

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

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.
Zwischenbericht für die Jahre 2019 und 2020.

Autoren

Dominik Hagist, Mathis Müller & Dr. Reto Spaar

Fotos

Dominik Hagist

Zitiervorschlag

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.

Kontakt

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

© 2021, Schweizerische Vogelwarte

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1. Einleitung	3
1.1 Ausgangslage	3
1.2 Projektziele	3
2. Methoden	4
2.1 Gartenrotschwanz-Kartierung und Revierausscheidung	4
2.2 Beratung	6
3. Resultate	8
3.1 Gartenrotschwanz-Bestand	8
3.2 Nistplätze	10
3.2.1 Nistkastenkontrolle	12
3.3 Andere Vogelarten der Hochstamm-Obstgärten	12
4. Beratung	14
5. Diskussion	15
5.1 Gartenrotschwanz-Kartierung	15
5.2 Besetzung der Nistkästen	16
5.3 Bedeutung der Hochstamm-Obstgärten für andere Vogelarten	16
6. Projektfortführung	17
7. Ein herzliches Dankeschön	18
8. Weiterführende Literatur	19
Anhang	20

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 2020 fanden Beratungen von 26 Landwirten statt, die sich bereit erklärten, Massnahmen für den Gartenrotschwanz umzusetzen. Mit den Massnahmen möchten wir die Strukturvielfalt in den Obstgärten erhöhen und die Futtersuche am Boden für den Gartenrotschwanz verbessern. Ausserdem wurden insgesamt über 130 Nistkästen im Projektgebiet aufgehängt.

Die jährlichen Gartenrotschwanz-Kartierungen ergaben in den ersten beiden Jahren 2017 und 2018 einen Rückgang von 31 auf 24 Reviere. 2019 und 2020 wurden jeweils 22 Reviere festgestellt. Diesem Bestandsrückgang steht eine Zunahme der Brutnachweise von 11 im Jahr 2017 auf 14 im Jahr 2020 gegenüber. In den Kerngebieten blieb der Bestand in den vier Jahren mehr oder weniger stabil. Die speziell für den Gartenrotschwanz montierten Harr-Nistkästen wurden vom Gartenrotschwanz gegenüber anderen Nistkästen bevorzugt, von anderen Höhlenbrütern jedoch eher gemieden.

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Der Gartenrotschwanz war früher ein verbreiteter Brutvogel in halboffenen Kulturlandschaften. Er galt als typische Art von Hochstamm-Obstgärten. Seit den 1960er-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. 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 relativ 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 einen Obstgarten 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 gleich-

zeitig 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 Perimeter 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 Habitateignung für den Gartenrotschwanz wurde 2017 eine Analyse durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im ersten Projektbericht über die Jahre 2017 und 2018 (Horch et al. 2019) publiziert. Über die anderen Fragen kamen im Verlaufe der Jahre immer mehr Erkenntnisse hinzu. Die Ergebnisse stellen wir in diesem Zwischenbericht 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 Untersuchungsgebiets abdeckt. Die gesamte Routenlänge entspricht 62 km (Abb. 1). Ein vollständiger Rundgang wird aufgrund der langen Route in vier bis fünf Etappen aufgeteilt, die von zwei Kartierern durchgeführt werden. Die Kartierungen erfolgen mit dem Velo, Distanzen zwischen zwei Obstgärten können somit schneller zurückgelegt werden. Die Obstgärten werden auf Wegen abgesprochen 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 dem 25. April und 5. Mai statt. Der zweite Rundgang folgt Mitte Mai, im Abstand von etwa zwei Wochen zum ersten Rundgang. Die

beiden Kartierer sind möglichst an denselben Tagen unterwegs. Auf dem dritten und vierten Rundgang finden in erster Linie Revierkontrollen statt. An den ermittelten Revierstandorten wird versucht, den Brutstatus ausfindig zu machen. Meistens sind es Warnrufe, die auf eine Brut hinweisen. Altvögel mit Futter im Schnabel weisen auf Jungvögel hin. Männchen, die Ende Mai und im Juni immer noch ausdauernd singen und nicht warnen, sind wahrscheinlich unverpaart und geben Hinweise für Reviere, wo vermutlich keine Brut stattfindet. Die Revierkontrollen finden zwischen Ende Mai und Anfang Juli im Abstand von einer Woche bis zehn Tagen statt.

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.

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.

Der Brutstatus wird anhand des Internationalen Atlascode 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.

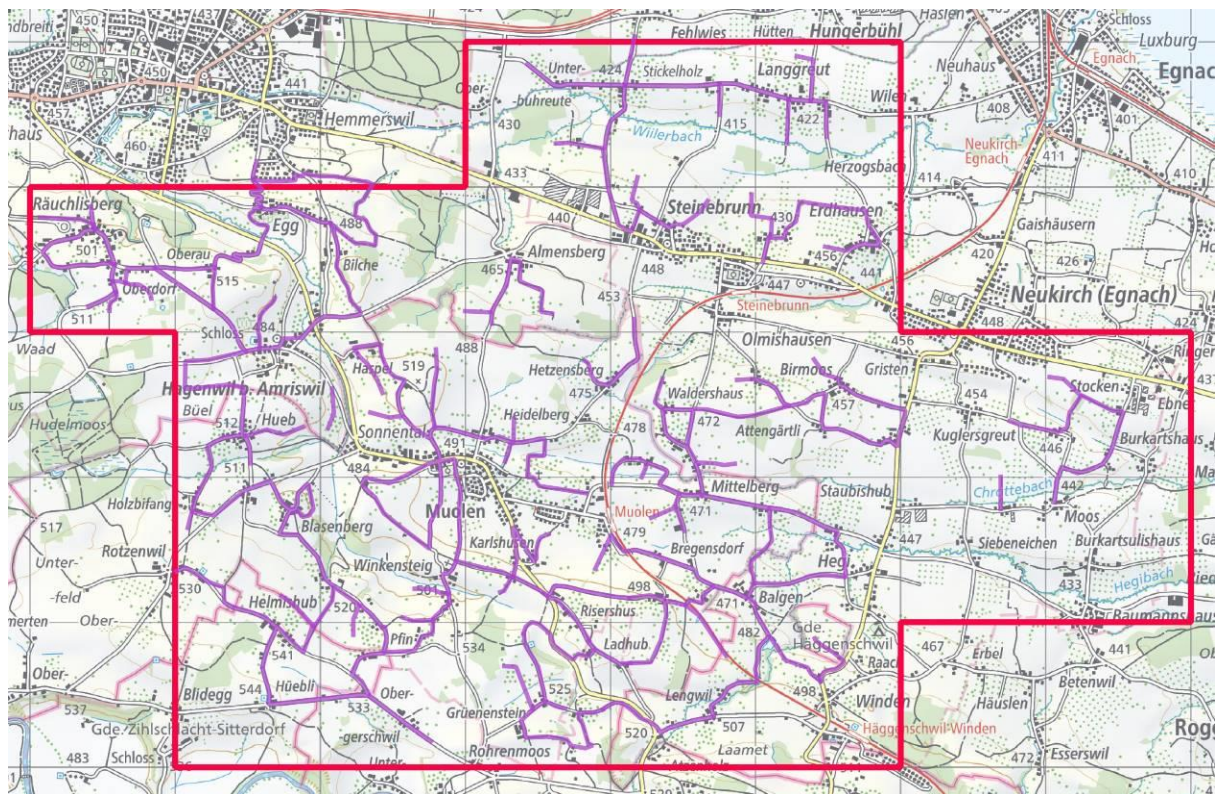


Abb. 1. Lage der Routen, auf der die Gartenrotschwänze kartiert werden. pk50 © Swisstopo.

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 bewirtschaften.

Tab. 1. Liste der Fördermassnahmen im Gartenrotschwanz-Projekt Oberthurgau und Muolen.

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 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» (Agridea 2014) zu finden.
Schutz von alten Hochstamm-Obstbäumen	Die Vogelwarte unterstützt den Erhalt von alten Charakterbäumen im Hochstamm-Obstgarten, insbesondere alte Birnbäume, mit einem Beitrag.
Förderung von Jagdwarten und andere Kleinstrukturen	Der Gartenrotschwanz nutzt Strukturen, welche ca. 0,5 m 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 14 m eine Ansitzwarte vorkommt.
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 Sativa 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 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.
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 selber oder eine Hecke in Obstgartennähe (max. 50 m Distanz zum nächsten Obstbaum) erhöhen im Herbst das Beerenangebot auch für durchziehende Gartenrotschwänze und andere Vogelarten. Im Kanton Thurgau gibt es die Möglichkeit, eine Heckenpflanzenbestellung mit der Abteilung Natur und Landschaft vorzubesprechen. 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 Auffräsen 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 oder Gründüngung eingesät werden.

Die Landwirte wurden an zwei Infoveranstaltungen im 2018 und 2020 auf das Beratungsangebot aufmerksam gemacht. Zusätzlich wurde das Projekt auf einem Flyer (Anhang) vorgestellt. An den Bera-

tungen 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).



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. 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. Für den Mehraufwand erhält der Landwirt eine Entschädigung.

