

Ergebnisbericht

zur Potenzialbewertung der Fläche des Bebauungsplans F 20 „Östlich der Falkensteiner Straße“ in Königstein-Falkenstein auf Vorkommen von gesetzlich geschützten Tierarten

im Auftrag der
Stadt Königstein

bearbeitet von

GPM

Geoinformatik, Umweltplanung, Neue Medien
Frankfurter Straße 23, D-61476 Kronberg im Taunus

Dipl. Biol. Matthias Fehlow
Dipl.-Geogr. Johannes Wolf

30.11.2020

1 Anlass, Aufgabenstellung

Untersucht wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes F 20 am südlichen Ortsrand von Königstein-Falkenstein. Das Gebiet wird im Westen von der Falkensteiner Straße, im Norden von der Kronberger Straße und Richtung Süden und Südosten von der Bebauung entlang der Straße „Am Wiesenhang“ begrenzt (siehe Abb. 1). In diesem Gebiet sollen einige Baufenster neu belegt, ausgewiesen oder geändert werden um in diesen Flächen eine Verdichtung des Bestandes zu ermöglichen.

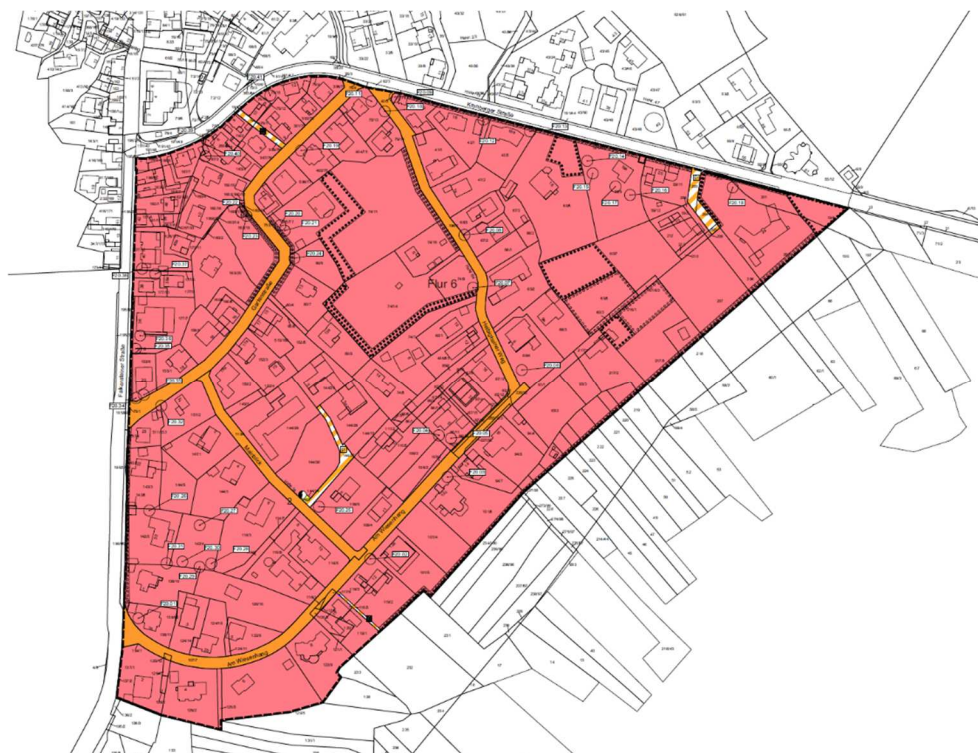


Abb. 1: Übersichtsplan des Geltungsbereichs des B- Plans F 20 in Falkenstein

Durch die Untersuchung sollte abgeschätzt werden, ob im Rahmen des Bebauungsplans besonders oder streng geschützte Fledermäuse, Vögel, Reptilien oder Amphibien getötet oder ihre Lebens- und Fortpflanzungsstätten zerstört werden könnten. Dafür wird für diese Gruppen eine Potenzialabschätzung durchgeführt: Anhand der Biotopausstattung des Gebiets werden die möglicherweise oder sicher vorkommenden Arten aufgeführt und das Risiko einer Tötung von Tieren dieser Arten und einer Zerstörung ihrer Ruhe- und Fortpflanzungsstätten abgeschätzt. Nahrungs- bzw. Jagdhabitats müssen nur berücksichtigt werden, wenn lokale Populationen dieser Arten wesentlich von diesen Habitats abhängig sind.

