroffen	Die entscheidenden Gebäude Nr. 15 und 16 bleiben nach aktuellem Stand erhalten	Gebäudeerhalt gemäß CEF-Maßnahmenplan
- Mehlschwalbe (Gebäudebrüter) an Gebäude 15	von rund 70 Lehmnestern ca. 20 Brutplätze belegt in 2014	Nicht mehr betroffen	Das stark besetzte Gebäude Nr. 15 bleibt nach aktuellem Planstand erhalten.	s. o.
- Rauchschnalbe (Gebäudebrüter) in Geb. 15	2 Brutpaare	Nicht mehr betroffen	Das belegte Geb. Nr. 15 bleibt nach aktuellem Planstand erhalten.	s. o.
- Hausrotschwanz - (Gebäudebrüter) in Gebäude 15	2 Brutpaare	Nicht mehr betroffen	Das belegte Geb. Nr. 15 bleibt nach aktuellem Planstand erhalten.	s. o.
- Haussperling an Geb. 15	2 Brutpaare	Nicht mehr betroffen	Die für die Art entscheidenden Gebäude Nr. 15 und 16 bleiben nach aktuellem Stand erhalten	s. o.
- Schleiereule (Gebäudebrüter in Gebäude 16 und 33)	1 Brutpaar	Nicht betroffen	Gebäudedach Nr. 33 und Gebäude Nr. 16 bleiben nunmehr ohne Umbauten/Abbruch erhalten	s. o.
- Weißstorch (Gebäudebrüter auf Gebäude 16)	1 Brutpaar	Nicht betroffen	keine Maßnahmen notwendig, da Gebäude Nr. 16 erhalten bleibt; Maßnahmen zur Feldlerche und Ausgleichsmaßnahmen im Bereich Alter Werkhof wirken günstig auf Nahrungsangebote	s. o.

4.5 Maßnahmen, mit denen die Tötung und Verletzung von Tieren vermieden werden

4.5.1 Beginn von Fällungs-, Abbruch- und Erdarbeiten im Bebauungsplangebiet Nr. 164 außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln

Für das Neubauvorhaben des FLI-Mecklenhorst werden i. d. R. Fällungs-, Abbruch- und erste Erdarbeiten zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar begonnen. Ein späterer Baubeginn zwischen 1. März bis 30. September wird aber in der Feldflur nicht ausgeschlossen, wenn bereits ab Spätwinter Erdbewegungen oder aktive Vergrünungen in der Feldlage durch regelmäßiges Grubbern (alle 14 Tage). So werden ungewollte Bodenbruten von Vögeln (Gelegeverluste) vermieden. Dadurch

wird verhindert, dass besetzte Vogelnester im Baufeld entstehen bzw. dann Eier zerstört oder noch nicht flügge Jungtiere getötet werden.

Der Abbruch von Gebäuden im Alten Werkhof und Fällung von Bäumen „Am Föhrkamp“ erfolgt voraussichtlich ab Herbst 2016 (nach den Brutzeiten beginnend) und ist nach den Kartierungsergebnissen und Besatzkontrollen im Vorfeld der Arbeiten unbedenklich.

4.5.2 Sperreinrichtung für bodengebundene Tiere entlang von Baustraßen

Das Aufstellen von mobilen Amphibienzäunen ist nach der Bestanderfassung im Baugebiet des FLI nicht notwendig, da keine Laichhabitats, Sommer- oder Ganzjahreslebensräume und Amphibienwechsel (Funktionsräume) beansprucht oder indirekt beeinträchtigt werden.

4.6 Maßnahmen, mit denen die ökologischen Funktionen vom Vorhaben betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden

4.6.1 Entwicklung und Pflege von Ruderalflächen auf dem bisher bebauten Gelände des „Alten Werkhofes“

Die Maßnahmen im „Alten Werkhof“ südlich der Mecklenhorster Straße führen zu umfangreichen Gebäudeabbrüchen von niedrigen Stallanlagen, großflächige Entsiegelungen von Verkehrsflächen bzw. deren nachfolgende Begrünung, die in etwa zeitgleich oder schon vor Beginn Neubebauung und Eingrünung des FLI im Rahmen des naturschutzfachlichen Kompensation erfolgen (s. Umweltbericht zum BP Nr. 164).

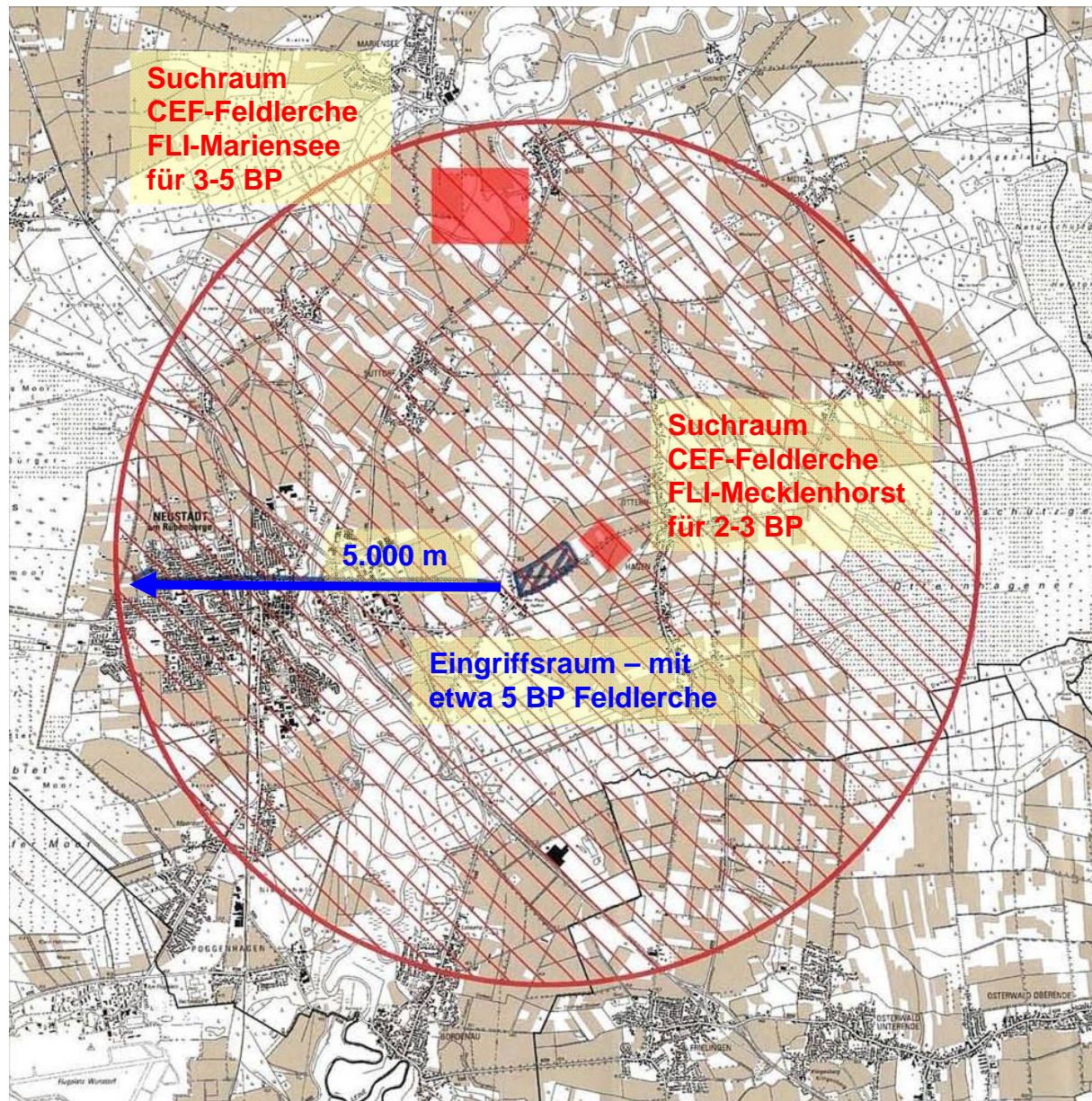
Diese Ausgleichsmaßnahmen dienen ebenso Nahrung suchenden Potenzialarten im Naturraum, wovon z. B. Turmfalke, Mäusebussard, Weißstorch, Bachstelze u. a. Raben- und Singvögel profitieren. Auch für in Mecklenhorst ansässige Fledermäuse, wie Abendsegler, Breitflügel- und Zwergfledermaus, die u. a. Brachestrukturen nutzen, wird das Insektenangebot erhöht.

