

Der Eisvogel

am zürcherischen Abschnitt der Thur

2014

Matthias Griesser, Birchstrasse 3, 8307 Effretikon
matthias.griesser@bluewin.ch



Zwei flügge Jungvögel am 24.05.14 in den Grueben Kleinandelfingen (Foto: Annette Moser)

1. Das Wichtigste in Kürze	2
2. Bestandsentwicklung und –situation von 1992 bis 2014	3
3. Förderungsmassnahmen für die Brutsaison 2014	5
4. Brutgeschehen 2014	8

1. Das Wichtigste in Kürze

Das 2014 ist bezüglich Eisvögel an der Thur ein Rekordjahr, obwohl sich die Förderungsmassnahmen in gewohntem Rahmen bewegten. Es wurden Brutwände an 5 Standorten aufgewertet (Thurspitz, Wehri Andelfingen, Inslen Andelfingen, Grueben Kleinandelfingen, Oberi Tüfenau). Allesamt wurden vom Eisvogel angenommen – eine bisher einmalige Bilanz.

Der Fortpflanzungserfolg im 2013 mit mindestens 7 erfolgreichen Bruten an der Thur bot eine sehr gute Ausgangslage für die diesjährige Brutsaison. Kommt dazu, dass dank des ausserordentlich milden Winters 2013/14 mit nur 3 Eistagen (Januar: +2.8°C, Februar: + 2.9°C gegenüber der Norm) die Wintersterblichkeit der Eisvogelbestände sicherlich gering war. Infolge des warmen Winters konnte auch das Brutgeschäft zeitiger begonnen werden; einige Paare brüteten 3-4 Wochen früher als im langjährigen Mittel.

Im Jahr 2014 siedelten sich in den untersten nicht begradigten 18 Thurkilometern 8-9 Brutpaare an – mehr als doppelt so viele wie im Durchschnitt in den letzten 10 Jahren. Hinzu kommen noch 2 Brutpaare in den obersten 4 einseitig zürcherischen Thurkilometern und ein weiteres Paar auf Thurgauer Seite. Total haben also im Kanton Zürich an der Thur sicher 10 Paare gebrütet – ein absoluter Rekord in der rund 20-jährigen Beobachtungstätigkeit. Ferner kommen noch 2 mögliche Bruten ohne Nachweis hinzu (Brutverdacht).

Auffällig ist die hohe Dichte in der Auenlandschaft Thurmündung sowie im renaturierten Flussmäander bei Altikon, wo Eisvögel z.T. in nur 300 Meter Distanz voneinander brüteten (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Renaturierungen zeigen somit rasch Wirkung, indem die neu geschaffenen Lebensräume dem Eisvogel ideale Nahrungs- und Brutbedingungen bieten.

Nicht nur die Anzahl Brutpaare war 2014 ausserordentlich hoch, auch der Bruterfolg mit total mindestens 10 gelungenen Bruten brach jegliche Rekorde. Durch das Hochwasser vom 22. Juli (Abflussmenge von 650 m³/s) waren allerdings einige Ausfälle von Zweitbruten zu beklagen und infolge des regnerischen Augusts blieben wohl auch die Spätbruten aus.