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie streng geschützt nach dem § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2009. Danach sind sowohl der Fang, die Verletzung oder Tötung von Fledermäusen (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) als auch eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verboten. Außerdem dürfen die Fledermäuse auch nicht während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit erheblich gestört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Gleiches gilt auch für weitere streng geschützte Säugetierarten wie beispielsweise die Haselmaus (*Muscadinus avellanarius*), für streng geschützte Reptilien wie beispielsweise die, auf den Helbighainer Wiesen früher festgestellte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie für alle besonders geschützten europäischen Brutvogelarten.

Die Potenzialabschätzung basiert auf zwei Begehungen der Fläche am 26. Oktober und 19. November 2020 jeweils nachmittags. Dabei konnten nur wenige der Grundstücke betreten werden, alle anderen wurden nur von den im Gebiet verlaufenden Straßen und Fußwegen aus beurteilt.



Abb. 2: Der Garten des Grundstücks in der Kronberger Straße 18, 26.10.2020

2 Ergebnisse

Die ca. 14,7 ha große Fläche des Bebauungsplanes F 20 liegt am südlichen Ortsrand von Königstein-Falkenstein östlich des Naturschutzgebietes „Burghain Falkenstein“. Sie ist geprägt von sowohl älteren wie modernen Wohnhäusern auf teilweise sehr großen Gartengrundstücken mit altem Baumbestand (siehe Abb. 2).

Die einzelnen Gärten sind durch Zäune, Hecken oder Baumreihen aus Laub- und Nadelgehölzen voneinander getrennt. Neben intensiv gepflegten Hausgärten mit häufig gemähten Rasenflächen und Ziergehölzen (siehe Abb. 3) gibt es auch große Gärten oder Baulücken mit Brachwiesen, Streuobstrelikten mit Hochstamm-Obstbäumen (Abb. 4) und auch wenige, vollständig verbuschte Grundstücke mit Feldgehölzcharakter (Abb. 5).



Abb. 3: Intensiv gepflegter Ziergarten in der Gartenstraße, 26.10.2020

Im ganzen Gebiet verteilt stehen wertvolle alte Laubbäume wie Buchen, Eichen, Edelkastanien, Berg- und Feldahorne, Linden, Birken und Walnussbäume, aber auch Nadelbäume wie Mammutbaum, Tanne, Waldkiefer und Douglasie, die zum Erhalt festgesetzt wurden.



Abb. 4: Alter Hochstamm-Apfelbaum „Am Wiesenhang 13“, 26.10.2020



Abb. 5: Verbuschte Streuobstparzelle des Flurstücks 101/4, 26.10.2020

Daneben sind aber auch viele andere, als Lebensstätten für Wirbeltiere geeignete Habitate wie weitere, große Einzelbäume, Gehölze, dichte Hecken und größere Brachwiesen innerhalb des Gebietes vorhanden. Im Folgenden wird versucht, das Lebensraumpotenzial der untersuchten Fläche für die tatsächlich oder möglicherweise hier vorkommenden Wirbeltiergruppen abzuschätzen.

2.1 Fledermäuse und Bilche

Es wurden keine speziellen Untersuchungen zur Fledermausfauna im Gebiet durchgeführt. Die Befragung mehrerer Anwohner im Gebiet ergab Hinweise auf Fledermäuse, die an Sommerabenden in den Gärten und um die Häuser fliegen würden. Es handelt sich dabei höchstwahrscheinlich vorwiegend um die im Siedlungsraum noch häufigen Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), die beide bei der Untersuchung einer nur 500 m entfernten Fläche nordöstlich des Burghains 2016 durch den Verfasser nachgewiesen wurden (FEHLOW 2016). Aber auch das Vorkommen von mindestens sechs weiteren Fledermausarten (siehe Tab. 1), die bei dieser Untersuchung nachgewiesen wurden, wäre im Gebiet durchaus möglich.

