

**ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG
NACH
§ 44 BNATSCHG
SOWIE BEWERTUNG NACH § 19 BNATSCHG**

„WINDPARK LAUTERBACH-MAAR“

**AUSFÜHRLICHE BETRACHTUNG DER ART HASELMAUS (*MUSCARDINUS
AVELLANARIUS*)**

**GEMEINDE LAUTERBACH
VOGELSBERGKREIS
HESSEN**

AUFTRAGGEBER:

**HessenEnergie, Gesellschaft für rationelle
Energienutzung mbH, WIESBADEN**

BEARBEITET:

landschaftsarchitekten
freilandökologie
ingenieure



Hauptstraße 34 | 55571 Odernheim | (06755) 96936-0 Fax (06755) 96936-60 | info@gutschker-dongus.de | www.gutschker-dongus.de

VERFASSER:

S. SCHUSTER, DIPL. BIOLOGIN

ORT/DATUM:

ODERNHEIM, JANUAR 2018

30.01.2018 190540

Rechtsvermerk:

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung von gutschker-dongus unzulässig und strafbar.

1 EINLEITUNG**1.1 Beschreibung des Vorhabens**

Der Antragsteller plant nördlich der Ortsgemeinde „Lauterbach-Maar“ (Bundesland: Hessen, Landkreis: Vogelsbergkreis) die Errichtung von vier Windenergieanlagen (WEA; s. Abbildung 1). Alle Planstandorte liegen innerhalb eines größeren Waldgebiets, das stark durch Nadelholzbestände und andere forstliche Eingriffe geprägt ist. Im Rahmen der Errichtung dieser vier WEA werden Rodungen im Bereich der geplanten Anlagen sowie deren Zuwegung durchgeführt werden müssen. Da die Präsenz der Art Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in den betroffenen Arealen nicht ausgeschlossen werden kann, wurde zur Klärung eines möglicherweise auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikts vom Frühjahr bis Herbst 2015 das Haselmausvorkommen im Plangebiet erhoben.

1.2 Spezieller Artenschutz

In § 44 BNatSchG werden die für den Artenschutz auf nationaler Ebene wichtigsten Verbotsstatbestände festgelegt, die in Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 gegenüber *besonders geschützten* Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13) und in Abs. 1 Nr. 1, 2, 3, 4 gegenüber *streng geschützten* Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14) sowie allen europäischen Vogelarten gelten.

Die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG beziehen sich auf:

- Nr. 1 das Nachstellen, Fangen, Verletzen und **Töten**,
- Nr. 2 das **Stören**,
- Nr. 3 die **Zerstörung** von Nist-, Brut- sowie Wohn- und Zufluchtsstätten von Tieren,
- Nr. 4 und auf die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Standorte wild lebender Pflanzen (inkl. deren Entwicklungsformen).

2 BETRACHTUNG DER ART HASELMAUS (*MUSCARDINUS AVELLANARIUS*)

In den Artdaten des NATUREG (HMUKLV 2013) ist das Vorkommen der Haselmaus für das weitere Umfeld des Plangebiets verzeichnet (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Artvorkommen im Großraum des Plangebiets „Lauterbach“ nach Angaben des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Artnamen (deutsch/wissenschaftlich)	FFH		TK25-Viertel
	II	IV	
Haselmaus / <i>Muscardinus avellanarius</i>			52214
			52224
		V	53214
			53224

„In Deutschland liegen die Vorkommen überwiegend im Mittelgebirgs- und Gebirgsbereich. Weite Teile der norddeutschen Tiefebene sind nicht besiedelt.“

Aktuelle Vorkommen (1996 bis 2006) liegen aus allen hessischen naturräumlichen Haupteinheiten vor. Schwerpunkte der Verbreitung sind Lahntal, Hoher Westerwald, Struth, Habichtswald, Knüllgebirge, Kuppenrhön und südlicher Vogelsberg. Nachweise nach 1990 fehlen für weite Bereiche des westhessischen Berglandes, den Großteil des Reinhardswaldes und den Burgwald. Der Ballungsraum an Rhein und Main, die Wetterau und der Südteil des Sandstein-Spessarts bieten nur sehr wenige Lebensräume für die Haselmaus.

Die Haselmaus hat in Hessen einen Verbreitungsschwerpunkt. Das Bundesland Hessen hat wegen seiner zentralen Lage und großen Zahl an Vorkommen eine besondere Verantwortung zum Erhalt der Art“ (FENA 2010).

Haselmäuse benötigen ein ausreichendes Angebot an blühenden und fruchtenden Sträuchern und Bäumen mit fett- und eiweißreichen Samen, Nektar und Pollen. Daneben spielen je nach Nahrungsverfügbarkeit Insekten eine unterschiedlich wichtige Rolle (BÜCHNER ET AL. 2014). Geeignete Lebensräume sind besonnte Waldränder und Jungpflanzungen, lichte Wälder mit guter Naturverjüngung oder strukturreiche Feldhecken und Gebüsche im Brachland. Seltener ist die Haselmaus jedoch hingegen in dunklen, schattigen Wäldern mit geringer Bodenvegetation zu finden (SCHLUND 2005). Im Sommer werden Schlaf- und Wurfester freistehend in Stauden, Sträuchern und Bäumen verschiedenster Art oder in Höhlen angelegt. Die Standhöhe der Nester liegt zwischen 1 – 33 m über dem Boden, in niedrigen Höhen vor allem an Stellen mit sehr dichter Gras-, Kraut- und Gehölzvegetation, insbesondere mit Brombeeren und Himbeeren. Die Art ist meist ortstreu und nur in unmittelbarer Umgebung des Nestes aktiv (PETERSEN ET AL. 2004).

