

Schwärmerische Winterabende

Aktivität von Pipistrellen an Winterquartieren

Referentinnen:

Claudia Weißschädel – Fledermausschutz Augsburg

Kerstin Kellerer – Fledermausschutz Ingolstadt

Anika Lustig – Koordinationsstelle für Fledermausschutz



WINTERQUARTIERE ZWERGFLEDERMAUS

Bekannt aus der Literatur u.a. SIMON ET AL. (2004), SENDOR (2002) KORSTEN ET AL. (2016), GIESE (2018)

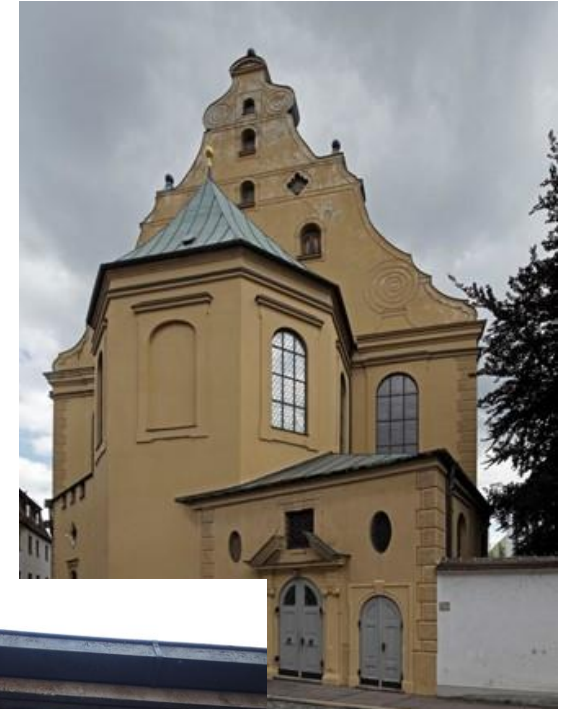
Kleine Überwinterungsgruppen und Massenwinterquartiere

Sommer-/Wochenstubenquartiere dienen teilweise auch als Winter-Ganzjahresquartier

Winterquartiere werden auch in den Sommermonaten aufgesucht

Überwinterung in fast allen (!) Fledermausquartiertypen bekannt! Es gibt kaum Gebäude/Gebäudeteile, Brücken, an denen sich Winterquartiere der Zwergfledermaus ausschließen lassen.

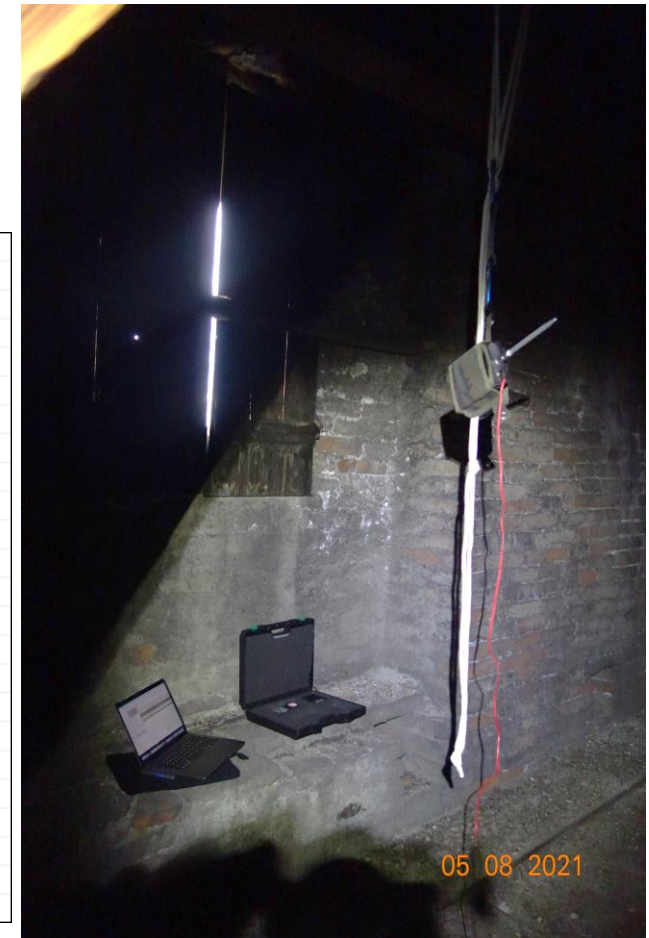
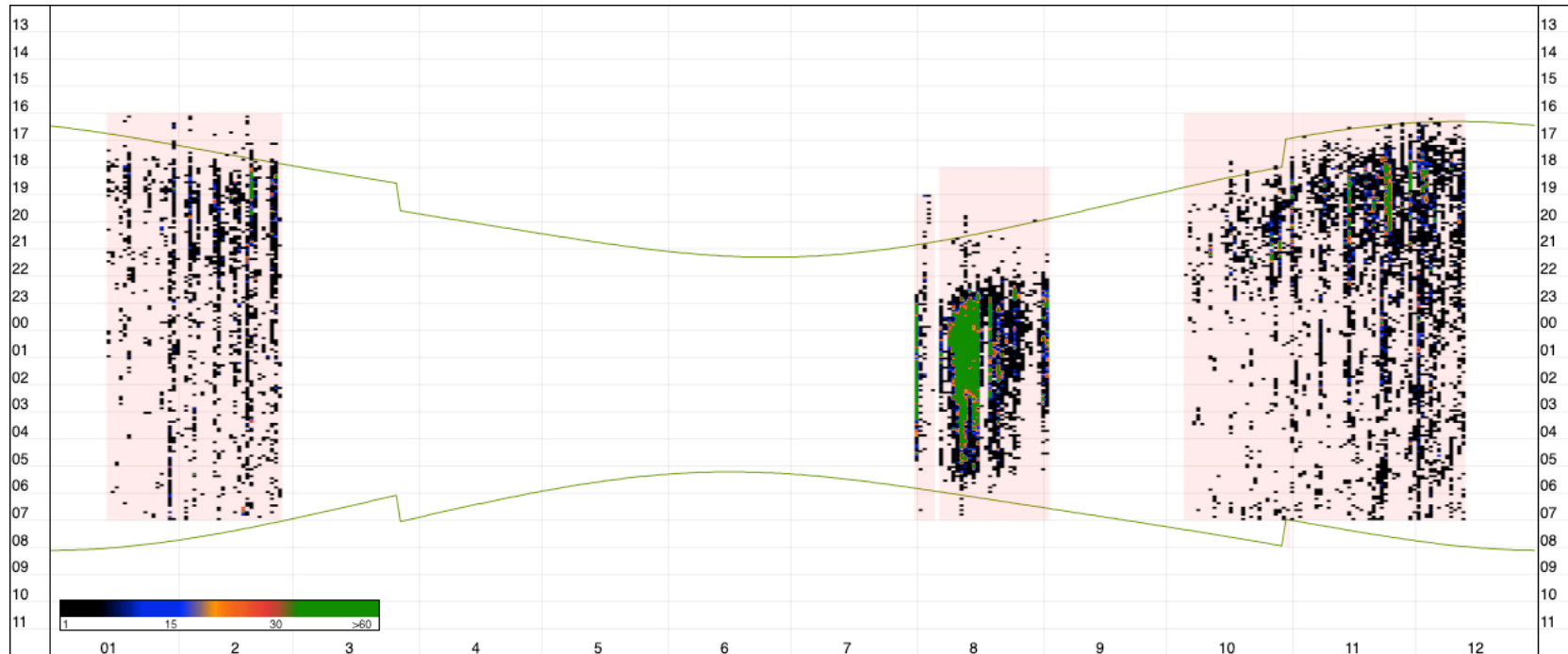
In städtischen Bereichen: Zunehmendes Problem im Zuge von Wärmedämmungen, Sanierungen und Abbrucharbeiten.