2. Bestandsentwicklung und –situation von 1992 bis 2014

Jahr	Anz. BP	AeB	Ort	Gemeinde
1992	2	1	Steinegg Gütighausen Gross Au bei Dätwil	Thalheim Adlikon
1993	1	1	Steinegg Gütighausen	Thalheim
1994	2	1	Steinegg Gütighausen Thurspitz	Thalheim Flaach
1995	2	1	Steinegg Gütighausen Thurspitz	Thalheim Flaach
1996	2	1	Steinegg Gütighausen Thurspitz	Thalheim Flaach
1997	1(-2)	1	Egg Alten Forenhau Ellikon, evtl. Brutversuch	Kleinandelfingen Flaach
1998	2	3	Egg Alten Steinegg Gütighausen	Kleinandelfingen Thalheim
1999	≥4	2	Thurspitz Wolau und dann Forenhau Egg, Brutversuch Schiterberg Steinegg Gütighausen	Flaach Flaach Kleinandelfingen Kleinandelfingen Thalheim
2000	≥5	2	Thurspitz, Brutverdacht Forenhau Wolau Widen Schiterberg Dätwil Steinegg Gütighausen, Brutverdacht	Flaach Flaach Flaach Kleinandelfingen Kleinandelfingen Ossingen Thalheim
2001	6	3	Thurspitz Forenhau Wolau Thurhalden, Brutversuch Dätwil Steinegg Gütighausen	Flaach Flaach Flaach Kleinandelfingen Ossingen Thalheim
2002	≥4	1-3	Thurhau Forenhau / Wolau Grueben, Brutversuch Tüfenau Steinegg Gütighausen	Flaach Flaach Kleinandelfingen Ossingen Thalheim
2003	≥2	2	Thurhau Wolau Inslen Andelfingen, Brutverdacht	Flaach Flaach Andelfingen
2004	≥4	3	Thurhau Forenhau Widen Steinegg Gütighausen	Flaach Flaach Kleinandelfingen Thalheim
2005	2(-3)	≥3	Thurhau Forenhau (verm. gleiches BP), Brutversuch Grueben	Flaach Flaach Kleinandelfingen
2006	3(-4)	≥3	Wolau Egg/Wehri, Brutversuch Inslen/Grueben (verm. gleiches BP wie oben) Steinegg Gütighausen, Brut(versuch)	Flaach Kleinandelfingen Kleinandelfingen Thalheim
2007	5	≥5	Thurhau Wolau Egg - Inslen Grueben Steinegg Gütighausen	Flaach Flaach Klein-/Andelfingen Kleinandelfingen Thalheim
2008	5	4	Thurhau Wolau Widen – Wehri, Brutversuch Inslen Grueben	Flaach Flaach Klein-/Andelfingen Andelfingen Kleinandelfingen
2009	(3)-4	≥3	Thurhau Wolau Inslen / Grueben, Brutversuch Steinegg Gütighausen, Brut(versuch)	Flaach Flaach Klein-/Andelfingen Thalheim

Jahr	Anz. BP	AeB	Ort	Gemeinde
2010	4	2-3	Thurhau Wolau Inslen / Grueben Steinegg Gütighausen	Flaach Flaach Klein-/Andelfingen Thalheim
2011	4	≥4	Thurhau (genauer Ort unbekannt) Wolau Inslen / Grueben Tüfenau Steinegg Gütighausen, Brutverdacht	Flaach Flaach Klein-/Andelfingen Ossingen Thalheim
2012	1(-2)	0	Kurzzeitige Präsenz eines BP im Wolau Grueben, Brutversuch	Flaach Kleinandelfingen
2013	(4-)5	≥7	Thurspitz Wolau Wehri, Brutverdacht Inslen Oberi Tüfenau	Flaach Flaach Andelfingen Andelfingen Ossingen
2014	8(-10)	≥9	Thurspitz Farhau Forenhau Wolau Wehri Inslen Grueben Grossi Au / Chlini Au, Brutverdacht Oberi Tüfenau	Flaach Flaach Flaach Flaach Andelfingen Andelfingen Kleinandelfingen Adlikon/Ossingen Ossingen
	2-3	≥2	Schäffäuli (Thurgauer Seite) Rank Gillhof, Brutversuch	Neunforn (TG) Altikon Altikon

Tab. 1: Bestandsentwicklung des Eisvogels an der zürcherischen Thur (AeB = Anzahl erfolgreicher Bruten; * Abschnitt oberhalb Gütighausen nicht systematisch erfasst).

3. Förderungsmassnahmen für die Brutsaison 2014

Folgende Massnahmen wurden für die Brutsaison 2014 umgesetzt:

- Am 11.01.2014 wurden durch den Andelfinger Naturschutzverein zusammen mit Jugendlichen von der Jugendgruppe Waldkauz in den Inseln Andelfingen zwei Steilwände abgestochen, siehe Abb. 1.
- Am 18.01.2014 wurde durch den Andelfinger Naturschutzverein in der Wehri Andelfingen eine weitere Wand abgestochen, siehe Abb. 2.

