

Stadt Landsberg am Lech

Bebauungsplan Frauenwald V

Ameisenumsiedlung 2021



LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 22 · 87700 Memmingen
Tel. 08331/4904-0 · Fax 08331/4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de · Web: www.lars-consult.de

LARS
consult

GEGENSTAND

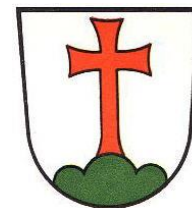
Bebauungsplan Frauenwald V
Ameisenumsiedlung 2021

AUFTRAGGEBER

Stadt Landsberg am Lech
Katharinenstraße 1
86899 Ladsberg am Lech

Telefon: 08191 182-182
Telefax: 08191 182 59182

E-Mail: sabine.klieber@landsberg.de
Web: www.landsberg.de



Vertreten durch: Sabine Klieber,
Referat Stadtplanung und Umwelt

AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 22
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0
Telefax: 08331 4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de
Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Martin Königsdorfer - Dipl. Biologe
Simon Lober - B.Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz
Annika Bauer - B.Eng. Landschaftsarchitektur

Memmingen, den 21.09.2021

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Martin Königsdorfer'. The signature is fluid and cursive, written over a horizontal line.

Martin Königsdorfer
Dipl. Biologe

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
2	Durchführung	5
3	Fazit und weiteres Vorgehen	10

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Umsiedlungsbereich (orange) innerhalb des Geltungsbereiches Frauenwald V (rot)	4
Abbildung 2: Beispiel für 2 umzusiedelnde Nester der Kahlrückigen Rote Waldameise	5
Abbildung 3: Umsiedlungsfläche im Unteren Holz bei Schwifting	5
Abbildung 4: Ameisenhaufen - 1,50 m hoch und 2 m Durchmesser	6
Abbildung 5: In einen Baum und Wurzelstock integrierter Ameisenhaufen	6
Abbildung 6: Neuangelegter Ameisenhügel mit Schutz durch Fichtenäste und Zuckerring	7
Abbildung 7: Neuangelegter Haufen mit Zuckerring als Startnahrung	7
Abbildung 8: Etablierter und bereits neu aufgebauter Ameisenhügel im Unteren Holz in Schwifting	10

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Umsiedlung der Ameisennester	7
---	---

ANHANG

Anhang 1 Karte Ameisenumsiedlung Frauenwald

Anhang 2 Karte Umsiedlungskulisse Schwifting

1 Einleitung

Der Frauenwald nördlich von Landsberg am Lech, der bis zum Ende des 2. Weltkriegs als Militärgelände diente, wurde in den vergangenen Jahren kontinuierlich in ein großflächiges Gewerbegebiet (Gewerbepark Frauenwald) umgewandelt.

Im Zuge der Ortsbegehungen für die faunistischen Erhebungen 2021 wurden im Eingriffsbereich der im Winterhalbjahr 2021/22 vorgesehenen Rodungen (siehe Abb. 1 u. Anhang 1) 21 Ameisennester der geschützten Art „Kahlrückige Rote Waldameise“ (*Formica polyctena*) erfasst. Hierbei handelt es sich um eine nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Art. Für die Umsiedlungsmaßnahme wurde am 18.06.2021 von der höheren Naturschutzbehörde bei der Regierung von Oberbayern eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 Nr. 2 BNatSchG erlassen.

Die Umsiedlungsstandorte für die Ameisennester befinden sich im „Unteren Holz“ nahe Schwifting (Abb. 3 u. Anhang 2). Bei dem Wald handelt es sich um einen Fichtenforst im Eigentum der Stadt Landsberg, der langfristig mit mindestens 40 % Fichtenanteil bewirtschaftet werden soll und gute Habitatbedingungen für die Kahlrückige Waldameise bietet.