WINTERQUARTIER ZWERGFLEDERMAUS AKTIVITÄTSMESSUNGEN

In einem (Massen-)Winterquartier in einem Kirchendachboden in der Innenstadt von Augsburg.

Rufaufzeichnungen mit Batcordern (ecoObs) im August und im Winter



WINTERQUARTIER ZWERGFLEDERMAUS AKTIVITÄTSMESSUNGEN

August und September: „Mitternachtsschwärmen“

Im Quartier/Dachstuhl keine bzw. nur einzelne Individuen tagsüber
kaum Ausflugsbeobachtungen zur abendlichen Ausflugszeit

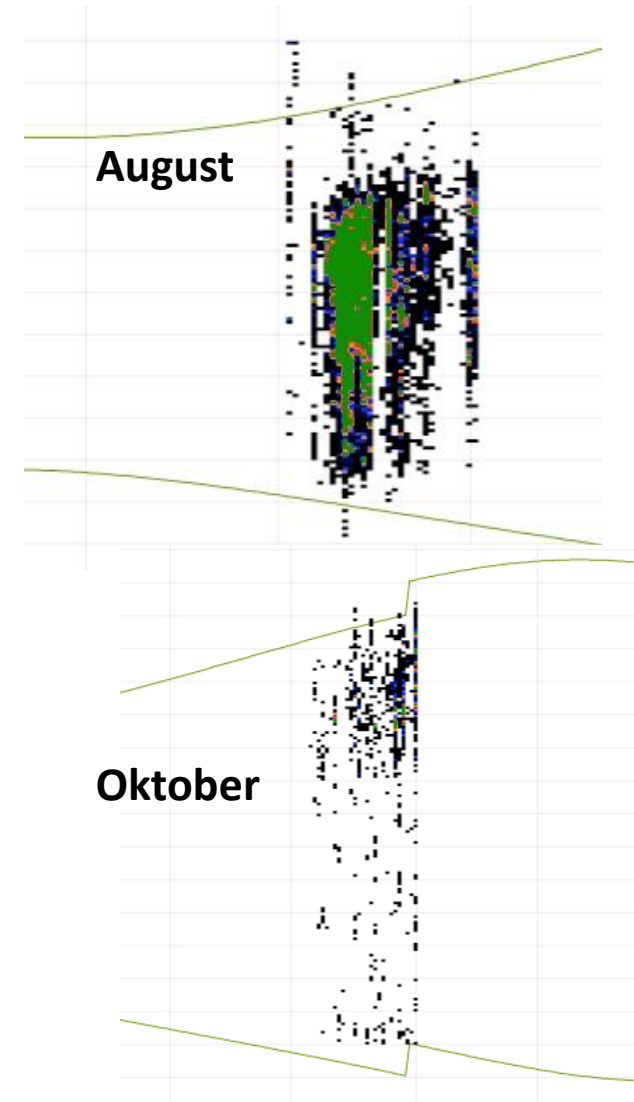
Quartierbedeutung wird nur anhand der Kotpuren (innen) und anhand von
Beobachtungen (außen) ab 1,5/ 2 Stunden nach SU deutlich

Bei nicht begehbaren Quartieren im Bereich der Fassade oder in
Zwischendächern

- Beobachtungen im August (und auch im September) ab 2 Stunden nach
SU können wichtige Hinweise auf Massenwinterquartiere geben.

**Achtung: kein Negativnachweis, da dieses Phänomen bei Winterquartieren
von kleinen Überwinterungsgesellschaften nicht auftreten muss**

Im Oktober deutlich nachlassende Aktivität, nur Einzeltiere übertragen im
Quartier, Aktivitätspeak verschiebt sich langsam



WINTERQUARTIER ZWERGFLEDERMAUS AKTIVITÄTSMESSUNGEN

Winter: November/Dezember

Tägliche Schwärmaktivität im Massenwinterquartier

Schwärmaktivität setzt nicht zum Zeitpunkt des SU ein, sondern meist erst 1 h nach SU