Auf der Begehung vom 21.02.2014 mit Urs Spychiger und Markus Lehner vom AWEL wurden zusätzlich folgende Massnahmen beschlossen:

- Uferabriss oberhalb Thurspitz: Abstich der Auflandungen mit dem Spaten unterhalb der letztjährigen Höhle (Schutz vor Prädation).
- Steilwand in den Grueben Kleinandelfingen: Abtragung der Auflandungen mit dem Schreitbagger; Umlagerung der Erde zum eingestürzten/abgesunkenen Bereich. Schaffung einer leicht überhängenden Partie im obersten Bereich.
- Erosionskante Oberi Tüfenau: Abgraben der Auflandungen unterhalb der steilen Kante im Bereich einer der letztjährigen Höhle (Schutz vor Prädation).

Die Massnahmen am Thurspitz (Abb. 3) und in der Oberen Tüfenau (Abb. 4) wurden am 24. Februar 2014 durch das AWEL umgesetzt. Als das AWEL am 18. März die Arbeiten in den Grueben Kleinandelfingen ausführen wollte, stiess es bereits auf eine neu gegrabene Eisvogelhöhle, worauf auf die geplante Massnahme verzichtet wurde. Stattdessen wurde einige Tage später in einem wenige Minuten dauernden Eingriff die Partie um die Höhle von Hand leicht abgetragen und die herabhängende Vegetation entfernt, um sie gegen Prädation zu schützen (Abb. 5).



Abb. 1: Jugendliche graben am 11.01.2014 eine der beiden Steilwände in den Inseln bei Andelfingen ab.



Abb. 2: Die Steilwand in der Wehri Andelfingen nach Umsetzung der Massnahme.



Abb. 3: Die Erosionskante am Thurspitz vor und nach der Sanierung durch das AWEL.



Abb. 4: In der Oberen Tüfenau wurden die Auflandungen unterhalb einer Abrisskante durch das AWEL abgetragen.



Abb. 5: Das Steilufer in den Grueben Kleinandelfingen wurde nur notdürftig wieder instand gestellt, da der Brutplatz vom Eisvogel schon wieder in Beschlag genommen wurde.

4. Brutgeschehen 2014

Thurspitz

Die im Februar vom AWEL abgestochene Wand war bereits auf dem 1. Kontrollgang Ende März vom Eisvogel angenommen worden. Obwohl die Bruthöhle vom letzten Jahr äusserlich noch intakt schien, baute das Paar eine neue Höhle einige Meter weiter links (Abb. 6). Auf den Kontrollen vom 4. und 17. Mai trugen die Altvögel Futter in die Höhle. Im Juni und Juli erfolgte die zweite Brut – wiederum in derselben Höhle. Am 06.07. konnten die Vögel fütternd beobachtet werden; die Jungen waren zu diesem Zeitpunkt vermutlich rund einer Woche alt, da die Altvögel bei den Fütterungen relativ lange in der Höhle verweilten. Das ausserordentliche Hochwasser vom 22. Juli (650 m³/s) überspülte die Brutwand dann komplett. Es bleibt unsicher, ob die Jungen bis zu diesem Zeitpunkt ausgeflogen waren. Bedingt durch das regnerische Wetter wurde die Höhle auch in den nachfolgenden Wochen mehrfach überflutet. Die Vögel waren in diesem untersten Thurabschnitt aber stets präsent und verhielten sich auch Ende August und im September noch sehr aktiv. Zeitweise wurden bis zu 4 Individuen gesichtet. Ob die Vögel aber nochmals zur Brut schritten, bleibt unbekannt. Es ist gut möglich, dass sie in einem Abriss etwas weiter flussaufwärts nochmals unentdeckt brüeten.



Abb. 6: Alte (rechts) und neue Höhle (links) am 13.04.2014 beim Thurspitz.



Abb. 7: Detailaufnahme der Bruthöhle am 13.04.2014. Gut sichtbar sind die von Hand modellierte Wand und die Kotspritzer unten rechts.