Abbildung 1: Umsiedlungsbereich (orange) innerhalb des Geltungsbereiches Frauenwald V (rot)



Abbildung 2: Beispiel für 2 umzusiedelnde Nester der Kahlrückigen Rote Waldameise



Abbildung 3: Umsiedlungsfläche im Unteren Holz bei Schwifting

2 Durchführung

Die Umsiedlungen fanden zwischen 22.06.2021 und 21.07.2021 statt. Da beim ersten Umsiedlungsdurchgang nie alle Individuen und insbesondere nicht alle Königinnen vollständig entnommen werden können, müssen grundsätzlich immer mehrere Nachsiedlungen durchgeführt werden. Diese fanden parallel zu den Umsiedlungen und anschließend noch bis zum 17.08.2021 statt (Tab. 1).

Zwei der 21 Nester (Nest 3 und 13) waren zum Umsiedlungszeitpunkt nicht mehr besiedelt. Aus den übrigen 19 Nestern im Frauenwald wurden im „Unteren Holz“ 18 neue Ameisennester angelegt. Die sehr nahe aneinander liegenden, untereinander in Kontakt stehenden Nester 6/7 und 8/9 im

Frauenwald wurden zu Nest 10 bzw. 11 im Unteren Holz zusammengelegt, das Nest 4 wurde im Unteren Holz im Rahmen der Nachsiedelungen in die Nester 1 und 2 aufgeteilt (siehe Tab. 1).

Die Nachsiedlung wird mehrmals durchgeführt (in der Regel drei Durchgänge), um möglichst alle Königinnen aus dem Bestandshügel umzusiedeln und dadurch eine weitere Neubildung von Nestern zu verhindern.

Die Ameisenhügel wurden alle getrennt, schichtweise von Hand abgetragen und aufgeteilt in mehrere Fässer verschlossen zum neuen Standort transportiert. Um die Wurzelstöcke möglichst schonend aus dem Boden zu bekommen, wurden Teile der Wurzel mit der Motorsäge sowie einem Wurzeisen abgetrennt und an den neuen Standort transportiert. Die Wurzelstöcke sind besonders wichtig, da sich hier mit hoher Wahrscheinlichkeit die Königinnen aufhalten.

Die Umsiedlungsmaßnahmen stellten sich aufgrund der sehr großen Zahl, der häufig enormen Ausdehnung (bis zu 1,50 m Höhe und 2 m Durchmesser, Abb. 4 und 5) und der extrem eingewachsenen oder stark in Baumwurzeln integrierten Nester als ausgesprochen anspruchsvoll heraus. Zudem war aufgrund des fortgeschrittenen Jahresverlaufs die Anzahl der Individuen, Eier, Puppen und Larven sehr hoch und die Umsiedlungsphase zwischen Ende Juni und Mitte Juli sehr kurz. Innerhalb der Umsiedlungsphase herrschten immer wieder längere Schlechtwetterperioden, die eine Umsiedlung darüber hinaus erschwerten.



Abbildung 4: Ameisenhaufen - 1,50 m hoch und 2 m Durchmesser



Abbildung 5: In einen Baum und Wurzelstock integrierter Ameisenhaufen

Am neuen Standort wurde ein Kern mit Ästen und Zweigen aufgeschichtet, sodass beim Aufschütten des alten Nests viele Hohl- und Zwischenräume entstehen. Unter diesen Kern kamen jeweils zwei Blöcke (2,5 kg) Apifonda (zuckerhaltige Bienennahrung). Darauf wurden die Teile des Wurzelstocks ausgebracht. Anschließend kam das lockere Material schichtweise oben auf. Zwischen den einzelnen Schichten wurden immer wieder Äste eingebracht, um für genügend Hohlraum zu sorgen. Überschüssiges Material wurde um den Haufen herum verteilt. Zum Schluss wurde um den neuen Haufen noch ein Zuckerring gezogen (siehe Abbildung 7 und 8). Um die Ameisen an den neuen Standorten vor schlechtem Wetter schützen zu können, wurden die Häufen teilweise mit Astmaterial abgedeckt, welches nach den Regenfällen wieder abgenommen wurde.



