

Artenförderung Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG

Gemeinsames Förderprojekt der Kantone Thurgau und St. Gallen und der Schweizerischen Vogelwarte
Bericht 2021

Dominik Hagist
Mathis Müller
Reto Spaar



Zwischenbericht zu Händen der Projektpartner
und weiterer interessierter Kreise



vogelwarte.ch

Impressum

Artenförderung Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG

Gemeinsames Förderprojekt der Kantone Thurgau und St. Gallen und der Schweizerischen Vogelwarte.
Bericht 2021.

Autoren

Dominik Hagist, Mathis Müller & Dr. Reto Spaar

Fotos

Dominik Hagist

Zitiervorschlag

Hagist, D., M. Müller & R. Spaar (2022): Artenförderung Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG. Gemeinsames Förderprojekt der Kantone Thurgau und St. Gallen und der Schweizerischen Vogelwarte. Bericht 2021. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Kontakt

Dominik Hagist, Schweizerische Vogelwarte, Seerose 1, 6204 Sempach
Tel.: 041 462 97 00, 041 462 97 75 (direkt), dominik.hagist@vogelwarte.ch

© 2022, Schweizerische Vogelwarte

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1. Einleitung	3
1.1 Ausgangslage	3
1.2 Projektziele	4
2. Methoden	4
2.1 Gartenrotschwanz-Kartierung und Revierausscheidung	4
2.2 Beratung	5
3. Resultate	8
3.1 Gartenrotschwanz-Bestand	8
3.2 Nistplätze	10
3.2.1 Nistkastenkontrolle	10
4. Beratung und Öffentlichkeitsarbeit	11
4.1 Beratungsaktivitäten 2021	12
4.2 Vertragsanpassungen ab 2022	12
4.3 Exkursion 2021	13
5. Diskussion	13
5.1 Gartenrotschwanz-Bestand	13
5.2 Besetzung der Nistkästen	14
5.3 Schwachstellen der Harr-Nistkästen	15
6. Ausblick	15
7. Ein herzliches Dankeschön	15
8. Literatur	16
Anhang	17

Zusammenfassung

Der Gartenrotschwanz ist im letzten Jahrhundert als Brutvogel in der Schweiz stark zurückgegangen. Besonders im Mittelland und in der Nordostschweiz ist er aus vielen Regionen verschwunden. Im Grenzgebiet der Kantone Thurgau und St. Gallen befindet sich noch eines der wenigen Vorkommen im Schweizer Mittelland. Mit einem gemeinsamen Projekt der Kantone Thurgau und St. Gallen, der Gemeinde Muolen, der Landwirte und der Schweizerischen Vogelwarte soll dieser Bestand erhalten bleiben und die Lebensraumbedingungen für den Gartenrotschwanz verbessert werden.

Von 2018 bis 2021 fanden Beratungen von 28 Landwirten statt, die sich bereit erklärten, Massnahmen für den Gartenrotschwanz umzusetzen. Zwei davon kamen im Jahr 2021 dazu. Mit den Massnahmen möchten wir die Strukturvielfalt in den Obstgärten erhöhen und die Futtersuche am Boden für den Gartenrotschwanz verbessern. Am 5. Juni 2021 fand zudem eine Informationsveranstaltung mit Exkursion statt. Neben dem Gartenrotschwanzprojekt wurde auch das Fledermausprojekt im Projektgebiet vorgestellt. Knapp 30 Interessierte aus der Region nahmen teil.

Der Bestand des Gartenrotschwanzes war 2021 mit 29 Revieren etwas höher als in den vergangenen drei Jahren. Sichere und wahrscheinliche Bruten wurden in 14 Revieren nachgewiesen. In zehn der speziell für den Gartenrotschwanz montierten Harr-Nistkästen konnten Bruten oder Nester vom Gartenrotschwanz festgestellt werden. Die bisherigen Erfahrungen liefern die Erkenntnis, dass die Harr-Nistkästen hauptsächlich als Unterstützung bei Nistkastenkonkurrenz mit anderen Höhlenbrütern dienen, weil die Harr-Nistkästen von anderen Arten weniger besetzt werden als die Holzbeton-Nistkästen mit zwei ovalen Öffnungen.

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Der Gartenrotschwanz war früher ein verbreiteter Brutvogel in halboffenen Kulturlandschaften mit einem hohen Baumbestand. Er galt als typische Art von Hochstamm-Obstgärten. Seit den 60er-Jahren ist sein Bestand in der Schweiz stark zurückgegangen, insbesondere im Schweizer Mittelland. Aus vielen Gegenden ist er ganz verschwunden oder kommt nur noch vereinzelt vor (Laesser et al. 2018). Auch in den verbliebenen Hochstamm-Obstgärten ist er kaum mehr anzutreffen. Eine Ausnahme bildet die Region um Neukirch-Egnach TG und Muolen SG, wo sich ein kleiner Bestand halten konnte. Das Gebiet ist bekannt für seine grossflächigen Hochstamm-Obstgärten. Der Most- und Tafelobstbau ist in dieser Region nach wie vor ein bedeutender landwirtschaftlicher Wirtschaftszweig.

Hochstamm-Obstbäume zählen zu den beitragsberechtigten Biodiversitätsförderflächen (BFF) in der Landwirtschaft. Im Thurgau machen sie einen hohen Anteil von 32 % aller BFF aus (Zoller 2020). Der Gartenrotschwanz ist einer der bekanntesten und am häufigsten genannten Bewohner von Hochstamm-Obstgärten. In Vernetzungsprojekten ist er oft eine Zielart von Hochstamm-Obstgärten. Die Erfahrungen zeigen aber, dass der Gartenrotschwanz schwierig zu fördern ist, wenn er nur noch in Einzelpaaren vorkommt oder eine Region bereits ganz verlassen hat. Bessere Fördermöglichkeiten bestehen dort, wo der Gartenrotschwanz noch regelmässig vorkommt.

2017 starteten wir in Zusammenarbeit mit den Kantonen Thurgau und St. Gallen, der Gemeinde Muolen und den Landwirten das Gartenrotschwanz-Förderprojekt im Oberthurgau und Muolen SG.

1.2 Projektziele

Das Ziel des Projekts ist es, den vorhandenen Gartenrotschwanz-Bestand mit Massnahmen zu erhalten und zu stärken. Wir möchten die Hochstamm-Obstgärten als Lebensräume aufwerten und gleichzeitig auf die Besonderheit des Gartenrotschwanzes für das Gebiet aufmerksam machen. Das Vorgehen ist in vier Bereiche aufgeteilt:

Beratung und Information: Möglichst alle Landwirte, welche in für den Gartenrotschwanz geeigneten Bereichen des Projektgebiets Flächen bewirtschaften, werden beraten mit dem Ziel, auf ihren Betrieben die Lebensräume für den Gartenrotschwanz zu verbessern. Die Beratungen und zusätzliche Informationsveranstaltungen erlauben auch über die Besonderheit der Gartenrotschwanz-Vorkommen und den Wert der Hochstamm-Obstgärten für die Biodiversität zu informieren.

Lebensraumaufwertung: Dabei geht es hauptsächlich um eine Aufwertung der bestehenden Hochstamm-Obstgärten für den Gartenrotschwanz. Gleichzeitig wird die Strukturvielfalt gefördert, was allgemein die Biodiversität fördert.

Nisthilfen: An möglichst allen für den Gartenrotschwanz geeigneten Standorten im Projektgebiet werden speziell für den Gartenrotschwanz konzipierte Nisthilfen aufgehängt.

Erfolgskontrolle: Der Bestand des Gartenrotschwanzes wird mit Revierkartierungen kontrolliert. Im Weiteren versuchen wir auch, den Bruterfolg zu ermitteln. Dies kann Aufschluss geben über die bevorzugten Habitate und Nistplätze und die Gründe für die festgestellte Bestandsentwicklung.

Daraus lassen sich folgende Kernfragen ableiten:

- Wie gross ist der Bestand des Gartenrotschwanzes im Projektgebiet und wo liegen die Reviere?
- Welche Habitate nutzt der Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG?
- Kann man Kerngebiete bezeichnen?
- Lässt sich der Bestand mit Lebensraumaufwertungsmassnahmen und Erhöhung des Nistkastenangebots vergrössern?
- Wie können Massnahmen zur Förderung des Gartenrotschwanzes am besten in die Bewirtschaftung integriert werden? (DZV, IP-Suisse, Artenförderungsprogramm Kt. TG)

Zur Eignung des Habitats im Projektgebiet für den Gartenrotschwanz wurde 2017 eine Analyse durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im ersten Projektbericht über die Jahre 2017/18 publiziert (Horch et al. 2019). Über die anderen Fragen kamen im Verlaufe der Jahre immer mehr Erkenntnisse hinzu. Die Ergebnisse stellen wir in diesem Bericht vor.

2. Methoden

2.1 Gartenrotschwanz-Kartierung und Revierausscheidung

Die Revierkartierung erfolgt auf einer vorgegebenen Route, die alle grösseren und für die Vorkommen des Gartenrotschwanzes wichtigen Obstgärten des Projektgebiets abdeckt. Die gesamte Routenlänge misst 62 km (Abb. 1). Ein vollständiger Rundgang wird aufgrund der langen Route in vier bis fünf Etappen aufgeteilt, welche von zwei Mitarbeitern begangen werden. Die Kartierungen erfolgen mit dem Velo. So können Distanzen zwischen zwei Obstgärten schneller zurückgelegt werden. Die Obstgärten werden auf Wegen abgeschritten oder langsam abgefahren. Geeignete Sitzwarten werden mit dem Fernglas abgesucht.

Es finden vier Rundgänge statt. Auf den ersten beiden Rundgängen werden die Reviere, bzw. die singenden Männchen lokalisiert. Der erste Rundgang findet zwischen 25. April und 5. Mai statt. Der zweite Rundgang folgt Mitte Mai, im Abstand von etwa zwei bis drei Wochen zum ersten Rundgang. Die beiden Mitarbeiter sind möglichst an denselben Tagen unterwegs. Die Gartenrotschwanz-Beobachtungen werden anschliessend in Reviere eingeteilt. Ein Revier wird durch wiederholte Beobachtungen am selben Ort festgelegt. Wird ein Vogel nur einmal auf einem der ersten beiden Rundgänge beobachtet, und kann er später nicht wieder gefunden werden, kann dort eine Brut (praktisch) ausgeschlossen werden. Auf dem dritten und vierten Rundgang finden in erster Linie Revierkontrollen statt. Diese erfolgen zwischen Ende Mai und Anfang Juli im Abstand von einer Woche bis zehn Tagen. An den ermittelten Revierstandorten wird versucht, den Brutstatus ausfindig zu machen. Der Brutstatus wird anhand des Internationalen Atlascodes eingeteilt. Im Fall des Gartenrotschwanzes sprechen wir von sicherem Brüten, wenn Altvögel mit Futter im Schnabel eine Bruthöhle anfliegen oder kürzlich ausgeflogene Junge füttern. Warnende Vögel, gleichzeitige Sichtungen von Männchen und Weibchen oder Transport von Nistmaterial in eine Höhle, werden als wahrscheinliches Brüten gezählt. Gelingen in einem Revier nur Beobachtungen von singenden Männchen ohne Bruthinweise, wird dies als mögliches Brüten taxiert.