4.6.2 Strukturanreicherung der Ackerflur zur Förderung der Feldlerche

Die Maßnahmen führen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche, aber auch der Förderung weiterer Arten der offenen Feldflur.

Der Flächenbedarf richtet sich nach den potenziell vom Vorhaben betroffenen Feldlerchen-Paaren. Es ist von maximal 5 Brutpaaren auszugehen. Im Rahmen von Erhebungen (INFRAPLAN GmbH 2014) zeigte sich eine durchschnittliche Reviergröße von rd. 2,0 ha pro Feldlerchenpaar.

Für die Feldlerche ist eine enge Abgrenzung einer lokalen Population wegen der Verbreitung und des Verhaltens der Art nicht möglich. Deshalb besteht ein räumlicher Zusammenhang von CEF-Maßnahmen für diese Art auch in größerer Entfernung vom Vorhabensgebiet (bis 5.000 m Entfernung). Bei einem Verlust von 5 Brutpaaren ergibt sich für die Gemarkung Mecklenhorst ein Suchraum im Radius von max. 5,0 km, in denen die Maßnahmenflächen zur Förderung der Feldlerche verteilt werden sollten. Für die Flächen des FLI bieten sich darin zwei engere Zielräume von rund 100 ha Größe am Standort Mariensee und Mecklenhorst an.



Abgestimmter Suchraum – CEF-Feldlerche (FLI am 17.11.15, ohne Maßstab)

Die für die Feldlerche maßgeblichen Lebensraumstrukturen in der Feldflur von Mecklenhorst sind Graswege, wiesenartige Ackerrandstreifen und Ruderalvegetation. Der Verlust betrifft solche Flächen der genannten Lebensräume, die mehr als 60 m von geschlossenen Vertikalstrukturen wie Ortsrändern und dichten Hecken entfernt sind. Näher an solchen Vertikalstrukturen liegende Flächen sind für die Feldlerche unabhängig von sonstigen Faktoren kaum nutzbar.

Im Bereich des Neubauvorhabens und der angrenzenden Randzonen im Osten und Norden sowie innerhalb der Effektdistanzen sind genannte Lebensräume als Graswege, Gras- und Futterparzellen im Versuchsfeld, Ruderalvegetation an Grabenrändern, Zaunkanten und Ackerrandstreifen vorhanden.

Insgesamt gehen durch das Vorhaben des FLI in Mecklenhorst Habitatstrukturen für fünf Brutpaare der Feldlerche innerhalb eines Areals von ca. 10 ha verloren.

Hierbei wurde die Anlage von langen Brachestreifen (bzw. Blühstreifen) gegenüber von kleinen „Lerchenfenstern“ favorisiert, die dabei nicht nur an die Feldflur Mecklenhorst gebunden sind. Das FLI

stellt deshalb vor Baubeginn auf über 10.000 m² CEF-Maßnahmenflächen für die Feldlerche zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bereit. Die Maßnahmen werden gut verteilt auf etwa 100 ha offener Feldflur.

Ackerrandstreifen in gehölzarter Umgebung für die Feldlerche können somit auch in einem anderen Teil des FLI (so in der Gemarkung Mariensee) angelegt werden, die folgende Kriterien erfüllen:

- offene Ackerflur in ähnlicher Lage,
- geringer Gehölzanteil bzw. vollständiges Fehlen von Gehölzen am Brachestreifen,
- Mindestabstand von Wald- und Siedlungsrändern sowie sonstigen Gebäuden ca. 60 m.

Die notwendige CEF-Maßnahme für die Feldlerche in den Gemarkungen Mecklenhorst und Mariensee wird komplett in den sehr günstigen Suchräumen auf Ackergrundstücken des FLI bereitgestellt. Dort sind die genannten Offenlandkriterien und der dauerhaft kontrollierte Zugriff erfüllt. Die ab März 2016 anzulegenden Brachestreifen wurden bereits zwischen Planern, FLI, Stadt Neustadt a. Rbge. und Region Hannover abgestimmt (s. CEF-Maßnahmenblätter Nr. 1 bis 5 im Anhang).

Als CEF-Maßnahmen zur Förderung der Feldlerche sind die Anlage von gleichzeitig mindestens fünf Brachestreifen auf bestehenden Ackerflächen im Offenland auf 18 m Breite ab März 2016 vorgesehen (mind. 2.000 m² einer Einzelfläche). Damit wird der Ersatz der durch den Neubau des FLI verloren gehenden Habitatstrukturen (Graswege, Gras- und Futterparzellen, Ackerrandstreifen, Ruderalvegetation) der Feldlerche zeitlich vorgezogen und mindestens flächengleich sowie sehr gut verteilt für einzelne Revierpaare wiederhergestellt.

Neben der Anlage von Brachestreifen auf bisheriger Ackerfläche in Verbindung mit einer optimierten Pflege, kann die zusätzliche Einsaat von Blütenpflanzen (z. B. mit „einjähriger Göttinger Mischung“) zu einer zusätzlichen Verbesserung der Habitatfunktionen für die Feldlerche und anderer Arten der Feldflur führen.

Die Breite der Brachestreifen (oder Blühstreifen mit Wildkräutern) beträgt 18 m. Die Anlage kann unterstützend durch Ansaat einer einjährigen blütenreichen „Göttinger-Saatgutmischung“ (reduziert auf nur 1/3 der Saatstärke), bei zusätzlicher Sukzession vorhandener Ackerwildkräuter, erfolgen.

Die Unterhaltung erfolgt ansonsten durch Schlegeln und Grubbern auf jeweils der Hälfte der Breite im Wechsel im Winterhalbjahr. Das Grüngut ist nicht abzufahren. Während der Hauptbrutzeit der Feldlerche (01. März bis 15. Juli) dürfen die Randstreifen nicht durch Befahren oder anderweitig genutzt werden. Es erfolgt generell keine Düngung oder chemische Spritzung mit Insektiziden, Fungiziden oder Herbiziden.

Die Brachestreifen können nach 3-6 Jahren auf den Versuchsfeldern ortsnah getauscht werden. So kann dem Aufwuchs von Problemunkräutern (z. B. Ackerkratzdistel) vorgebeugt werden.

Im Weiteren können von diesen Maßnahmen Nahrung suchende Potenzialarten im Naturraum wie Greifvögel, Weißstorch, Kiebitz, Schaf- und Bachstelze, Braunkehlchen, Rebhuhn profitieren. Auch für Fledermäuse wie Abendsegler, Breitflügel- und Zwergfledermaus, die u. a. Brachestrukturen im Offenland nutzen können, wird das Insektenangebot erhöht.

4.6.3 Anbringen von Nisthilfen für die Mehlschwalbe

Für die Mehlschwalbe wird die Anbringung von 6 Doppel-Betonschalen eingeplant (s. CEF-Maßnahmenblatt 5 – CEF-Nr. 10). Die Anbringung erfolgt an der Nordwestseite des Gebäudes 3.1 (Fuhrpark), in etwa 2,5 m Höhe unter einer weit vorkragenden Gebäudekante im Flurstück 65/3.

Diese Nisthilfen werden vor Beginn von Gebäudeabbrüchen im Frühjahr 2016 durch den NABU (Ortsgruppe Stadt Neustadt a. Rbge.) angebracht.