Abbildung 6: Neuangelegter Ameisenhäufel mit Schutz durch Fichtenäste vor drohendem Regen, um den Hügel wurde ein Zuckerring als Startnahrung gestreut



Abbildung 7: Neuangelegter Haufen mit Zuckerring als Startnahrung

Tabelle 1: Umsiedlung der Ameisennester

Bestands-nr.	Umsiedlungs-nr.	Umsiedlungs-datum	Beschreibung	1. Nach-siedlung	2. Nach-siedlung	3. Nach-siedlung
1	4	22.06.2021		07.07.21		
2	5	30.06.2021		07.07.21		
2.1	5		Neubesiedlung			
3	0		Nicht mehr besetzt			
4	1	21.06.2021		30.06.21	07.07.21	
4.1	1		Neubesiedlung	30.06.21	07.07.21	
4.2	2		Neubesiedlung	30.06.21	07.07.21	
4.3	2		Neubesiedlung	29.06.21	07.07.21	

Bestands- nr.	Umsiedlungs- nr.	Umsiedlungs- datum	Beschreibung	1. Nach- siedlung	2. Nach- siedlung	3. Nach- siedlung
4.4	2		Neubesiedlung	07.07.21	21.07.21	
5	3	21.06.2021		30.06.21	12.08.21	
5.1	3		Neubesiedlung	30.06.21	07.07.21	11.08.21
5.2	3		Neubesiedlung	11.08.21	17.08.21	
6	10	21.06.2021		13.07.21		
6.1	10		Neubesiedlung	30.06.21	13.07.21	
7	10	25.06.2021		13.07.21		
7.1	10		Neubesiedlung	13.07.21	21.07.21	
8	11	21.06.2021				
8.1	11		Neubesiedlung	30.06.21		
8.2	11		Neubesiedlung	30.06.21		
8.3	11		Neubesiedlung	12.08.21	17.08.21	
9	11			07.07.21		
9.1	11		Neubesiedlung	11.08.21		
10	12	25.06.2021				
10.1	12		Neubesiedlung	06.07.21	13.07.21	
10.2	12		Neubesiedlung	13.07.21	21.07.21	
10.3	12		Neubesiedlung	21.07.21		
11	15	22.06.2021		06.07.21		
11.1	15		Neubesiedlung	06.07.21	17.08.21	
11.2	15		Neubesiedlung	13.07.21		
11.3	15		Neubesiedlung	06.07.21		
12	13	29.06.2021		06.07.21	13.07.21	11.08.21
12.1	13		Neubesiedlung	13.07.21		
12.2	13		Neubesiedlung	13.07.21		
13	0		nicht mehr			

Bestands- nr.	Umsiedlungs- nr.	Umsiedlungs- datum	Beschreibung	1. Nach- siedlung	2. Nach- siedlung	3. Nach- siedlung
			besetzt			
14	7	25.06.2021				
14.1	7		Neubesiedlung	06.07.21	17.08.21	
14.2	7		Neubesiedlung	06.07.21	11.08.21	
14.3	7		Neubesiedlung	06.07.21	11.08.21	
14.4	7		Neubesiedlung	06.07.21		
14.5	7		Neubesiedlung	11.08.21	17.08.21	
14.6	7		Neubesiedlung	11.08.21	17.08.21	
15	9	29.06.2021		07.07.21		
15.1	9		Neubesiedlung	29.06.21	07.07.21	
15.2	9		Neubesiedlung	07.07.21		
15.3	9		Neubesiedlung	13.07.21	21.07.21	
15.4	9		Neubesiedlung	13.07.21	21.07.21	
16	6	12.07.2021		13.07.21	21.07.21	17.08.21
16.1	6		Neubesiedlung	13.07.21	12.08.21	17.08.21
16.2	6		Neubesiedlung	13.07.21	12.08.21	17.08.21
16.3	6		Neubesiedlung		12.08.21	17.08.21
16.4	6		Neubesiedlung	12.08.21	17.08.21	
16.5	6		Neubesiedlung	12.08.21	17.08.21	
16.6	6		Neubesiedlung	12.08.21	17.08.21	
17	8	29.06.2021				
17.1	8		Neubesiedlung	07.07.21		
17.2	8		Neubesiedlung	21.07.21		
18	14	19.07.2021		21.07.21		
19	16	12.07.2021		13.07.21	21.07.21	
19.1	16		Neubesiedlung	21.07.21		