Die Beobachtungen werden auf Papierkarten eingetragen und später punktgenau auf www.ornitho.ch digitalisiert. Mit der NaturaList-App können die Daten auch direkt im Feld digitalisiert werden. Neben dem Gartenrotschwanz werden auch einige weitere Vogelarten in den Obstgärten notiert, namentlich Spechte, Trauerschnäpper und weitere Höhlenbrüter, Finken und allfällige spezielle oder seltene Arten.

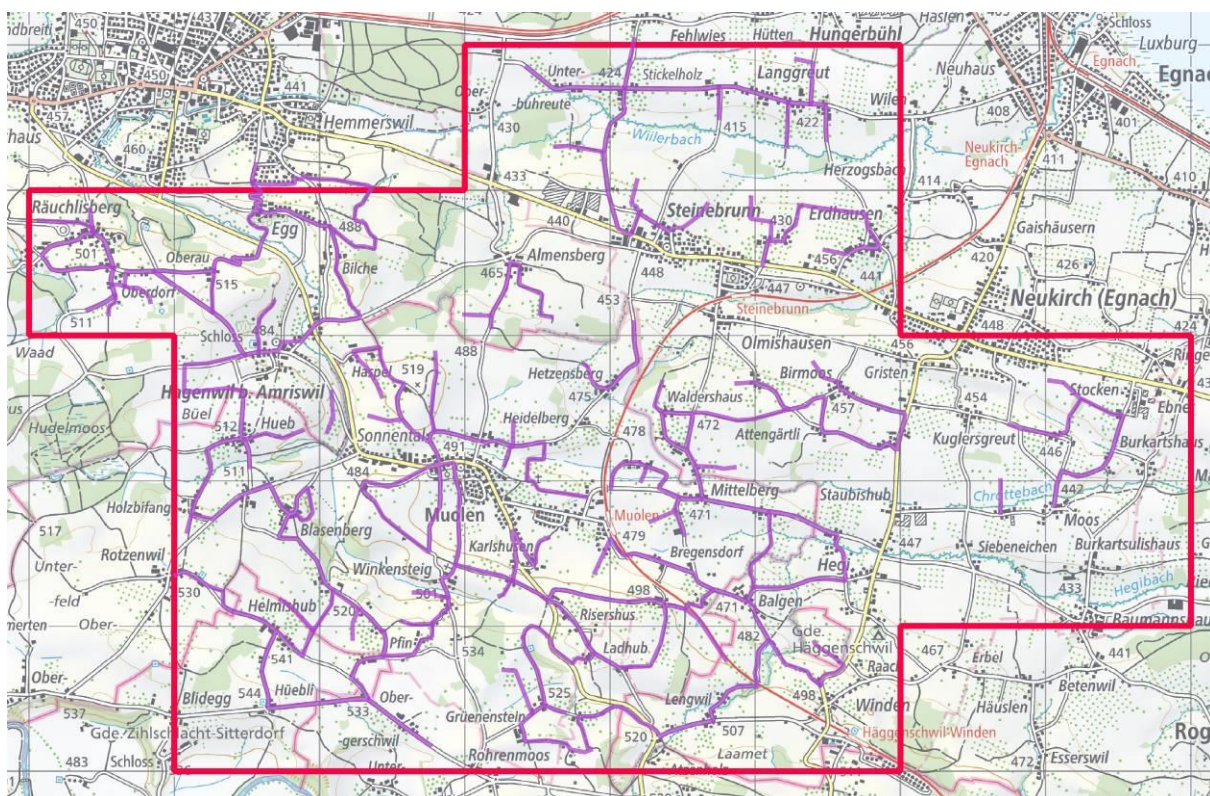


Abb. 1. Lage der Routen, auf denen die Gartenrotschwänze kartiert werden (violette Linien). Der Perimeter ist rot eingezeichnet. pk50 © Swisstopo.

2.2 Beratung

Die Beratungen starteten 2018 und wurden von Nina Moser und Mathis Müller durchgeführt. Beraten werden interessierte Landwirte innerhalb des Projektperimeters, die Hochstamm-Obstgärten bewirt-

schaften. Die Landwirte wurden an zwei Infoveranstaltungen in den Jahren 2018 und 2020 auf das Beratungsangebot aufmerksam gemacht. Zusätzlich wurde das Projekt auf einem Flyer (Anhang) vorgestellt. An den Beratungen werden geeignete Fördermassnahmen (Tab. 1) mit dem Bewirtschafter besprochen und in einem Vertrag schriftlich vereinbart. Die Fördermassnahmen wurden im ersten Projektjahr im Zusammenhang mit einer Habitatanalyse erarbeitet (Horch et al. 2019).

Tab. 1. Liste der Fördermassnahmen im Gartenrotschwanz-Projekt Oberthurgau und Muolen. * Diese Massnahmen enthalten bereits die neu (ab 2022) geltenden Anforderungen (vgl. Kapitel 4.2).

Nisthöhlenangebot	Wenn der Gartenrotschwanz Mitte April im Brutgebiet eintrifft, sind viele Nisthöhlen bereits durch andere Arten besetzt. Nistkastenkonkurrenz kann daher für den Gartenrotschwanz ein Problem sein. Die Erhöhung des Nisthöhlenangebots ist also eine erste Fördermassnahme. Dies können natürliche Baumhöhlen sein aber auch Nistkästen. Der Gartenrotschwanz brütet gerne in Nisthöhlen mit einem höheren Lichteinfall, im Gegensatz zu anderen Höhlenbrütern.
Schutz der Hochstamm-Obstbäume (v.a. Bäume mit einem BHD > 25 cm)	Grossflächige Hochstamm-Obstgärten, der wichtigste Bestandteil des Gartenrotschwanz-Lebensraums im Projektgebiet, werden am nachhaltigsten geschützt, wenn deren Qualität und Produkte dem Landwirt fair abgegolten werden. Für unser Projekt heisst das, dass möglichst viele der noch bestehenden Hochstamm-Obstgärten im Gebiet die Kriterien für die Qualitätsstufe II gemäss Direktzahlungsverordnung DZV erfüllen (Bundesamt für Landwirtschaft BLW 2014). Wichtige Informationen sind im Merkblatt «Kriterien für Qualitätsstufe II zu Hochstamm-Obstgärten» ((Carlotti et al. 2022) Agridea 2014) zu finden.
Biotopbäume	Die Vogelwarte unterstützt den Erhalt von alten Charakterbäumen in Hochstamm-Obstgärten (Abb. 2), insbesondere alte Birnbäume, mit einem Beitrag.
Jagdwarten und andere Kleinstrukturen *	Der Gartenrotschwanz nutzt Strukturen, welche ca. 0,5 m über Boden eine Sitzmöglichkeit bieten, als Sitzwarte: Bäume, Einzelsträucher, Hecken, Ast- und Totholzhaufen, Zaunpfähle oder überstehende Blütenstände (Abb. 3). Die Analyse der Untersuchungsflächen zeigte, dass es ideal ist, wenn im Revier alle 14 m eine Sitzwarte vorkommt. Die Jagdwarten müssen innerhalb eines Obstgartens oder direkt angrenzend erstellt werden.
Insektenvielfalt fördern mit Blumenwiesen	Blumenstreifen oder Blumenwiesen in Nachbarschaft zum Obstgarten fördern die Insektenvielfalt und damit die Nahrungsgrundlage für den Gartenrotschwanz. Für die Wahl des besten Saatguts sollten die Region und die Bodenverhältnisse berücksichtigt werden (im Thurgau Spezial Salvia oder Humida, autochthones Saatgut).
Eingrasen *	Eine Fördermassnahme ist das «Eingrasen» von intensiv genutzten Grünflächen unter den Hochstamm-Obstbäumen. Die Mindestgrösse beträgt 50 Aren. Ziel ist ein Mosaik an frisch genutzten und älteren Wiesenflächen. Erlaubt ist nicht nur Mahd, sondern auch eine gestaffelte Weide oder eine Kombination von gestaffelter Weide mit einer gestaffelten Wiesenutzung. Die Massnahme muss von April bis Ende Juli umgesetzt werden. Es sind mindestens drei verschiedene Schnittstufen sichtbar. Ist die Fläche grösser als eine Hektare, sind mindestens drei Schnittstufen pro Hektare ersichtlich. Das Mahdgut darf getrocknet werden, muss dann aber entfernt werden (kein Mulchen). Ein Mosaik von hoher und niedriger Vegetation erhöht den Jagderfolg für den Gartenrotschwanz (Abb. 4).
Angebot an Wildsträuchern erhöhen	Beim Gartenrotschwanz beliebte Wildsträucher sind Schwarzer und Roter Holunder, Traubenkirsche, Eibe, Faulbaum, Gemeiner und Wolliger Schneeball, Roter Hartriegel und Gewöhnlicher Liguster. Einzelne Wildsträucher im Obstgarten selbst oder eine Hecke in Obstgartennähe (max. 50 m Distanz zum nächsten Obstbaum) erhöhen im Herbst das Beerenangebot für Gartenrotschwänze und andere Vogelarten. Im Kanton Thurgau gibt es die Möglichkeit, eine Heckenpflanzenbestellung mit der Abteilung Natur und Landschaft vorzubespochen. Erfüllt die Hecke die QII-Anforderungen, übernimmt der Kanton Thurgau die Kosten. Auch die Gemeinde Muolen kann nach Absprache Möglichkeiten für finanziell unterstützte Heckenpflanzen-Bestellungen eröffnen.
Offene Bodenstellen, Ruderal- oder «Fehlflächen» fördern	Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass der Gartenrotschwanz mehr Jagderfolg auf lückig bewachsenen Bodenstellen hat. Damit der Gartenrotschwanz die Fläche als Jagdgebiet nutzen kann, sollte sie in max. 14 m Abstand zur nächsten Jagdwarte liegen. Lückige Vegetation entsteht durch Aufräsen oder das Anlegen einer Ruderalfläche. Die Fläche sollte ab 1. April bis 31. Juli offengehalten werden. Je nach Unkrautdruck ist die erforderliche Bearbeitung unterschiedlich. Ab August

kann wieder eine Grasmischung oder Gründüngung eingesät werden.



Abb. 2. Alte und grosse Bäume haben einen besonders grossen Wert für die Biodiversität. Sie bieten unzähligen Kleintieren einen Lebensraum und weisen oft natürliche Baumhöhlen auf. Der Erhalt dieser sogenannten Biotopbäume wird im Gartenrotschwanz-Projekt unterstützt.



Abb. 3. Kleinstrukturen, niedrige Büsche und Pfähle bieten Jagdwarten, von denen aus der Gartenrotschwanz den Boden nach kleinen Beutetieren absucht. Voraussetzung sind Standorte mit geeigneten Jagdflächen, wie offene Bodenstellen, Naturwege oder eine gemähte Wiese.