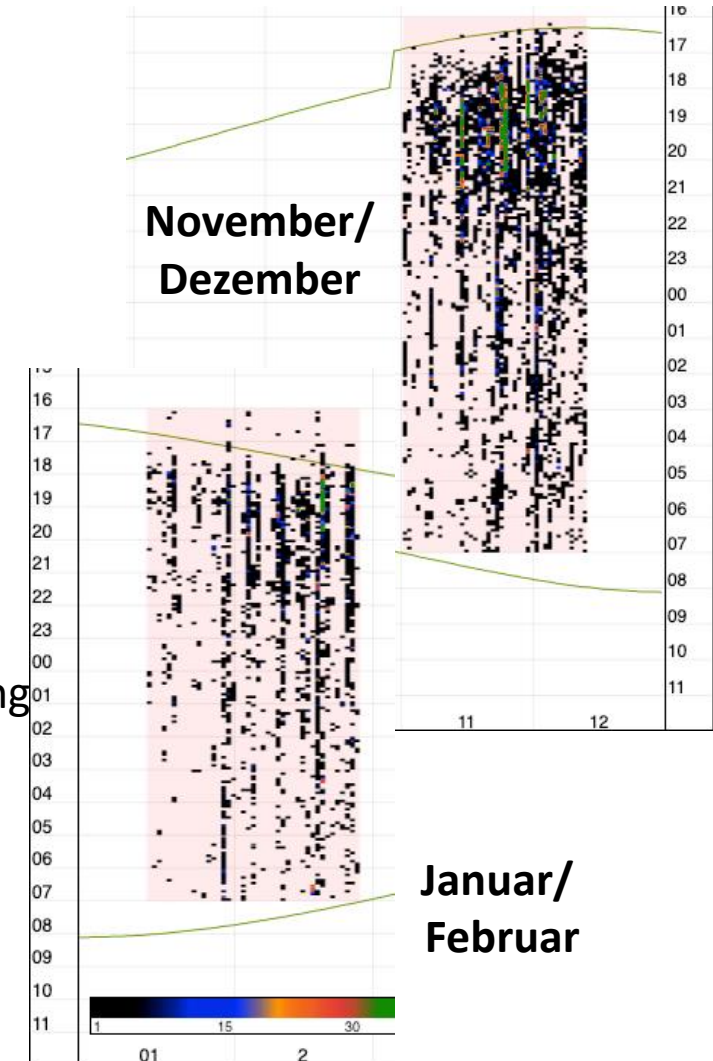
Keine direkte Abhängigkeit von Temperaturverlauf oder -änderungen erkennbar, auch keine stark erhöhte Aktivität nach Kälteperioden

- Suche nach Massenwinterquartieren kann auch unabhängig von den Temperaturen im November/Dezember sinnvoll sein.
- Suche nach Quartieren ab 1 h nach SU im Nov./Dez. Für Kontrolle im Vorfeld von Abbruch und Sanierungsmaßnahmen sollte die Beobachtung aber bis 2,5 Stunden nach SU andauern

Januar/Februar

Schwärmen tritt nicht so stetig auf wie im November/Dezember

Positive Temperaturabhängigkeit zu beobachten > je wärmer, je mehr Schwärmaktivität im Februar



METHODE: NACHTSICHTGERÄT UND HANDDETEKTOR

Mitternachtsschwärmen im September
an einer Kirche mit einem
Massenwinterquartier von Ppip im
Dachstuhl

Aufnahme mit: Nachtsichtgerät Bresser
Binokular 3x



Kaufpreis: ca. 200,00 €

Vorteil Nachtsichtgerät:

Preis, Handlichkeit, Video möglich

Nachteil: Tiere nur vor hellen Fassaden
gut zu erkennen, im freien Luftraum
kaum



MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier an Mehrfamilienhaus
mit Klinkerfassade

Aufnahme: 11.01.2013, -2 Grad
4,25 St. nach Sonnenuntergang
(21:00 Uhr - SU 16:40 Uhr)

Meldung von fliegenden
Fledermäusen am Haus im
Winter



MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier an Mehrfamilienhaus
mit Klinkerfassade

Aufnahme: 11.01.2013, -2 Grad
4,25 St. nach Sonnenuntergang
(21:00 Uhr - SU 16:40 Uhr)

Meldung von fliegenden
Fledermäusen am Haus im
Winter

Einschlupf unter der
Metallfensterbrett im ersten
Stock



Fotos: Rudolf Wittmann



MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier am Wohnblock in
Spechtloch einer
wärmegeämmten Fassade

Aufnahme: 25.11.2021, -1 Grad
4,5 St. nach Sonnenuntergang
(21:00 Uhr - SU 16:30 Uhr)

Meldung von Gebäudeeinflug



MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier am Wohnblock in
Spechtloch einer
wärmegeämmten Fassade

Aufnahme: 25.11.2021, -1 Grad
4,5 St. nach Sonnenuntergang
(21:00 Uhr - SU 16:30 Uhr)