3. Resultate

3.1 Gartenrotschwanz-Bestand

Die Revierkartierungen ergaben für 2019 und 2020 einen Bestand von je 22 Revieren. Damit war die Revierzahl im Untersuchungsgebiet leicht tiefer als 2018 mit 24 Revieren. Im ersten Jahr der systematischen Kartierung fanden wir mit 31 Revieren deutlich mehr. Die Verteilung der Reviere war in den vier Jahren recht ähnlich. Die meisten Reviere lagen jeweils um die Weiler Mausacker-Mittelberg und Balgen, die ein Kerngebiet der Population im Untersuchungsgebiet bilden. Ebenfalls regelmässige Vorkommen befanden sich nördlich von Steinebrunn bei Erdhausen und etwas weniger ausgeprägt noch weiter nördlich bei Langgreut. Im Jahr 2017 war südwestlich von Muolen eine Ansammlung von fünf Revieren vorhanden, in den folgenden Jahren waren dort aber nur noch vereinzelt Sänger festzustellen ohne Hinweise auf eine Brut.

Während die Revierzahl seit 2017 abnahm, stellten wir bei den sicheren und wahrscheinlichen Bruten eine Zunahme von 11 auf 14 fest. Die Bruten fanden vorwiegend in den Kerngebieten statt. Einzelne Sänger ausserhalb der Kerngebiete blieben meistens ohne Bruthinweise.

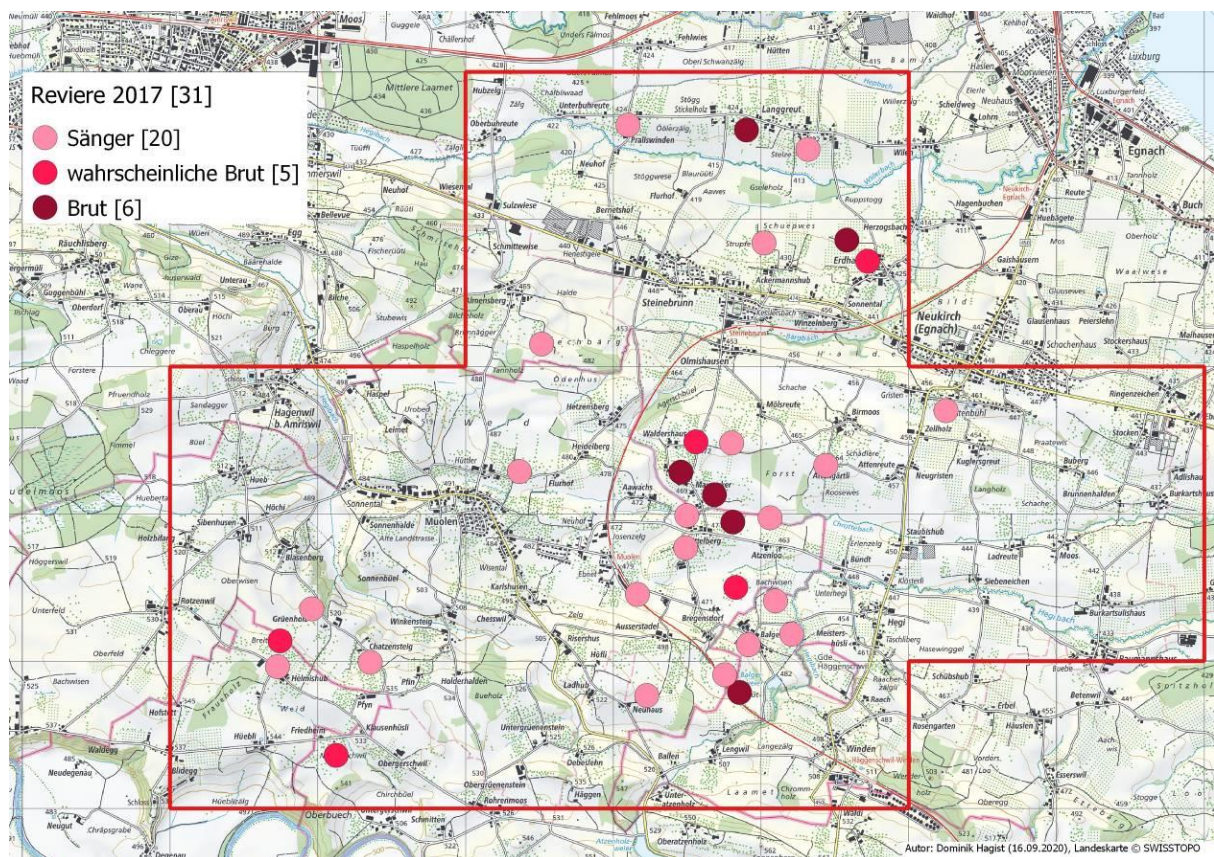


Abb. 4. Lage und ermittelter Brutstatus der 31 Reviere im Jahr 2017. pk25 © Swisstopo.

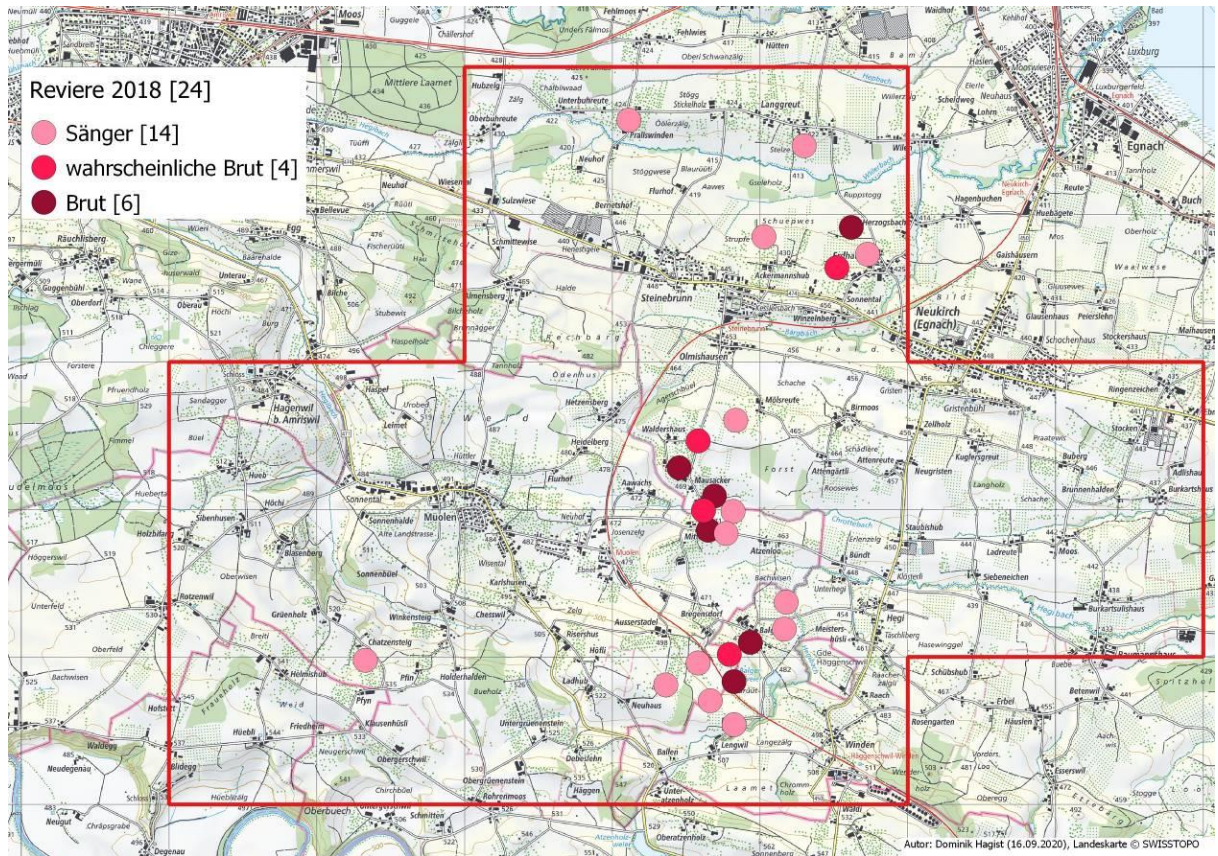


Abb. 5. Lage und ermittelter Brutstatus der 24 Reviere im Jahr 2018. pk25 © Swisstopo.