Abb. 4. Auf gemähten Wiesen können der Gartenrotschwanz und andere Vogelarten besser Nahrung suchen. Eine Staffelung der Mahd, zum Beispiel mit der Massnahme «Eingrasen», fördert das Vorhandensein gemähter Flächen während der ganzen Brutsaison. Der Mehraufwand wird entschädigt.

3. Resultate

3.1 Gartenrotschwanz-Bestand

Im Jahr 2021 wurden 29 Reviere festgestellt, davon lagen zwei Reviere knapp ausserhalb des Perimeters (Abb. 5). Damit war die Revierzahl wieder etwas höher als in den vergangenen drei Jahren (Abb. 6). Die meisten Reviere waren bereits in den letzten Jahren besetzt. Die Sänger bei Haspel, Hetzensberg, Birmoos und die beiden Sänger knapp ausserhalb des Perimeters waren an Standorten, wo seit 2017 noch nie ein Revier festgesetzt wurde. An diesen Standorten gelangen aber keine Brut-hinweise. Eine Übersicht aller Reviere seit 2017 ist in Abb. 9 dargestellt. Die wichtigsten Vorkommen befinden sich um die Weiler Langreut, Erdhausen, Waldershaus-Mittelberg und Balgen. In westlichen und im östlichen Teil des Perimeters wurden seit 2017 nur vereinzelte Reviere festgestellt.

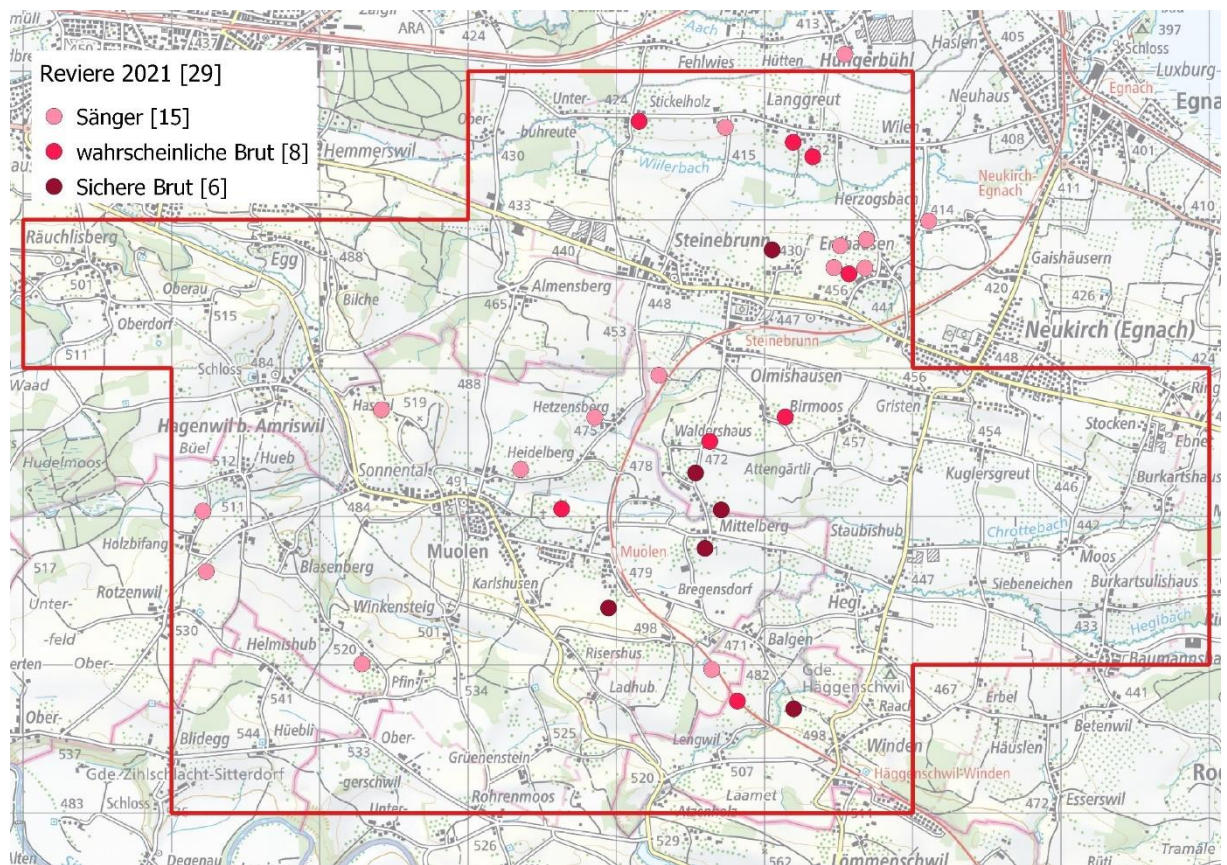


Abb. 5. Lage und ermittelter Brutstatus der Reviere im Jahr 2021. Zwei Sänger befanden sich knapp ausserhalb des Perimeters (rote Linie). pk25 © Swisstopo.

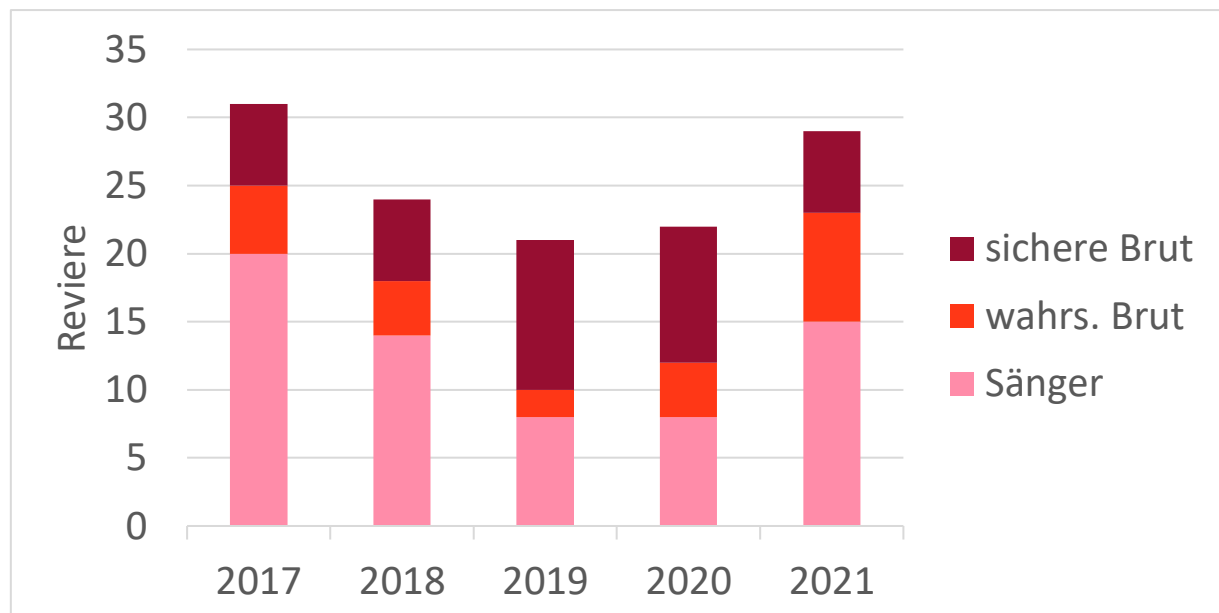


Abb. 6. Revierzahlen und Brutstatus von 2017 bis 2021. In Revieren mit dem Brutstatus «Sänger» gab es keine Hinweise auf eine Brut.

3.2 Nistplätze

2021 wurden sechs Bruten nachgewiesen. Viermal konnten Gartenrotschwänze beobachtet werden, wie sie mit Futter Harr-Nistkästen (Abb. 7) anfliegen. Zweimal konnten frisch ausgeflogene Jungvögel beobachtet werden, die von den Altvögeln gefüttert wurden. In anderen Nistkästen-Typen konnten keine Bruten nachgewiesen werden.

3.2.1 Nistkastenkontrolle

Im Untersuchungsgebiet wurden seit 2017 durch die Vogelwarte rund 44 Schwegler-Nistkästen und 125 Harr-Nistkästen montiert. Im Winter 2021/22 wurden die meisten Nistkästen kontrolliert und deren Besetzung anhand des allfällig vorhandenen Nistmaterials erfasst (Tab. 2). Es konnten sechs Gartenrotschwanz-Nester gefunden werden, alle in Harr-Nistkästen. Im Weiteren wurden in Harr-Nistkästen auch Nester von Feldsperlingen (15 %), Meisen (2 %) und Trauerschnäppern (8 %) gefunden. Zweimal wurde ausserdem ein Hausrotschwanz-Nest vermutet. Die Harr-Nistkästen waren nur zu gut einem Drittel besetzt. Die Schwegler-Nistkästen hingegen waren bis auf zwei alle besetzt, bevorzugt von Feldsperlingen (80 %), seltener von Meisen (6 %) und Trauerschnäpper (9 %).

Tab. 2. Ergebnisse der Nistkastenkontrolle im Winter 2021/22 anhand der vorgefundenen Nester. Von uns wurden insgesamt 35 Schwegler-Nistkästen und 123 des Typs Harr kontrolliert. Die übrigen Angaben stammen von Beobachtungen im Feld während den Revierkontrollen (RV) und vom Verein Naturschutz und Kleintiere Egnach (NKE).

Nistkastentyp	Gartenrotschwanz	Feldsperling	Meise*	Trauerschnäpper	andere	leer	Total
Schwegler	0	28	2	3	0	2	35
Harr	6	18	3	10	2	84	123
Harr RV-Kontrolle	2	-	-	-	-	-	-
Harr NKE	2	-	-	-	-	-	-
Andere NKE	3	-	-	-	-	-	-

* Die Nester der Meisen sind sich sehr ähnlich, in Frage kommen hauptsächlich Blau- und Kohlmeise.

Im Projektperimeter wurden weitere Harr-Nistkästen durch den Verein Naturschutz und Kleintiere Egnach und Privatpersonen montiert, so dass die genaue Anzahl der Harr-Nistkästen nicht bekannt ist. Der Verein Naturschutz und Kleintiere Egnach betreut in der Gemeinde über 800 Nistkästen (<https://naturschutz-und-kleintiere-egnach.jimdosite.com/>), die sich teilweise im Projektgebiet befinden. Bei der Nistkastenkontrolle wurden zwei Gartenrotschwanz-Nester in Harr-Nistkästen und drei in anderen Nistkästen gefunden (schriftl. Mitt. Ronald Moinat). Die besetzten Nistkästen befanden sich in von uns kartierten Revieren. Zwei weitere, durch den Gartenrotschwanz besetzte Harr-Nistkasten, konnten während den Revierkontrollen festgestellt werden. Insgesamt wurden somit in zehn Harr-Nistkästen Bruten oder Nester vom Gartenrotschwanz festgestellt.



Abb. 7. Die speziell für den Gartenrotschwanz montierten Nistkästen des Typs «Harr» (links) wurden von Gartenrotschwänzen gegenüber anderen Nistkästen bevorzugt. Rechts ein Nistkasten mit zwei ovalen Öffnungen der Firma Schwegler, die hier vereinfacht als Schwegler-Nistkästen bezeichnet werden.

4. Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

2018 und 2020 fand je ein Infoanlass für lokale Landwirte und weitere Interessierte statt. An diesen Anlässen informierten wir über das Gartenrotschwanz-Projekt und machten auf das Beratungsangebot aufmerksam. Daraufhin meldeten sich rund 30 Landwirte für eine Beratung an. Bisher haben 14 Betriebe im Thurgau und 13 in St. Gallen eine Beratung erhalten und sich bereit erklärt, Massnahmen in ihren Hochstamm-Obstgärten umzusetzen. Die Massnahmen wurden vertraglich vereinbart, der Mehraufwand wird finanziell entschädigt. Eine Übersicht der abgegoltenen Massnahmen ist aus Tab. 3 und Abb. 8 ersichtlich. Hinzu kommen bisher insgesamt 390 Aren Blumenwiesen-Ansaat, die teilweise über das Blumenwiesen-Projekt des Kantons Thurgau und über Landschaftsqualitätsbeiträge (LQ) des Kantons St. Gallen finanziert werden. Die Beiträge für die Massnahmen werden von den Kantonen Thurgau und St. Gallen und der Vogelwarte (Biotopbäume) finanziert.

Tab. 3. Total vertraglich abgeschlossene Massnahmen von 2018 bis 2021.

Massnahme	Beitrag (CHF)	Anzahl Verträge	Fläche	Einheit	Total Beiträge (CHF)
Eingrasen	10.–/Are	14	2847	Aren	28'470
Rückzugsstreifen	10.–/Are	6	241	Aren	2'980
Offener Boden	40.–/Are	4	18	Aren	160
Jagdwarten	50.–/10 Stück	12	160	Stück	800
Biotopbäume	50.–/Baum	24	132	Stück	6'600
Blumenwiesenansaat		11	390	Aren	

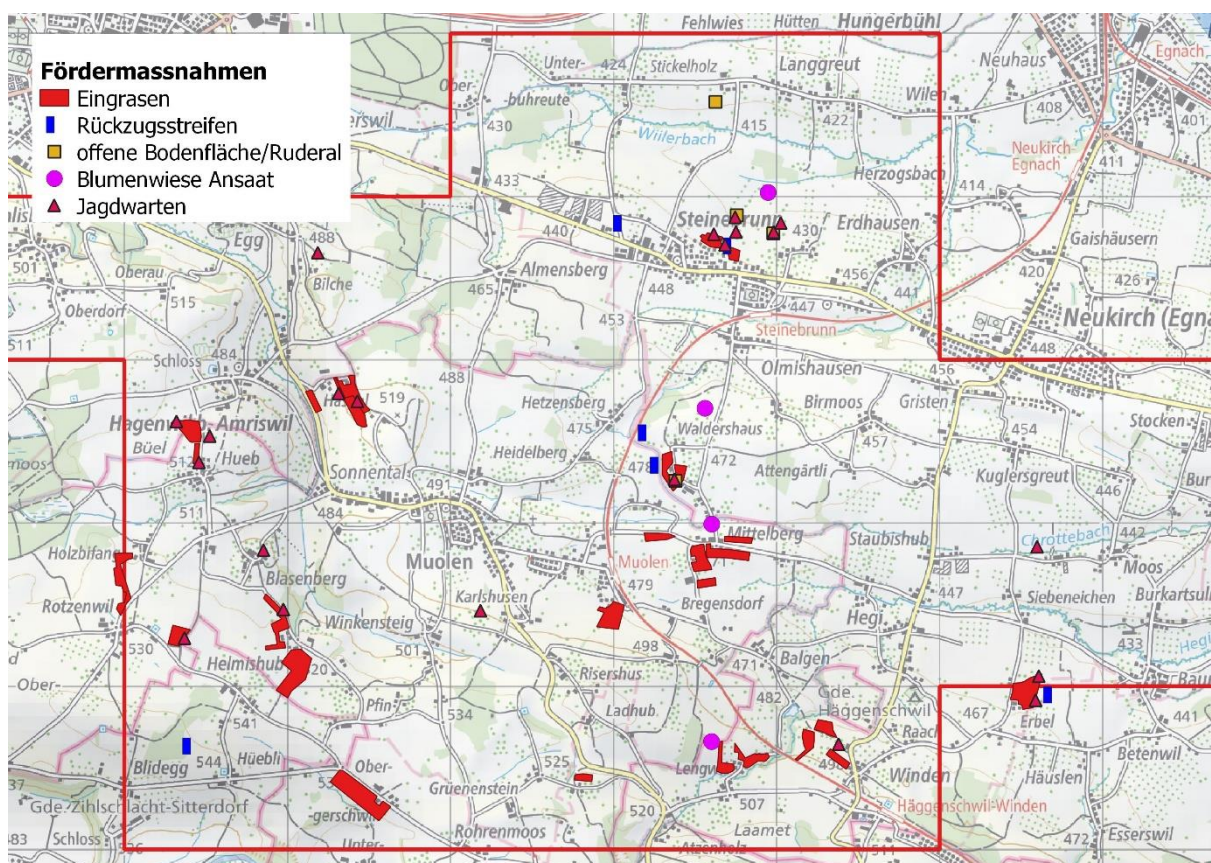


Abb. 8. Lage der vereinbarten Fördermassnahmen seit 2018. pk25 © Swisstopo.

4.1 Beratungsaktivitäten 2021

Nina Moser und Mathis Müller führten im Jahr 2021 wiederum drei Beratungsrunden durch, eine im April und zwei im November. Es konnten zwei neue Verträge abgeschlossen werden. Sechs Mal wurden Betriebe mit bestehenden Verträgen beraten und teilweise Vertragsanpassungen vorgenommen. Ein beratener Betrieb wollte keinen Vertrag, weil ihm die Massnahmen zu aufwändig sind.

Im Jahr 2021 wurden folgende neue Massnahmen vereinbart (im November abgeschlossene Vereinbarungen gelten ab 2022 und werden in der folgenden Aufzählung von den bereits ab 2021 geltenden Vereinbarungen getrennt):

- Eingrasen: 3,2 ha ab 2021 und 5,2 ha ab 2022
- Jagdwarten: einmal ab 2021 und zweimal ab 2022
- Ruderalfläche: 4 Aren ab 2022
- Biotopbäume: 2 ab 2021 und 7 ab 2022
- Rückzugstreifen: 57 Aren ab 2022
- Blumenwieseansaat: 1 ha im 2022 (LQ Kanton SG).

Zusätzlich wurde im Projektperimeter bei Rotzenwil eine 100 m lange Hecke entlang eines Obstgartens neu angelegt. Die Kosten für die Sträucher wurden von der Gemeinde Muolen übernommen.

4.2 Vertragsanpassungen ab 2022

Zwei Fördermassnahmen wurden im Vertrag leicht angepasst. Damit möchten wir erreichen, dass die Massnahmen besser an die Ansprüche des Gartenrotschwanzes angepasst sind. Die Änderungen gelten bei neuen Verträgen ab 2022.

- a. Eingrasen: Die Anforderungen an die Massnahme «Eingrasen» wurden mit folgenden Ausführungen ergänzt:
- *Es sind mindestens 3 verschiedene Schnittstufen sichtbar. Bei Flächen > 1 ha sind mind. 3 Schnittstufen pro Hektare ersichtlich.*
 - *Das Schnittgut darf nicht zerkleinert werden und muss abgeführt werden.*
- b. Jagdwarten/Strukturelemente: Bisher war der maximale Abstand zum Baumgarten 50 m. Neu gilt:
- Die Elemente müssen *innerhalb des Baumgartens oder unmittelbar angrenzend* liegen.

4.3 Exkursion 2021

Am 5. Juni 2021 fand eine Exkursion bei Rotzenwil statt. Die Veranstaltung wurde zusammen mit René Güttinger und Peter Zahner vom Verein Fledermausschutz St. Gallen, Appenzell, Liechtenstein durchgeführt. Die knapp 30 Personen aus der Umgebung wurden von Bernhard Keller, Gemeindepräsident Muolen, begrüsst. Auf einem Rundgang von Rotzenwil nach Hueb konnte den interessierten Zuhörer und Zuhörerinnen inklusive Regierungsrat Bruno Damann (St. Gallen) die Fördermassnahmen für den Gartenrotschwanz und das Braune Langohr vorgestellt werden. Im Anschluss erhielten die Teilnehmer Getränke und Verpflegung von Familie Inauen-Mittelholzer, herzlichen Dank!

5. Diskussion

5.1 Gartenrotschwanz-Bestand

Der Gartenrotschwanz-Bestand ist 2021 etwas angestiegen auf 29 Reviere. Wegen vermuteten Revierverschiebungen – d.h. einzelne Männchen, die zwischen den Begehungen den Standort wechseln und an einem anderen Ort singen – liegt der Bestand im Projektgebiet wohl eher bei 25 Revieren. Der Anstieg muss daher mit Vorsicht interpretiert werden, aber insgesamt kann von einem stabilen Bestand im Projektgebiet gesprochen werden.

Auch die Standorte der Gartenrotschwanz-Reviere sind mehrheitlich konstant. Die wichtigsten Vorkommen befinden sich um die Weiler Langreut, Erdhausen, Waldershaus-Mittelberg und Balgen. Ausserhalb dieser Kerngebiete wurden seit 2017 nur vereinzelte Reviere festgestellt und nur zweimal mit Brutverdacht (Abb. 9). Über Jahre hinweg besetzte Reviere am gleichen Standort sind ein Hinweis auf Standorttreue von einzelnen Individuen. Teilweise wurden singende Männchen über mehrere Jahre am gleichen Ort beobachtet, ohne Hinweise auf eine Brut oder ein Weibchen.