Farhau

Direkt unterhalb der Brücke Ellikon – Flaach waren Anfang April zwei neue Eisvogelhöhlen sichtbar (Abb. 8). Das Paar war in diesem Thurabschnitt auf allen Kontrollgängen stets präsent, eine Brut konnte aber zunächst nicht nachgewiesen werden. Störungen ausgehend vom Rastplatz am gegenüberliegenden Ufer bewegte das Paar vermutlich zur Aufgabe dieser beiden Höhlen. So fiel das Paar an dieser Stelle nur noch Nahrung suchend oder mit Revierpfeifen auf. Erst Ende Mai – kurz bevor die Jungen die Bruthöhle verliessen – konnte der wirkliche Brutplatz eruiert werden: Er befand sich rund 700 Meter weiter flussabwärts bei (Abb. 9); am 29. Mai konnte beobachtet werden, wie die Altvögel rege Futter in die Höhle trugen (Abb. 10). Die Höhle selber war hinter der Vegetation gut versteckt und nicht einsehbar. Das weitere Brutgeschehen ist unklar; es ist gut möglich, dass die Vögel zu einer zweiten Brut schritten.

Erstaunlich ist die Nähe zum Brutplatz vom Thurspitz, der nur rund 300 Meter entfernt lag. Da im Mai an beiden Brutplätzen gefüttert wurde, ist auch der Nachweis von zwei Brutpaaren erbracht.

Die ausserordentlich hohe Dichte an Brutplätzen im Mündungsgebiet der Thur deutet auf eine hohe Attraktivität für den Eisvogel hin: Die langsame Strömungsgeschwindigkeit, die ausgedehnten Steilufer, die zahlreichen hinterspülten Ausbuchtungen und die vielen Sitzwarten bieten einen idealen Lebensraum. Der Rhein liegt zudem in kurzer Distanz und kann bei trübem Thurwasser durch den Eisvogel schnell erreicht werden.



Abb. 8: Die beiden Eisvogelhöhlen direkt unterhalb der Brücke Flaach – Ellikon am 12.04.2014.



Abb. 9: Die Steilufer weiter unten sind gut von den Erholungssuchenden abgeschirmt und kaum einsehbar, da auf der gegenüberliegenden Thurseite kein Weg entlang führt. In diesem Abschnitt bei fand fast unbemerkt eine Eisvogelbrut statt.



Abb. 10: Ein fütternder Eisvogel sitzt am 29.05.2014 neben seinem Brutplatz. Die Höhle ist unterhalb des Haselstrauchs versteckt und nicht sichtbar.

Forenhau

Im Abschnitt zwischen der Einmündung des Mederbachs und der Aufweitung bei der Wolauerhau waren im 2014 stets Eisvögel präsent. Vor allem ab Mitte April bis im Juni verdichteten sich die Brutzeitbeobachtungen und die Vögel verhielten sich zum Teil sehr aktiv. Die Suche nach Bruthöhlen gestaltete sich allerdings schwierig: Die mehrere hundert Meter langen Steilufer sind unübersichtlich und teilweise von Vegetation überwuchert, das Flussbett zudem sehr breit.

Einerseits konzentrierten sich die Kontakte bei der Zone um die Einmündung vom Mederbach, (Abb. 11); vor allem ab Mai wurden dort vermehrt Eisvögel gesichtet; am 22. Juni wurde im Mündungsbereich des Mederbachs eine Eisvogelhöhle mit frischen Kots Spuren entdeckt (Abb. 12); in dieser Zeit balzte das Eisvogelpaar intensiv.

Andererseits gab es viele Brutzeitbeobachtungen weiter flussaufwärts, kurz vor und in der Aufweitung bei der Wolauerhau (Abb. 13). Im April wurden dort mehrere mögliche Höhlen bzw. Höhlenanfänge ausgemacht. Am 13. April konnte ein Revierkampf zweier Männchen mitverfolgt werden. Am 31. Mai wurde in einer hohen, überhängenden Steilpartie eine neue Eisvogelhöhle entdeckt, im Juni und Juli konnten dort in unmittelbarer Nähe mehrere Male Eisvögel gesichtet werden (Abb. 14) – ob aber in dieser Höhle eine Brut stattfand, ist unsicher.