Tabelle 1: Artenliste der in FEHLOW (2016) in Falkenstein nachgewiesenen Fledermausarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Schutz und Gefährdung | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------|-------------|-------------|
| | | § 7 BNatSchG | Er- haltungs- zustand | FFH | RLH 1995 | RLD 2008 |
| Bechsteinfledermaus | <i>Myotis bechsteinii</i> | §§ | U1 | II, IV | 2 | 2 |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | §§ | G | IV | 2 | G |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis natteri</i> | §§ | U1 | IV | 2 | - |
| Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | §§ | G | IV | 2 | D |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | §§ | G | II, IV | 2 | V |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | §§ | U1 | IV | ne | D |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | §§ | G | IV | 3 | - |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | §§ | G | IV | 3 | - |

Schutz: §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

FFH = Art der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie

Erhaltungszustand in Hessen (2019): G = günstig, U1 = unzureichend,

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 1995

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2008

Mögliche Quartiere dieser Fledermäuse könnten dabei sowohl in den älteren Gebäuden als auch in Nistkästen, Baumhöhlen oder Rindenspalten innerhalb des Gebietes liegen. Auch wenn die hier höchstwahrscheinlich vorkommenden Arten Breitflügel- und Zwergfledermaus Quartiere in Gebäuden deutlich bevorzugen, könnten diese und viele weitere Arten auch Specht- oder Fäulnishöhlen in den vielen großen Habitatbäumen im Gebiet zeitweise als Quartier nutzen. Hier sind auch Quartiere von Bilchen wie dem Siebenschläfer (*Glis glis*) oder dem Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*) denkbar. Diese Höhlungen müssen deswegen vor einer möglichen Fällung von Bäumen im Gebiet unbedingt mit einer Endoskopkamera genau auf Besatz untersucht werden, um eine Tötung von Individuen auszuschließen und eventuell verloren gehende Quartiere zu ersetzen.

Schließlich ist wegen der direkten Nähe zum Wald und der teilweise sehr günstigen Habitatstruktur der naturnahen Gärten, Hecken und Brachflächen mit vielen Haselbüschen und Brombeersbeständen im Gebiet sogar ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscadinus avellanarius*) möglich. Auch hier sollte vor der Rodung größerer Gehölzbestände zumindest eine Überprüfung der Flächen mit einer Suche nach Freinestern der Art durchgeführt werden.

2.2 Vögel

Es wurden bei den Übersichtsbegehungen insgesamt 20 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Tab. 2). Zusätzlich ist hier natürlich eine Vielzahl weiterer Vogelarten zu erwarten, die sich als Zugvögel aufgrund der Jahreszeit schon auf dem Weg in ihre Winterquartiere befanden. Deswegen und weil die meisten Grundstücke nicht betreten werden konnten, können hier kaum Aussagen über mögliche Bruten im Gebiet getroffen werden. Zumindest für die meisten aktuell nachgewiesenen Arten, sind aber aufgrund der ausgesprochen günstigen Habitate Bruten innerhalb der großen Grundstücke durchaus wahrscheinlich.

Tabelle 2: Artenliste der Vögel im Gebiet des B-Plans F 20 am 28.10 und 19.11.2020

| Art | Wissenschaftlicher Name | BNat Sch G | Er- hal- tung szu- stan d | EU- VSR L | Rote Liste HE 2014 | Rote Liste D 2015 |
|------------|--------------------------|------------------|--|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | § | | - | - | - |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | § | | - | - | - |
| Buchfink | <i>Fringilla coeleps</i> | § | | - | - | - |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | § | | - | - | - |

| Art | Wissenschaftlicher Name | BNatSchG | Erhaltungszustand | EU-VSRL | Rote Liste HE 2014 | Rote Liste D 2015 |
|--------------|--------------------------------|----------|-------------------|---------|--------------------|-------------------|
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | § | ■ | - | - | - |
| Elster | <i>Pica pica</i> | § | ■ | - | - | - |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | § | ■ | - | - | - |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | §§ | ■ | - | - | - |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | §§ | ■ | - | - | - |
| Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | §§ | ■ | I | - | - |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | § | ■ | - | - | - |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | § | ■ | - | - | - |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | § | ■ | - | - | - |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | § | ■ | - | - | - |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | § | ■ | - | - | - |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | § | ■ | - | - | - |
| Singdrossel | <i>Turdus philomenos</i> | § | ■ | - | - | - |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | § | ■ | - | V | - |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | § | ■ | - | - | - |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | § | ■ | - | - | - |