Meldung von Gebäudeeinflug

Einflug dunkel verfärbt



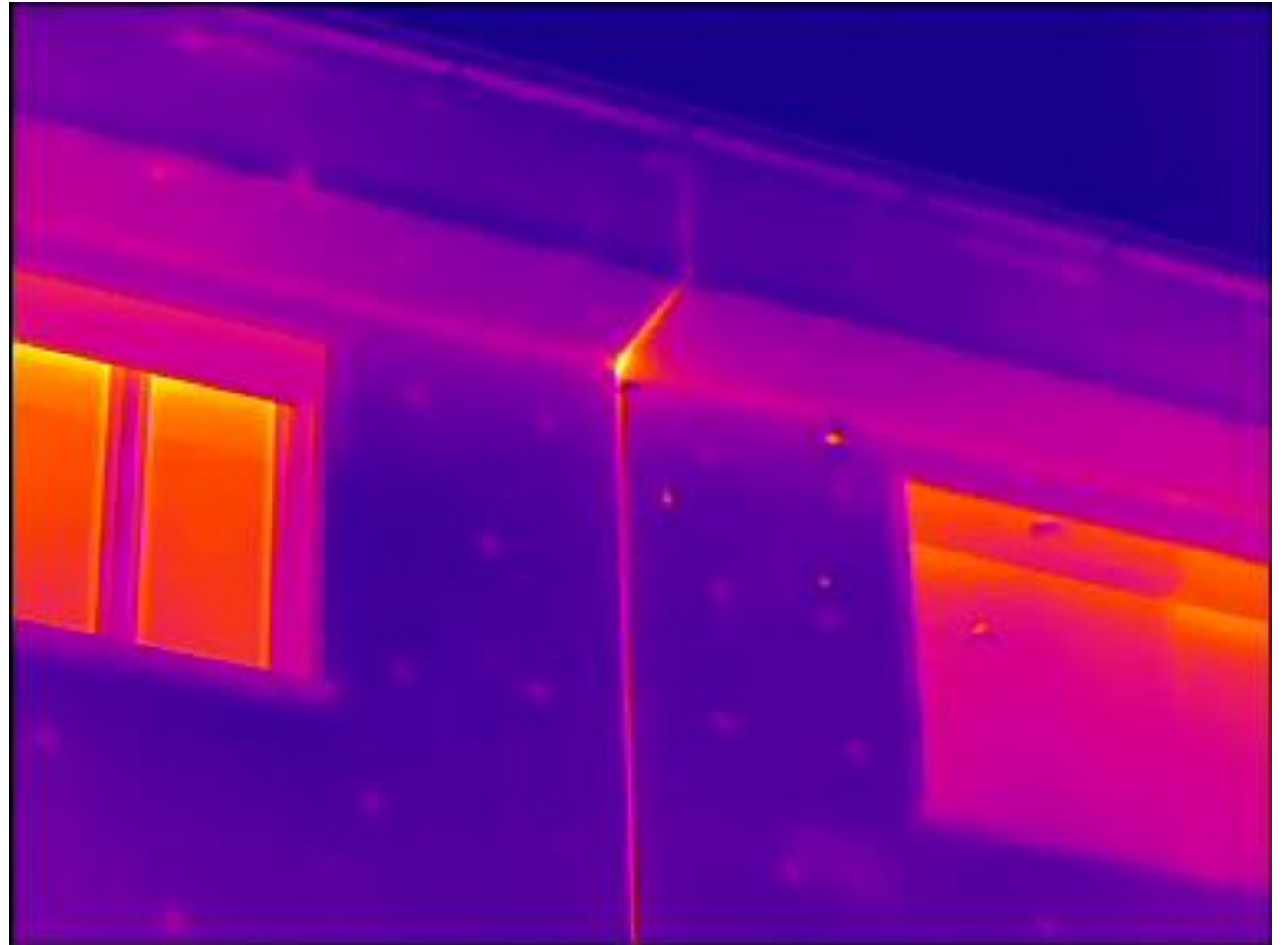
MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier am Wohnblock in
Dehnungsfuge einer
wärmegeämmten Fassade

Aufnahme: 25.11.2021, -1 Grad
4,5 St. nach Sonnenuntergang
(21:00 Uhr - SU 16:30 Uhr)

Zufallsfund bei Suche nach
Spechtlochquartier

Einflug dunkel verfärbt

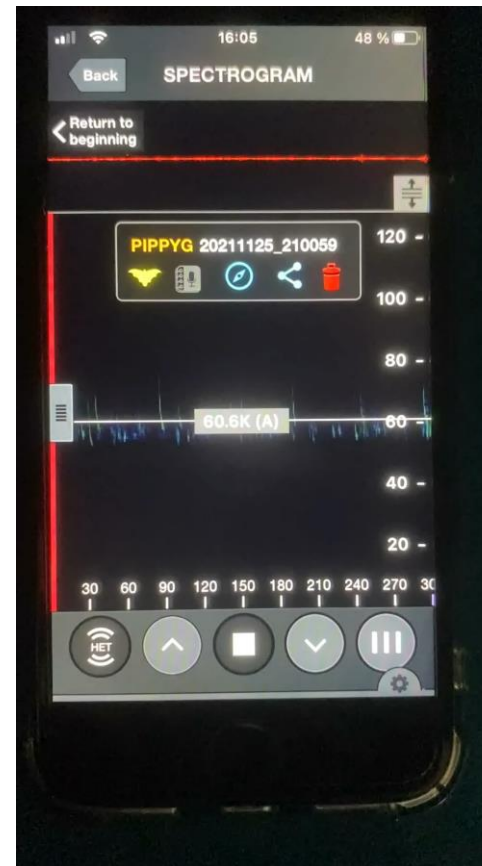


MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier am Wohnblock in
Dehnungsfuge einer
wärmegeämmten Fassade

Aufnahme: 25.11.2021, -1 Grad
4,5 St. nach Sonnenuntergang
(21:00 Uhr - SU 16:30 Uhr)

Zufallsfund bei Suche nach
Spechtlochquartier



MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier an Mehrfamilienhaus in
Kondenswasserabläufen eines
Swimmingpools

12.02.2021 Temp. -10 bis -13°C
Meldung von toten
Fledermäusen im Garten und
schwachen Tieren auf Terrasse

Aufnahme: 28.02.2021, -2 Grad
4,5 St. nach Sonnenuntergang
(22:32 Uhr - SU 17:56 Uhr)