Haselmäuse halten von ca. Oktober bis April Winterschlaf. Dazu bauen sie sich am Boden liegende Nester, z. B. in der Laubstreu zwischen Wurzeln, Baumstümpfen oder im hohen Gras (SCHLUND 2005). Die Stellen sind meist geprägt durch ein feuchtes Milieu mit geringen Temperaturschwankungen, um die Haselmaus vor Austrocknung zu bewahren und den Energieverlust gering zu halten (BRIGHT ET AL. 2006). Trotzdem überleben nur etwa 30% der Tiere (BÜCHNER 2008). Besonders kritisch sind starke Temperaturschwankungen um den Gefrierpunkt (BRIGHT ET AL. 2006).

3 DATENERHEBUNG UND ERGEBNISSE

Zur Erhebung des Haselmausvorkommens wurden Ende Mai 2015 im Bereich der Eingriffsflächen der geplanten Standorte der WEA 2 L bis 5 L und deren Zuwegung Niströhren gemäß der Methode nach Bright (BRIGHT ET AL. 2006) ausgebracht. Die Kontrollen erfolgten monatlich von Juni bis November (Erfassungstermine: 19.06., 25.07., 21.08., 28.09., 10.11.). Dabei konnten im Bereich aller Planstandorte Nachweise für eine Präsenz der Art erbracht werden (s. Abbildung 1 und Tabelle 2).

Tabelle 2: Positionsangabe der Niströhren, in denen Nachweise über eine Belegung durch Haselmäuse erbracht wurden.

Standort	Koordinaten der Niströhren mit Haselmausbelegen (ETRS89 / UTM Zone 32N)	
	Ost	Nord
WEA 2 L	526183	5615761
	526139	5615754
	526171	5615741
	526137	5615552
WEA 3 L	526647	5616050
	526584	5616144
WEA 5 L	527006	5616282
	527027	5616281
	527107	5616342
	527104	5616383
	527133	5616404
	527144	5616428
	527155	5616434
	527137	5616486
WEA 4 L	527115	5616489
	527330	5616047
	527338	5616059

Fortsetzung Tabelle s. Folgeseite

Fortsetzung Tabelle		
WEA 4 L	527317	5616083
	527296	5616075
	527246	5616103
	527262	5616103
	527194	5616150