Gebäude 3.1 Nordostseite im Alten Gutshof,
Anbringung von 6 Doppel-Betonschalen



Gebäude 3.1 Nordostseite im Alten Gutshof,
Anbringung von 6 Doppel-Betonschalen

4.6.4 Anbringen von Nisthilfen für den Haussperling

Ein 3er-Nistkasten wird für den verlorenen Haussperlingsbrutplatz am Gebäude 40/1 (nach Abbruch Wohnhaus) unter dem Dachüberhang am Gebäude 33 angebracht. Die Nisthilfen werden vor Beginn von Gebäudeabbrüchen im Frühjahr 2016 durch den NABU (Ortsgruppe Stadt Neustadt a. Rbge.) befestigt, damit eine frühzeitige Ansiedlung möglich wird, bevor das Risiko des Verlustes eines Brutpaares eintritt. Ein 3er-Nistkasten lässt eine höhere Erfolgsquote der Ansiedlung eines Koloniebrüters erwarten als ein Einzelkasten.



Gebäude 33 Südostseite im Alten Gutshof,
Anbringung 3er-Nistkasten für Haussperling



Gebäude 33 Südostseite im Alten Gutshof,
Anbringung 3er-Nistkasten für Haussperling

4.6.5 Anbringen von Fledermauskästen an Bäumen

Anbringung von 3 Fledermauskästen für die Wasserfledermaus als Sommerquartier an Altbäumen am Suttendorfer Bruchgraben bzw. an einer Eichenzeile in mind. 3 m Höhe (s. CEF-Maßnahmenblatt 5 im Anhang; CEF-Maßnahme Nr. 13 – im Flurstück 67). Die Nisthilfen werden vor dem Rodungsbeginn von Bäumen im Eingriffsraum im Frühjahr 2016 durch den NABU (Ortsgruppe Stadt Neustadt a. Rbge.) angebracht.



Eichenzeile am Suttorfer Graben für drei neu anzubringende Fledermauskästen



Eichen am Suttorfer Graben sehr günstig für Fledermauskästen (Flurstück 67)

4.6.6 Anbringen von Fledermauskästen am Gebäude

Anbringung von drei Fledermauskästen für die Breitflügelfledermaus (CEF-Nr. 11) und Anbringung von drei Fledermauskästen für die Zwergfledermaus (CEF-Nr. 12) an einem höheren Gebäude des Gutshofes. Es entstehen somit Sommerquartiere unter gut gedecktem Dachüberstand an der Nordwestseite in etwa 4 m Höhe am Gebäude Nr. 3.1 (Fuhrparkhalle im Flurstück 65/3, s. CEF-Maßnahmenblatt 5).

Die Fledermausquartiere werden vor den Gebäudeabbrüchen im Alten Werkhof im Frühjahr 2016 durch den NABU (Ortsgruppe Stadt Neustadt a. Rbge.) angebracht.



Gebäude 3.1 Nordostseite im Alten Gutshof - Anbringung von 6 Fledermauskästen



Dachüberstand im 4 m Höhe am Gebäude 3.1 Nordostseite im Alten Gutshof - für 6 Fledermauskästen

4.7 Wirkungen der Maßnahmen auf die betroffenen Arten

Feldlerche

Für die Feldlerche resultieren günstige Wirkungen aus der folgenden Maßnahme:

- Anlage von Blüh- und Brachestreifen in der östlichen Ackerflur von Mecklenhorst (für 2-3 Brutpaare).
- Anlage von Blüh- und Brachestreifen in der Ackerflur im FLI am Standort Mariensee (für 3-5 Brutpaare).

Mit den Brachestreifen werden für das derzeitige Vorkommen von Feldlerchen bei Mecklenhorst und Mariensee maßgebliche Strukturen wieder hergestellt. Durch die Maßnahmen wird die Lebensraumkapazität der Ackerfluren für die Feldlerche erhöht, so dass eine höhere Brutdichte und ausreichende Reviergrößen in diesen Räumen möglich werden. Dadurch können diese Flächen zusätzliche Paare aufnehmen.

Der Bestand der Population wird voraussichtlich mit hoher Wahrscheinlichkeit gegenüber dem Ist-Zustand innerhalb der natürlichen Schwankungen stabil bleiben.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Feldlerche ist danach ausgeschlossen. Die Maßnahmen wirken auch günstig auf Bestände anderer Potentialarten der Feldflur (Weißstorch, Kiebitz, Stelzen, Greifvögel).

Haussperling, Mehlschwalbe, gebäudenutzende Fledermäuse

Für diese Arten resultieren insgesamt günstige Wirkungen aus den folgenden Maßnahmen:

- Abbruch und Entsiegelung von Flachbauten im alten Werkhof (bei Erhalt der Gebäude 15 und 16),
- Entwicklung und Pflege von Ruderalflächen mit höherem Insekten und Samenangebot als bisher im Gelände des ehemaligen Alten Werkhof,
- Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen in höherer Anzahl im Alten Gutshof als Ersatz für einzelne Kleinquartierverluste an Altgebäuden oder Hohlbäumen.

4.8 Ökologische Baubegleitung

Durch eine Ökologische Baubegleitung wird die sachgerechte Ausführung der CEF-Maßnahmen und der Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet. Zu ihren Aufgaben gehört auch die zeitliche Koordination der CEF-Maßnahmen und der Baumaßnahmen, damit die Funktionserfüllung der Maßnahmen vor den Eingriffen gegeben ist.

Mit einer Ökologischen Baubegleitung wird das Eintreten vermeidbarer artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände während der Bauphase ausgeschlossen.

5 Zusammenfassende Darstellung der möglichen Verbotstatbestände bezüglich der Feldlerche sowie der Maßnahmen zur Vermeidung ihres Eintretens

5.1 Bestand und lokale Population der Feldlerche

Die Feldlerche wurde östlich von Mecklenhorst im Hauptgeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 164, verteilt auf ca.10 ha Fläche, mit 5 Brutrevieren nachgewiesen.

Die Brutdichte in dieser parzellierten Feldflur liegt damit über dem Durchschnitt von 2-3 Brutpaaren in vergleichbaren Ackerbaugebieten von Niedersachsen und auch anderer Gebiete Mitteleuropas (GLUTZ V. BLOTZHEIM 2001, Bd. 10/I: 256 f.). Das Vorkommen ist hier durch zahlreiche Graswege, Gras- und Futterparzellen und die Ackerrandstreifen begünstigt. Günstig für die Feldlerche ist außerdem die weite Feldlage mit freiem Horizont und weitgehend fehlenden Vertikalstrukturen, deren Nähe von der Feldlerche gemieden wird.

Die Feldlerche ist in den landwirtschaftlichen Gebieten Niedersachsens noch weit verbreitet, doch die Siedlungsdichten betragen großflächig nicht mehr die früheren Werte. Zwar nutzen Feldlerchen nach Möglichkeit alljährlich das gleiche Brutrevier, aber Umverpaarungen sind bei dieser Art recht häufig. Dadurch besteht ein Austausch zwischen einzelnen Teilpopulationen. Sie bilden dann eine zusammenhängende Fortpflanzungsgemeinschaft.

5.2 Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG

Nachfolgend werden diejenigen Auswirkungen des Ausbaus am Standort FLI-Mecklenhorst aufgeführt, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG darstellen können.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können bei diesem Projekt hauptsächlich durch baubedingte Wirkungen erfüllt werden.

Im anschließenden Kapitel werden die im Umweltbericht des B-Plans Nr. 164 festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen daraufhin geprüft, ob sie das Ausbleiben von Verbotstatbeständen gewährleisten können. Ebenso wird geprüft, ob die Kompensationsmaßnahmen bei rechtzeitiger Ausführung vor den Bauarbeiten den Fortbestand der Funktionen betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichern. Ist dies der Fall, so bleiben gemäß § 44 (5) BNatSchG die jeweiligen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ebenfalls aus.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Tötung von Tieren und Zerstörung von Entwicklungsstadien i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

Bei Erdarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeit der Feldlerche ist es grundsätzlich denkbar, dass besetzte Nester und darin befindliche Eier zerstört oder nicht flügge Jungvögel getötet werden.