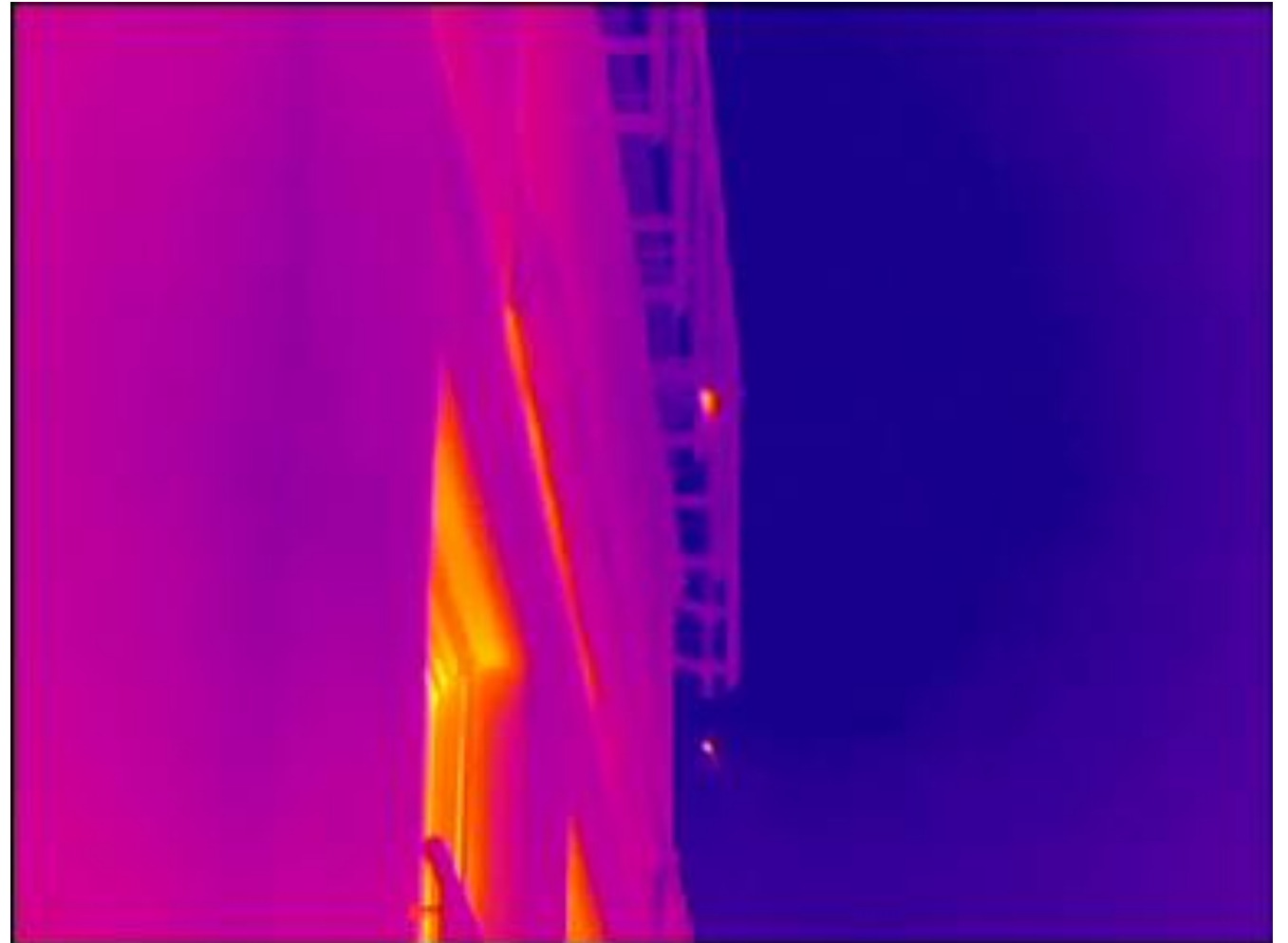
MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier an Mehrfamilienhaus in
Kondenswasserabläufen eines
Swimmingpools

Aufnahme: 25.11.2021, -1 Grad
4 St. nach Sonnenuntergang
(20:45 Uhr - SU 16:30 Uhr)

Schwärmaktivität:
26.11.2021 bis 30.11.2021
19 Uhr – mindestens 21 Uhr
Temperaturen 0 bis -2 °C

Meldung von toten
Fledermäusen im Garten und
schwachen Tieren auf Terrasse



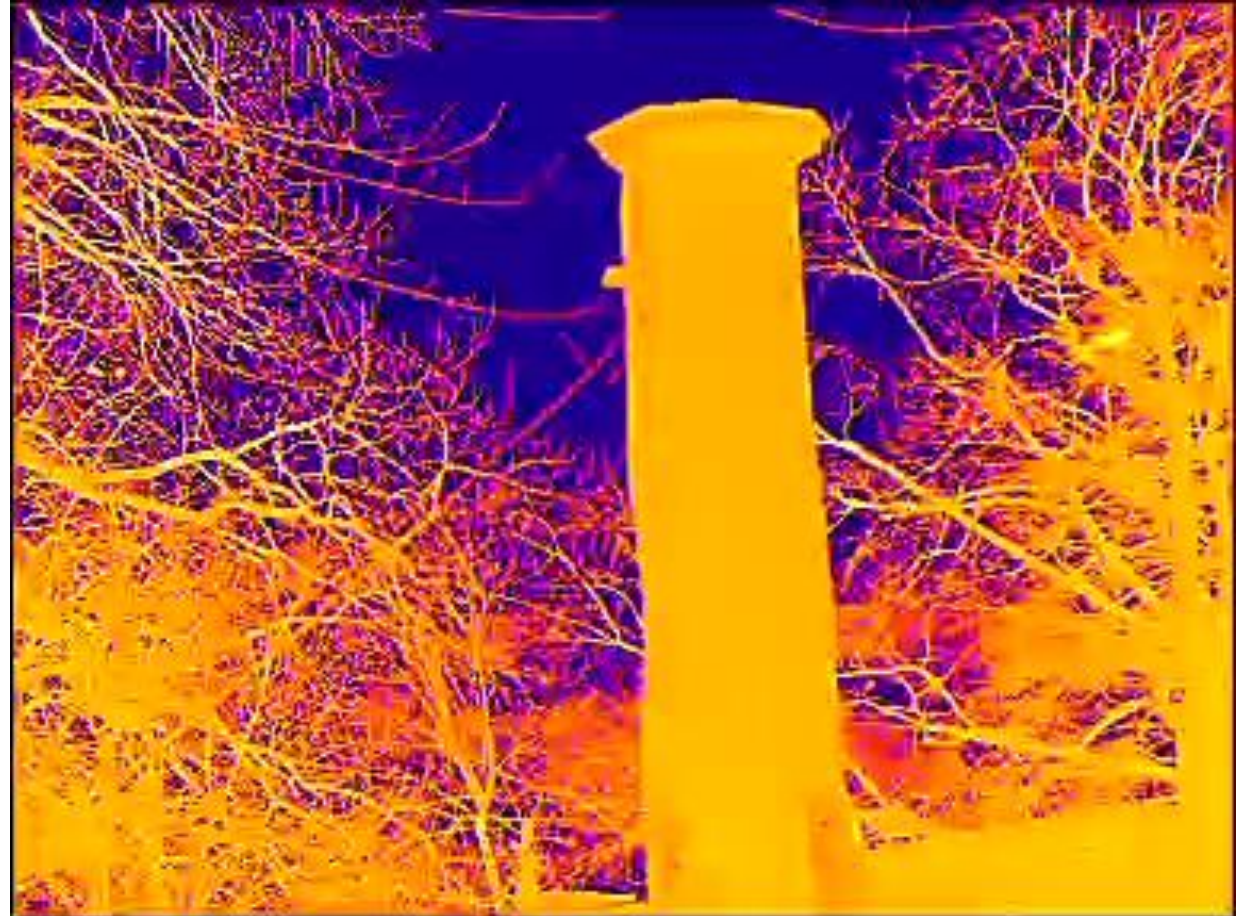
MÜCKENFLEDERMÄUSE (PIPISTRELLUS PYGMAEUS)