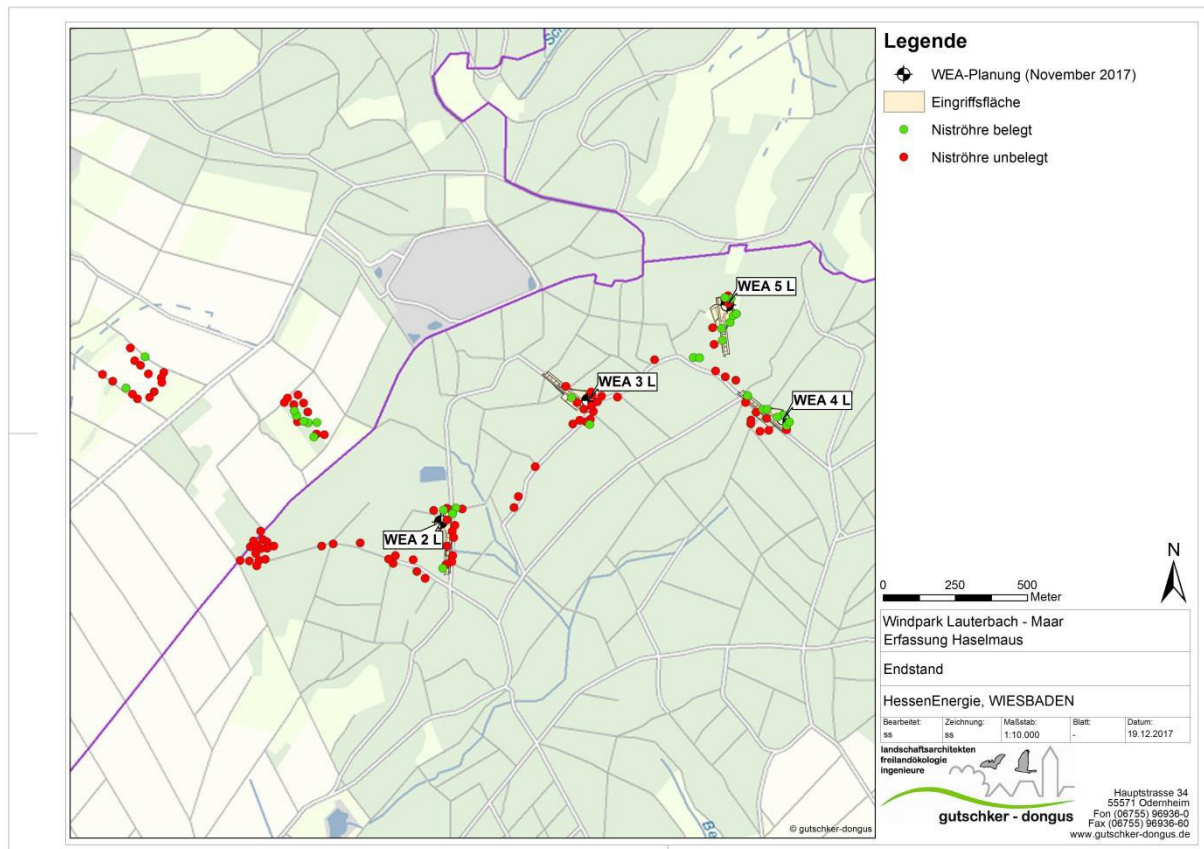


Abbildung 1: Illustration des Planvorhabens und der Ergebnisse der Haselmauserhebung. Dargestellt sind die Standorte der geplanten WEA, die Eingriffsflächen, die Positionen der ausgebrachten Niströhren sowie farblich codiert das Ergebnis der Erfassung (grün: Niströhre mit Haselmausnachweis, rot: Niströhre ohne Haselmausbeleg; maßstabsungenau: 1:10000).

Auf den Eingriffsflächen der Planstandorte der WEA 2 L und 3 L wären maßgeblich jüngere Nadelholzbestände von den Rodungen betroffen. Laubhölzer, darunter auch typische Nahrungspflanzen der Haselmaus, wurden während der Feldkontrollen in den genannten Arealen nur vereinzelt bzw. kleinparzellig in sehr lichten Jungbeständen ohne Struktur- und Artenreichtum insbesondere entlang des Waldwegenetzes gesichtet. Der Eingriffsbereich der geplanten WEA 5 L umfasste hingegen neben einer offenen Wiese eine Sukzessionsfläche, die im Zeitraum der Felderhebungen dicht mit verschiedenen Laub- und Nadelhölzern bewachsen war, während nördlich und östlich ein älterer Buchenbestand an diese Areale angrenzte. Sowohl auf der Sukzessionsfläche als auch innerhalb der Laubbaumparzelle fielen mehrere Belege für eine Präsenz der Haselmaus an. Unweit dieser geplanten WEA 5 L wurden zudem auch in dem Mischwaldbestand auf der Eingriffsfläche des Planstandorts der WEA 4 L vermehrt Artnachweise erbracht.

4 VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMAßNAHMEN

Die zur Realisierung des Vorhabens notwendigen Rodungsmaßnahmen auf den Eingriffsflächen der geplanten WEA können zur Tötung von Individuen der Haselmaus und damit zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatschG führen. Zudem kann weder eine Zerstörung von Sommernestern, die teils in dichter Vegetation versteckt gebaut werden, noch eine Zerstörung von Winternestern, die sich gut getarnt am Boden befinden oder

zwischen Wurzelwerk errichtet werden, ausgeschlossen werden, was das Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatschG zur Folge hätte. Im Hinblick auf die Fragestellung, ob bei Zerstörung einzelner Neststandorte das Fortbestehen der ökologischen Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewährleistet ist (vgl. § 44 Abs. 5 BNatschG), gilt es zu berücksichtigen, dass schon solche relativ kleinflächigen Rodungen aufgrund des geringen Aktionsradius der Art zu einem Verlust eines verhältnismäßig großen Areals des Gesamtlebensraums der Haselmaus führen können. Ein Ausweichen der betroffenen Tiere in die angrenzenden Gehölzbestände nach dem Verlust eines Teilhabitats ist zwar prinzipiell möglich, doch kann nicht automatisch davon ausgegangen werden, dass das Umfeld auf diese Weise erfolgreich besiedelt wird. Ein im artenschutzrechtlichen Sinne günstiger Ausgang eines solchen Ausweichens ist aufgrund intra- und interspezifische Konkurrenz, Prädatorendrucks und anderer, nicht ohne weiteres einsehbarer abiotischer und biotischer Faktoren nicht gewährleistet (s. RUNGE et al. 2010). Obgleich insbesondere im direkten Umfeld der geplanten WEA 2 L bis WEA 4 L eine Biotop-Struktur vorzufinden ist, die in etwa dem auf den Eingriffsflächen vorherrschenden Habitat entspricht, kann daher bei Durchführung der notwendigen Rodungen ein Wegfall der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.

Im Vergleich sind die Auswirkungen der Eingriffsmaßnahmen an dem Planstandort der WEA 5 L in dieser Hinsicht als einschneidender einzuschätzen, wobei Rodungsmaßnahmen in dem betreffenden Bereich das Potenzial eines starken negativen Effekts auf die lokale Individuengemeinschaft bergen. Dies begründet sich anhand der dort vorherrschenden Habitatstruktur und unter Berücksichtigung des aktuellen Kenntnisstandes in der Wissenschaft, dass sowohl Sukzessionsflächen als auch Laubwälder zu den Habitaten zählen, die von der Haselmaus als Lebensraum bevorzugt werden. Da sich die Biotop-Ausstattung in den angrenzenden Arealen von den Vegetationsstrukturen auf der Eingriffsfläche selbst unterscheidet, würden die Rodungsmaßnahmen bei Ausbau der Zuwegung und der Anlagenerrichtung zu dem Verlust eines Großteils der Gehölzstrukturen auf der Sukzessionsfläche führen.