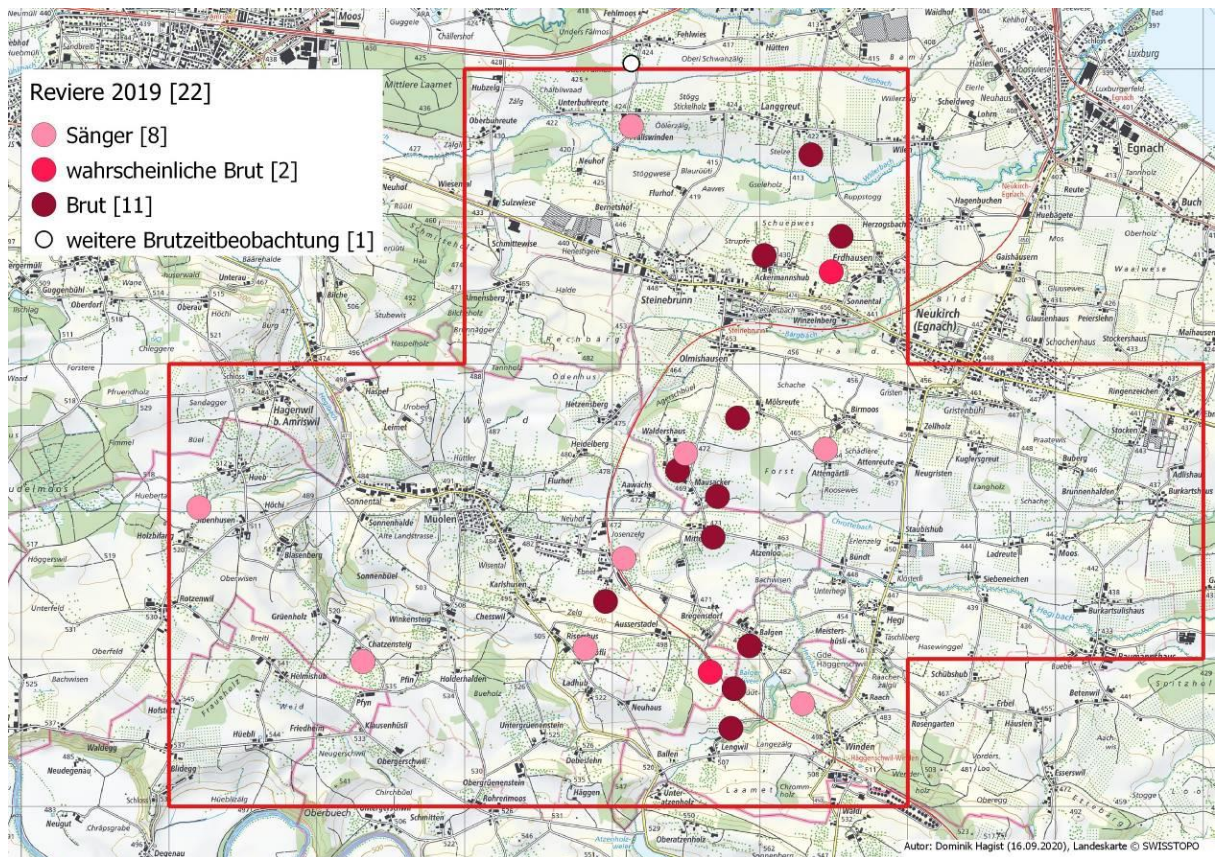


Abb. 6. Lage und ermittelter Brutstatus der 22 Reviere im Jahr 2019. pk25 © Swisstopo.

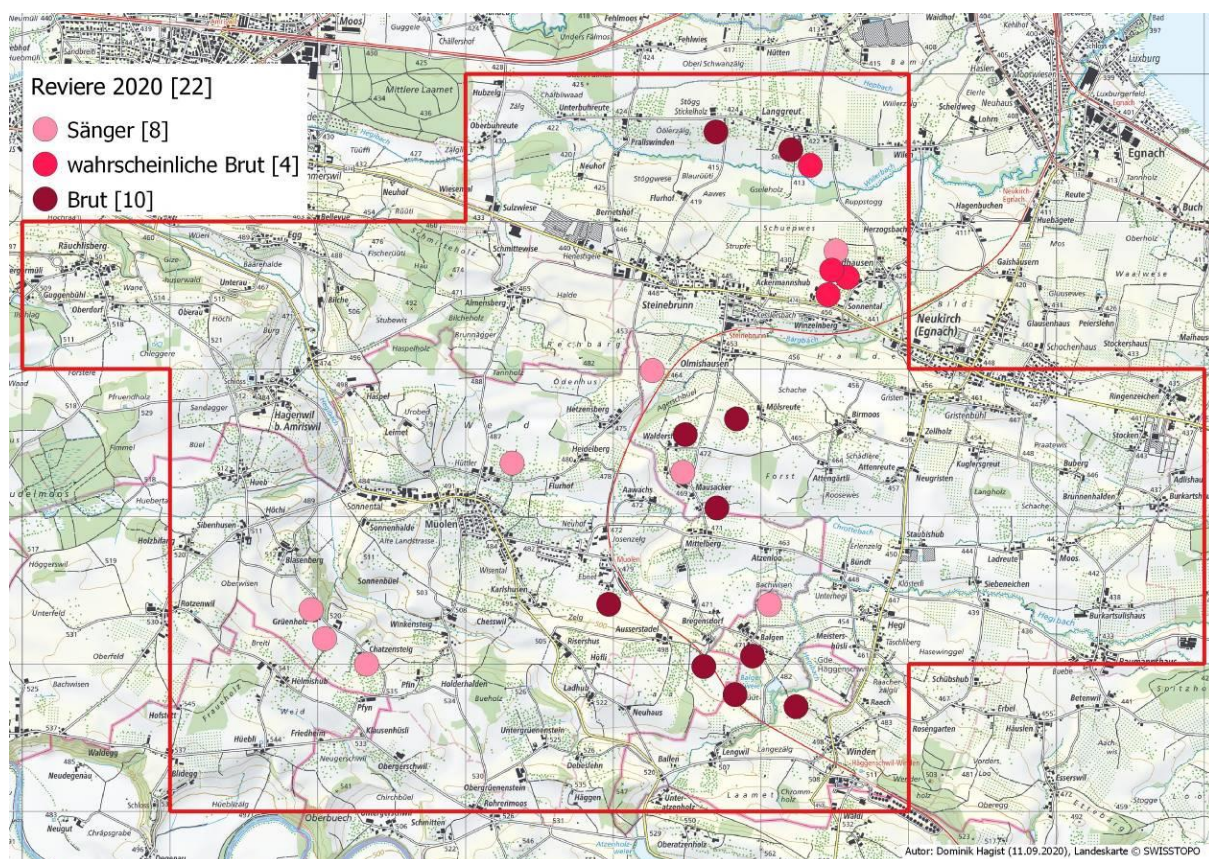


Abb. 7. Lage und ermittelter Brutstatus der 22 Reviere im Jahr 2020. pk25 © Swisstopo.

3.2 Nistplätze

Bei den nachgewiesenen Bruten konnte in den meisten Fällen auch der Nistplatz herausgefunden werden. Die Untersuchung zur Nistplatzwahl zeigte, dass der Gartenrotschwanz im Untersuchungsgebiet die unterschiedlichsten Nistplätze wählte. Seit 2017 wurden Bruten in natürlichen Baumhöhlen, in unterschiedlichen Nistkastentypen und in Nischen an Gebäuden festgestellt. Bei den Nistkästen gab es in den letzten beiden Jahren eine Bevorzugung von Harr-Nistkästen. Nur selten wurden Bruten auch in den üblicherweise verwendeten Holznistkästen festgestellt. Bruten in Nistkästen mit zwei ovalen Einflugöffnungen konnten in den letzten Jahren nicht festgestellt werden, obwohl 2017 im Untersuchungsgebiet 44 dieses Nistkastentyps montiert wurden.

An Gebäuden wurden Nischen an allein stehenden kleinen Hütten, zum Beispiel an einem Brennholzunterstand oder einer Feldscheune, aber auch an einem älteren Wohnhaus oder unter dem Vordach einer grossen Scheune genutzt.

Tab. 2. Typ des Nistplatzes bei festgestellten Bruten.

Nistplatz	2017	2018	2019	2020
natürliche Baumhöhle	2	1	2	3
Harr-Nistkasten	1	0	5	5
anderer Nistkasten	2	1	0	0
an Gebäude	0	1	4	1
unbekannt	1	3	0	1

Fünfmal gelang bisher ein Brutnachweis, ohne dass der Brutplatz entdeckt wurde, zum Beispiel, wenn bettelnde Jungvögel ausserhalb vom Nest entdeckt oder Altvögel mit Futter beobachtet wurden, aber nicht gesehen wurde, wo sich das Nest befand. Die meisten Gartenrotschwänze sind vorsichtig und scheu und fliegen das Nest nur an, wenn ein Beobachter genügend Abstand nimmt.



Abb. 8. 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. Quelle: <https://www.kuepfergaeumann.ch/>



Abb. 9. In diesem Brennholzunterstand innerhalb eines Hochstamm-Obstgartens brütete ein Gartenrotschwanz-Paar. Unter dem Schopf hauste eine Fuchsfamilie.

3.2.1 Nistkastenkontrolle

Im Untersuchungsgebiet wurden seit 2017 rund 44 Schwegler-Nistkästen und 90 Harr-Nistkästen montiert. Im Winter 2019/20 wurden die Nistkästen kontrolliert und deren Besetzung anhand des allfällig vorhandenen Nistmaterials erfasst. Gartenrotschwanz-Nester konnten nur in Harr-Nistkästen gefunden werden. Dies bestätigt die Beobachtungen während der Revierkontrollen. Die Schwegler-Nistkästen waren bis auf einen alle besetzt, bevorzugt von Feldsperlingen (73 %), seltener von Meisen (15 %) und Trauerschnäpper (12 %). Die Harr-Nistkästen waren nur zu gut einem Drittel besetzt. Am häufigsten ebenfalls von Feldsperlingen (16 %). Im Weiteren wurden in Harr-Nistkästen auch Nester von Meisen (12 %) und Trauerschnäppern (3 %) gefunden (Tab. 3).