Quartier an Eichentorso

Aufnahme: 02.02.2022, 0 Grad
3 St. nach Sonnenuntergang
(20:15 Uhr - SU 17:13 Uhr)

Nach Fällung rekonstruiertes
Stammstück

Einflug in Spalte (1 cm x 3 cm)



Quartier hinter Holzverschalung
am Balkon

Aufnahme: 30.12.2021, 12 Grad
1,5 St. nach Sonnenuntergang

Meldung eines Sommerquartiers
durch Anwohner, durch Invasion
im August Verdacht auch auf
Winterquartier



Quartier im Dachboden einer
Kirche

Aufnahme: 09.02.2022, 7 Grad
2 St. nach Sonnenuntergang

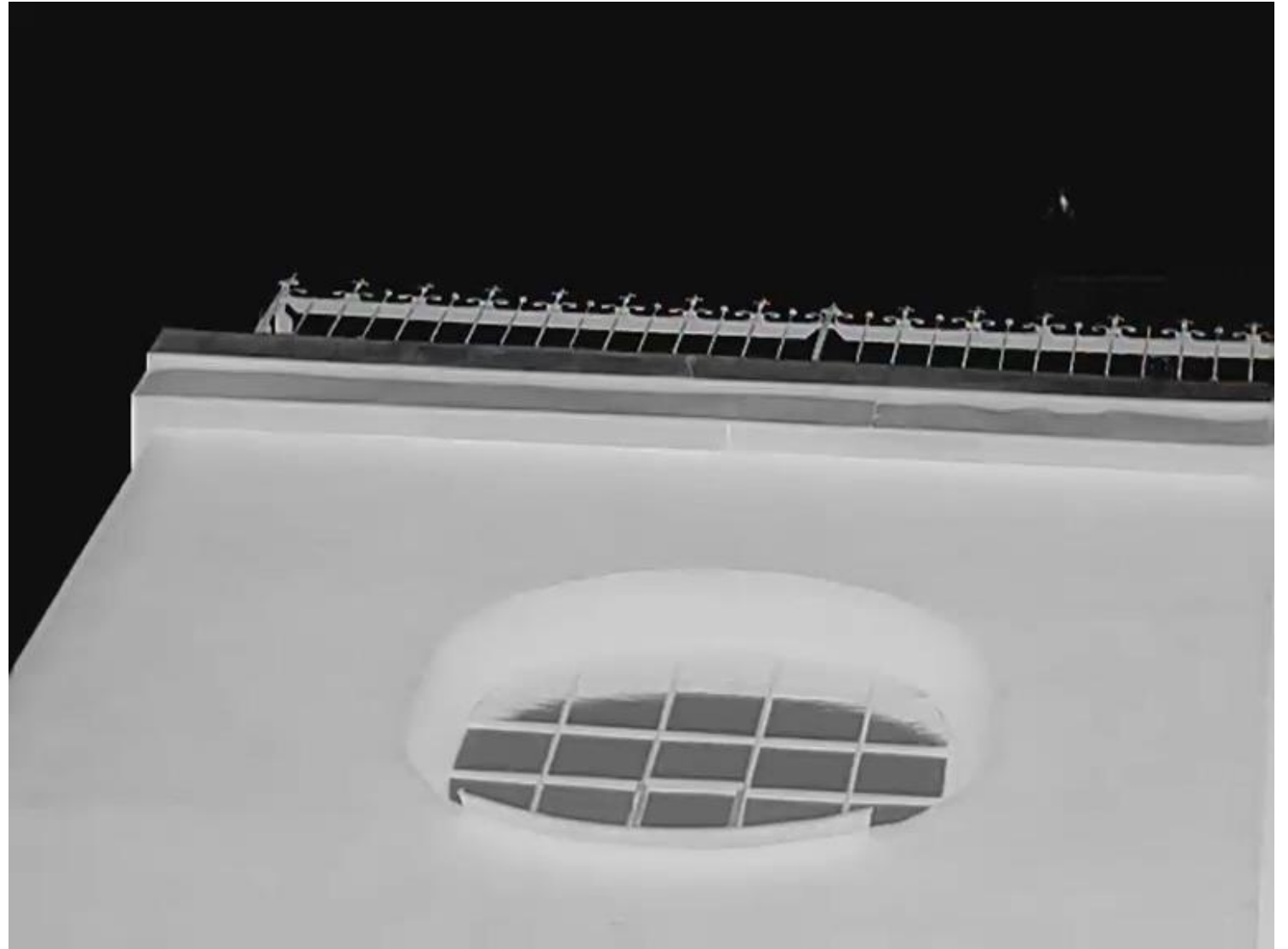
Meldung der Kirchenverwaltung
wegen anstehender Sanierung