Schutz: §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):

I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL, W = Artikel 3 VSRL (wertgebende Art in Hessen)

Erhaltungszustand nach Hessischen Leitfaden Artenschutz vom März 2014, grün = günstig, gelb = unzureichend

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 2014

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2015

Während 18 der beobachteten Vogelarten ungefährdet sind und in Hessen günstige Erhaltungszustände aufweisen wird der Erhaltungszustand von Mittelspecht und Stieglitz in Hessen als ungünstig eingestuft. Der Mittelspecht wurde zweimal rufend in einem Feldgehölz mit älteren Eichen auf dem Flurstück 74/11 festgestellt, wo er günstige Bruthabitate vorfindet. Hier wurde in der Wiese auch einmal der streng geschützte Grünspecht beobachtet, für den hier ebenfalls günstige Brutplätze vorhanden sind. Auch der Stieglitz, der hier mehrfach in kleinen Trupps beobachtet wurde, könnte die großen Gärten zur Brut nutzen.

Eine genaue Erfassung der Brutvogelfauna mit einer ungefähren Abschätzung der Anzahl der besetzten Brutreviere auf der Fläche ist aufgrund einer zweimaligen Begehung im Herbst sicher nicht möglich. Dazu müsste eine Revierkartierung aller Brutvogelarten mit fünf oder sechs Begehungen während der Brutzeit zwischen April und Juni durchgeführt werden.

Fällungen von Bäumen in den Grundstücken im Zuge von Baumaßnahmen sollten trotzdem nur im Winterhalbjahr durchgeführt werden. Eine Tötung von Vogelindividuen ist bei Arbeiten

außerhalb der Brutzeit unwahrscheinlich und daher nicht zu befürchten. Um eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Arbeiten innerhalb der Brutzeit zu vermeiden ist eine Untersuchung im jeweiligen Einzelfall nötig.

Bei einer Fällung von Bäumen mit Naturhöhlen wie den alten, höhlenreichen, Obstbäumen in mehreren Flächen, die sehr günstige Bruthabitate für höhlenbrütende Vogelarten bieten, müssen diese zerstörten Brutplätze durch das Anbringen von geeigneten Nistkästen in der näheren Umgebung ausgeglichen werden.



Abb. 6: Brachwiese mit Streuobstresten und Gehölzen, Flurstück 74/14, 26.10.2020

2.3 Reptilien

Eine Erfassung von Reptilien wäre bei Begehungen der Fläche im Oktober und November nicht möglich gewesen, selbst wenn alle Grundstücke hätten betreten werden können. Innerhalb der untersuchten Fläche sind aber besonders innerhalb der an die Helbighainer Wiesen grenzenden Grundstücke entlang der Straße „Am Wiesenhang“ und auf den großen Wiesenbrachen der zentralen Grundstücke der Flur 6 (Flurstück 74/9, 74/11, 74/14 und 74/15) durchaus größere, gut geeignete Lebensräume für Reptilien vorhanden (siehe Abb. 6). Nach Kenntnis des Verfassers kamen in den Helbighainer Wiesen und im NSG „Burghain Falkenstein“ mit der Blindschleiche (*Anguis fragilis*), der Ringelnatter (*Natrix natrix*), der Waldeidechse

(*Zootoca vivipara*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) früher mindestens vier Reptilienarten vor. Auch wenn die befragten Anwohner hier noch nie Eidechsen, Schlangen oder sonstige Reptilien gesehen hatten sind Einzelvorkommen oder auch kleine Populationen dieser Arten innerhalb der oben erwähnten Flächen sicher möglich.