Tab. 3. Ergebnisse der Nistkastenkontrolle im Winter 2019/20 anhand der vorgefundenen Nester. Insgesamt wurden 40 Schwegler-Nistkästen des 87 des Typs Harr kontrolliert.

Nistkastentyp	Gartenrotschwanz	Feldsperling	Meise*	Trauerschnäpper	leer	Total
Schwegler	0	29	6	5	1	40
Harr	6	14	10	3	54	87

* In Frage kommen hauptsächlich Blau- und Kohlmeise.

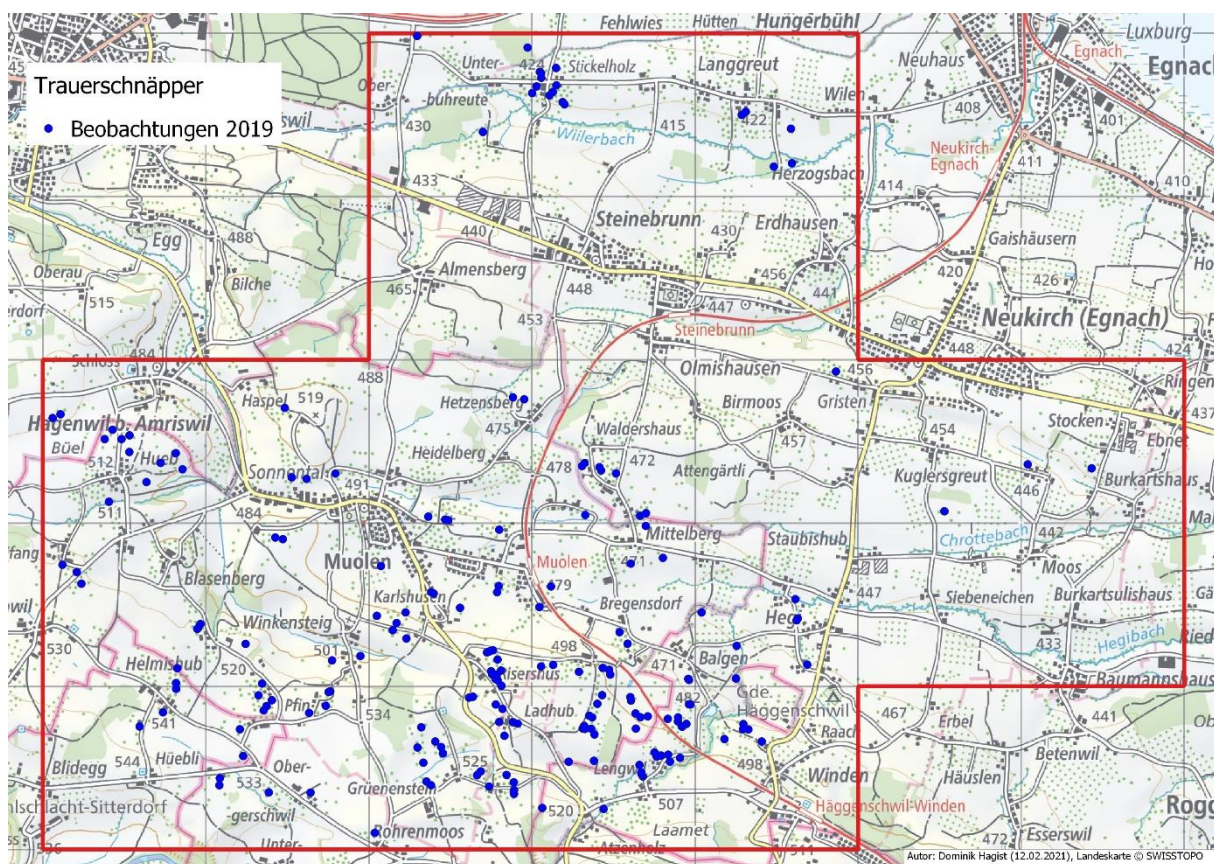
3.3 Andere Vogelarten der Hochstamm-Obstgärten

Neben dem Gartenrotschwanz wurde auch das Vorkommen anderer Vogelarten festgehalten. Revierkartierungen wie beim Gartenrotschwanz waren aus Kapazitätsgründen nicht möglich und auch nicht im Sinne des Projekts. Trotzdem können einige interessante Feststellungen daraus abgeleitet werden. Eine Übersicht der beobachteten Arten ist Tab. 4 zu entnehmen, wobei hier nur die Arten berücksichtigt sind, die auch in Obstgärten brüten. Nahrungsgäste und Durchzügler werden nicht erwähnt.

- Unter den Höhlenbrütern sind Kohlmeise, Blaumeise, Star und Feldsperling im gesamten Projektgebiet häufig und in praktisch jedem Hochstamm-Obstgarten anzutreffen.
- Der Trauerschnäpper ist gut vertreten. Eine Bestandsschätzung anhand der Beobachtungen von 2019 ergab etwa 117 Reviere im Untersuchungsgebiet. Besonders in der Gemeinde Muolen gehört er zu den häufigsten Arten in Hochstamm-Obstgärten. Im regelmässig vom Gartenrotschwanz besiedelten Gebiet nördlich von Steinebrunn fehlt der Trauerschnäpper aber weitgehend. Um die Weiler Balgen und Mittelberg kommen die beiden Arten nebeneinander vor. Die Verbreitung des Trauerschnäppers im Untersuchungsgebiet ist in Abb. 10 dargestellt.
- Weitere Höhlenbrüter konnten wir nur selten feststellen, dies waren: Kleiber, Sumpfmehle, Buntspecht, Kleinspecht, Grünspecht.
- Unter den Halbhöhlenbrütern waren gelegentlich Gartenbaumläufer und Grauschnäpper anzutreffen.
- Offen brütende Vogelarten waren in den Obstgärten seltener als Höhlenbrüter. Dabei war der Buchfink die häufigste Art. Weitere Finkenarten wie Stieglitz, Grünspecht und Girlitz konzentrierten sich um die Siedlungen und waren in den Obstgärten seltener. Teilweise kommt die Ringeltaube in den Obstgärten vor.

Tab. 4. Liste der beobachteten Vogelarten, die in Hochstamm-Obstgärten brüten.

Art	Auftreten in Hochstamm-Obstgärten
Ringeltaube	selten
Grünspecht	selten
Buntspecht	selten
Kleinspecht	selten
Rabenkrähe	verbreitet
Gartenrotschwanz	22–31 Reviere
Trauerschnäpper	teilweise häufig
Grauschnäpper	verbreitet
Gartenbaumläufer	selten - verbreitet
Star	häufig
Feldsperling	häufig
Kohlmeise	häufig
Blaumeise	häufig
Sumpfmeise	selten
Kleiber	selten
Buchfink	häufig
Stieglitz	selten
Grünfink	selten
Girlitz	selten

Abb. 10. Beobachtungen (nicht Reviere) des Trauerschnäppers im Jahr 2019 innerhalb des Projektperimeters. Der Bestand liegt bei etwa 117 Reviere auf 25 km². pk25 © Swisstopo.

4. Beratung

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 26, je 13 aus dem Kanton Thurgau und St. Gallen, eine Beratung erhalten und erklärten sich bereit, Massnahmen in ihren Hochstamm-Obstgärten umzusetzen. Die Massnahmen wurden vertraglich vereinbart, der Mehraufwand wird finanziell entschädigt. Eine Übersicht der abgegoltenen Massnahmen ist aus Tab. 5 ersichtlich. Hinzu kommen 435 Aren Blumenwiesen-Ansaat, die teilweise über das Blumenwiesen-Projekt des Kantons Thurgau und über Landschaftsqualitäts-Beiträge 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. 5. Total vertraglich abgeschlossene Massnahmen von 2018 bis 2020.

Massnahme	Beitrag (CHF)	Anzahl Verträge	Fläche	Einheit	Total Beiträge
Eingrasen	10.-/Are	14	2575	Aren	25750
Rückzugsstreifen	10.-/Are	5	241	Aren	2410
Offener Boden	40.-/Are	4	18	Aren	160
Jagdwarren	50.-/10 Stück	13	150	Stück	750
Biotopbäume	50.-/ Baum	24	130	Stück	6500