Quartier am Wohnblock
unter Blechabschluß, eventuell in
Zwischendecke

Aufnahme: 23.02.2022, 6 Grad
2,5 St. nach Sonnenuntergang

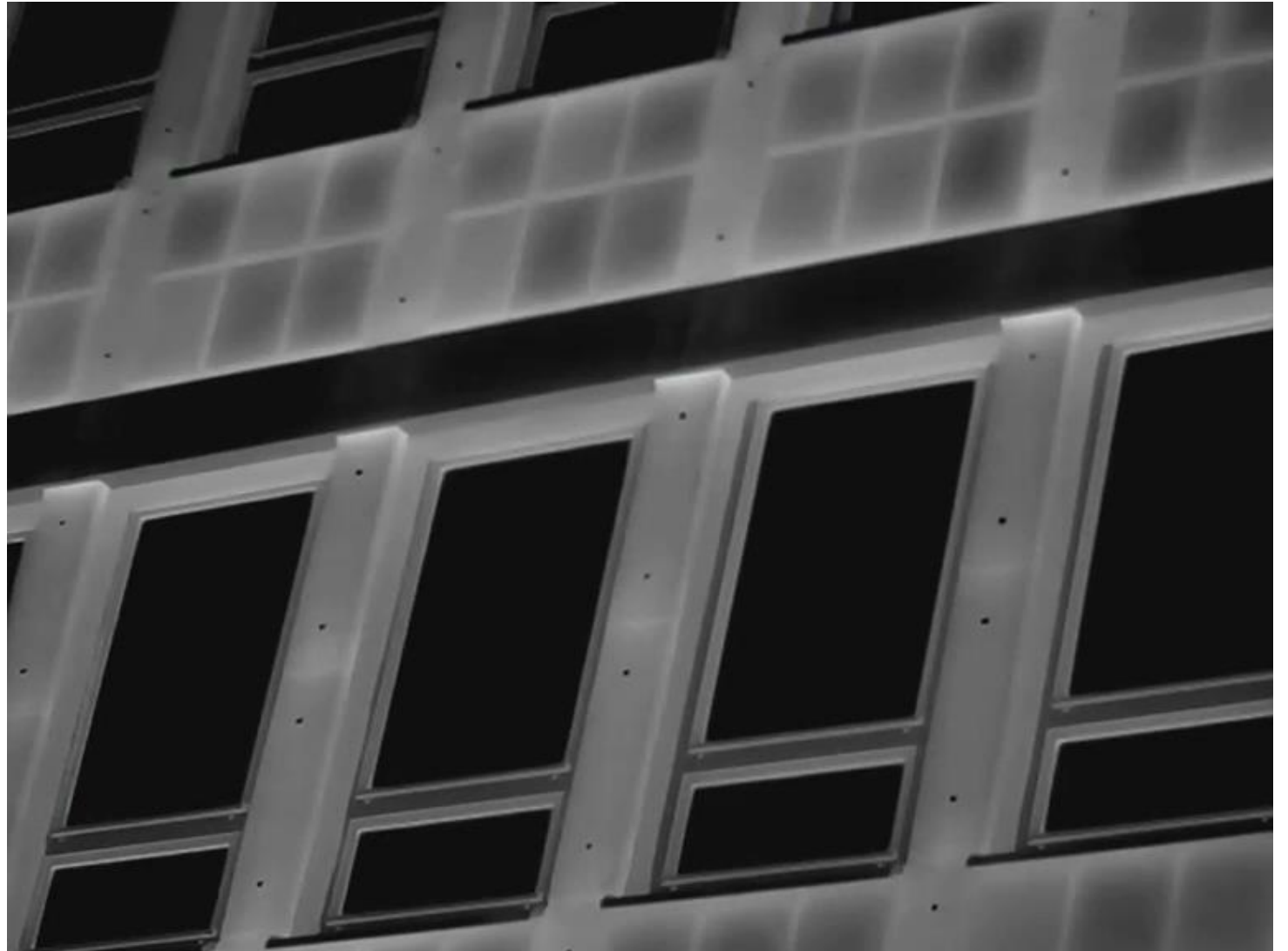
Meldung von Einflügen ins
Gebäude 2021 und 2022 jeweils
im Februar durch Bewohner



Quartier am Bürogebäude
unter der Fassade

Aufnahme: 23.02.2022, 6 Grad
3 St. nach Sonnenuntergang

Durch Ablaufen der Innenstadt
gefunden, erhöhte Aktivität vor
dem Gebäude mit Detektor SSF 2
erkannt



Quartier am Wohnblock in Spalt
in der Wand und in
Interimskästen

Aufnahme: 23.02.2022, 6 Grad
1 St. nach Sonnenuntergang

Meldung durch Hausverwaltung,
allerdings unklar zu welcher
Jahreszeit das Quartier genutzt
wird