Wegen der Struktur der Versuchsfelder im FLI unmittelbar vor der Flächeninanspruchnahme ist die Eintrittswahrscheinlichkeit auch gegeben.

Erhebliche Störung i. S. v. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Für die Feldlerche ist auch das Eintreten des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung i.S.v. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.

Feldlerchen reagieren auf Störungen besonders empfindlich und sind kaum zur Gewöhnung fähig. Die Empfindlichkeit gegenüber optischen Störungen reicht weiter als die akustische Beeinträchtigung. Erst in Entfernungen über 200 m sind lt. GARNIEL et al. (2007) keine Störwirkungen z. B. an ländlichen Straßen oder Siedlungsrändern auf die Feldlerche mehr zu erwarten.

Der vollständige Verlust der Lebensraumfunktionen für seltene und gefährdete wird von Garniel et al. vorsorglich für etwa 100 m bei Siedlungen angenommen. Bei größeren Abständen wird der Verlust an Lebensraumeignung bis zur artspezifischen Effektdistanz deutlich geringer (GARNIEL et al. 2007: 226). Eine Quantifizierung dieses Verlustes an Lebensraumeignung mit zunehmendem Abstand von Gebäuden und Straßen ist bislang nicht möglich. Daher muss im Sinne einer worst-case-Betrachtung, außer für die Neubebauung selbst, noch für einen angrenzenden Bereich von mindestens 100 m Effektdistanz ein vollständiger Verlust der Lebensraumeignung unterstellt werden.

Im Plangebiet und den unmittelbar anschließenden Flächen im Norden und Osten brüteten im Jahr 2014 insgesamt 5 Feldlerchen-Paare. Der Verlust der Lebensraumeignung für die Paare durch Störung erfüllt das Merkmal der Erheblichkeit, weil er zur Verschlechterung des Erhaltungszustands führen kann

5.3 Bewertung ohne Berücksichtigung von Maßnahmen

Für die Feldlerche wird der Verbotstatbestand der erheblichen Störung i. S. v. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG erfüllt, weil vom baubedingten und/oder störungsbedingten Lebensraumverlust für 5 Brutpaare ausgegangen werden muss. Ferner kann das Eintreten der Verbotstatbestände der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sowie der Tötung von Tieren und Zerstörung von Entwicklungsstadien i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Einzelfällen nicht ausgeschlossen werden.

5.4 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden wird

5.4.1 Anlage von Blüh- und Brachestreifen in der Ackerflur zur Förderung der Feldlerche in den Gemarkungen Mariensee und Mecklenhorst

Flächenbedarf

Maßgebliche Strukturen für die Feldlerche sind Graswege, Grasparzellen, Futtergemenge, Ackerlandstreifen, Wintergetreide, Ruderalvegetation und wiesenartige Ackerrandstreifen als Nahrungsstätten. Sie nehmen im FLI-Mecklenhorst (Baugebiet und Randlagen) insgesamt 10.000 m² ein, die in insgesamt 10 ha Offenland gut verteilt liegen müssen. Es sind daher im gehölzarmen Offenland Brachestreifen mit gleicher Gesamtgröße, wie die vom Vorhaben betroffenen Flächen bereitzustellen. Pro Brutpaar wird entsprechend der durchgeführten Erhebungen eine Reviergröße von mindestens 2,0 ha zugrunde gelegt (nach Erhebungen der INFRAPLAN GmbH 2014). Die Einzelstrukturen von Brachestreifen mit je 2.000 m² Größe für die fünf betroffenen Brutpaare müssen demzufolge wiederum auf einer Gesamtfläche von wenigstens 10 ha verteilt sein um Reviergrößen von 2,0 ha zu ermöglichen.

Wegen des großräumigen Populationszusammenhangs können Ackerrandstreifen in unterschiedlichen Teilen der Gemarkungen Mecklenhorst und Mariensee angelegt werden, die die Kriterien des störungsarmen Offenlandes ohne nahe Vertikalstrukturen oder Siedlungen/Straßen erfüllen. Hier sind auch keine Hochspannungsleitungen oder Windkraftanlagen vorhanden.

Ausführung

Die Größe, Lage und Ausführung wurde mit dem FLI und der UNB bei der Region Hannover bis zum Februar 2016 abgestimmt.

Auf den angezeigten Flurstücken im FLI Mecklenhorst und Mariensee werden gleichzeitig mindestens fünf 18 m Breite und 2.000 m² große Brachestreifen angelegt (s. Anhang – CEF-Maßnahmenblatt 2 bis 4, vgl. nähere Ausführungen dazu in Kap. 5.6.2).

Es kann nach 3 bis 6 Jahren ein örtlicher Wechsel der Lerchenstreifen im gleichen Wirkraum erfolgen.

Die CEF-Maßnahmen werden im Bebauungsplan Nr. 164 festgesetzt.

5.4.2 Anbringen von Nisthilfen und Fledermausquartieren

Für Mehlschwalbe, Hausperling und Fledermäuse treten nach Erhalt entscheidender Altgebäude im „Alten Werkhof“ und im „Alten Gutshof“ nur geringfügige Quartierverluste auf, die dann im Bereich des Alten Gutshofes schon vor dem Eingriff im Frühjahr 2016 ersetzt werden.

Genauere Ausführungen finden sich dazu in Kap. 5.6.3. bis 5.6.6.

Auch diese CEF-Maßnahmen werden im Bebauungsplan Nr. 164 festgesetzt.

5.4.3 Abriss und Rekultivierung im „Alten Werkhof“

Diese Maßnahmen werden als Kompensation im Sinne des naturschutzfachlichen Ersatzes im Bebauungsplan Nr. 164 festgesetzt.

Diese Maßnahmen beginnen ab Frühjahr 2016 und wirken ebenso positiv auf die o. a. genannten Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse, da die Habitatstrukturen im Umfeld von erhaltenen Quartierräumen deutlich aufgewertet werden.

5.4.4 Beginn von Erdarbeiten im Neubaugebiet des FLI-Mecklenhorst bereits außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln

Im Zuge des Neubaus des FLI werden die Erdarbeiten zwischen dem 1. Oktober und dem 29. Februar bzw. eine rechtzeitige Vergrämung ab März begonnen. Ein Baubeginn zwischen dem 1. März und dem 30. September ist aufgrund der Vergrämungsmaßnahmen und der dann bereits angelegten CEF-Maßnahmen möglich. Dadurch wird insgesamt verhindert, dass besetzte Vogelneester und ggf. darin befindliche Eier zerstört oder noch nicht flügge Jungtiere getötet werden bzw. die lokale Population im Naturraum erhalten bleibt.

5.5 Bewertung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Die Maßnahmen sind sehr gut geeignet, Verbotstatbestände bezüglich der Feldlerche zu vermeiden.

Mit den Lerchenstreifen werden für das derzeitige Vorkommen östlich von Mecklenhorst maßgebliche Strukturen wieder hergestellt. Durch die Maßnahmen wird die Lebensraumkapazität der Ackerfluren für die Feldlerche erhöht, so dass eine höhere Brutdichte und ausreichende Reviergrößen erhalten werden. Möglicherweise können die Flächen sogar zusätzliche Paare aufnehmen.

Der Bestand der Population wird gegenüber dem Ist-Zustand innerhalb der natürlichen Schwankungen stabil bleiben.

Durch die Maßnahmen wird eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Feldlerche als Folge von Vorhabenswirkungen ausgeschlossen.

6 Monitoring und Folgepflege

Mit einem Monitoring wird die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen für die von Vorhabenswirkungen betroffenen streng geschützten Tierarten und europäischen Vogelarten überprüft. Es erstreckt sich auf die Arten Feldlerche, Mehlschwalbe, Haussperling und Fledermäuse.

Eine erste Erfassung erfolgt im Frühjahr bis Sommer 2016 in den neu angelegten Brachestreifen der Feldlerche. Folgeerfassungen werden zudem 2017 durchgeführt. Erfasst werden die sechs Flächen bei Mecklenhorst und Mariensee (CEF-Maßnahmen).