Bei größeren Eingriffen sollten aber die betroffenen Flächen im Vorfeld zumindest auf Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse kontrolliert werden, um die Tiere gegebenenfalls vor Beginn der Arbeiten umsiedeln zu können.

2.4 Amphibien

Es konnten keine Gartenteiche oder sonstigen Gewässer innerhalb des Gebietes festgestellt werden. Der größere Teich auf dem Grundstück der Asklepios-Kliniken, der zumindest für die Erdkröte und verschiedene Molcharten ein günstiges Laichgewässer bildet, liegt zwar nur 150 m nördlich der Gebietsgrenze. Dieses Gewässer ist aber durch dichte Bebauung und die viel befahrene Kronberger Straße von der Fläche des Bebauungsplans F 20 getrennt. Da außerdem günstige Landlebensräume für Amphibien im Park der Kliniken und dem östlich angrenzenden Wald vorhanden sind, ist es nicht zu erwarten, dass Tiere aus den hier laichenden Populationen das Gebiet des B-Plans als Landlebensräume nutzen.

Da auch keiner der befragten Bewohner des Gebietes bisher Amphibien auf den Grundstücken beobachtet hatte, ist die Existenz größerer Populationen von Fröschen, Kröten, Salamandern oder Molchen im Gebiet eher unwahrscheinlich.

3 Zusammenfassung

Für Fledermäuse ist auf der Ebene des Bebauungsplans eine Zerstörung von Lebens- oder Ruhestätten oder Tötung von Individuen bei Eingriffen in die Gehölzbestände oder bei Arbeiten an den älteren Gebäuden momentan nicht auszuschließen.

Auch bei den Vögeln ist bei Eingriffen in die Baumbestände im Gebiet mit dem Wegfall von Nistmöglichkeiten in den größeren Bäumen und Hecken sowie in Specht- oder Fäulnishöhlen in den alten Obstbäumen und den größeren Laubbäumen, aber auch in oder an Gebäuden möglich. Um eine Störung von Vogelbruten in den dichten Hecken und Gehölzen oder den verbuschten, ehemaligen Streuobstflächen zu vermeiden ist es wichtig Rode- und

Abrissarbeiten möglichst außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Sollte dies nicht möglich sein, müssen die Flächen vorher genau auf Hinweise auf Vogelbruten untersucht werden.

Mögliche Vorkommen von streng geschützten Reptilien und Amphibien im Untersuchungsgebiet wurden nicht festgestellt. Allerdings sind hier zumindest für Reptilien geeignete Lebensräume auf mehreren Flächen vorhanden, die vor möglichen Baumaßnahmen in einer genauen Untersuchung auf Vorkommen kontrolliert werden sollten.

4 Literatur

AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens, 6. Fassung, Stand 01.11.2010. Wiesbaden, 84 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1998): Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, Bonn Bad-Godesberg: 252-254.

FEHLOW, M. (2016): Ergebnisbericht zur Untersuchung eines Anbaus an die Villa Rehe und mehrerer Bäume auf dem Grundstück Reichenbachweg 25 in Königstein auf Vorkommen von Fledermäusen, europäischen Brutvogelarten oder sonstigen, streng geschützten Tierarten zwischen dem 10. und 15. September 2016. Unveröff. Bericht im Auftrag von Herrn Dr. Kames: 10 S.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.)(2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell. 525 S.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 5. Fassung, 30.11.2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien. Hessens. Teilwerk I, Säugetiere, 3. Fassung, Stand Juli 1995.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste der Kriechtiere. In: HAUPT, H; LUDWIG, G; GRUTTKE, H; BINOT-HAFKE, M; OTTO, C. & PAULY, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 257-288.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFELD, C. (HRSG.: 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

WERNER, M. et al. (in Vorb.): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 10. Fassung, Stand 2014 in WERNER et al (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.

WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M & STIEFEL, D. (BEARB.) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde -. Frankfurt: 29 S.

Kronberg den 30.11.2020



Matthias Fehlow