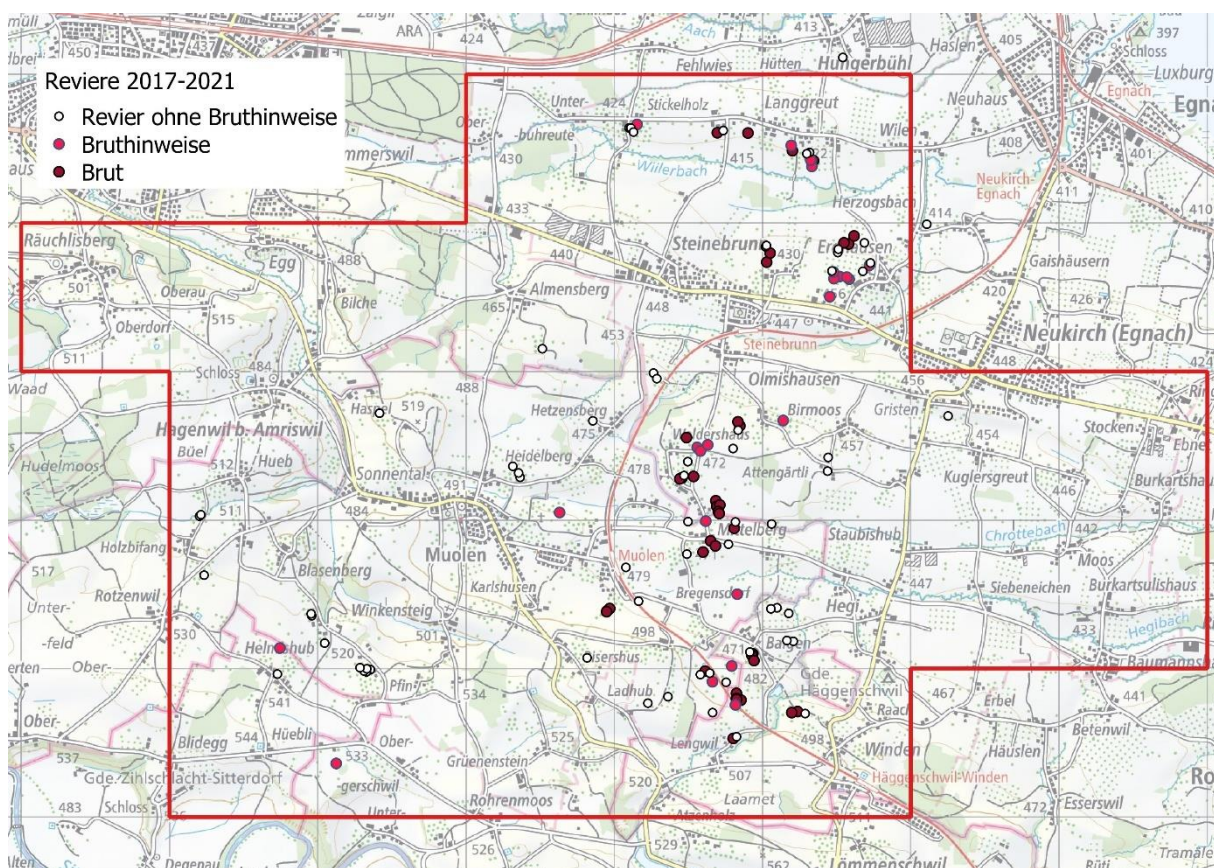


Abb. 9. Lage aller Reviere von 2017 bis 2021. pk25 © Swisstopo.

5.2 Besetzung der Nistkästen

Wie in den vergangenen beiden Jahren wurden auch 2021 die speziell für den Gartenrotschwanz montierten Harr-Nistkästen gegenüber anderen Nistkästen vom Gartenrotschwanz bevorzugt. 2021 wurden zehn Bruten bzw. Nester in Harr-Nistkästen festgestellt. 2019 und 2020 wurden jeweils mindestens fünf Bruten in Harr-Nistkästen festgestellt (Hagist et al. 2021), wobei hier allfällige Nachweise vom Verein Naturschutz und Kleintiere Egnach, aufgrund fehlender Informationen, nicht enthalten sind. Trotzdem ist eine Zunahme der Belegung von Harr-Nistkästen durch den Gartenrotschwanz festzustellen.

Dass die Schwegler-Nistkästen mit den zwei hochovalen Öffnungen nicht besetzt werden, liegt hauptsächlich daran, dass diese Nistkästen von Feldsperlingen, Meisen und Trauerschnäppern besetzt werden. Der Gartenrotschwanz ist in Bezug auf die Nistplatzwahl flexibler und nimmt auch die bei anderen Arten weniger beliebten Harr-Nistkästen an.

Trotz des Erfolgs mit den Harr-Nistkästen beschränkte sich die Besiedlung der Harr-Nistkästen auf die Gebiete im Projektperimeter, die vom Gartenrotschwanz regelmässig besetzt werden. Ausserhalb der Kerngebiete konnten wir noch keinen vom Gartenrotschwanz besetzten Harr-Nistkasten feststellen. Die bisherigen Beobachtungen liefern die Erkenntnis, dass die Harr-Nistkästen hauptsächlich als Unterstützung bei Nistkastenkonkurrenz mit anderen Höhlenbrütern dienen, an Orten, wo der Gartenrotschwanz bereits vorkommt. In Obstgärten ohne bestehende Gartenrotschwanz-Vorkommen ist die Wahrscheinlichkeit sehr klein, dass sich ein Gartenrotschwanz wegen eines Harr-Nistkastens ansiedelt. In diesen Fällen ist es wichtiger, den Lebensraum aufzuwerten, also die Strukturvielfalt im Obstgarten zu erhöhen und Flächen mit niedriger Vegetation und offene Flächen zur Verfügung zu stellen.

5.3 Schwachstellen der Harr-Nistkästen

Die ersten Harr-Nistkästen wurden im Frühling 2017 im Projektgebiet montiert und hängen daher seit fünf Jahren. Es zeigte sich, dass viele Nistkästen Schwachstellen aufwiesen und teilweise auseinanderfielen. Dank folgender Massnahmen können die Schwachstellen behoben und die Lebensdauer der Nistkästen verlängert werden.

- Bei Verwendung von Nägeln lösen sich die Bretter relativ schnell und der Nistkasten wird unbrauchbar. Daher empfehlen wird dringend, Schrauben zu verwenden.
- Die Verwendung von witterungsbeständigem Lärchenholz verlängert die Lebensdauer deutlich.
- Mehrfach löste sich die unterste Frontleiste und fiel teilweise ab, weil die Ecken der Leiste abgebrochen sind. Dies passiert wegen dem Frässchlitz für die Hakenschrauben, welche die Ecken instabil machen. Die Frontleiste kann auch mit einem Scharnier befestigt werden.

Aufgrund der Schwachstellen wurde die Anleitung für den Bau der Harr-Nistkästen angepasst (s. Anhang). Darin wird auch auf eine weitere Variante des Harr-Nistkastens hingewiesen. Dabei besteht die Frontseite aus einem Brett. In das Brett werden zwei oder drei Reihen Löcher mit 15–20 mm Durchmesser gebohrt. Die Löcher sorgen für den erhöhten Lichteinfall. Die Reinigung dieser Variante ist einfacher, weil das ganze Frontbrett entfernt wird und nicht nur die unterste Leiste.

6. Ausblick

Die erste Projektphase im Gartenrotschwanz-Projekt war auf die Projektphasen der Vernetzungsprojekte abgestimmt. In Muolen ging diese 2021 zu Ende, im Kanton Thurgau läuft das Vernetzungsprojekt bis 2022. An der Projektsitzung im November 2021 wurde die Fortführung des Gartenrotschwanz-Förderprojekts um eine zweite Projektphase von acht Jahren (2022 bis 2029) für beide Kantone beschlossen. Diese Projektphase läuft unabhängig von den Vernetzungsprojekten, da deren Weiterführung noch ungewiss ist.

Die Beratungen werden weitergeführt. Betriebe mit Obstgärten, die sich für den Gartenrotschwanz als Habitat eignen, können weiterhin Beratungen in Anspruch nehmen. In der zweiten Projektphase sollen vermehrt die am Projekt teilnehmenden Landwirte bei der sinngemässen Umsetzung der Massnahmen unterstützt werden.

7. Ein herzliches Dankeschön

Wir danken unseren Projektpartnern Nina Moser (ab 2020 Moser Naturschutz www.moser-naturschutz.ch), Barbara Weiss und Matthias Künzler von der Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Raumentwicklung Kanton Thurgau, Nathan Rudin vom Amt für Natur, Jagd und Fischerei des Kantons St. Gallen und Thomas Benz vom Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen. Ein spezieller Dank geht an Bernhard Keller für seine grosse Unterstützung bei den Veranstaltungen, den Kontakt zu den Landwirten und die Bereitstellung eines Sitzungsraumes. Er hat sein Amt als Gemeindepräsident von Muolen und Vorsitzenden des Vernetzungsprojekts Muolen auf Ende März 2022 beendet, damit wird er auch das Projektteam verlassen. Zum Schluss möchten wir uns bei allen Landwirten und Landwirtinnen herzlich für ihre Bereitschaft bedanken, Massnahmen für den Gartenrotschwanz umzusetzen.

Ganz herzlich bedanken möchten wir uns über die finanzielle Unterstützung dieses Projekts bei:

Stiftung Yvonne Jacob

Dr. Hans Giaccobo und Sigrid Blome

Walter und Eileen Leder
Kierzek Wälti Stiftung
und durch eine weitere anonyme Stiftung

8. Literatur

- Hagist, D., M. Müller & R. Spaar (2021): Artenförderung Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG. Gemeinsames Förderprojekt der Kantone Thurgau und St. Gallen und der Schweizerischen Vogelwarte. Zwischenbericht für die Jahre 2019 und 2020. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Horch, P., M. Müller, D. Hagist & R. Spaar (2019): Artenförderung Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG: Gemeinsames Förderprojekt der Kantone Thurgau und St. Gallen und der Schweizerischen Vogelwarte Zwischenbericht 2017–2018. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Laesser, J., N. Martinez & B. Droz (2018): Gartenrotschwanz. In Knaus, P., et al. (2018): Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 648 S.
- Zoller, E. (2020): Biodiversitätsförderflächen gewinnen weiter an Bedeutung, Landwirtschaftliche Betriebsstrukturdaten 2019. Statistische Mitteilung 3/2020. Dienststelle für Statistik des Kantons Thurgau.

Weiterführende Literatur

- Droz, B., R. Arnoux, T. Bohnenstengel, J. Laesser, R. Spaar, R. Ayé & C. F. Randin (2019): Moderately urbanized areas as a conservation opportunity for an endangered songbird. *Landscape and Urban Planning* 181: 1–9.
- Droz, Boris, Laesser, Jacques, & Spaar, Reto. (2022). Species distribution models (SDMs) of Common Redstart (*Phoenicurus phoenicurus*) – workflow and tutorial. V.0.1. Zenodo.
- Knaus, P., S. Antoniazza, V. Keller, T. Sattler, H. Schmid & N. Strebel (2021): Rote Liste 2021 der Brutvögel: Grundlagen, Hintergründe der Einstufungen und Dokumentation der Arten. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Laesser, J., B. Droz, F. Bovay & V. Uldry (2016): Le rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus* à La Chaux-de-Fonds: Suivi, étude de l'environnement et recommandations pour sa conservation. *Nos Oiseaux* 63: 137–152.
- Laesser, Jacques, Droz, Boris, & Spaar, Reto. (2022). Identification des quartiers verts d'importance pour la biodiversité – Modèle d'habitat du rougequeue à front blanc en milieux urbanisés à l'intention des gestionnaires.
- Martinez, N.; Jenni, L.; Wyss, E.; Zbinden, N. (2010): Habitat structure versus food abundance: the importance of sparse vegetation for the common redstart *Phoenicurus phoenicurus*. *J Ornithol.* 151: 297–307.
- Martinez, N. & T. Roth (2017): Bestandsentwicklung und Brutbiologie des Gartenrotschwanzes *Phoenicurus phoenicurus* in der Nordwestschweiz. *Ornithol. Beob.* 114: 179–200.
- Moser, V. (2014): Differences in territories between paired and unpaired male Common Red-starts *Phoenicurus phoenicurus* or how to attract a female Common Redstart. Maturaarbeit Gymnasium Oberwil.