Nach jedem Erfassungsjahr wird ein Bericht über die Ergebnisse des Monitorings vorgelegt. Sollte das Monitoring Hinweise auf Verschlechterung der lokalen Population ergeben, werden im Einvernehmen mit der Region Hannover weitere/andere populationsschützende Maßnahmen ergriffen.

Die Quartiere und anzubringenden Brutstätten für Fledermäuse, Mehlschwalben und Haussperling werden vom NABU-Neustadt kontrolliert und gewartet.

Die CEF-Maßnahmen sind dann erfolgreich, wenn bei den beiden letzten Folgeerfassungen die gleichen Bestandsgrößen oder umfangreichere Bestände als bei der Ersterfassung (2014 im FLI-Mecklenhorst) festgestellt werden. Bezugsraum sind die Maßnahmenflächen in der Feldflur des FLI in Mariensee und Mecklenhorst.

Hinsichtlich der Vögel ist zu berücksichtigen, dass die Ziele der CEF-Maßnahmen durch Faktoren außerhalb des Vorhabens verfehlt werden könnten, insbesondere durch ungünstige Witterungseinflüsse (regenreiche Brutperiode, Kältewinter mit Schneelage, Unwetter). Jahre mit solchen ungünstigen Witterungseinflüssen bleiben bei der Erfolgskontrolle unberücksichtigt. Der jeweilige Kontrolldurchgang wird dann auf das Folgejahr mit Normalwitterung verschoben.

Der Vorhabensträger verpflichtet sich während der gesamten Bauzeit zur Durchführung erforderlicher Folgepflege aller CEF-Maßnahmen und danach bis auf Weiteres in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde bei der Region Hannover. Für einen längeren Zeitraum erfolgt auch die Folgepflege für die Maßnahme „Rekultivierung im Alten Werkhof“ und Erhalt der Gebäude Nr. 15, 16 als Quartierräume für Gebäudebrüter und Fledermäuse. Der Vorhabensträger übernimmt auch die Kostenübernahme für alle Arbeiten zur Besorgung und Anbringung von Fledermauskästen bzw. Nisthilfen an Gebäuden im Alten Gutshof und Bäumen am Suttorfer Graben und deren langfristige Wartung durch den NABU (Ortsgruppe Stadt Neustadt a. Rbge).

Bezüglich der CEF-Maßnahmen verpflichtet er sich damit insgesamt zu deren Sicherung und Fortentwicklung, ggf. auch Anpassung bei Misserfolgen, für die Dauer der artenschutzrechtlich relevanten Eingriffe.

7 Risikomanagement

Sofern die CEF-Maßnahmen wider Erwarten nicht ausreichen sollten, um den günstigen Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Populationen zu sichern, werden weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung durchgeführt. Geeignete Maßnahmen würden dann mit der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover abgestimmt werden.

8 Literatur

- ABIA GbR (2013): Faunistische Potenzialabschätzung im Bereich des FLI Mecklenhorst – Stadt Neustadt a. Rbge.
- BIERHALS, E., DRACHENFELS, O. V. & M. RASPER (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen.- Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 24. Jg. 4:231-240, Hildesheim.
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (2003): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- BREUER, W. (2006): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2011): Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), Stand: 02.09.2011 (aktuelle Informationen aus dem Internetportal des BfN, Dezember 2012), Bonn.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2011): Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (2009/147/EG), Stand: 30.11.2009 (aktuelle Informationen aus dem Internetportal des BfN, Dezember 2012), Bonn.
- DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege Nieders. Heft 34, S. 1-146, Hannover.
- DRACHENFELS, O. V. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege Nieders. A/4, S. 1-326, Hannover.
- EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). Brüssel.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung vom 1.3.2004. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 24. Jg., Heft 1, S. 1-76. Hildesheim.
- HECKENROTH, H. et al. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. Inform. d. Naturschutz Niedersachs., Heft 6/93, 6 Seiten, Hannover.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdete Brutvögel (7. Fassung).- Inform.d. Naturschutz Nieders. 27. Jg. Nr. 3, 131-175, Hannover.
- MEISEL, S. (1960): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 86 Hannover. Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Institut für Landeskunde (Hrsg.), Bad Godesberg.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (ML) (2008): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (NLÖ, Hrsg.) (2003a): Schutzwürdige und schutzbedürftige Böden in Niedersachsen. Nachhaltiges Niedersachsen – Dauerhaft umweltgerechte Entwicklung. Heft 25, S. 1-41, Hildesheim.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (NLÖ, Hrsg.) (2003b): Bodenqualitätskonzept Niedersachsen. Teil 1: Bodenerosion und Bodenversiegelung. Nachhaltiges Niedersachsen - Dauerhaft umweltgerechte Entwicklung. Heft 25, S. 1-41, Hildesheim.

- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (ML) (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (Überarbeitete Fassung). Inform. d. Naturschutz Niedersachs., 22. Jg., Heft 2, S.57-136, Hannover.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. -Schriftenreihe f. Landschaftspflege und Naturschutz 69/2. Bonn-Bad Godesberg.
- PODLOUCKY R. und FISCHER, H. (2013): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen (3. Fassung). Inform. d. Naturschutz Niedersachs., Heft 4/2013, 45 Seiten, NLWKN Hannover.
- REGION HANNOVER (2012): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover. Stand: 2012. Hannover.
- REGION HANNOVER (2005): Regionales Raumordnungsprogramm 2005. Hannover.
- SÜDBECK, P. et al (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4., überarb. Fassung, 30.11.2007. Ber. Vogelschutz 44, S. 23-81.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C.SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung.- Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 28. Jg. Nr.3 und 4, Hannover.

Elektronische Quellen

- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT; ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU, 2015): <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>.

Anhang

1 Betroffene Arten und CEF-Maßnahmen in der Übersicht

Übersicht zu artenschutzrechtlichen bzw. vorgezogenen CEF-Maßnahmen gemäß § 44 BNatSchG in den Bereichen Alter Gutshof und Alter Werkhof und in Freiflächen des FLI				
Betroffene Art	Ort/ Größe	Kompensation über	Wo/Was	rechtliche Absicherung
- Fledermäuse (potenziell Zwerg-, Wasser- und Breitflügelfledermaus u. a.; einige Kleinquartiere im Sommer hinter Verschalungen im Alten Werkhof / Alten Gutshof)	Ca. 20 Fledermäuse in kleinen Einzelquartieren	vorgezogene Maßnahme (CEF) Umsetzung bis Frühjahr 2016	2 x 3 Spaltenkästen als Ersatzquartiere (unterschiedlicher Bauart im Holz und Holz-Beton) an verbleibendem Gebäude Nr. 3.1 an der Nordwestwand unter Dachüberstand in ca. 4,0 m Höhe 1 x 3 Spaltenkästen an Alteichen im Nordwesten und Altbäumen am Suttendorfer Graben	CEF-Maßnahme: Ersatzquartiere im Vorfeld von Abrissarbeiten/ Baumfällungen vertragliche Vereinbarung mit NABU-Neustadt nach erfolgter Zustimmung der UNB
- Mehlschwalbe (Gebäudebrüter im Alten Werkhof und im alten Gutshof und Wohngebäude 40/1)	nur noch 3 Brutpaare betroffen	vorgezogene Maßnahme (CEF) Umsetzung bis Frühjahr 2016	6 x 2er Betonschalen an verbleibendem Gebäude Nr. 3.1 an der Nordwestwand unter Gebäudekante in ca. 2,5 m Höhe anbringen Die früher geplante größere Anzahl ist nicht mehr notwendig, da die entscheidenden Gebäude Nr. 15 und 16 nach aktuellem Stand erhalten bleiben	CEF-Maßnahme: Ersatznistplätze im Vorfeld von Abrissarbeiten vertragliche Vereinbarung mit NABU-Neustadt nach erfolgter Zustimmung der UNB
- Haussperling	1 Brutpaar Im Wohnhaus 40/1	vorgezogene Maßnahme (CEF) Umsetzung bis Frühjahr 2016	1 x 3er Ersatzquartiere an verbleibendem Gebäude 33 an der Südostwand unter Dachüberstand anbringen	CEF-Maßnahme: Ersatznistplätze im Vorfeld von Abrissarbeiten vertragliche Vereinbarung mit NABU-Neustadt nach erfolgter Zustimmung der UNB
- Feldlerche	Maximal 5 Brutpaare in östlicher Feldflur betroffen	vorgezogene Maßnahmen (CEF) außerhalb des B-Plangebiets FLI Anlagen ab März 2016, Erhalt dauerhaft. geeignete Wechselflächen möglich	Ca. 18 m breite Brachestreifen auf Acker anlegen, Mindestens 5 x 2000 m ² für insgesamt 5 Brutplätze (im Angebot sind mehrere Offenland-Standorte im FLI bei Mariensee und Mecklenhorst – innerhalb eines 5,0 km Radius zum Eingriff)	CEF-Maßnahme: Anlage von Lerchenstreifen für mind. 5 Brutpaare; ab März 2016 im Vorfeld der Bebauung-FLI Erfolgskontrolle in 2016 bis 2017 vertragliche Vereinbarungen mit Gutachtern nach erfolgter Zustimmung der UNB
- Potenzial-Arten der Feldflur: Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze, Kiebitz mit möglichen Freiraumverlusten	Raumnutzungen; es sind dann sekundäre Teilhabitate	Keine gesonderten Maßnahmen notwendig	Maßnahmen zur Feldlerche sind für diese Arten gleichermaßen wirksam, auch für das Nahrungsangebot für den Weißstorch günstig	Keine weiteren Maßnahmen - s. dazu Feldlerche