Entlang der Zuwegung zu den übrigen Planstandorten fielen im Rahmen der Felderfassungen keine Belege für ein Vorkommen der Haselmaus an, doch ist die Anwesenheit der Art in den Nahbereichen nachgewiesen. Bei Rodungsmaßnahmen ist hierbei jedoch aufgrund des schon weitgehenden Ausbaus des Waldwegenetzes, der relativ geringen Ausdehnung der Eingriffsflächen sowie der dominierenden Habitatstrukturen (Nadelhölzer ohne Struktur- und Artenvielfalt) nicht damit zu rechnen, dass durch die Gehölzentnahme das Fortbestehen der ökologische Funktion von Lebensstätten der Haselmaus im räumlichen Zusammenhang entfällt. Bauzeitliche Anpassungen, wie sie auch für die Planstandorte selber empfohlen werden (s. unten), wären hierbei jedoch zu berücksichtigen, um ein Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatschG zu verhindern.

Haselmäuse können als relativ störungstolerant bzw. störungsunempfindlich eingestuft werden. Das Artengutachten zur Haselmaus (FENA 2012) belegt Vorkommen in Straßenbegleitpflanzungen an viel befahrenen Autobahnen wie dem Gambacher Dreieck. Von einer Störung der Art und damit einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 ist daher bau-, betriebs- und anlagenbedingt nicht auszugehen.

Zur Verhinderung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind für alle Planstandorte folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen anzuraten:

Aufwertung des bestehenden Habitats und Neuschaffung von geeigneten Gehölzstrukturen

- Erhöhung der Strukturvielfalt durch Förderung einer gut entwickelten und artenreichen Strauchschicht innerhalb der Baumbestände
- Neuschaffung gut strukturierter Ränder bzw. Innensäume der betroffenen Bestände im Nahbereich der Planstandorte durch Pflanzung geeigneter Gehölze (Nahrungspflanzen mit unterschiedlichen Blüte- und Fruchtzeiten; s. Abbildung 2) mit Funktionskontrolle im Rahmen der UBB

- Langfristig Einbindung des Forstes zum Erhalt geeigneter Einzelbäume/Baumgruppen, Förderung von Alt- und Totholz und einer daraus resultierenden Erhöhung der Anzahl natürlicher Höhlenbäume im Areal (z.B. innerhalb der Laubbaumparzelle zwischen den geplanten WEA 4 L und WEA 5 L)
- Erhöhung des Höhlenangebots durch die Ausbringung künstlicher Nisthilfen

Bauzeitliche Anpassungen

- Händisches und einzelstammweises Auf-den-Stock-Setzen der betroffenen Gehölze während der Winterschlafphase (November bis Februar). Einsatz von Holzerntemaschinen nur von befestigten Wegen aus. Schonende Fällung der Gehölze unter Minimierung der Bodenbeeinträchtigung durch aufschlagende Bäume (z.B. directionale Fällungen, Abseiltechniken, Einsatz von speziellen Erntemaschinen mit Auslegerarmen zur zeitgleichen Stammentnahme etc.)
- Verzicht auf ein Befahren der Rodungsflächen mit schwerem Gerät zur Verhinderung der Zerstörung der am Boden befindlichen Winterester der Haselmaus
- Gegebenenfalls (bei Nichteinsatz erwähnter spezieller Holzerntemaschinen) vorübergehendes Belassen der Biomasse bzw. der Baumstämme im Rodungsbereich mit einem nachfolgenden Abtransport ab Mai zur Vermeidung der Zerstörung der Winterester
- Durchführung der notwendigen Bodenbearbeitung (Entfernung der Wurzelstöcke) mit schwerem Gerät frühestens ab Mai

Anderweitige zur Disposition stehende Maßnahmen wie eine Umsiedlung der betroffenen Haselmäuse wären mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