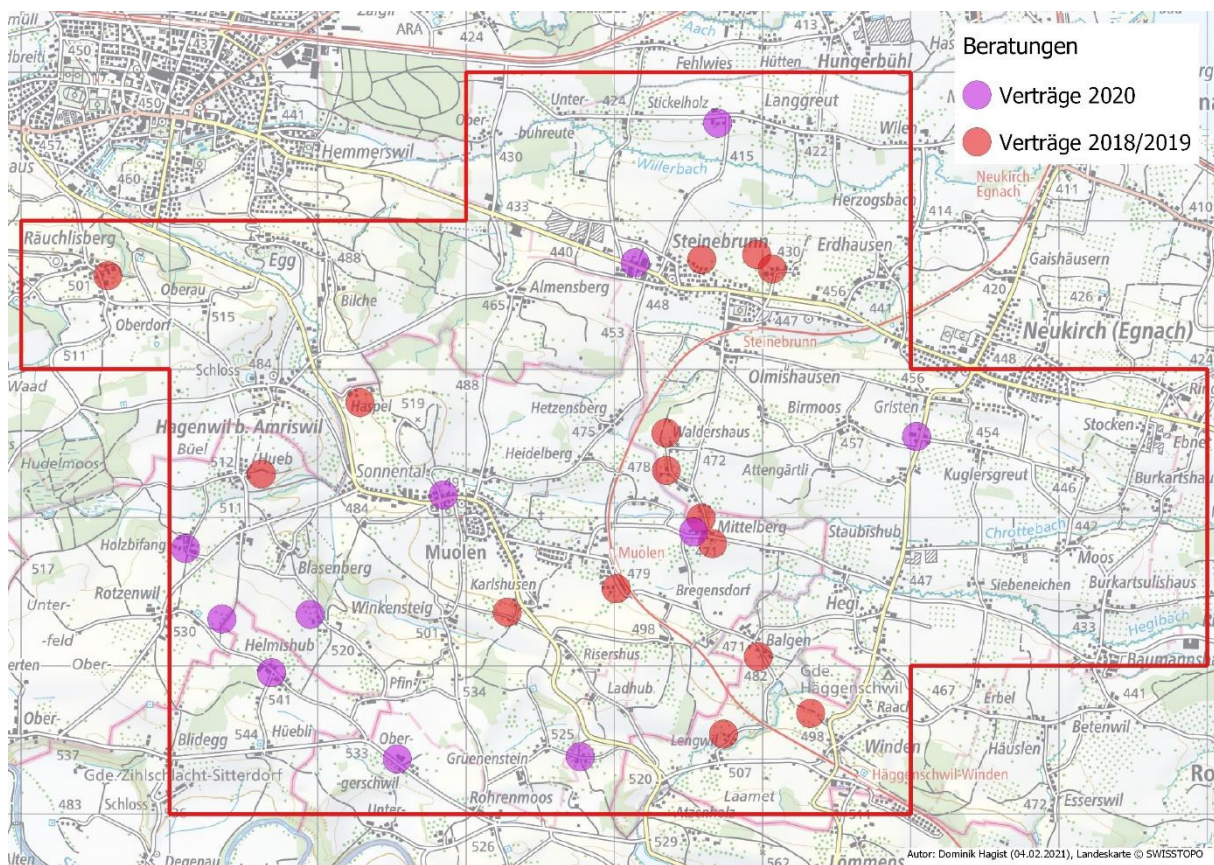


Abb. 11. Lage der 26 beratenen Betriebe.

5. Diskussion

5.1 Gartenrotschwanz-Kartierung

Der Gartenrotschwanz-Bestand ist zwar etwas zurückgegangen, allerdings lassen sich daraus noch kaum Schlüsse zur Wirkung der Fördermassnahmen ableiten. Die Beratungen starteten erst 2018 und damit nach dem grösseren Rückgang von 2017 auf 2018. Erfahrungsgemäss brauchen solche Förderprojekte etwas mehr Zeit, bis Aussagen über den Erfolg möglich sind.

Es gibt auch kleine Erfolge zu verzeichnen. Die Zahl der sicheren Brutnachweise ist gestiegen. Die Beobachtungen im Jahr 2017 deuten darauf hin, dass damals in einem höheren Anteil der Reviere gar keine Brut stattgefunden hat. Von den 31 Revieren wurden in 20 keine Hinweise auf eine Brut festgestellt. Es ist bekannt, dass ein Teil der Männchen, die ein Revier besetzen, kein Weibchen findet und darum keine Brut gelingt. Einzelne unverpaarte Männchen dürften ihr Revier während der Beobachtungsperiode auch verlassen und sich an einem anderen Ort wieder angesiedelt haben. Die Anzahl Reviere darf deshalb nicht mit der Anzahl Männchen und schon gar nicht mit der Anzahl Brutpaare gleichgesetzt werden. Ob eine Brut im Gang ist, kann in den meisten Fällen an der Verhaltensweise der Altvögel erkannt werden: Sie machen sich mit Warnrufen akustisch bemerkbar, wenn man in ihr Revier kommt.

Die Ergebnisse von 2017 bis 2020 zeigen auch, dass die Reviere in den Kerngebieten stabil blieben, während randlich gelegene Reviere unregelmässiger und vermutlich meist von unverpaarten Männchen besetzt waren, was auf eine schlechtere Revierqualität hinweist (Moser et al. 2019).

Die Beobachtungen aus den letzten vier Jahren zeigen auch, dass nicht alle hochstammreichen Flächen vom Gartenrotschwanz besiedelt werden. Besonders um Muolen waren etliche grössere Obstgärten nicht besiedelt, ebenso die grossen Hochstamm-Bestände am Nordrand des Perimeters. Dies kann damit zusammenhängen, dass diese Obstgärten über grosse Flächen einheitlich bewirtschaftet, beziehungsweise gemäht werden. Damit entsteht ein relativ strukturarmer Lebensraum, wo die Bedingungen für die Nahrungssuche am Boden ungünstig sind. Nicht selten befinden sich die Gartenrotschwanz-Revier dort, wo Hochstammbäume an Niederstamm- oder Halbstammanlagen grenzen. In den Obstanlagen ist in der Regel kurzrasige Vegetation und offener Boden vorhanden.

Mit den Fördermassnahmen wie z.B. Eingrasen, offene Bodenflächen und Sitzwarten möchten wir die Strukturvielfalt in den Obstgärten fördern. Ob sich der Gartenrotschwanz damit fördern lässt, ist noch offen. Damit er sich ausbreiten kann, ist auch ein guter Bruterfolg nötig oder ein Zuzug aus anderen Gebieten. In Anbetracht der Seltenheit in der Region und darüber hinaus, ist es bereits ein Erfolg, wenn der Bestand erhalten bleibt. Die bedeutendsten Vorkommen in der Deutschschweiz liegen in der Region Basel. Dort besiedelt der Gartenrotschwanz in den letzten Jahren besonders die Freizeitgärten am Siedlungsrand, während er in den Obstgärten abnimmt (Martinez & Roth 2017). Weitere bekannte Populationen befindet sich vereinzelt in städtischen Gebieten, das bekannteste Beispiel ist La Chaux-de-Fonds (Laesser et al. 2018, Droz et al. 2019). In Bern besteht ein guter Bestand auf den Friedhöfen. Die Besonderheit des Gartenrotschwanz-Vorkommens im Projektgebiet ist daher die Besiedelung eines Obstbaugebiets, wie es in der Schweiz kaum mehr vorkommt. Uns ist es deshalb wichtig, die Bevölkerung auf das Vorkommen des seltenen Brutvogels aufmerksam zu machen und auf die Wichtigkeit der Strukturvielfalt für die Biodiversität, auch in den Hochstamm-Obstgärten, hinzuweisen.

5.2 Besetzung der Nistkästen

Die speziell für den Gartenrotschwanz montierten Harr-Nistkästen wurden gegenüber anderen Nistkästen vom Gartenrotschwanz bevorzugt. Ausserdem fällt eine Klumpung der besetzten Harr-Nistkästen auf; Vier bis fünf Nistkästen waren von benachbarten Brutpaaren besetzt. Dies könnte darauf hindeuten, dass ein gewisser Lerneffekt in Bezug auf das Aussehen der Brutplätze stattfindet. Die nächsten Jahre werden Aufschluss geben, ob weitere Harr-Nistkästen besetzt werden.

Etwas überraschend ist das Ergebnis, dass der Gartenrotschwanz keine Schwegler-Nistkästen besetzt hat. In der Nordwestschweiz ist es einer der bevorzugten Nistkastentypen (Martinez & Roth 2017). Er gilt als speziell geeignet für den Gartenrotschwanz. Die Nistkastenkontrolle in unserem Projektgebiet zeigte, dass die Konkurrenz eine grosse Rolle spielt. Die Schwegler-Nistkästen mit zwei ovalen Öffnungen waren bis auf einen Nistkasten von Feldsperlingen, Meisen und Trauerschnäppern besetzt, während fast zwei Drittel der Harr-Nistkästen leer blieb. Die Bevorzugung der Harr-Nistkästen kommt also eher daher, dass sie von anderen Höhlenbrütern weniger genutzt werden.

Bei der Wahl der Nistplätze liegt der Gartenrotschwanz als ausgeprägter Zugvogel im Nachteil. Wenn er im April aus dem Winterquartier zurück kommt, sind die besten Nistkästen bereits von Meisen, Feldsperlingen und Staren besetzt, für den Gartenrotschwanz bleiben möglicherweise Höhlen mit einem erhöhten Prädationsrisiko übrig. Die Untersuchung in der Nordwestschweiz zeigte, dass Gartenrotschwänze relativ oft Nistkästen mit einer grossen Öffnung besetzten, diese aber häufiger ausgeraubt wurden. In Nistkästen mit den zwei kleinen Öffnungen war der Bruterfolg deutlich besser (Martinez & Roth 2017). In Bezug auf die Eignung der Harr-Nistkästen wäre daher eine weitergehende Untersuchung zu Bruterfolg und Prädationsrisiko in Harr-Nistkästen interessant.