Anmerkung:

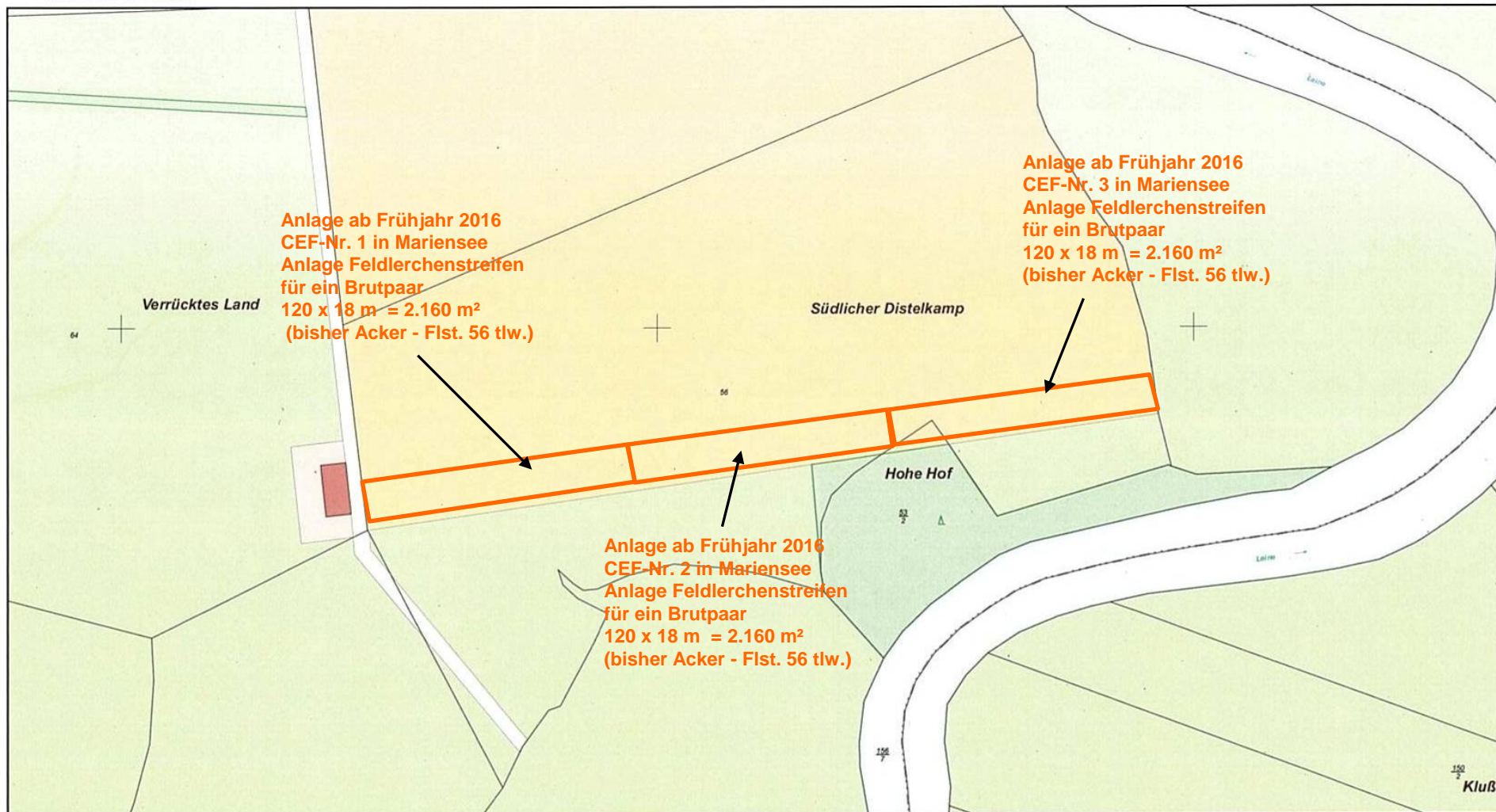
Für die kurzfristige Anlage der Nistkästen/Fledermausquartiere steht freundlicherweise der NABU-Neustadt (mit Herrn Prys Witt) zur Verfügung. Die Kosten für die NABU-Ortsgruppe belaufen sich max. auf 1.000,- € für Material und Anbringung und zzgl. 1.500,- € für längere Wartung und Kontrolle der Anlagen.

Liegenschaftsgrafik 1:2500

Erstellt am 10.12.2015

Präsentation der Liegenschaften

N = 5822399



N = 5822024



Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen

Gemeinde: Neustadt am Rübenberge, St.
Gemarkung: Mariensee

Flurstück: 56
Flur: 2

Maßstab 1:2500



Meter

Verantwortlich für den Inhalt:

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
- Katasteramt Hannover - Stand: 05.12.2015
Constantinstraße 40
30177 Hannover