- Moser, V., R. Spaar, K. Meichtry-Stier & N. Martinez (2019): Territory quality differs between paired and unpaired male Common Redstarts *Phoenicurus phoenicurus*. Bird Study 101: 269–272.
- Proltingheuer, T. (2016): CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz. Naturschutz und Landschaftsplanung 48 (6): 193–199.
- Vernetzungsprojekt Thurgau (2004): Vernetzungskorridor Nr. 462 Aachtal-Hudlemoos. Kanton Thurgau, Amt für Raumentwicklung.
- Vernetzungsprojekt Thurgau (2004): Vernetzungskorridor Nr. 464 Sittertal-Steinach. Kanton Thurgau, Amt für Raumentwicklung.
- Vernetzungsprojekt Thurgau (2004): Vernetzungskorridor Nr. 556 Hegibach-Feilenbach. Kanton Thurgau, Amt für Raumentwicklung.
- Vernetzungsprojekt Thurgau (2004): Vernetzungskorridor Nr. 559 Almensberg-Attegärtli. Kanton Thurgau, Amt für Raumentwicklung.
- Von Blotzheim, G.N. (1988): Das Handbuch der Vögel Mitteleuropas – Band 11.1, S. 344–385.
- Widrig, G. & J. Lindauer (2014): Ökologisches Vernetzungsprojekt Muolen - 1. Vertragsperiode 2014-2021. Arbeitsgruppe „Ökologisches Vernetzungsprojekt Muolen“ und Theo Stierli + Partner AG, tsp raumplanung, Muolen und Luzern.

Anhang

A) Projektflyer

B) Bauanleitung Model Harr Version



Artenförderung Gartenrotschwanz im Oberthurgau und in Muolen SG

**Gemeinsames Förderprojekt der Kantone Thurgau
und St. Gallen und der Schweizerischen Vogelwarte**



vogelwarte.ch

Liebe Leserin, lieber Leser

Der Gartenrotschwanz kommt im Raum von Egnach-Winden und Zihlschlacht-Sitterdorf sowie in der Nachbargemeinde Muolen noch in einem Bestand von 20–30 Brutpaaren vor. Dieser Bestand soll in den nächsten Jahren mit verschiedenen Fördermassnahmen gestärkt werden. Im vorliegenden Faltblatt stellen wir Ihnen das Projekt und die wichtigsten Fördermassnahmen vor.

Matthias Künzler, Amt für Raumentwicklung, Abteilung Natur und Landschaft Kanton Thurgau;

Arno Puorger, Amt für Natur, Jagd und Fischerei Kanton St. Gallen;

Thomas Benz, Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen;

Bernhard Keller, Vorsitzender Vernetzungsprojekt Muolen SG; Gemeindepräsident

Nina Moser, Naturschutz- und Biodiversitätsförderprojekte;

Dominik Hagist, Mathis Müller und Reto Spaar, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Ausgangslage

Der Gartenrotschwanz ist im Mittelland kein Allerseltsvogel. Wo er vorkommt, ist die Landschaft vielfältig. Im thurgauischen Egnach-Winden und Zihlschlacht-Sitterdorf und in der St. Galler Gemeinde Muolen konnte sich ein Bestand von etwa 30 Brutpaaren bis heute halten.

In einem gemeinsamen Projekt möchten die Abteilung Natur und Landschaft Kanton Thurgau und die Jagd- und Fischereiverwaltung Thurgau, das Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen und das Amt für Natur, Jagd und Fischerei des Kantons St. Gallen, die Gemeinde Muolen und die Schweizerische Vogelwarte Sempach zusammen mit Grundbesitzern und ansässigen Landwirten Fördermassnahmen für den Gartenrotschwanz entwickeln und umsetzen, die auf die lokalen Gegebenheiten angepasst sind.

Der Gartenrotschwanz wird auf der Roten Liste der Brutvogelarten der Schweiz als potenziell vom Aussterben bedroht eingestuft. Besonders im Mittelland ist er selten geworden. Da er auf spezielle Fördermassnahmen angewiesen ist, gehört er zu den 50 Prioritätsarten für Artenförderungsprogramme des Bundes.

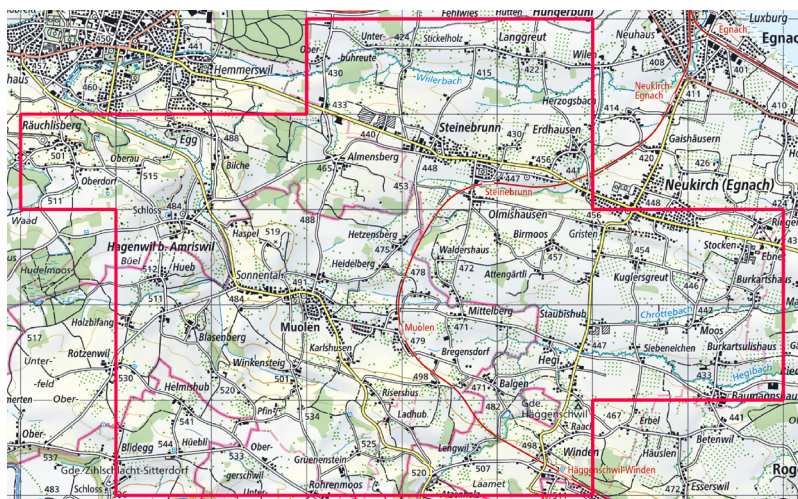
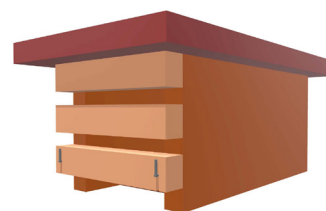
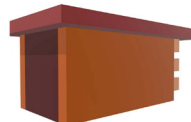


Abb. 1. Projektgebiet mit Perimeter (© SWISSTOPO).

Ansicht von vorne



Ansicht von hinten



Ansicht von unten

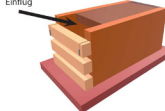


Abb. 2. Ansicht des Gartenrotschwanz-Nistkastentyp Harr. Die Bauanleitung kann bei der Vogelwarte bestellt werden.

Der Gartenrotschwanz besiedelt im Mittelland hauptsächlich Obstgärten, ist also im ländlichen Raum zu Hause. Deshalb ist er auch eine Zielart im Programm «Umweltziele Landwirtschaft». Für Vernetzungsprojekte in Gebieten mit Obstgärten ist er oft eine Zielart.

Grundlagen für das Förderprojekt

In den Jahren 2015 und 2016 erhob Mathis Müller, Mitarbeiter der Vogelwarte Sempach, die Besiedlung des Gartenrotschwanzes und stellte fest, dass der Oberthurgau heute der bedeutendste Raum für den Gartenrotschwanz im Kt. Thurgau ist.

In einer Lebensraum-Analyse untersuchte die Vogelwarte 2017 rund 30 Revierstandorte des Gartenrotschwanzes und 120 Untersuchungsflächen, welche in den vergangenen 3 Jahren nicht besiedelt waren. Anschliessend verglichen sie die besiedelten mit den unbesiedelten Gebieten. Es stellte sich heraus, dass ältere Bäume mit einem Stamm-Durchmesser von mehr als 10 cm in den Hochstammobstgärten und ein dichtes Angebot an Jagdwarten entscheidend für eine Besiedlung durch den Gartenrotschwanz sind.

Wer kann den Gartenrotschwanz fördern?

In erster Linie können Landwirte und Besitzer von Hochstamm-Obstgärten viel für den Gartenrotschwanz tun. Ihre Aufwände werden durch landwirtschaftliche Förderinstrumente abgegolten. Auch Privatpersonen, die strukturreiche Gärten besitzen, können den Gartenrotschwanz mit verschiedenen Massnahmen fördern.

Die wichtigsten Fördermassnahmen

Wir stellen hier die verschiedenen Fördermassnahmen vor.

1. Nisthöhlenangebot

Wenn der Gartenrotschwanz Mitte April im Brutgebiet eintrifft, sind viele Nisthöhlen bereits besetzt. Nistkastenkonkurrenz kann daher für den Gartenrotschwanz ein Problem sein. Die Erhöhung des Nisthöhlenangebots ist also eine erste Fördermassnahme. Dies können natürliche Baumhöhlen sein, aber auch Nist-



Abb. 3. Vielfältige Lebensräume sind wichtig: Ein Mosaik aus Hochstammobstgarten, einheimischen Sträuchern, Ast- und Steinhäufen, Weiden, extensiv genutzten Blumenwiesen und Flächen mit kurzer Vegetation ist ideal (© Dominik Hagist).

kästen. Der Gartenrotschwanz brütet gerne in Nisthöhlen mit einem höheren Lichteinfall im Gegensatz zu anderen Höhlenbrütern.

2017 hat eine Schulklasse von Muolen und 2018 eine Schulklasse der Primarschule Hegi-Winden im Werkunterricht Nistkästen erstellt. Weitere Nistkästen wurden von einer Behindertenwerkstatt erstellt. Inzwischen hängen im Projektgebiet 130 Harr-Nistkästen. Bis zu sieben wurden in den ersten drei Jahren von Gartenrotschwanz-Brutpaaren besiedelt - ein erster Erfolg!

2. Förderung der Hochstamm-Obstbäume

Grossflächige Hochstamm-Obstgärten, der wichtigste Bestandteil des Gartenrotschwanz-Lebensraums, werden am nachhaltigsten geschützt, wenn deren Qualität und Produkte dem Landwirt fair abgegolten werden. Für unser Projekt heisst das, dass möglichst viele der noch bestehenden Hochstamm-Obstgärten im Gebiet die Kriterien für die Qualitätsstufe II gemäss Direktzahlungsverordnung DZV erfüllen (Bundesamt für Landwirtschaft BLW 2014). Wichtige Informatio-

nen sind im Merkblatt «Kriterien für Qualitätsstufe II zu Hochstamm-Obstgärten» (agridea 2014) zu finden. Die Vogelwarte unterstützt den Erhalt von alten Charakterbäumen im Hochstammobstgarten, insbesondere alten Birnbäumen, mit einem Beitrag.

3. Jagdwarten und andere Klein-Strukturen

Der Gartenrotschwanz nutzt Strukturen, welche ca. 0,5m über Boden eine Sitzmöglichkeit bieten, als Ansitzwarte: Bäume, Einzelsträucher, Hecken, Ast- und Totholzhaufen, Zaunpfähle oder überstehende Blütenstände. Die Analyse der Untersuchungsflächen zeigte, dass es ideal ist, wenn im Revier alle 14m eine Ansitzwarte vorkommt.

4. Insektenvielfalt fördern mit Blumenwiesen

Blumenstreifen oder Blumenwiesen in Nachbarschaft zum Obstgarten fördern die Insektenvielfalt und damit die Nahrungsgrundlage für den Gartenrotschwanz. Für die Wahl des besten Saatguts sollten die Bodenverhältnisse berücksichtigt werden (Thurgau spezial Salvia oder Humida).