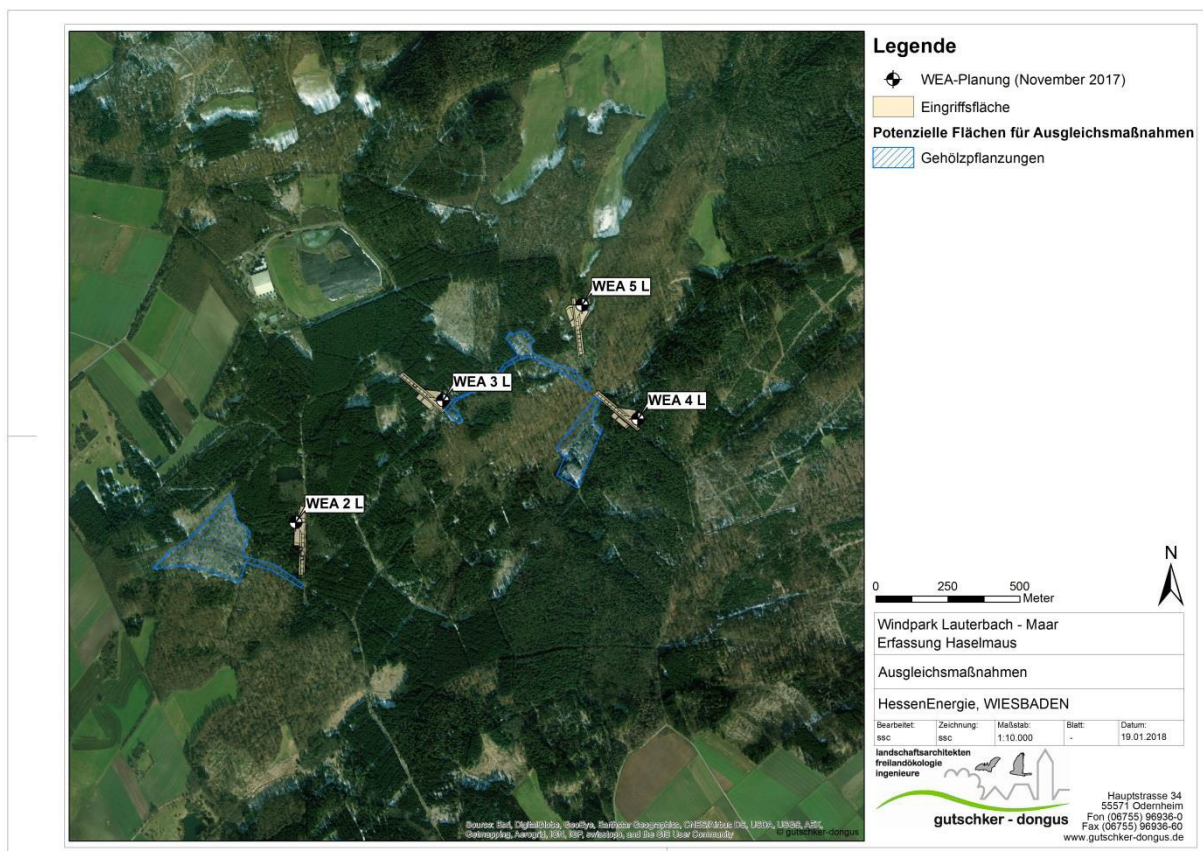


Abbildung 2: Illustration des Planvorhabens sowie von Flächenbereichen, in denen Ausgleichsmaßnahmen in Form von Gehölzpflanzungen für die Haselmaus empfohlen werden.

5 LITERATUR

- BRIGHT, P., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2006): The dormouse conservation handbook. Second edition. English Nature.
- BÜCHNER, S. (2008): Dispersal of common dormice *Muscardinus avellanarius* in a habitat mosaic. *Acta Theriologica* 53: 259-262.
- BÜCHNER, S., LANG, J. (2014). Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Deutschland – Lebensräume, Schutzmaßnahmen und Forschungsbedarf. *Säugetriekundliche Informationen*, Jena 9 (2014) 367 -377.
- FENA (2010): Artgutachten 2010. Bundes- und Landesmonitoring der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie).
- HMUKLV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2013): Hessisches Naturschutzinformationssystem (Natureg), Abrufbar im Internet: <http://natureg.hessen.de/Main.html?role=default>
- HMUKLV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2015): Naturschutzleitfaden Breitbandausbau – Grundlagen für die einheitliche und rechtssichere Bearbeitung der Naturschutzbelange beim Breitbandausbau.
- LANA (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69/Band 2. Bonn – Bad Godesberg.
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.
- SCHLUND, W. (2005): Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). – In: Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 2: 211-218.

Anhang : Ausführliche Artenschutzrechtliche Prüfung – Haselmaus**Allgemeine Angaben zur Art****1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*)**2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	G	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	G	RL Hessen
		ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema:

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
--	-----------	------------------------	--	---------------------------------------

EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

(<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>)

Deutschland: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)

Hessen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

(HMUEL V (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung; s. Anhang 4)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Lebensraumsansprüche (Hessen-Forst, FENA 2006, BÜCHNER ET AL. 2014):

Die Art besiedelt alle Waldgesellschaften sowie Feldhecken oder Gebüsche. In Hessen kommt sie vor allem in unterholzreichen Laubmischwäldern, Niederwäldern sowie Waldrändern und –säumen vor. Dabei kommt es vor allem auf das Vorkommen blühender oder fruchttragender Gehölze an, wobei je nach Nahrungsverfügbarkeit auch Insekten eine unterschiedlich wichtige Rolle spielen können.

Als Quartier dienen Schlaf- und Wurfester, die freistehend, in niedrigem Gestrüpp, Sträuchern und Bäumen sowie in Höhlen oder Nistkästen angelegt werden. Die Standhöhe der Nester liegt zwischen 1 m und 33 m (in Buchenhallenwäldern).

Verhaltensweise (PETERSEN et al. 2004, Hessen-Forst FENA 2012):

Die Reviergröße einzelner Tiere liegt bei ca. 2.000 m². Im Regelfall werden Distanzen von 50 – 300 m, bei abwandernden Jungtieren auch von über 1 km zurückgelegt.

Die Populationsdichten liegen zwischen 0,1 – 10 Individuen pro Hektar.

Die Aktivitätszeit der Haselmaus beginnt nach dem Winterschlaf, der etwa Ende Oktober beginnt und Ende März bis Mitte April endet,

Die Paarung beginnt bereits kurz nach dem Winterschlaf (ab April), Jungtiere werden über die ganze Aktivitätsperiode geboren.

4.2 Verbreitung

Die Haselmaus ist mit Verbreitungslücken über das gesamte Mitteleuropa verbreitet. Sie ist insbesondere in den laubholzreichen Mittelgebirgs- und Gebirgsregionen häufig und fehlt in weiten Teilen der Norddeutschen Tiefebene.