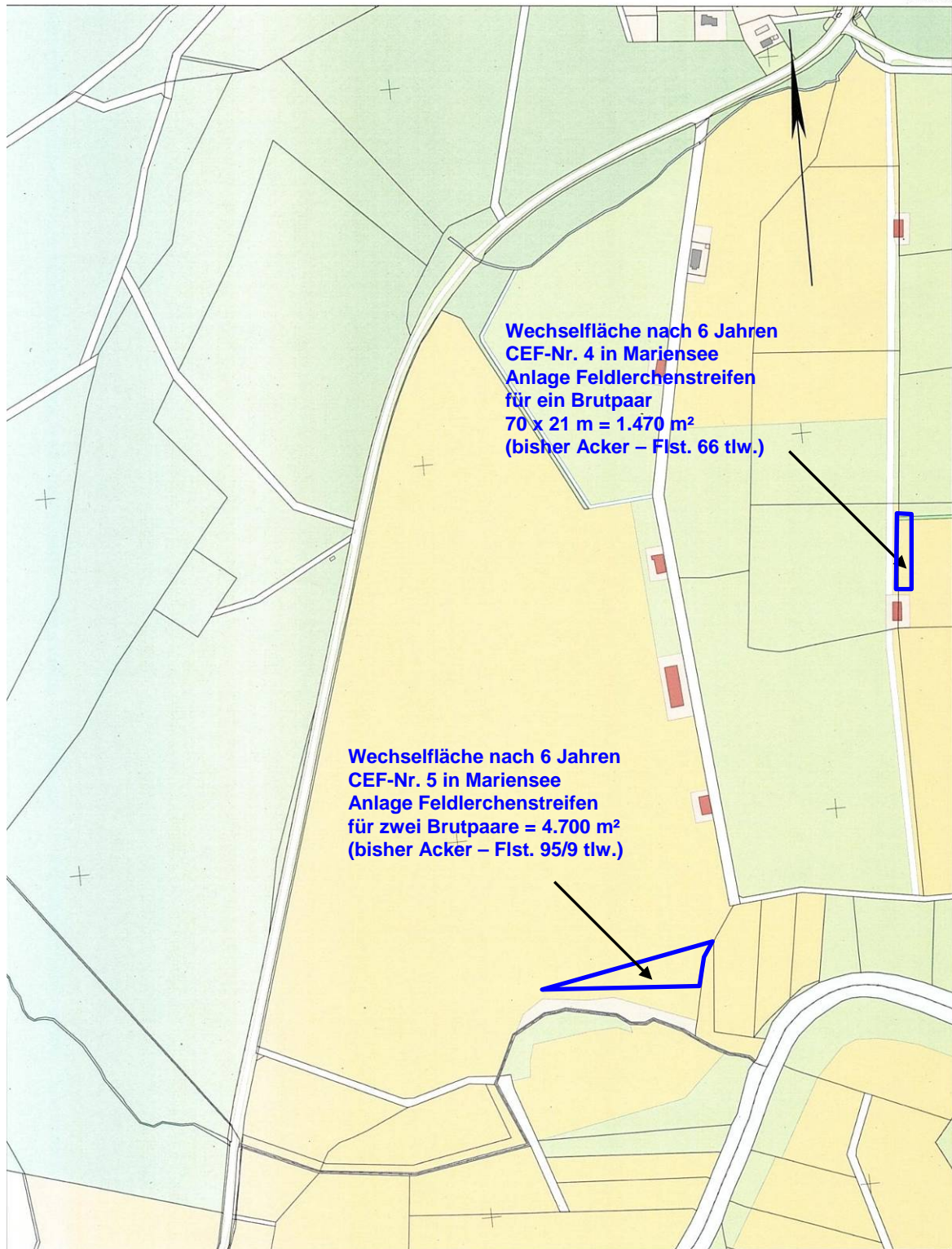
Bereitgestellt durch:

Bundesanstalt f. Immobilienaufgaben

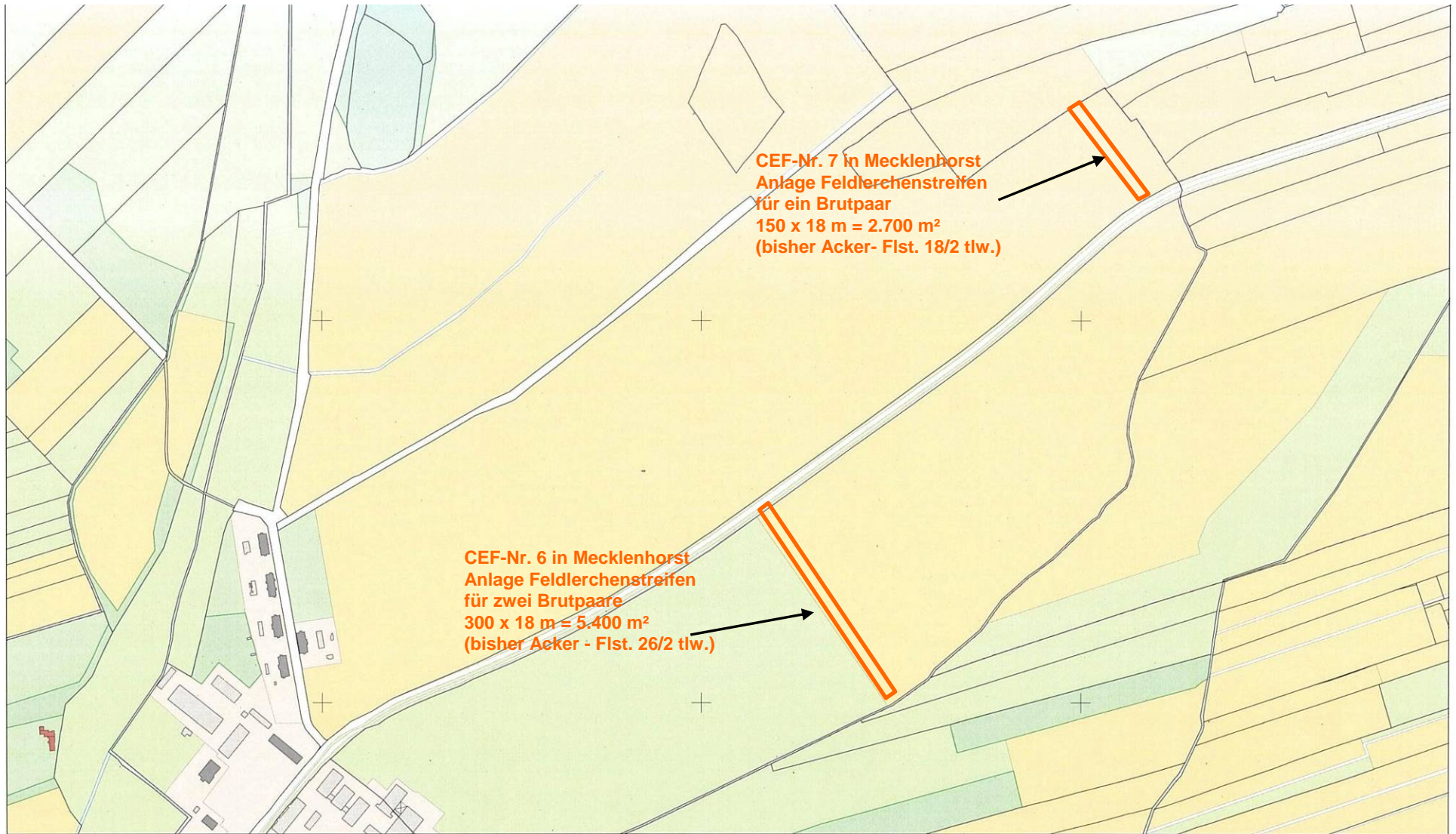
Otto von Guericke-Straße 4
39104 Magdeburg

Zeichen:

CEF-Maßnahmenblatt 1 zur Feldlerche – FLI in der Gemarkung Mariensee, Flur 2 (Brachestreifen ab März 2016)



CEF-Maßnahmenblatt 2 zur Feldlerche – FLI in der Gemarkung Mariensee, Flur 2



N = 5817328

Maßstab 1:5000 Meter



**Vermessungs- und Katasterverwaltung
Niedersachsen**

Gemeinde: Neustadt am Rübenberge, St. Flurstück: 18/2
Gemarkung: Neustadt a. Rbge. Flur: 29

**Liegenschaftsgrafik 1:5000
Präsentation der Liegenschaften**

Erstellt am 02.12.2015

Verantwortlich für den Inhalt:
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
- Katasteramt Hannover - Stand: 28.11.2015
Constantinstraße 40
30177 Hannover

Bereitgestellt durch:
Bundesanstalt f. Immobilienaufgaben

Otto von Guericke-Straße 4
39104 Magdeburg
Zeichen:

CEF-Maßnahmenblatt 3 zur Feldlerche – FLI Mecklenhorst – Gemarkung Neustadt, Flur 29