Im Projektgebiet besteht möglicherweise zusätzlich eine Konkurrenzsituation mit dem Trauerschnäpper, der etwa gleichzeitig im Brutgebiet eintrifft. Im Gegensatz zum Gartenrotschwanz konnte der Trauerschnäpper in Schwegler-Nistkästen festgestellt werden (fünf Mal im Jahr 2019). Harr-Nistkästen wurden vom Trauerschnäpper auch angenommen, aber nur drei Mal. Das ist wenig, wenn man bedenkt, dass ein relativ grosses Angebot an ungenutzten Harr-Nistkästen vorhanden war.

5.3 Bedeutung der Hochstamm-Obstgärten für andere Vogelarten

Die Vogelkartierungen zeigen, dass Höhlenbrüter den grössten Anteil in den Hochstamm-Obstgärten ausmachen und frei brütende Arten schwach vertreten sind. Es zeigt das relativ gute Höhlenangebot von Obstgärten auf. Teilweise ist das Höhlenangebot durch Nistkästen gegeben, aber viele ältere Bäume weisen auch natürliche Höhlen auf. Dies zeigen die eigenen Beobachtungen während den Begehungen in den Obstgärten.

Neben dem Gartenrotschwanz ist der relativ gute Bestand des Trauerschnäppers interessant, einer weiteren nicht häufigen Art. Der Trauerschnäpper ist ähnlich gross wie der Gartenrotschwanz und nistet ebenfalls in Höhlen. Auch im Zugverhalten sind sich die beiden Arten ähnlich. Wie der Gartenrotschwanz ist der Trauerschnäpper ein ausgeprägter Zugvogel, der in Afrika südlich der Sahara überwintert und im April ins Brutgebiet zurückkehrt. Der Trauerschnäpper bewohnt in erster Linie Wälder. Im Projektgebiet besiedelt er, im Gegensatz zum Gartenrotschwanz, auch die grossflächigen, strukturarmen Hochstamm-Bestände.



Abb. 12. Drei Beispiele von älteren Obstbäumen mit Baumhöhlen, wie sie in den Hochstamm-Obstgärten oft vorkommen.

6. Projektfortführung

Im kommenden Jahr stehen weitere Beratungen von Landwirten an. Drei Betriebe haben ihr Interesse bereits angemeldet, weitere Beratungen möchten wir mit gezielten Anfragen an geeigneten Standorten erreichen. Die Umsetzung der bereits vereinbarten Massnahmen werden wir kontrollieren und mit den Landwirten besprechen. Im Frühling ist ein Informationsanlass mit Exkursion vorgesehen. Die Bestandserfassungen werden ebenfalls im bisherigen Rahmen weitergeführt.

Die erste Projektphase im Gartenrotschwanz-Projekt endet mit den aktuellen Projektphasen der Vernetzungsprojekte in Muolen im Jahr 2021 und im Kanton Thurgau im Jahr 2022.

Für eine zweckmässige Förderung von Gartenrotschwanz und Biodiversität in den Obstgärten und auch für die Bekanntmachung der Besonderheit des Gartenrotschwanz-Vorkommens ist eine Weiterführung sinnvoll. Es sind weitere Beratungen vorgesehen und auch eine Betreuung der bereits beratenen Betriebe sollte vorerst weiterlaufen.

7. Ein herzliches Dankeschön

Wir danken unseren Projektpartnern Nina Moser (ab 2020 Moser Naturschutz www.moser-naturschutz.ch), Matthias Künzler und Barbara Weiss von der Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Raumentwicklung Kanton Thurgau, Arno Puorger vom Amt für Natur, Jagd und Fischerei des Kantons St. Gallen, Thomas Benz vom Landwirtschaftsamt Kanton St. Gallen und Bernhard Keller, dem Vorsitzenden des Vernetzungsprojekts Muolen für ihr Engagement für den Gartenrotschwanz. Ebenso möchten wir uns bei allen Landwirten 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. 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.
- 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.
- Keller V., A. Gerber, H. Schmid, B. Volet & N. Zbinden (2010): Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach. Umwelt-Vollzug Nr. 1019.
- 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, 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.
- 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.

Zoller, E. (2020): Biodiversitätsförderflächen gewinnen weiter an Bedeutung, Landwirtschaftliche Betriebsstrukturdaten 2019. Statistische Mitteilung 3/2020. Dienststelle für Statistik des Kantons Thurgau.

Anhang

A) Projektflyer

B) Bauanleitung Model Harr



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 Falblatt 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 Allerschwanzvogel. 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.

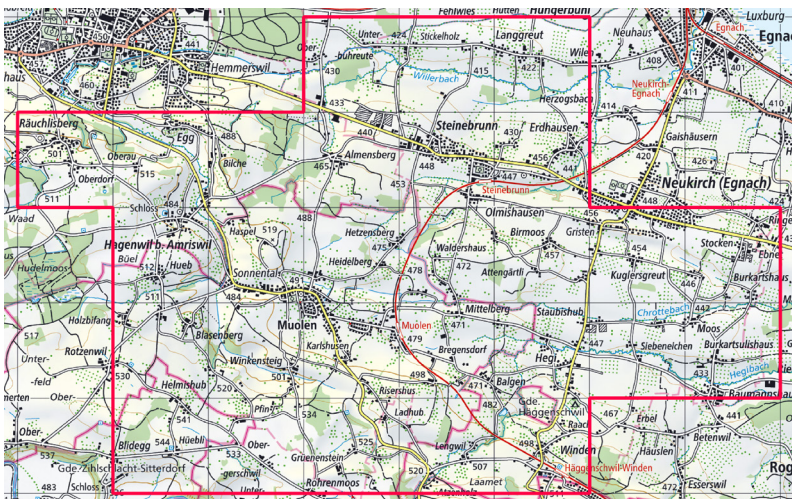
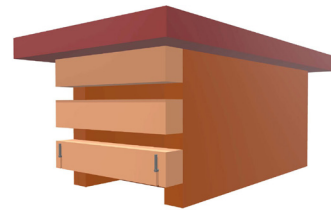
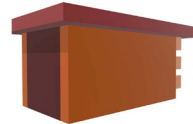


Abb. 1. Projektgebiet mit Perimeter (© SWISSTOPO).

Ansicht von vorne



Ansicht von hinten



Ansicht von unten

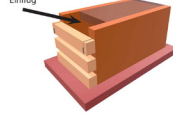


Abb. 2. Ansicht des Gartenrotschwanz-Nistkastentyp Harr. Die Bauanleitung kann bei der Vogelwarte bestellt werden.

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, Traubenkirsche, Eibe, Faulbaum, Gemeiner und Wolliger Schneeball, Roter Hartriegel und Gewöhnlicher Liguster. Wildsträucher sollen einzeln im Obstgarten oder als Hecken in max. 50m 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. 14m 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.

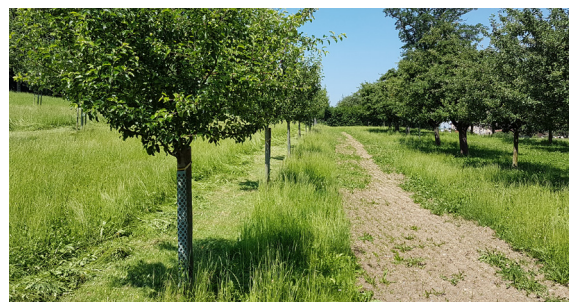


Abb. 4. Offene Bodenstellen und teilweise gemähte Wiesen unter den Obstbäumen bieten dem Gartenrotschwanz geeignete Jagdmöglichkeiten (© Dominik Hagist).

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.

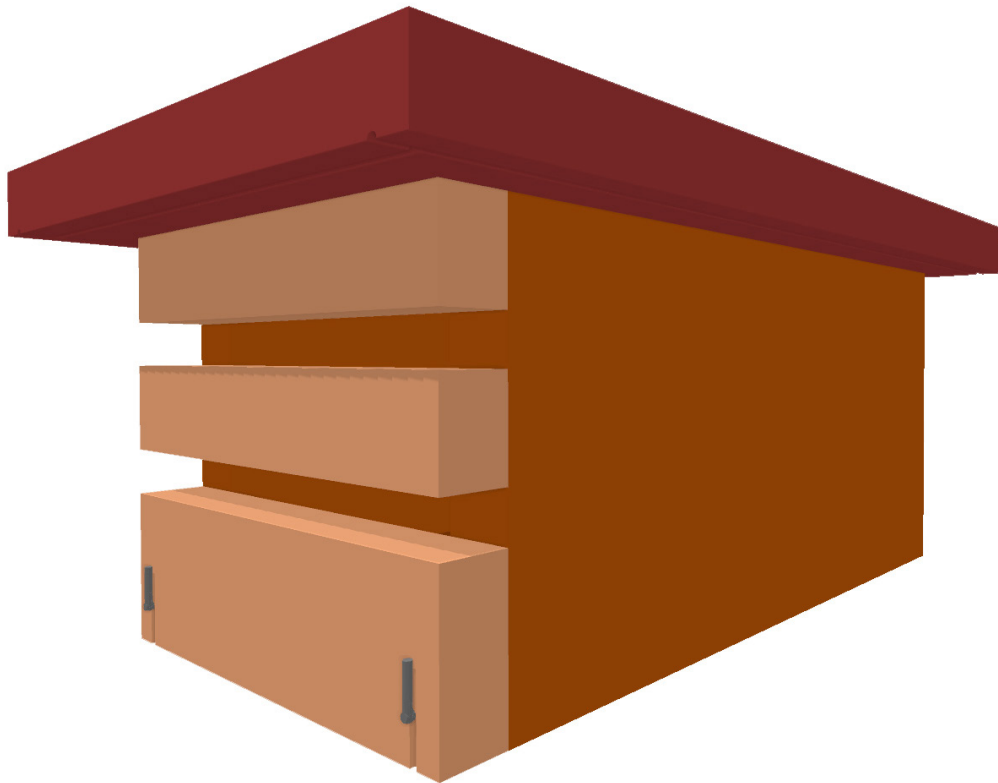
Titelseite: Gartenrotschwanz-Männchen (© Beat Rüegger)