Bestands- nr.	Umsiedlungs- nr.	Umsiedlungs- datum	Beschreibung	1. Nach- siedlung	2. Nach- siedlung	3. Nach- siedlung
19.2	16		Neubesiedlung	21.07.21		
20	17	19.07.2021		21.07.21	12.08.21	
20.1	17		Neubesiedlung	12.08.21	17.08.21	
20.2	17		Neubesiedlung	12.08.21	17.08.21	
21	18	21.07.2021		12.08.21		

3 Fazit und weiteres Vorgehen

Trotz des fortgeschrittenen Jahresverlaufs konnten die 21 Ameisenvölker nach mehreren Nachsiedlungen erfolgreich umgesiedelt werden.

Damit der aktuell abgesiedelte und somit zum jetzigen Zeitpunkt ameisenfreie Bereich nicht im kommenden Frühjahr wieder erneut besiedelt wird, muss dieser im Winterhalbjahr 2021/22 gerodet und somit unattraktiv für die Ameisen gestaltet werden. Es wird empfohlen, vor der Rodung eine letzte Nachsiedlung möglicher Restindividuen oder Neuansiedlungen durchzuführen.

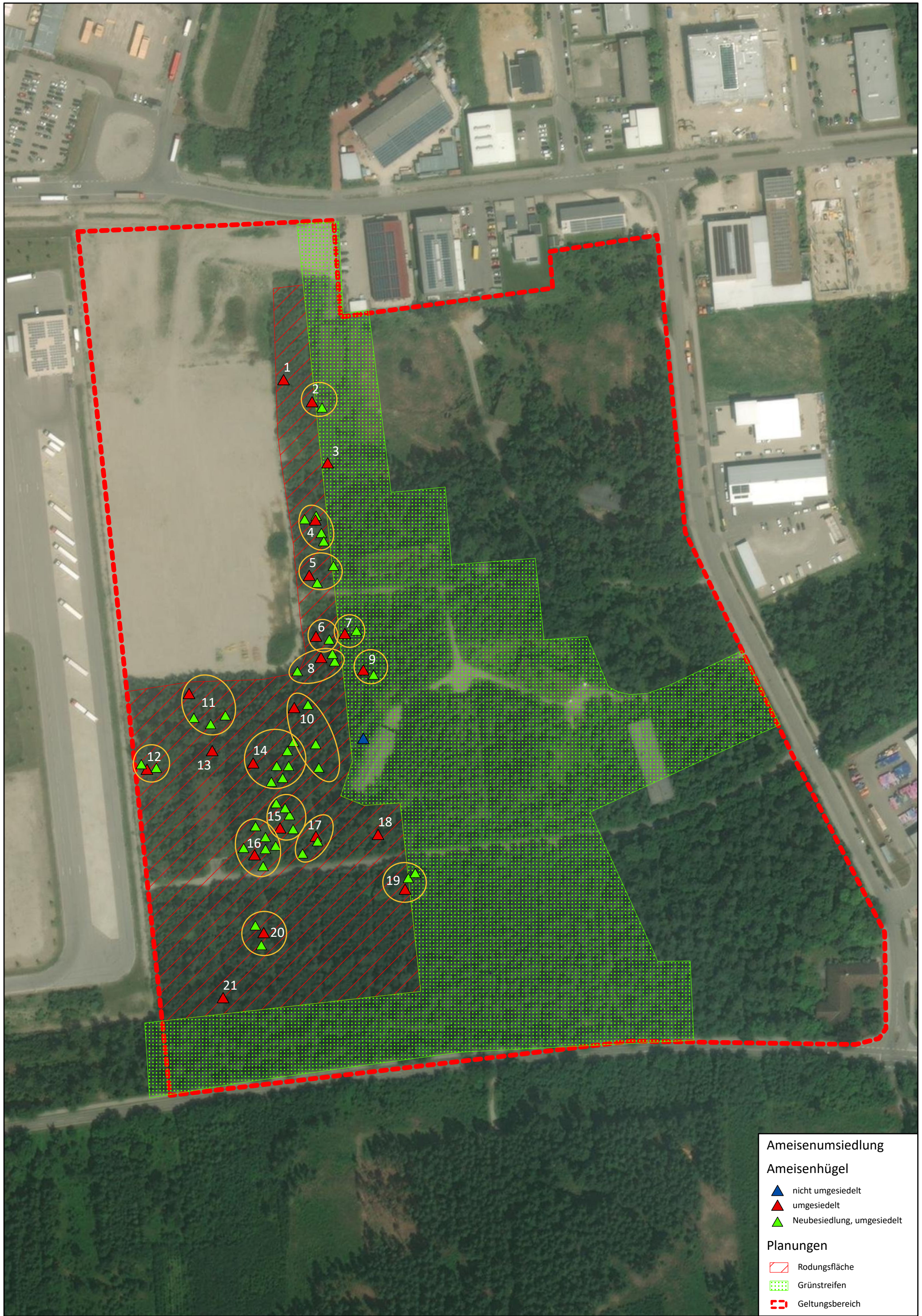
Die neu angelegten 18 Ameisennester im Unteren Holz in Schwifting konnten durch enge Kontrollen und mehrmalige Nachsiedlungen erfolgreich etabliert werden. Diese haben bereits deutliche eigene Aufbauten und sind weiterhin aktiv (siehe Abbildung 8). Für diese Nester wird ein Monitoring zur Bestandsentwicklung empfohlen, um rechtzeitig, falls notwendig, Maßnahmen zur Bestandsstützung durchführen zu können und dadurch den Bestand langfristig zu sichern.