Die kiesigen, instabilen Steilufer sorgten wohl für eine gewisse Dynamik in der Revierbesetzung. Beim Hochwasser vom 22. Juli brach die Steilwand bei mitsamt der Höhle ab und die Steilufer in der Aufweitung bei der Wolauerhau wurden teilweise neu aberodiert. Die Einmündung des Mederbachs wurde komplett überspült und die Höhle dort zerstört.

Auch nach dem grossen Hochwasser waren in der Forenhau noch im August und September regelmässig Eisvögel anzutreffen; dies vor allem beim Mederbach und in der Aufweitung bei 2.5. Am 17.08. wurde ein Altvogel mit einem für eine Fütterung bereiten Fisch im Schnabel gesichtet, Bruthöhlen konnten aber keine mehr gefunden werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich im Abschnitt Forenhau wohl mehrere Brutversuche ereigneten, mindestens zeitweise sogar mit zwei Brutpaaren. Erfolgreiche Bruten sind allerdings eher unwahrscheinlich (instabile Steilufer, viele Störungen durch Erholungssuchende).



Abb. 11: An der Einmündung des Mederbachs sind geeignete Steilufer vorhanden.



Abb. 12: Diese Eisvogelhöhle befindet sich im Mündungsbereich des Mederbachs; rechts sind frische Kotspuren zu sehen (22.06.2014).



Abb. 13: Die Kurvenaussenseite der Aufweitung bei der Wolauerhau weist längere Steilufer auf.



Abb. 14: Ein Eisvogel sitzt am 06.07.2014 neben der Höhle bei in der Forenhau. Ob dort eine Brut stattfand ist unsicher.

Wolau

Die Besiedlung des Brutplatzes bei der Wolau erfolgte zeitig, wobei die Vögel die Bruthöhle aus dem letzten Jahr übernahmen (Abb. 15). Im April erfolgte die Brut, Ende April und im Mai die Jungenfütterung; die Jungen verliessen die Höhle vermutlich schon vor Mitte Mai.

Die zweite Brut fand im Juni statt – wiederum in derselben Höhle. Auf dem Kontrollgang vom 15.07.2014 trugen die Altvögel Fische in die Höhle, aus der bereits der Kot der Jungvögel floss (Abb. 16). Die Altvögel verliessen die Höhle nach der Fütterung rückwärts und stürzten sich zur Reinigung heftig ins Wasser. Daraus lässt sich ableiten, dass die Jungen zu diesem Zeitpunkt schon älter sein mussten. Man darf deshalb davon ausgehen, dass die Jungen die Höhle vor dem Hochwasser vom 22.07 (650 m³/s) verlassen hatten.

Auch im August und September waren weiterhin Eisvögel in der Wolau präsent, zu einer dritten Brut kam es aber vermutlich nicht mehr.



Abb. 15: Die beiden Bruten in der Wolau fanden in der letztjährigen Höhle statt (30.03.2014).



Abb. 16: Die schwarze Kotspur lässt auf schon ältere Jungvögel in der Höhle schließen (15.07.2014).

Wannenmacher

Obwohl im Wannenmacher ausgedehnte, für den Eisvogel geeignete Steilufer vorhanden sind, ist eine Brut 2014 eher unwahrscheinlich (Abb. 17). Auf dem Kontrollgang vom 13.04.2014 wurde zwar ein Eisvogel angetroffen, aber keine Bruthöhle entdeckt. Die Nachsuche vom 25.04. und 24.05.2014 blieb ergebnislos. Die Gründe für die Abwesenheit sind unklar.



Abb. 17: 2013 sind im Wannenmacher neue Steilufer entstanden, die aber bisher verwaist blieben (25.04.2014).