Der Gartenrotschwanz und sein Lebensraum

Der Gartenrotschwanz ist ein kleiner Singvogel, etwa so gross wie der Haussperling (Hausspatz). In der Schweiz kommt er im Mittelland, Jura und in den Alpentälern vor. Im Mittelland brütet er in Hochstamm-Obstgärten, Gärten mit alten Bäumen, Parkanlagen und lichten Wäldern. Als Wartenjäger ist er auf Ansitzwarten (ca. 0,5m bis 1,8m über Boden) und ein Lebensraum-Mosaik (Abb. 3) angewiesen, also einer Verzahnung von insektenreichen Wiesen, lückiger, kurzrasiger Bodenvegetation und offenem Boden, wo er Insekten entdecken und fangen kann. Zusätzlich braucht das Männchen höhere Singwarten. Von dort singt er und wirbt um ein Weibchen und verteidigt sein Revier, das ca. 1 ha gross ist, gegenüber Nachbarn. Untersuchungen zeigen, dass Gartenrotschwanz-Weibchen zwischen mehreren möglichen Nistplätzen auswählen - je mehr es davon gibt, desto besser. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten, Spinnen und Weberknechten, einen grossen Anteil machen Fliegen, Mücken und Käfer aus. Raupen von Schmetterlingen spielen als Nestlingsnahrung eine Rolle. Beeren von Wildsträuchern liefern wertvolle Energie für den Zug in die Wintergebiete.

Der Gartenrotschwanz ist ein Zugvogel. Gebrütet wird in Europa. Die restliche Zeit des Jahres verbringt er in der Sahelzone und unterwegs.

5. Eingrasen

Eine Förderungsmassnahme ist das «Eingrasen» von intensiv genutzten Grünflächen unter den Hochstamm-Obstbäumen. Die Mindestgrösse beträgt 50 Aren. Ziel ist ein Mosaik an frisch genutzten und älteren Wiesenflächen. Erlaubt ist nicht nur Mahd, sondern auch eine gestaffelte Weide oder eine Kombination von gestaffelter Weide mit einer gestaffelten Wiesenutzung. Die Massnahme muss von Anfang April bis Ende Juli umgesetzt werden. Das Mahdgut darf getrocknet werden, muss dann aber entfernt werden (kein Mulchen). Ein Mosaik von hoher und niedriger Vegetation erhöht den Jagderfolg für den Gartenrotschwanz.

6. Wildsträucher

Wildsträucher sind wertvoll als Sitzwarten und wegen dem Nahrungsangebot an Insekten und Beeren. Beliebte sind Schwarzer und Roter Holunder, Traubekirsche, Eibe, Faulbaum, Gemeiner und Wolliger Schneeball, Roter Hartriegel und Gewöhnlicher Liguster. Wildsträucher sollen einzeln im Obstgarten oder als Hecken in max. 50 m Distanz zum Obstgarten gepflanzt werden. Bei der Neupflanzung von Hecken werden nach Absprache mit der Projektträgerschaft die Kosten für das Pflanzgut (Forstware) übernommen.

7. Offene Bodenstellen, Ruderal- oder «Fehlflächen»

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigten, dass der Gartenrotschwanz mehr Jagderfolg auf lückig bewachsenen Bodenstellen hat. Damit der Gartenrotschwanz die Fläche als Jagdgebiet nützen kann, sollte sie in max. 14 m Abstand zur nächsten Jagdwarte liegen. Lückige Vegetation entsteht durch Auffräsen, Beweidung oder das Anlegen einer Ruderalfläche. Die Fläche sollte ab 1. April bis 31. Juli offen gehalten werden, je nach Unkrautdruck ist die erforderliche Bearbeitung unterschiedlich. Ab August kann wieder eine Grasmischung eingesät werden.

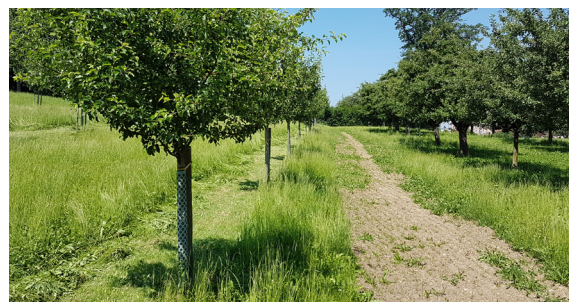


Abb. 4. Offene Bodenstellen und teilweise gemähte Wiesen unter den Obstbäumen bieten dem Gartenrotschwanz geeignete Jagdmöglichkeiten (© Dominik Hagist).

Kontakte

Amt für Raumentwicklung Kanton Thurgau, Abteilung Natur und Landschaft, Matthias Künzler, 058 345 62 59
 Amt für Natur, Jagd und Fischerei Kanton St. Gallen, Arno Puorger, arno.puorger@sg.ch, 058 229 65 86
 Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen, Thomas Benz, thomas.benz@sg.ch, 058 229 03 29
 Nina Moser, Naturschutz- und Biodiversitätsförderprojekte, nina@moser-naturschutz.ch, 052 720 56 91
 Vernetzungsprojekt Muolen, Bernhard Keller, Gemeindepräsident, bernhard.keller@muolen.ch, 071 411 35 44
 Schweizerische Vogelwarte Sempach, Mathis Müller, mathis.mueller@vogelwarte.ch, 052 765 28 20 oder
 Dominik Hagist, dominik.hagist@vogelwarte.ch, 041 462 97 00

Weitere Literatur

agridea 2014: Biodiversitätsförderung Qualitätsstufe II von Hochstamm-Feldobstbäumen gemäss Direktzahlungsverordnung (DZV)
 Martinez, N., L. Jenni, E. Wyss & N. Zbinden (2010): Habitat structure versus food abundance: the importance of sparse vegetation for the common redstart *Phoenicurus phoenicurus*. *Journal für Ornithologie*: 151:297–307.
 Moser, V. (2014): Differences in territories between paired and unpaired male Common Red-starts *Phoenicurus phoenicurus* or how to attract a female Common Redstart. *Matura-Arbeit* Gymnasium Oberwil.
 Proltingheuer, T. (2016): CEF-Massnahmen für den Gartenrotschwanz. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 48 (6): 193–199.

Titelseite: Gartenrotschwanz-Männchen (© Beat Rüegger)

Februar 2020

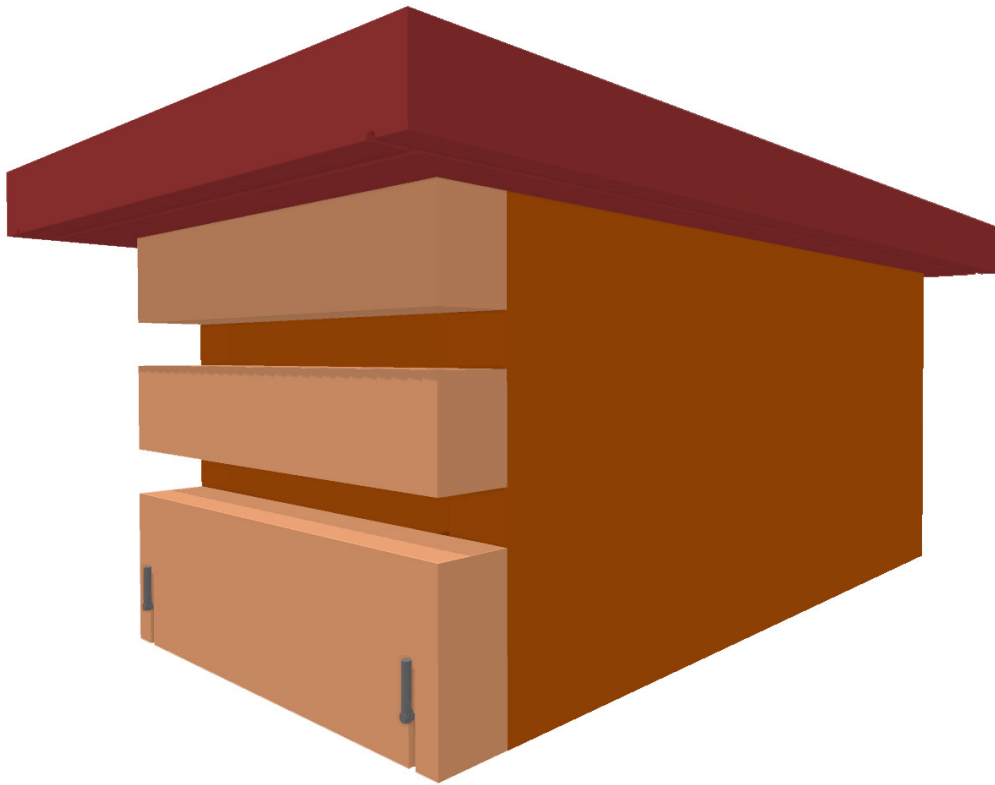


Schweizerische Vogelwarte
 Station ornithologique suisse
 Stazione ornitologica svizzera
 Staziun ornitologica svizra