Februar 2020

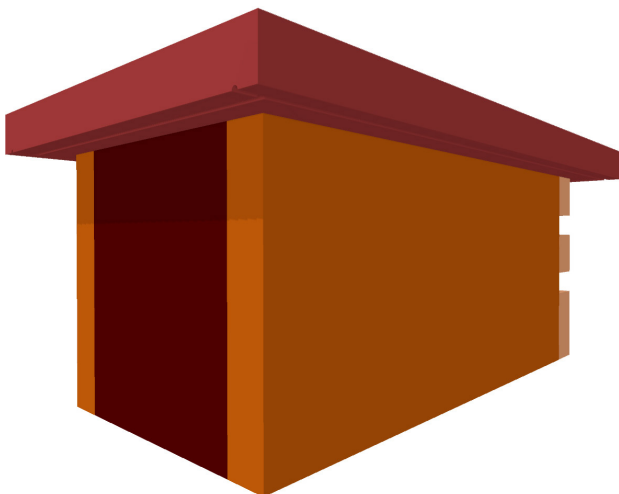


Nistkasten für den Gartenrotschwanz (Modell Harr), modifiziert

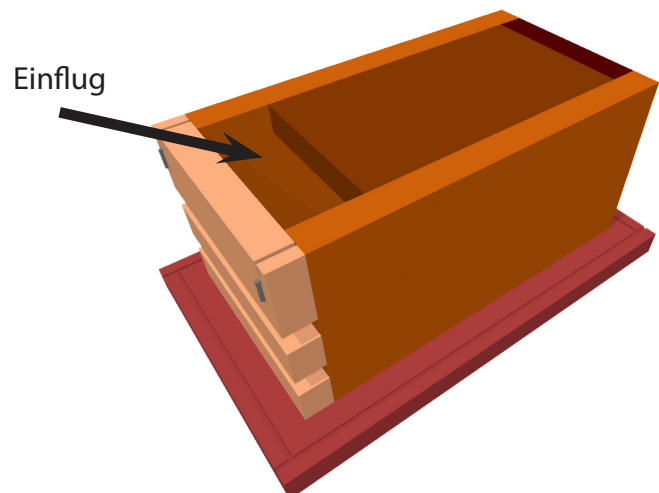
Ansicht von vorne



Ansicht von hinten

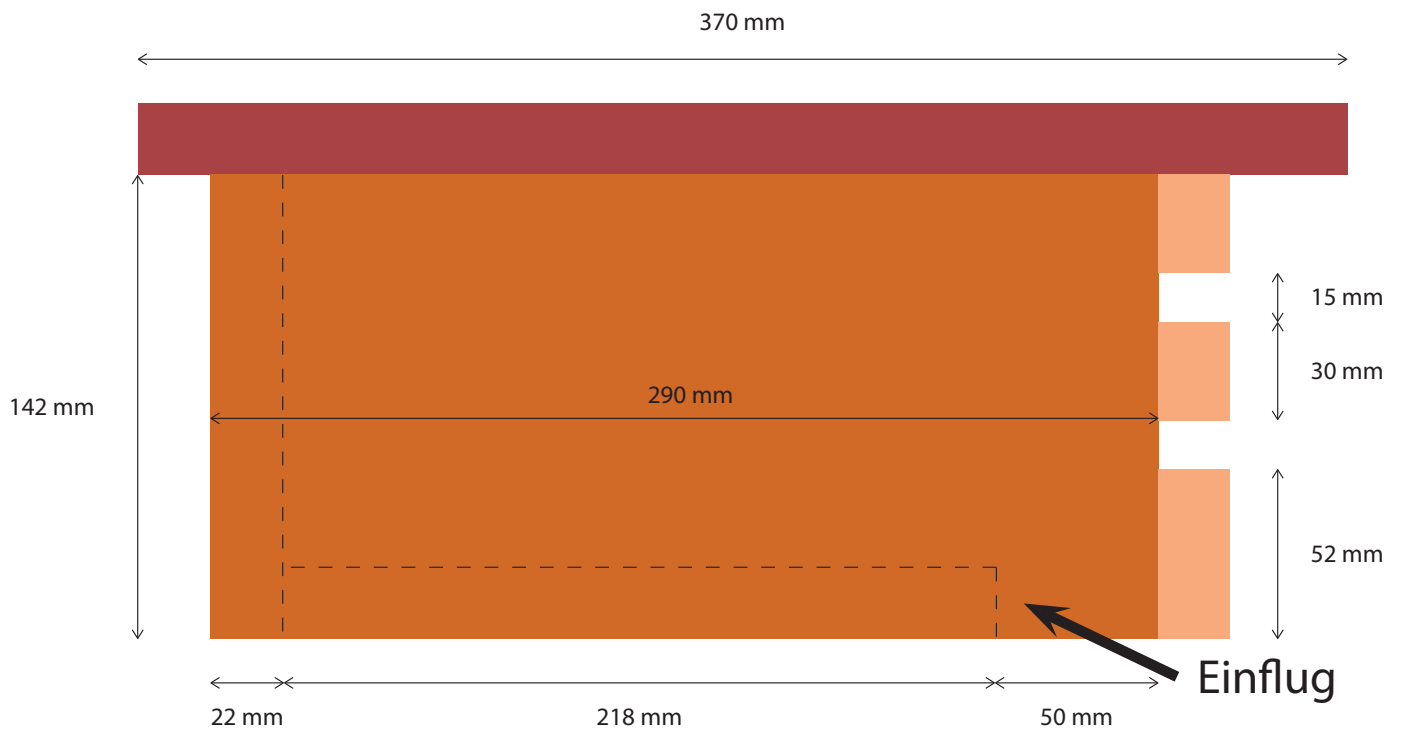


Ansicht von unten

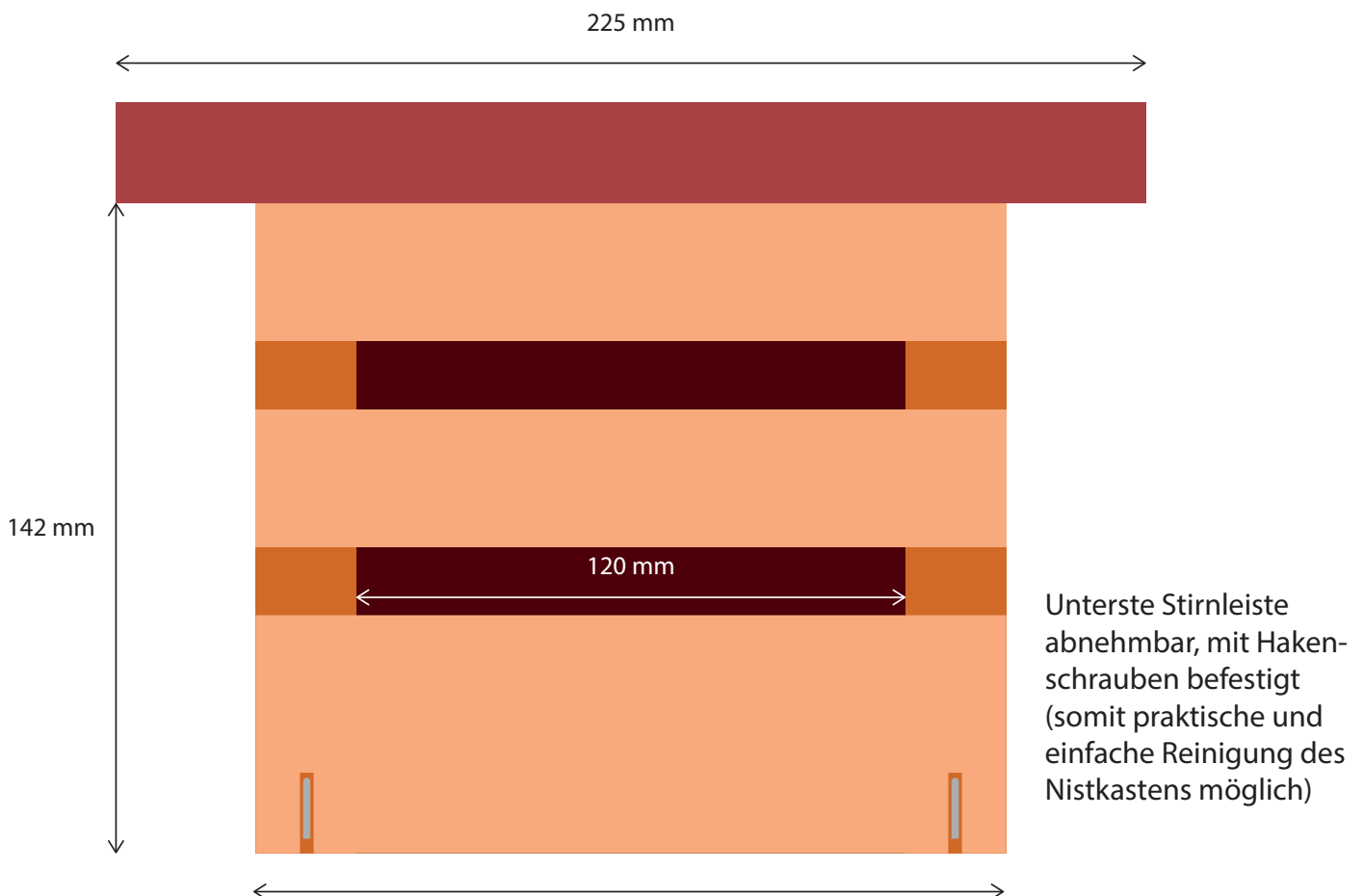


- Rücken mit Boden und Seitenwänden bündig
- Dach steht auf allen Seiten 3 cm vor