Wehri Andelfingen

In der Steilwand, die im Winter in der Wehri von Hand abgestochen wurde, waren im April zwei neue Eisvogelhöhlen vorhanden, wobei die eine Höhle nicht fertig gestellt wurde (Abb. 18). Ein erster Brutversuch fand zuerst auf der gegenüberliegenden Thurseite in einem relativ niedrigen Uferabriss statt, doch wurde jene Bruthöhle durch einen Räuber aufgegraben und zerstört (Abb. 19). Auch der Ersatzbrut in der abgestochenen Wand war kein Erfolg beschieden: Massive Störungen durch Erholungssuchende über Pfingsten, als die Jungen gerade erst geschlüpft waren, führten zur Aufgabe (Abb. 20). Auch die aufgebotene Polizei kam zu spät. In der Folge waren keine Brutaktivitäten mehr an diesem Standort festzustellen.



Abb. 18: Von den zwei sichtbaren Löchern ist die eigentliche Bruthöhle unten rechts, das andere nur ein Höhlenanfang. Rechts sind Kots Spuren sichtbar (11.05.2014).



Abb. 19: Die erste Bruthöhle in einem niedrigen Uferanriss wurde durch einen Räuber aufgegraben und geplündert (11.05.2014).



Abb. 20: Über Pfingsten führten massive Störungen mit lauter Technomusik direkt gegenüber der Höhle und noch innerhalb des Auenschutzperimeters zur Aufgabe der Brut mit den frisch geschlüpften Jungen (08.06.2014).

Inseln Andelfingen

Schon auf dem 1. Kontrollgang am 21.03.2014 zeigte das Paar deutliches Balzverhalten, das in mehreren Balzfütterungen gipfelte. Die im Winter wieder instand gestellte Steilwand bei wurde erneut angenommen, wobei die Höhle vom letzten Jahr übernommen wurde (Abb. 21 und Abb. 22). Die Brut erfolgte zeitig im April; auf der Exkursion vom 25.04.2014 fütterten und huderten die Altvögel ihre Jungen. Auf der nächsten Tour vom 11.05. war das Paar daran, eine neue Höhle rund 200 Meter flussabwärts fertigzustellen, die dann aber nicht als Bruthöhle diente (Abb. 23). Auf dem Kontrollgang vom 23.06.2014 fütterte das Paar dann erneut - allerdings nicht in der erwarteten, oben erwähnten Höhle, sondern in einer gut versteckten und kaum sichtbaren Bruthöhle rund 40 Meter weiter unten (Abb. 24). Auch nach erfolgter zweiter Brut waren die Vögel weiterhin präsent und aktiv – gut möglich, dass in diesem Abschnitt noch eine dritte, unentdeckte Brut gelang.



Abb. 21: Die bereit gestellte Steilwand in den Inseln wurde vom Eisvogel angenommen, die Bruthöhle ist aber kaum sichtbar (21.03.2014).



Abb. 22: Auch in der Detail-Aufnahme ist die Höhle gut versteckt (11.05.2014).



Abb. 23: Das Männchen stellt am 11.05.14 eine neue Höhle fertig, die dann aber nicht als Bruthöhle verwendet wird.



Abb. 24: Die zweite Brut findet versteckt hinter herabhängenden Wurzeln statt (28.06.14).

Grueben Kleinandelfingen

Als Mitte März die Wand in den Grueben neu abgestochen werden sollte, war die Bruthöhle bereits erstellt. So wurde auf die geplante Massnahme verzichtet und die Höhle nur notdürftig gegen Prädation geschützt (Abb. 25 und Abb. 26). Auf dem 1. Kontrollgang am 21.03.2014 balzte das Paar intensiv; es konnte beobachtet werden, wie das Männchen dem Weibchen Fische als Brautgeschenk übergab und mehrfach kurzzeitig in der Höhle verschwand, als würde es die Höhle ausbessern. Noch vor Anfang Mai schlüpften die Jungen; am 04.05 und 19.05 konnten die Altvögel fütternd angetroffen werden. Am Morgen des 24.05.2014 flogen mindestens 3 Jungvögel aus, die noch während rund eines Tages direkt neben der Brutwand und danach in der Umgebung des Brutplatzes weitergefüttert wurden (Annette Moser, schriftlich; Abb. 27). Im Juni und Juli erfolgte die 2. Brut wiederum in der gleichen Höhle; am 05.07. konnte in einer Brutpause eine Kopulation beobachtet werden. Das Hochwasser vom 22.07. überflutete schliesslich die Höhle mitsamt den zu diesem Zeitpunkt wohl schon geschlüpften Jungvögeln. Danach konnten keine Eisvögel mehr gesichtet werden.