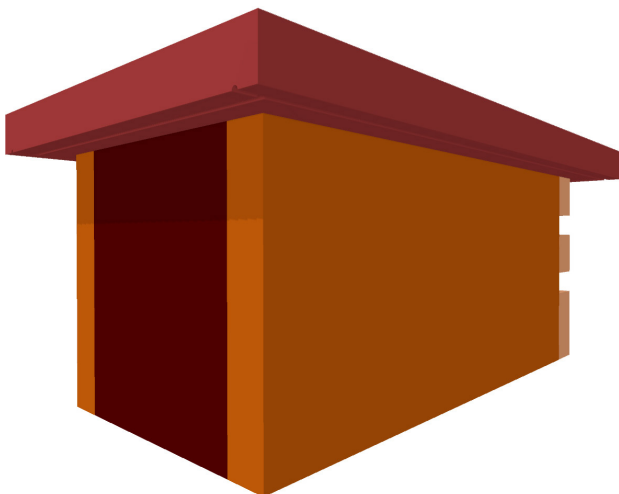
CH-6204 Sempach

Nistkasten für den Gartenrotschwanz (Modell Harr), modifiziert

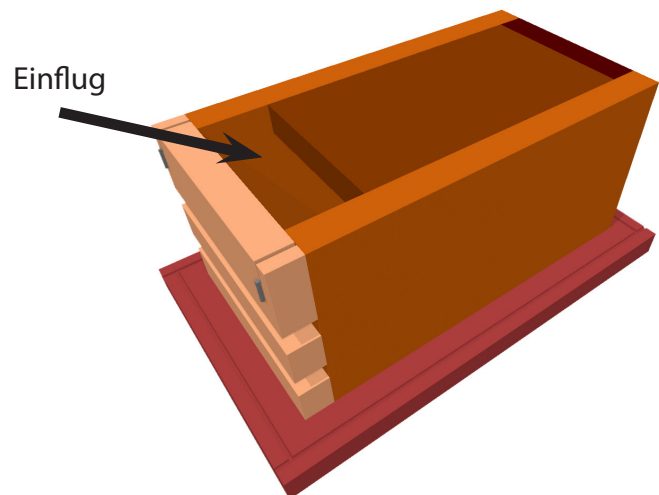
Ansicht von vorne



Ansicht von hinten

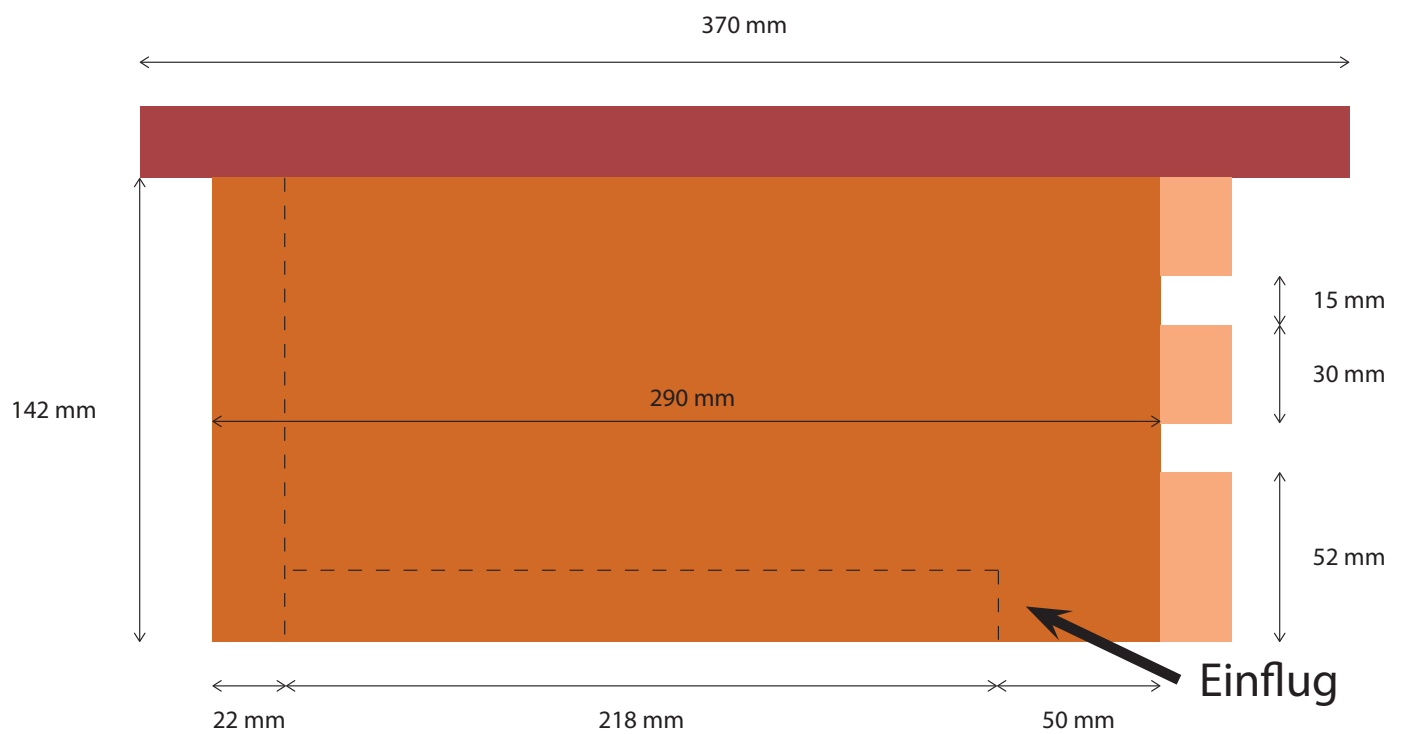


Ansicht von unten

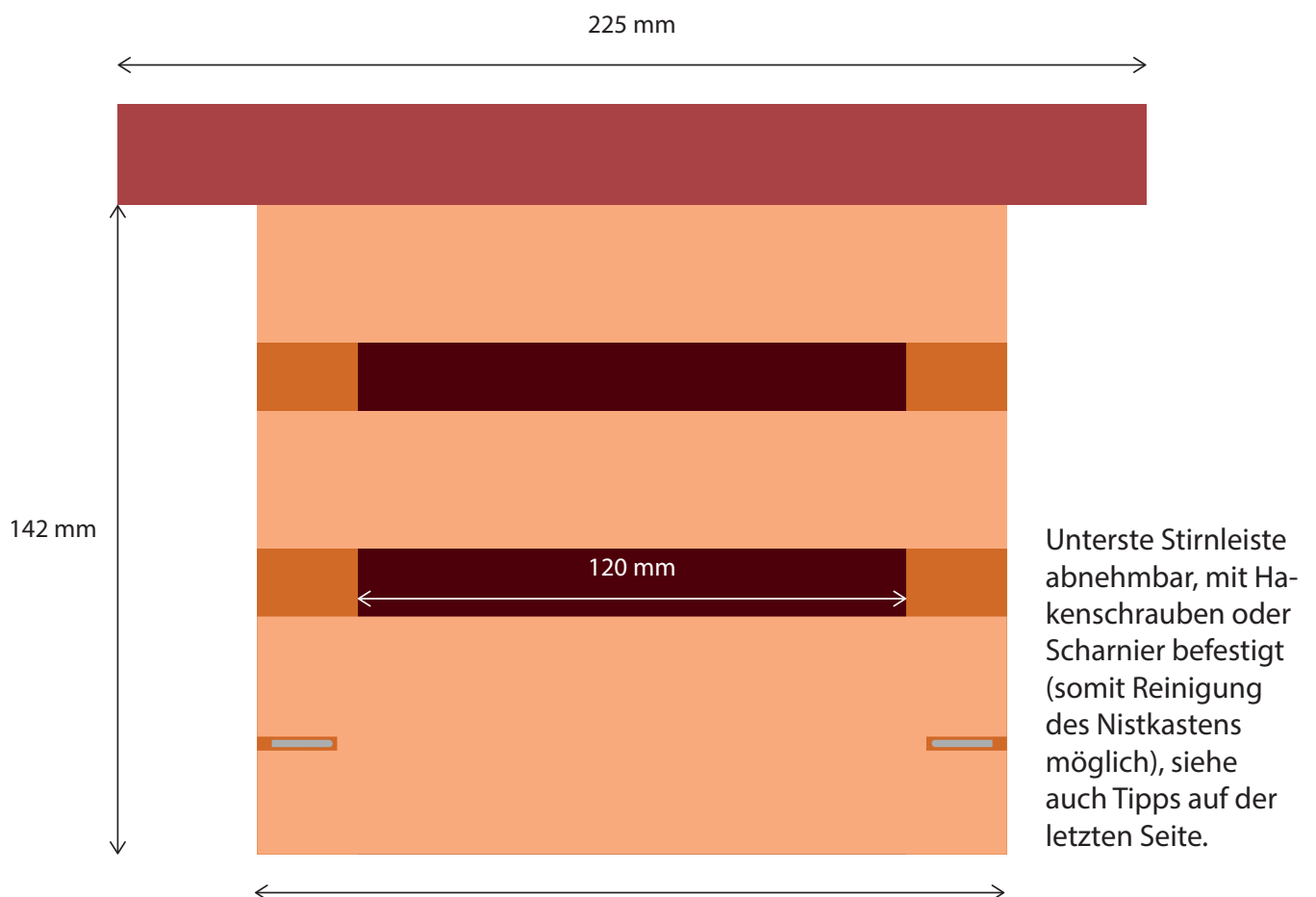


- Rücken mit Boden und Seitenwänden bündig
- Dach steht auf allen Seiten 3 cm vor

Ansicht von der Seite



Ansicht von vorne



Materialliste für 1 Kasten

Dach

$370 \times 225 \times 22 \text{ mm}$

Seitenwände 2x

$290 \times 142 \times 22 \text{ mm}$

Stirnleisten 2x

$164 \times 30 \times 22 \text{ mm}$

Stirnleiste 1x

$164 \times 52 \times 22 \text{ mm}$

Boden

$218 \times 120 \times 22 \text{ mm}$

Rücken

$142 \times 120 \times 22 \text{ mm}$

Materialliste für 20 Kasten

Dach

4 Bretter à $225 \times 1850 \times 22 \text{ mm}$

Seitenwände

8 Bretter à $142 \times 1450 \times 22 \text{ mm}$

Stirnleisten

4 Bretter à $164 \times 300 \times 22 \text{ mm}$

Stirnleisten

2 Bretter à $164 \times 520 \times 22 \text{ mm}$

Boden

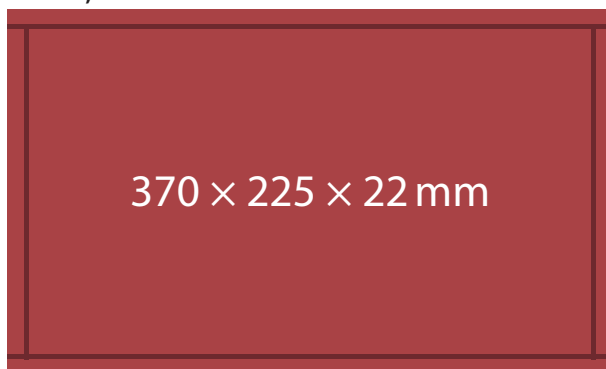
4 Bretter à $120 \times 1090 \times 22 \text{ mm}$

Rücken

4 Bretter à $142 \times 600 \times 22 \text{ mm}$

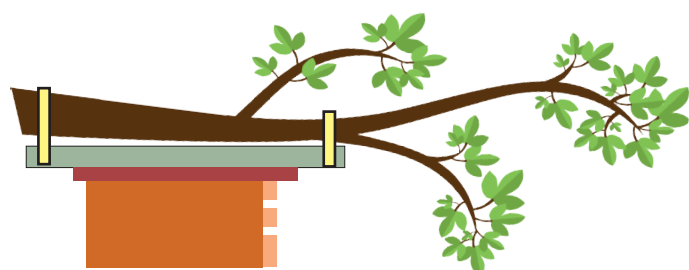
Um zu verhindern, dass Regenwasser die Wände des Nistkastens durchnässt, kann auf der Dachunterseite eine Regenrinne gefräst werden. Sie ist 3 mm breit und 3 mm tief, wird 1 cm vom Dachrand entfernt eingefräst und an Front und Rückseite schlüssig zur Brettkante herangeführt.

Dach, unten



Befestigung am Baum: an einem waagrechten Ast, mit Hilfe einer Dachlatte von 45 cm Länge, welche an das Dach des Nistkastens befestigt wird.

Ansicht von oben



Damit die Nistkästen länger zusammenhalten: witterungsbeständiges Lärchenholz und Schrauben anstatt Nägel verwenden.

Bei der Verwendung von Hakenschrauben brechen gerne die Ecken der untersten Leiste ab. Alternativ kann diese mit einem Scharnier befestigt werden.



Für die Stirnseite kann man auch nur ein Brett verwenden und Löcher (Ø 15–20 mm) hinein bohren.



Fotos: Dominik Hagist

Frontbrett mit Löcher: Die Anzahl Löcher kann auf 2 × 4 oder 3 × 3 reduziert werden.