**Vermessungs- und Katasterverwaltung
Niedersachsen**

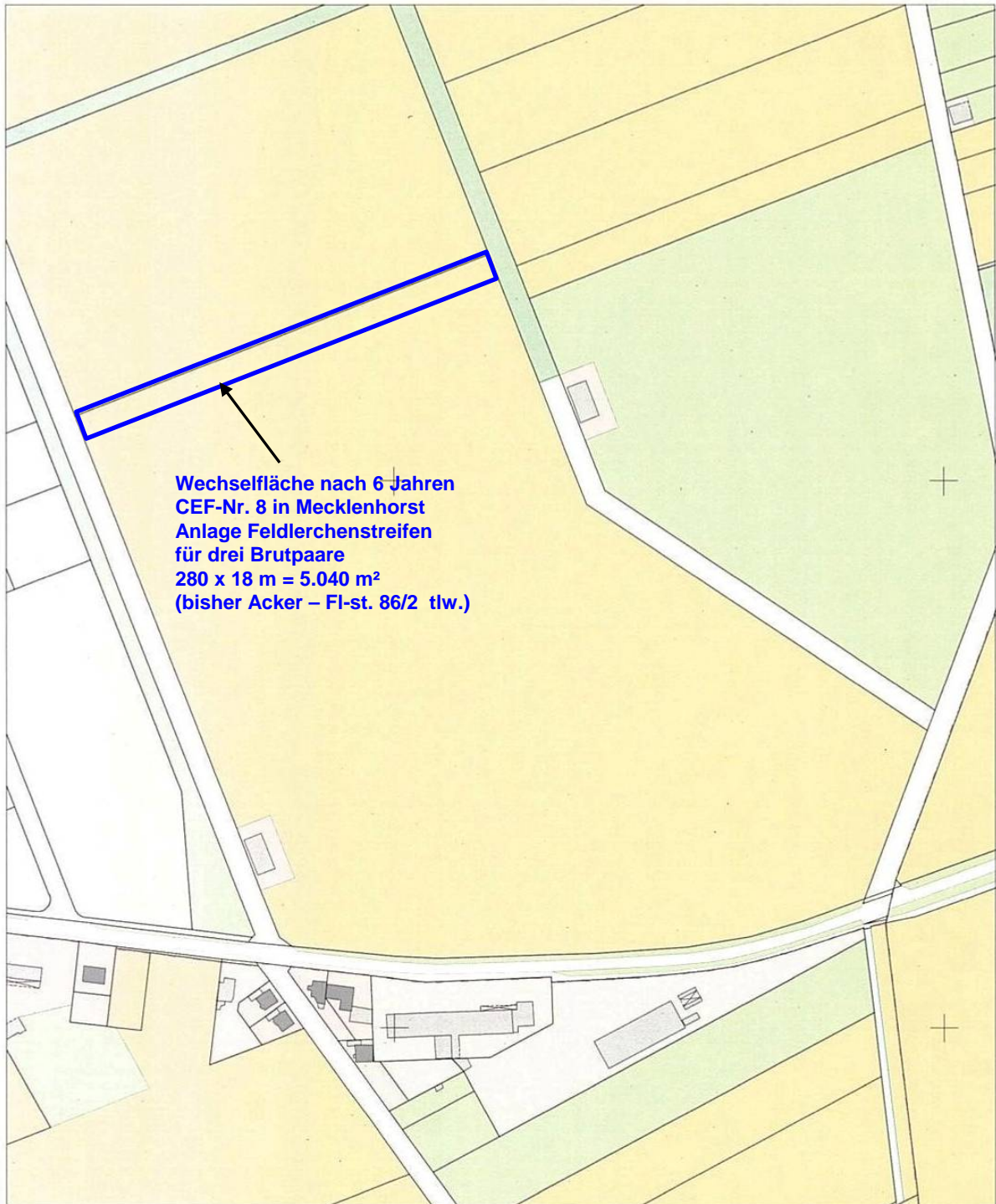
Gemeinde: Neustadt am Rübenberge, St. Flurstück: 86/2
Gemarkung: Neustadt a. Rbge. Flur: 11

Liegenschaftsgrafik 1:3500

Präsentation der Liegenschaften

Erstellt am 02.12.2015

N = 5817705



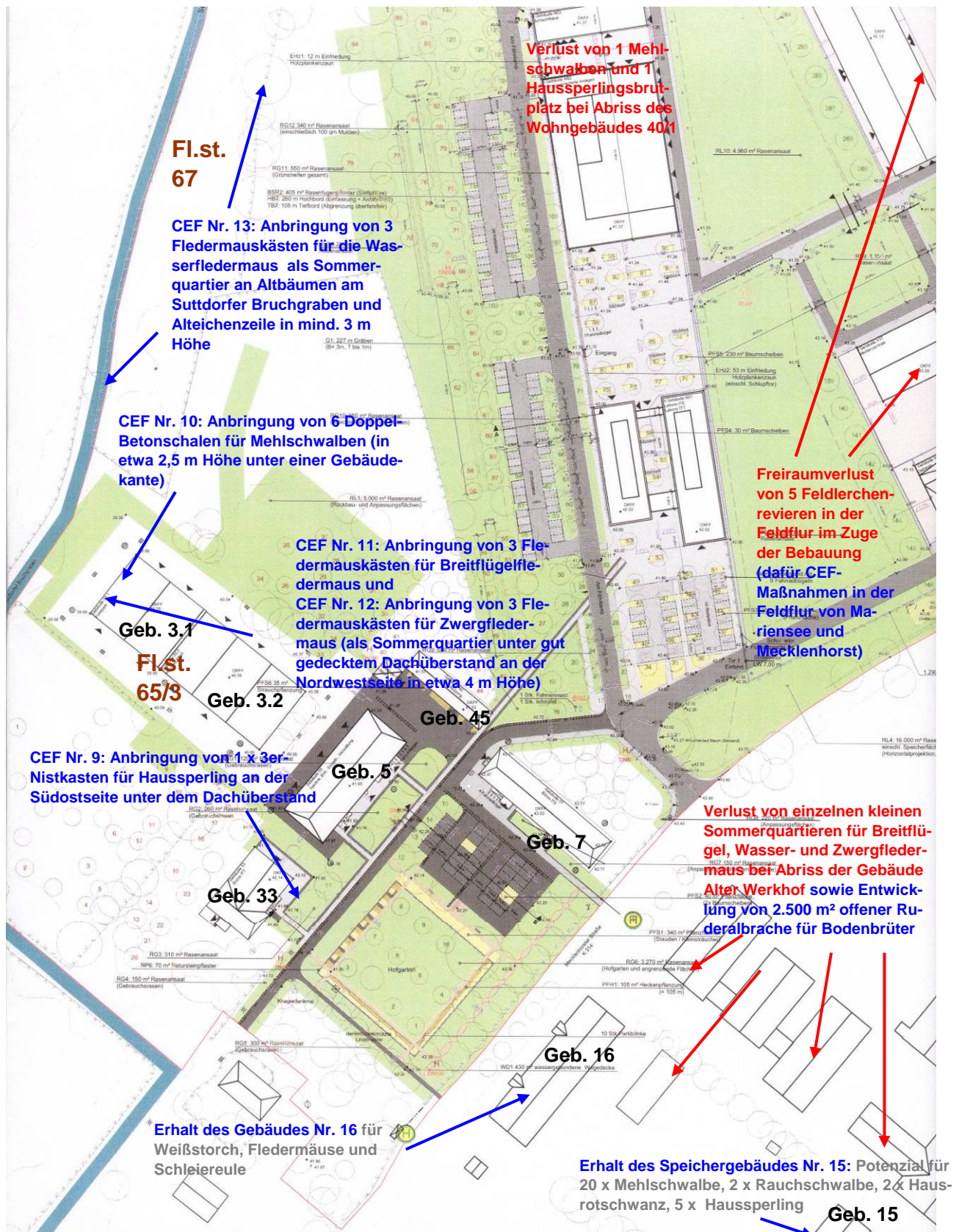
N = 5816935

Maßstab 1:3500 0 35 70 105 Meter

Verantwortlich für den Inhalt:
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
- Katasteramt Hannover - Stand: 28.11.2015
Constantinstraße 40
30177 Hannover

Bereitgestellt durch:
Bundesanstalt f. Immobilienaufgaben
Otto von Guericke-Straße 4
39104 Magdeburg

CEF-Maßnahmenblatt 4 zur Feldlerche – FLI Mecklenhorst; Gemarkung Neustadt, Flur 11



CEf-Maßnahmenblatt 5 zu Nisthilfen und Fledermauskästen – FLI im Alten Gutshof (Anbringung erfolgt im Frühjahr 2016)