Abb. 25: Die Steilwand in den Grueben am 25.04.2014.



Abb. 26: Detail-Aufnahme der Bruthöhle am 12.04.2014.



Abb. 27: Ein Altvogel übergibt am 24.05.2014 einem frisch ausgeflogenen Jungen einen Fisch. Zwei weitere Jungvögel warten auf Futter (Foto: Anette Moser).

Grossi Au / Chlini Au

Auf dem einen Kontrollgang im Abschnitt zwischen Dätwil und Ossingen am 11.05.2014 konnten keine Eisvögel festgestellt werden. Hingegen wurde in einer kleinen, hochwassergefährdeten Erosionskante in der sonst verbauten Thur-Aussenkurve oberhalb der Einmündung des Schlossbachs eine mögliche Eisvogelhöhle ausgemacht (Abb. 28). Ende September wurde zudem 400 Meter weiter unten ein Uferanriss entdeckt, der allerdings leicht durch eine vorgelagerte Kiesbank zugänglich ist (Abb. 29). Die Inspektion der Wand zeigte einen Höhlenanfang von ca. 10 cm Tiefe. Obwohl der Thurabschnitt zwischen Dätwil und Ossingen wenig geeignete Brutmöglichkeiten für den Eisvogel aufweist, liegt für das Jahr 2014 eine Brut oder zumindest ein Brutversuch durchaus im Bereich des Möglichen.



Abb. 28: Eine mögliche Eisvogelhöhle in einer niedrigen, leicht überhängenden Erosionskante (Chlini Au) am 11.05.2014.



Abb. 29: Der neu entdeckte, sandige Uferanriss (Grossi Au) enthält einen Höhlenanfang (28.09.2014).

Oberi Tüfenau

Die Erosionskante in der Aussenkurve der oberen Tüfenau entstand erst 2013 und wurde damals sofort vom Eisvogel als Brutplatz besetzt.

Auf dem Kontrollgang vom 08.03.2014 balzte das Paar intensiv und stellte bereits seine Höhle in der Steilwand fertig, die nicht einmal 2 Wochen vorher als Förderungsmassnahme abgegraben wurde (Abb. 30). Auf der nächsten Tour, am 20.04., waren die Jungen vermutlich schon geschlüpft, die Altvögel flogen aber wegen Störungen am Brutplatz die Bruthöhle vorübergehend nicht an. Auf dem Kontrollgang vom 05.05. war der Brutkessel der Höhle fast frei und offen einsehbar – die Wand um die Bruthöhle war wohl durch Hochwasser und Regenfälle abgebrochen (Abb. 31). Trotzdem fütterte das Paar rege weiter (Abb. 32 und Abb. 33). Auch bei der nächsten Kontrolle am 11.05. trugen die Vögel weiterhin Futter in die offene Höhle. Dazwischen bauten sie an einer neuen Höhle in einer Wandpartie einige Meter weiter links (Abb. 34). Am 17.05. wurde der Brutkessel leer angetroffen, die Wand um die Höhle war noch weiter abgebrochen. Es bleibt unklar, ob die Jungen flügge wurden oder ob sie einem Räuber zum Opfer fielen.

Auf dem Kontrollgang vom 05.07.2014 fütterte das Paar in der neuen Höhle. Die Jungen mussten zu diesem Zeitpunkt schon grösser gewesen sein und den ganzen Brutkessel versperrt haben, so dass die fütternden Altvögel nach der Fütterung die Höhle rückwärts verlassen mussten. Beim mittleren Hochwasser vom 11.07. blieb die Höhle unversehrt (Abb. 35). Vermutlich verliessen die Jungen die Höhle Mitte Juli – höchstwahrscheinlich noch vor dem Hochwasser vom 22.07 (650 m³/s). Dann zerfiel das Steilufer weitgehend und blieb als Brutplatz ungeeignet.