In Hessen konnte sich die Art aufgrund des hohen Waldanteils ausbreiten. Eine Konzentration der Vorkommen gibt es in Ost- und Nordhessen, im Taunus und im Odenwald (Hessen-Forst, FENA 2006).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

Das Vorkommen der Haselmaus konnte durch die Felderhebungen auf bzw. in unmittelbarer Nähe zu den Eingriffsflächen aller vier geplanten WEA nachgewiesen werden.

Die Haselmaus zählt zu den Arten mit verhältnismäßig kleinen Aktionsradien, weshalb neben den nachgewiesenen, als Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten genutzten Neststandorten auch das weitere Umfeld als Lebensraum (inkl. Nahrungshabitaten) der Individuen anzusehen ist.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ja nein

Ein Eintreten eines Verbotstatbestandes nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden. Durch Rodungen im Zuge der Eingriffsplanung kann es sowohl zur Beschädigung von Winternestern kommen, die von den Tieren am Boden zur Überdauerung der kalten Jahreszeit aufgesucht werden, als auch zur Zerstörung von Nestern, die während der Sommeraktivität der Haselmaus als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten in dem Geäst oder in Höhlen der betroffenen Gehölze genutzt werden.

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Bauzeitliche Anpassungen

- Händisches und einzelstammweises Auf-den-Stock-Setzen der betroffenen Gehölze während der Winterschlafphase (November bis Februar). Einsatz von Holzerntemaschinen nur von befestigten Wegen aus. Schonende Fällung der Gehölze unter Minimierung der Bodenbeeinträchtigung durch aufschlagende Bäume (z.B. direktionale Fällungen, Abseiltechniken, Einsatz von speziellen Erntemaschinen mit Auslegerarmen zur zeitgleichen Stammentnahme etc.)
- Verzicht auf ein Befahren der Rodungsflächen mit schwerem Gerät zur Verhinderung der Zerstörung der am Boden befindlichen Winterester der Haselmaus
- Gegebenenfalls (bei Nichteinsatz erwähnter spezieller Holzerntemaschinen) vorübergehendes Belassen der Biomasse bzw. der Baumstämme im Rodungsbereich mit einem nachfolgenden Abtransport ab Mai zur Vermeidung der Zerstörung der Winterester
- Durchführung der notwendigen Bodenbearbeitung (Entfernung der Wurzelstöcke) mit schwerem Gerät frühestens ab Mai

Anderweitige zur Disposition stehende Maßnahmen wie eine Umsiedlung der betroffenen Haselmäuse wären mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen**Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-
Maßnahmen (CEF) gewahrt?** ja nein**(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

Rodung innerhalb der geplanten Eingriffsflächen würde zu einem Verlust eines (unter Berücksichtigung des geringen Aktionsradius der Art) großen Areals des Gesamtlebensraums der Haselmaus führen. Ein Ausweichen der betroffenen Tiere in die angrenzenden Gehölzbestände nach dem Verlust eines Teilhabitats ist zwar prinzipiell möglich, doch kann nicht automatisch davon ausgegangen werden, dass das Umfeld auf diese Weise erfolgreich besiedelt wird (s. RUNGE et al. 2010, LANA 2010). Ein Wegfall der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)
gewährleistet werden?** ja nein**Aufwertung des bestehenden Habitats und Neuschaffung von geeigneten Gehölzstrukturen**

- Erhöhung der Strukturvielfalt durch Förderung einer gut entwickelten und artenreichen Strauchschicht innerhalb der Baumbestände
- Neuschaffung gut strukturierter Ränder bzw. Innensäume der betroffenen Bestände im Nahbereich der Planstandorte durch Pflanzung geeigneter Gehölze (Nahrungspflanzen mit unterschiedlichen Blüte- und Fruchtzeiten) und Funktionskontrolle im Rahmen der UBB
- Langfristig Einbindung des Forstes zum Erhalt geeigneter Einzelbäume/Baumgruppen, Förderung von Alt- und Totholz und einer daraus resultierenden Erhöhung der Anzahl natürlicher Höhlenbäume im Areal (z.B. innerhalb der Laubbaumparzelle zwischen den geplanten WEA 4 L und WEA 5 L)
- Erhöhung des Höhlenangebots durch die Ausbringung künstlicher Nisthilfen

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung,
Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.** ja nein**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?** ja nein**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

Die im Zuge des Eingriffs notwendigen Rodungsmaßnahmen können zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Haselmäusen führen. Während der saisonalen Aktivitätsphase der Art (Frühling bis Herbst) besteht die Gefahr der Tötung bzw. Verletzung von Tieren und dabei insbesondere von Jungtieren in Freinestern im Geäst oder in Baumhöhlen der zu fallenden Gehölze. Den Winter überdauern die Tiere in Nestern am Boden im Winterschlaf und sind somit bei einer Befahrung der Fläche mit schwerem Gerät und bei Bodenbearbeitung im Zuge der Rodungen einem erhöhten Tötungsrisiko ausgesetzt.

Ein Tötungstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG durch den Betrieb der WEA kann hingegen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Durch oben genannte Maßnahme kann das Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden (s. Ausführungen 6.1 b).

**c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-
nahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädi-
gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder
Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben sind mit den unter 6.2 b) genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

**d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen**

Zusammenhang erfüllt werden?**(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)** ja nein**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

- e) **Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?**

 ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

 ja nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

 ja nein

Anlage- und betriebsbedingte Störungen durch das Vorhaben sind ausgeschlossen.