Darüber hinaus wird empfohlen, die im Frauenwald östlich der aktuellen Umsiedlungsfläche noch vorhandenen Ameisenvölker, die innerhalb ebenfalls noch zu rodender Flächen liegen, mit genügend langem Vorlauf sukzessive umzusiedeln.



Abbildung 8: Etablierter und bereits neu aufgebauter Ameisenhügel im Unteren Holz in Schwifting

Dokumentpfad: L:\5576-Landsberg_Frauenwald V\03-Faunistische Erhebungen\2021\05-GIS\APRX\210606_Ameisenumsidlung.aprx



Ameisenumsidlung

Ameisenhäugel

- ▲ nicht umgesiedelt
- ▲ umgesiedelt
- ▲ Neubesiedlung, umgesiedelt

Planungen

- ▨ Rodungsfläche
- ▨ Grünstreifen
- ▨ Geltungsbereich

Projekt:
Bebauungsplan 3390
"Frauenwald V"

Auftraggeber:
Stadt Landsberg am Lech
Katharinenstraße 1
86899 Landsberg am Lech

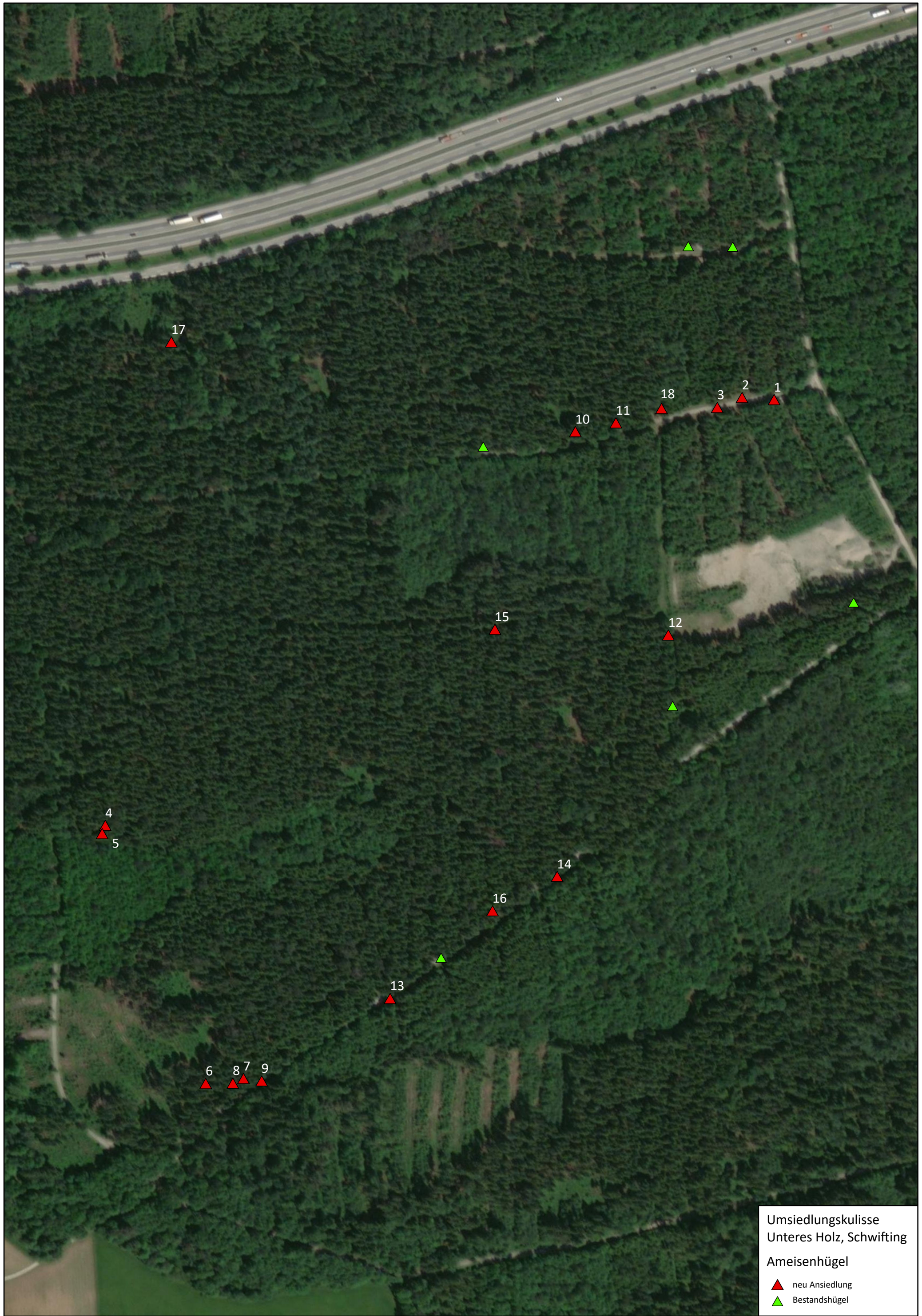
Planbezeichnung: Ameisenumsidlung
Maßstab: 1:2.000
Datum: 21.09.2021



LARS
consult

LARS consult GmbH
Bahnhofstraße 20
D - 87700 Memmingen
Fon: +49 (0)8331 4904-0
Fax: +49 (0)8331 4904-20
Web: www.lars-consult.de

Dokumentpfad: L:\5576-Landsberg_Frauenwald V\03-Faunistische Erhebungen\2021\05-GIS\APRX\210606_Ameisenumsiedlung.aprx



Umsiedlungskulisse
Unteres Holz, Schwifting
Ameisenhügel
▲ neu Ansiedlung
▲ Bestandshügel

Projekt:
Bebauungsplan 3390
"Frauenwald V"

Auftraggeber:
Stadt Landsberg am Lech
Katharinenstraße 1
86899 Landsberg am Lech

Planbezeichnung: Umsiedlungskulisse
Maßstab: 1:2.500
Datum: 21.09.2021

 LARS
consult
LARS consult GmbH
Bahnhofstraße 20
D - 87700 Memmingen
Fon: +49 (0)8331 4904-0
Fax: +49 (0)8331 4904-20
Web: www.lars-consult.de