Abb. 30: Ein Eisvogel stellt seine Bruthöhle in der oberen Tüfenau fertig (08.03.2014).



Abb. 31: Das Eisvogel-Paar sitzt unterhalb der abgebrochenen Wandpartie. Der Brutkessel mit den Jungen ist freigelegt und nur noch durch einen Grasbüschel verdeckt (11.05.2014).



Abb. 32: Trotz des fast offenen Brutkessels füttern die Altvögel rege weiter (11.05.14).



Abb. 33: Der Schwanz des Altvogels ist bei der Fütterung noch gut sichtbar (11.05.14).



Abb. 34: Die neue Bruthöhle wird fertiggestellt; sie befindet sich nur wenige Meter von der alten (17.05.14).



Abb. 35: Das mittlere Hochwasser vom 11.07.2014 (245 m³/s) konnte der Höhle nichts anhaben.

Abschnitt bei Thalheim / Altikon

Das Monitoring im obersten Thurabschnitt ist jeweils nur lückenhaft. Dank der Beobachtungstätigkeit von Silvio Bartholdi und Fide Meyer vom Natur- und Vogelschutzverein Altikon liegen aber auch für diesen Thurabschnitt sehr gute Daten vor.

Schäffäuli TG

Am 22.06.2014 wurden in der Schäffäuli auf der Thurgauer Seite Eisvögel beobachtet, wie sie Fische in die dortige Bruthöhle trugen. Im Umkreis wurden neben dem Paar noch weitere 3 Eisvögel angetroffen – vermutlich Jungvögel aus der 1. Brut. Dies deutet auf eine Schachtelbrut hin. (Schriftliche Mitteilung, S. Bartholdi)



Abb. 36: Die Steilwand in der Schäffäuli (21.06.2014; Foto: Silvio Bartholdi).



Abb. 37: Detail-Aufnahme der Höhle (22.06.2014; Foto: Silvio Bartholdi).

Rank

Die Erosionskante bei ist sehr instabil, bei jedem Hochwasser brechen Wandteile ab, und das Steilufer verändert sich. Das Eisvogelpaar baute im April und Mai an dieser Stelle mehrere Höhlen, die im Laufe der Zeit wieder abbrachen. Nur eine Höhle schien stabil zu sein (Abb. 38 und Abb. 39). Die Brut erfolgte ab der zweiten Mai-Hälfte. Auf dem Kontrollgang vom 05.07.2014 trugen die Altvögel Futter in die Höhle. Die Jungen verliessen die Höhle noch vor dem grossen Hochwasser vom 22.07 (schriftliche Mitteilung, F. Meyer).



Abb. 38: Die instabile Erosionskante bei mit der definitiven Bruthöhle (24.05.2014).



Abb. 39: Detail-Aufnahme der Bruthöhle bei . Die kiesige Schicht unterhalb der Höhle ist durch Hochwasser bereits stark wegerodiert (05.07.2014).

Gillhof (unterhalb Feldisteg)

Unterhalb des Feldistegs, ca. auf Höhe Gillhof bei , kam es im April 2014 zu einem Brutversuch in einer äusserst niedrigen Erosionskante auf Zürcher Seite (Abb. 40 und Abb. 41). Der Eisvogel wurde regelmässig im angrenzenden Gillwald beobachtet, wie er im Altarm fischte und mit seiner Beute zur Thur zurück flog. Durch das Hochwasser vom 03.05. ($180 \text{ m}^3/\text{s}$) wurde die Höhle knapp überflutet. (Schriftliche Mitteilung, F. Meyer). Die Nachsuche vom 24.05.14 konnte weder Eisvögel, noch neue Höhlen nachweisen.



Abb. 40: Die Erosionskante unterhalb des Feldistegs ist hochgradig hochwassergefährdet (06.05.2014; Foto: Fide Meyer).



Abb. 41: Die Steilwand in der Steinegg nach dem Hochwasser (06.05.2014; Foto: Fide Meyer).