Baubedingt kann es zu temporären Störungen in Form von Erschütterungen oder Verlärmung kommen, welche natürlichen Störungen in der Kulturlandschaft (z. B. durch die Bewirtschaftung durch den Menschen, Gehölzpflege usw.) gleichzusetzen sind.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population aufgrund einer erheblichen Störung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten, da Haselmäuse als relativ störungstolerant bzw. störungsunempfindlich eingestuft werden können. Das Artgutachten zur Haselmaus (FENA 2010) belegt Vorkommen in Straßenbegleitpflanzungen an viel befahrenen Autobahnen, wie dem Gambacher Dreieck, weshalb bau-, betriebs- und anlagenbedingt nicht von einer erheblichen Störung der Art auszugehen ist.

- b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

 ja nein

Aufgrund der unter 6.3. a) genannten Punkte sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- c) **Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**

 ja nein

Durch das Vorhaben tritt keine erhebliche Störung ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

 ja nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

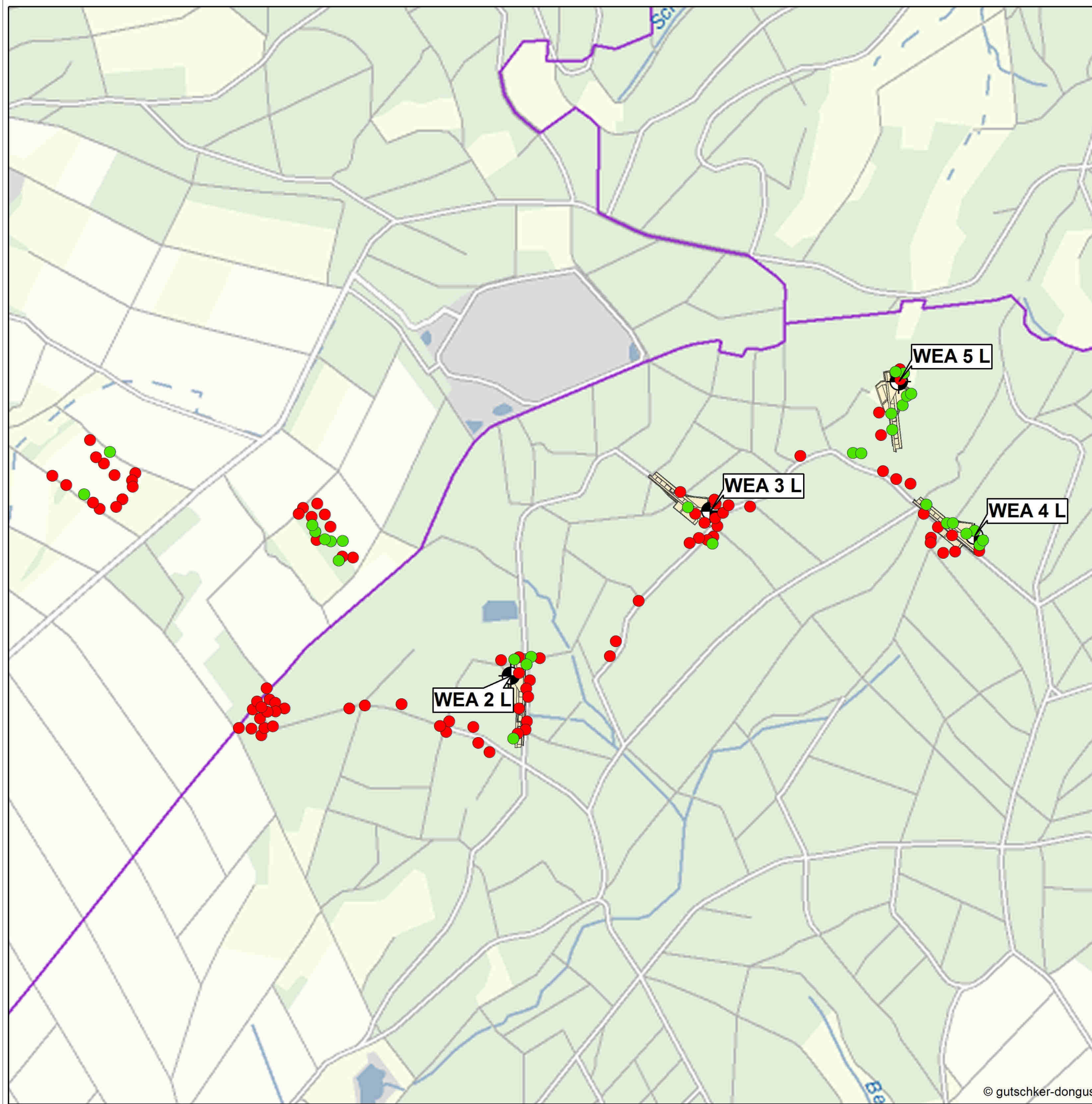
 ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)





Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen“



Legende

-  WEA-Planung (November 2017)
-  Eingriffsfläche
-  Niströhre belegt
-  Niströhre unbelegt