Ansicht von der Seite

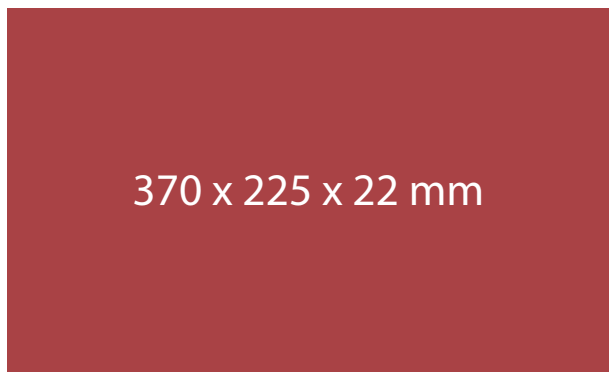


Ansicht von vorne

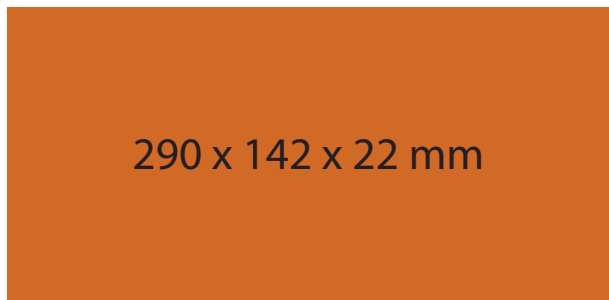


Materialliste für 1 Kasten

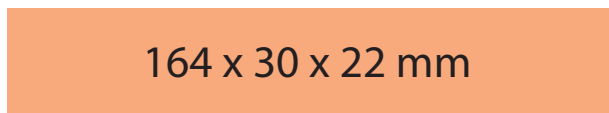
Dach



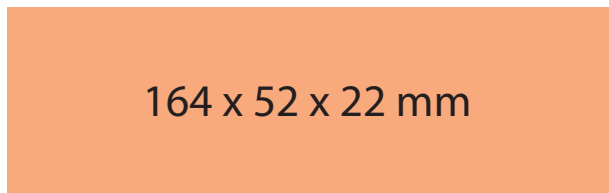
Seitenwände 2x



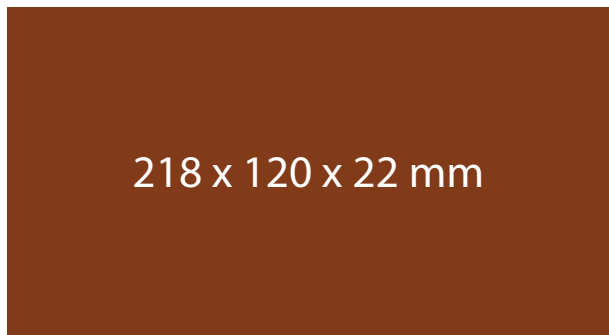
Stirnleisten 2x



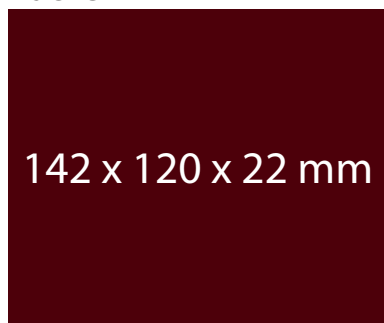
Stirnleiste 1x



Boden

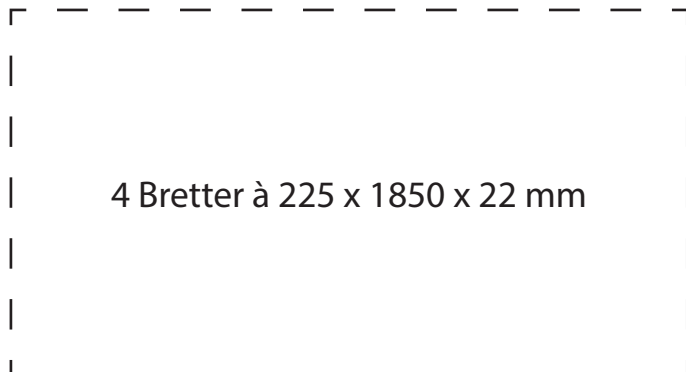


Rücken

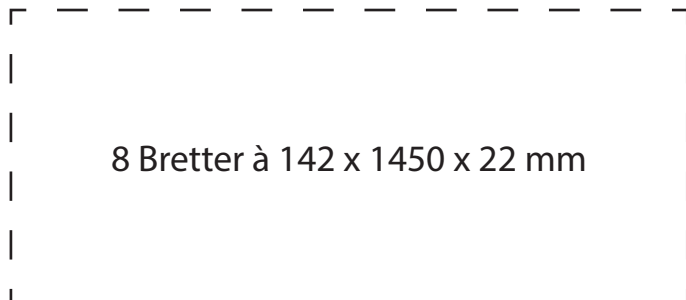


Materialliste für 20 Kästen

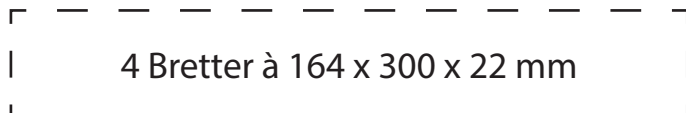
Dach



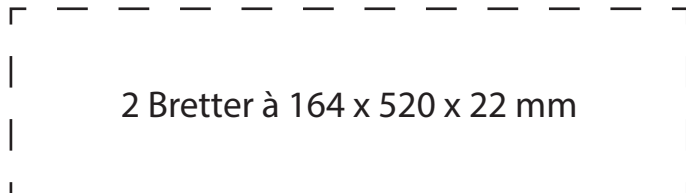
Seitenwände



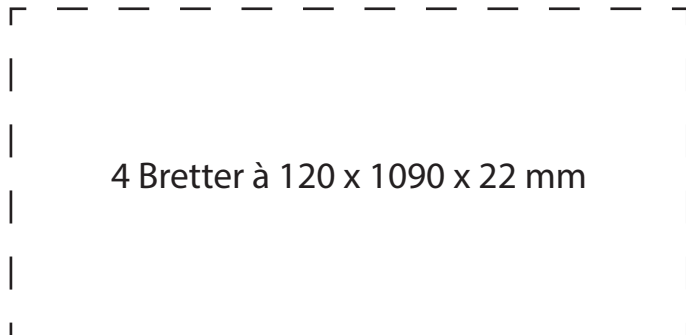
Stirnleisten



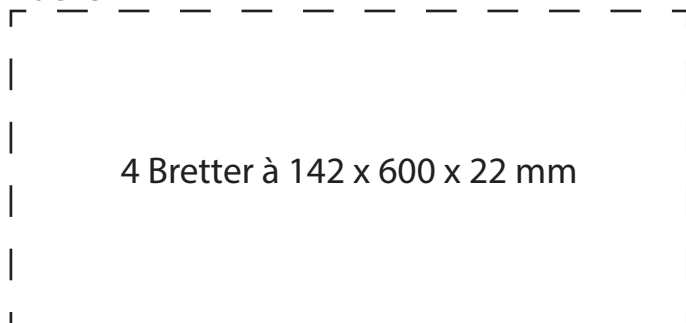
Stirnleiste



Boden



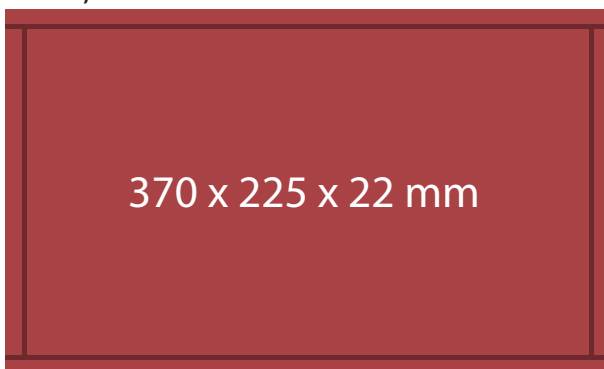
Rücken



Kurze Bretter ergeben weniger Fehler beim Zuschneiden der einzelnen Teile.

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