Quartier am Wohnblock in Spalt
hinter dem Fallrohr

Aufnahme: 24.02.2022, 9 Grad
1 St. nach Sonnenuntergang

Meldung von Gebäudeeinflügen
durch Bewohner



EMPFEHLUNG FÜR DIE SUCHE NACH WINTERQUARTIEREN VON PIPISTRELLEN IN DEN WINTERMONATEN

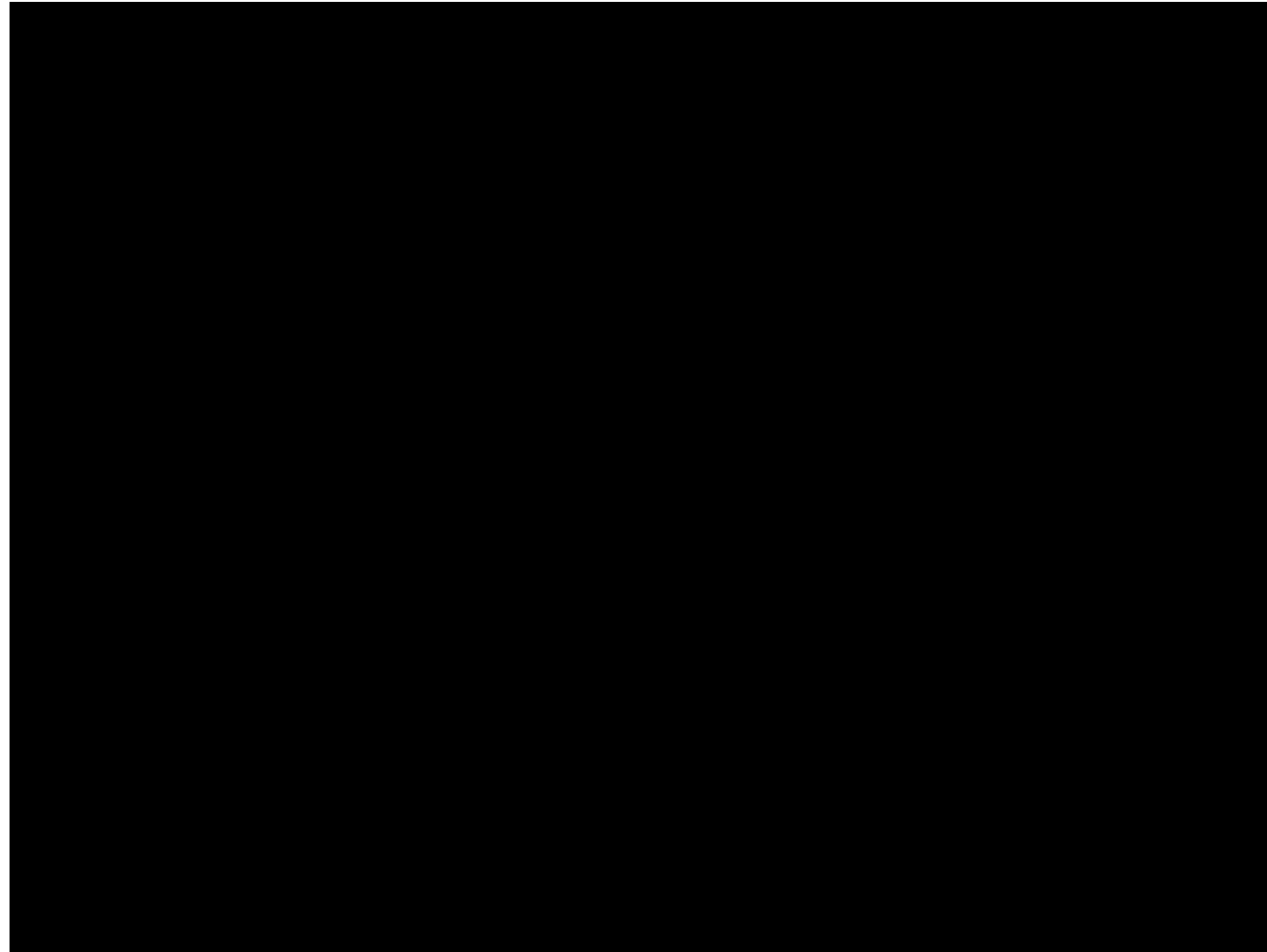
	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrellus pygmaeus
	Wintermonate ab November (Bäume laubfrei)	
Zeitpunkt:	ab 45 min nach SU, bei Gebäuden an denen Sanierungen oder Abbrucharbeiten anstehen: Mind. bis 2,5 Stunden nach SU	2,5 – 4 Stunden nach SU
Wetter:	ab 6 Grad bei SU oder bei starkem Kälteeinbruch	ab 0 Grad bei SU I. Tag Temperaturabfall unter 0°C über mehrere Nächte
Technik:	Detektor und Wärmebildkamera oder Nachtsichtgerät	
Wo:	<ul style="list-style-type: none"> - an Stellen mit erhöhter Rufaktivität - grundsätzlich an Gebäuden mit gemeldeten Einflügen im Winter oder Spätsommer - an Habitat Bäumen 	

EMPFEHLUNG FÜR DIE SUCHE NACH WINTERQUARTIEREN VON WEITEREN ARTEN

gleiches Verhalten konnte beim Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) festgestellt werden, Schwärmaktivität 1,5 Stunden nach SU, Zeitfenster 0,5 – 1 Stunde, Soziallaute hörbar



WÄRMEBILDKAMERA – AUFNAHME IM SOMMER AM SEE

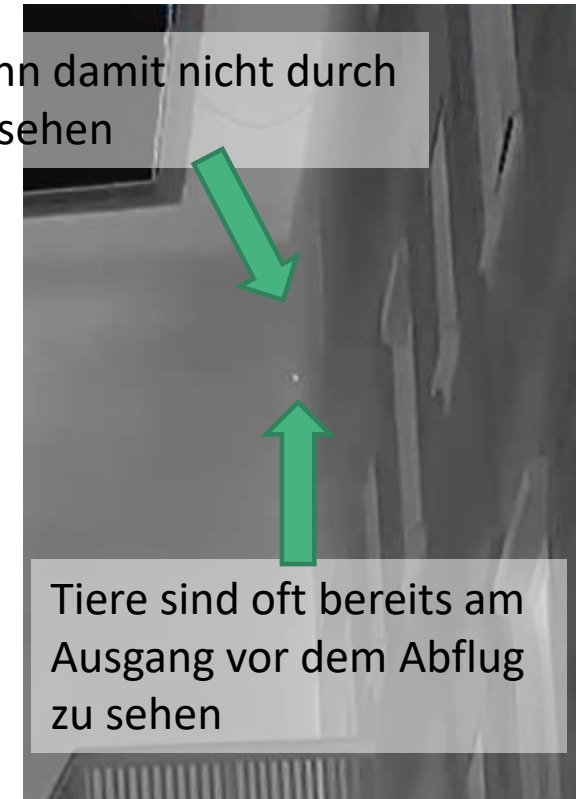


WÄRMEBILDKAMERA

- Das Sichtfeld ist sehr klein, einzelne Tiere schwer zu finden und zu verfolgen
- Man sieht in der Dunkelheit und kann die ganze Nacht nutzen, nicht nur die Dämmerung
- Schwärmende Tiere sind gut zu erkennen und zu finden



Man kann damit nicht durch Wände sehen



MOTIVATION

Die Suche nach Winterquartieren im Siedlungsbereich kann innerhalb weniger Abende zu neuen Quartiernachweisen führen.

Auch ohne teure Technik sind Quartierfunde möglich.

Wir bitten Alle, die Freude daran haben im kommenden Winter mitzumachen und Quartierfunde den Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern zu melden!

(Rückmeldungen auch erwünscht von Christian Giese

für den LFA Fledermausschutz NRW <https://www.fledermausschutz.de/tag/zwergfledermaus/giese@fledermausschutz.de>)

Im Hinblick auf Artenschutzgutachten:

Auf Schwärmbeobachtungen sollte verstärkt als Standardmethodik auch bei kleineren Eingriffsgutachten zurückgegriffen werden!

Auch im Winter lassen sich darüber besetzte Fledermausquartiere finden und entsprechend schützen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!