Windpark Lauterbach - Maar
Erfassung Haselmaus

Endstand

HessenEnergie, WIESBADEN

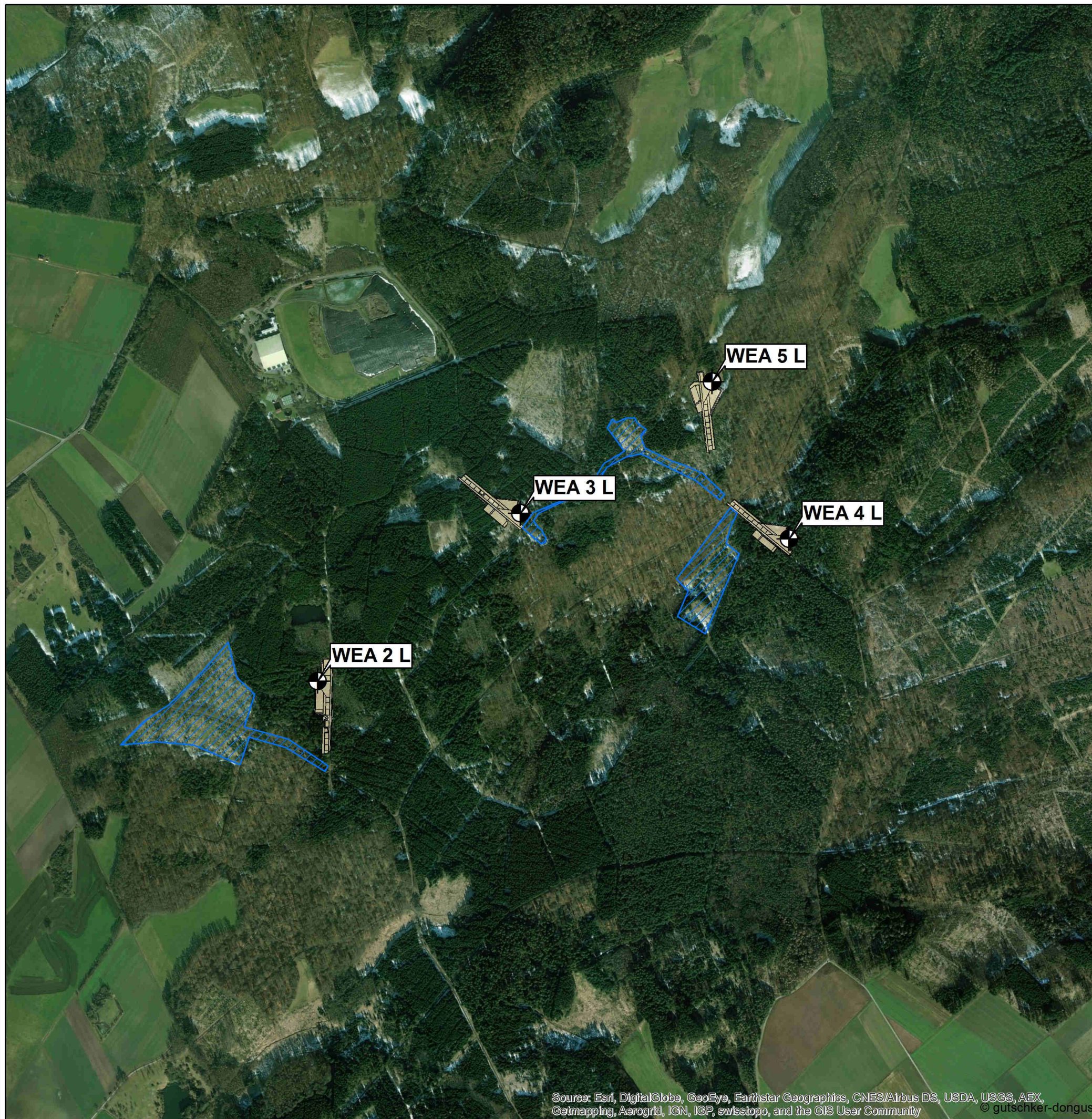
Bearbeitet: ss	Zeichnung: ss	Maßstab: 1:10.000	Blatt: -	Datum: 19.12.2017
-------------------	------------------	----------------------	-------------	----------------------

landschaftsarchitekten
freilandökologie
ingenieure



gutschker - dongus

Hauptstrasse 34
55571 Odernheim
Fon (06755) 96936-0
Fax (06755) 96936-60
gutschker-dongus.de




Legende

 WEA-Planung (November 2017)

 Eingriffsfläche

Potenzielle Flächen für Ausgleichsmaßnahmen

 Gehölzpflanzungen

0 250 500
Meter



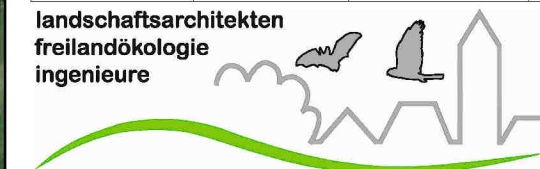
Windpark Lauterbach - Maar
Erfassung Haselmaus

Ausgleichsmaßnahmen

HessenEnergie, WIESBADEN

Bearbeitet: ssc	Zeichnung: ssc	Maßstab: 1:10.000	Blatt: -	Datum: 19.01.2018
--------------------	-------------------	----------------------	-------------	----------------------

landschaftsarchitekten
freilandökologie
ingenieure



gutschker - dongus

Hauptstrasse 34
55571 Odernheim
Fon (06755) 96936-0
Fax (06755) 96936-60

30.01.2018 190552 gutschker-dongus.de